

(19)



Евразийское
патентное
ведомство

(21) 202092328 (13) A1

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ

(43) Дата публикации заявки
2021.04.08

(22) Дата подачи заявки
2019.05.10

(51) Int. Cl. C07D 207/20 (2006.01)
C07D 209/96 (2006.01)
C07D 401/06 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 471/10 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
A61K 31/497 (2006.01)
A61K 31/4015 (2006.01)

(54) НОВЫЕ ФУНКЦИОналиЗированные Лактамы в качестве Модуляторов 5-Гидрокситриптаминового Рецептора 7 и способ их Применения

(31) 62/670,116

(32) 2018.05.11

(33) US

(86) PCT/US2019/031824

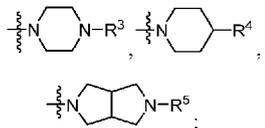
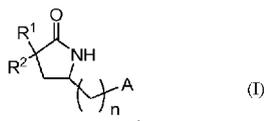
(87) WO 2019/217890 2019.11.14

(71) Заявитель:
ТЕМПЛ ЮНИВЕРСИТИ-ОФ ЗЭ
КОММОНВЕЛС СИСТЕМ ОФ ХАЕР
ЭДЬЮКЕЙШН; ПРАЕВЕНТИКС,
ЛЛС (US)

(72) Изобретатель:
Кенни Дэниел Дж., Бласс
Бенджамин И., Блаттнер Кевин М.,
Пиппин Дуглас А. (US)

(74) Представитель:
Нилова М.И. (RU)

(57) Фармацевтические композиции по настоящему изобретению содержат функционализованные производные лактама, обладающие изменяющим течение заболевания действием при лечении заболеваний, ассоциированных с нарушением регуляции активности 5-гидрокситриптаминового рецептора 7.



A1

202092328

202092328

A1

**НОВЫЕ ФУНКЦИОНАЛИЗИРОВАННЫЕ ЛАКТАМЫ В КАЧЕСТВЕ
МОДУЛЯТОРОВ 5-ГИДРОКСИТРИПТАМИНОВОГО РЕЦЕПТОРА 7 И
СПОСОБ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ**

ПЕРЕКРЕСТНАЯ ССЫЛКА НА РОДСТВЕННЫЕ ЗАЯВКИ

[001] Данная заявка испрашивает приоритет предварительной заявки на патент США № 62/670116, поданной 11 мая 2018 г., которая включена в данный документ посредством ссылки во всей своей полноте.

**ЗАЯВЛЕНИЕ В ОТНОШЕНИИ ФИНАНСИРУЕМОГО ИЗ ФЕДЕРАЛЬНОГО
БЮДЖЕТА ИССЛЕДОВАНИЯ**

[002] Правительство США имеет оплаченную лицензию на данное изобретение и право при определенных обстоятельствах требовать от патентообладателя выдавать лицензию другим лицам на приемлемых условиях, как предусмотрено условиями гранта под номером 143DK115254-01, выданном Национальным институтом диабета, болезней пищеварительной системы и почек, и гранта под номером NHSN-271-2008-00025-C, выданном Национальным институтом психического здоровья.

ОБЛАСТЬ ТЕХНИКИ, К КОТОРОЙ ОТНОСИТСЯ ИЗОБРЕТЕНИЕ

[003] Варианты осуществления настоящего изобретения направлены на новые соединения, пригодные в качестве модуляторов активности 5-гидрокситриптаминового рецептора 7 (5-HT₇), и способ их применения. Варианты осуществления дополнительно направлены на новый хемотип, пригодный для лечения заболеваний, которые ассоциированы с нарушением регуляции активности 5-гидрокситриптаминового рецептора 7.

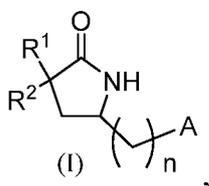
УРОВЕНЬ ТЕХНИКИ

[004] Серотонин был обнаружен в конце 1940-х годов, и он присутствует как в периферической, так и в центральной нервной системе [Physiol. Res, 60 (2011) 15—25; Psychopharmacology 213 (2011) 167—169]. Серотонин или 5-гидрокситриптамиин (5-HT) представляет собой моноаминный нейромедиатор индолалкиламинной группы, который действует в синапсах нейронов. Были идентифицированы семь различных семейств рецепторов серотонина и по меньшей мере 20 субпопуляций

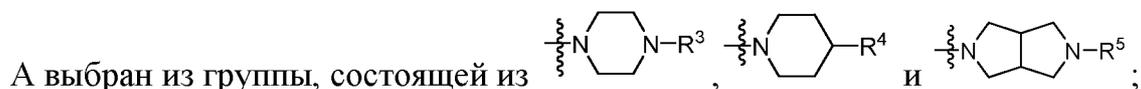
были клонированы на основе сходства последовательности, соединения передачи сигнала и фармакологических характеристик. Семь семейств рецептора 5-НТ называются 5-НТ₁, 5-НТ₂, 5-НТ₃, 5-НТ₄, 5-НТ₅, 5-НТ₆ и 5-НТ₇, и каждый из этих рецепторов в свою очередь имеет подсемейства или субпопуляции. Был изучен механизм передачи сигнала для всех семи семейств и известно, что активация рецепторов 5-НТ₁ и 5-НТ₅ вызывает уменьшение уровня внутриклеточного сАМР, тогда как активация 5-НТ₂, 5-НТ₃, 5-НТ₄, 5-НТ₆ и 5-НТ₇ приводит к увеличению уровней внутриклеточных IP3 и DAG. Пути 5-НТ в головном мозге являются важными мишенями для разработки лекарственных средств в области расстройств CNS. Нейромедиатор связывается со своим сопряженным с G-белком рецептором, и он вовлечен в широкое разнообразие видов воздействия, в том числе, среди прочих, в отношении когнитивной деятельности, настроения, тревожности, внимательности, аппетита, сердечно-сосудистой функции, сужения кровеносных сосудов, сна (ACS Medicinal Chemistry Letters, 2011, 2, 929—932; Physiological Research, 2011, 60, 15—25), воспалительного заболевания кишечника (IBD) и воспаления кишечника (WO 2012058769, Khan, W. I., et. al. Journal of Immunology, 2013, 190, 4795—4804), эпилепсии, судорожных расстройств (Epilepsy Research (2007) 75, 39), наркотической зависимости и алкогольной зависимости (Hauser, S. R. et. al. Frontiers in Neuroscience, 2015, 8, 1—9).

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

[005] Настоящее изобретение направлено на новые модуляторы активности 5-гидрокситриптаминового рецептора 7 (5-НТ₇), соединения формулы (I),



в том числе их энантиомеры, диастереомеры, гидраты, сольваты, фармацевтически приемлемые соли, пролекарства и комплексы на их основе, где



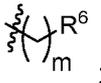
3

R¹ выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила;

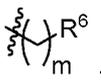
R² выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила;

или R¹ и R² взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием кольца, содержащего от 5 до 7 атомов в кольце, необязательно содержащего двойную связь;

или R¹ и R² взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием кольца, содержащего от 6 до 8 атомов в кольце, содержащего фрагмент, выбранный из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

R³ выбран из группы, состоящей из необязательно замещенного фенила, необязательно замещенного нафтилен-1-ила, необязательно замещенного нафтилен-2-ила, необязательно замещенного 2-пиридила, необязательно замещенного 3-пиридила, необязательно замещенного 4-пиридила и  ;

R⁴ выбран из группы, состоящей из необязательно замещенного фенила, необязательно замещенного нафтилен-1-ила, необязательно замещенного нафтилен-2-ила, необязательно замещенного 2-пиридила, необязательно замещенного 3-пиридила, необязательно замещенного 4-пиридила и  ;

R⁵ выбран из группы, состоящей из необязательно замещенного фенила, необязательно замещенного нафтилен-1-ила, необязательно замещенного нафтилен-2-ила, необязательно замещенного 2-пиридила, необязательно замещенного 3-пиридила, необязательно замещенного 4-пиридила и  ;

R⁶ выбран из группы, состоящей из необязательно замещенного фенила, необязательно замещенного нафтилен-1-ила, необязательно замещенного нафтилен-2-ила, необязательно замещенного 2-пиридила, необязательно замещенного 3-пиридила и необязательно замещенного 4-пиридила;

R⁷ выбран из группы, состоящей из H, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила, C₃₋₇-циклоалкила, необязательно замещенного фенила, необязательно замещенного бензила, COR⁸, CO₂R⁹, CONR^{10a}R^{10b}, SO₂NR^{10a}R^{10b} и SO₂R^{10c};

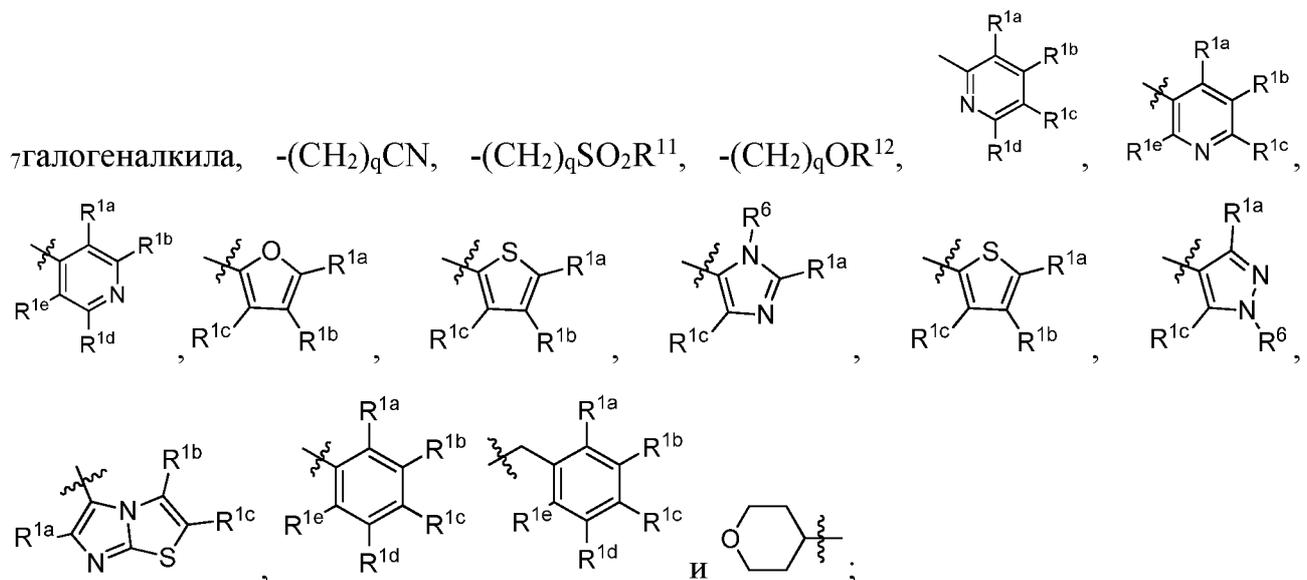
R⁸ выбран из группы, состоящей из H, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R⁹ выбран из группы, состоящей из линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R^{10a} выбран из группы, состоящей из H, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R^{10b} выбран из группы, состоящей из H, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R^{10c} выбран из группы, состоящей из линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила, C₃₋₇-циклоалкила, линейного C₁₋₆-галогеналкила, разветвленного C₃₋



R¹¹ выбран из группы, состоящей из линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R¹² выбран из группы, состоящей из линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R^{1a}, R^{1b}, R^{1c}, R^{1d} и R^{1e} независимо в каждом случае выбраны из группы, состоящей из H, OH, NO₂, галогена, CN, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила, C₃₋₇-циклоалкила, линейного C₁₋₆-алкокси, разветвленного C₃₋₇-алкокси, C₃₋

7циклоалкокси, линейного C₁₋₆галогеналкила, разветвленного C₃₋₇галогеналкила, линейного C₁₋₆галогеналкокси, -S(линейный-C₁₋₆алкил), S(разветвленный-C₃₋₇алкил), -S(C₃₋₇циклоалкил), COR¹³, CO₂R¹⁴, CONR^{15a}R^{15b}, SO₂NR^{15a}R^{15b}, NR^{16a}R^{16b}, NR^{16a}COR¹⁷, NR^{16a}SO₂R¹⁸ и NR^{16a}SO₂NR^{19a}R^{19b};

R¹³ независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из H, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R¹⁴ независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{15a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из H, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{15b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из H, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{16a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из H, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{16b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из H, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R¹⁷ независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из H, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

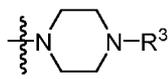
R¹⁸ независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{19a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

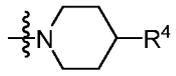
R^{19b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

n равняется 1, 2, 3 или 4;

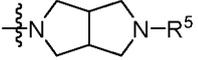
m равняется 1, 2 или 3.

[006] В вариантах осуществления A представляет собой . В вариантах осуществления n равняется 1, 2 или 3. В вариантах осуществления p

равняется 1 или 2. В вариантах осуществления n равняется 1. В вариантах осуществления n равняется 2. В вариантах осуществления каждый из R^1 и R^2 представляет собой незамещенный C_{1-6} алкил (например, каждый из R^1 и R^2 представляет собой метил, или каждый из R^1 и R^2 представляет собой этил). В вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием 5—8-членного кольца (например, C_3 - C_8 циклоалкила, C_5 - C_8 циклоалкенила или 5—8-членного кольца, содержащего атом в кольце, который предусматривает NR^7). В вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием циклопропила, циклобутила, циклопентила, циклопентенила, циклогексила, циклогексенила, циклогептила, циклогептенила, циклооктила, циклооктенила, пирролидинила или пиперидинила, где атом азота в указанной пирролидинильной или пиперидинильной группе предусматривает NR^7 . В вариантах осуществления R^7 представляет собой алкилсульфонил $-SO_2R^{10c}$ (например $-SO_2Me$) или ацил $-COR^8$ (например ацетил). В вариантах осуществления R^3 представляет собой фенил или пиридил. В вариантах осуществления R^3 является незамещенным. В вариантах осуществления R^3 является замещенным (например, фенил, замещенный 1, 2, 3, 4 или 5 заместителями, или пиридил, замещенный 1, 2, 3 или 4 заместителями). В вариантах осуществления заместители выбраны из группы, состоящей из $-OH$, $-F$, $-Cl$, $-Br$, $-I$, $-CN$, $-OMe$, $-OEt$, $-O^iPr$, $-O^tPr$, $-OCF_3$, $-Me$, $-Et$, $-^nPr$, $-^iPr$, $-CF_3$, циклопентила, циклогексила, пирролидинила, пиперидинила и морфолино.

[007] В вариантах осуществления A представляет собой . В вариантах осуществления n равняется 1, 2 или 3. В вариантах осуществления n равняется 1 или 2. В вариантах осуществления n равняется 1. В вариантах осуществления n равняется 2. В вариантах осуществления каждый из R^1 и R^2 представляет собой незамещенный C_{1-6} алкил (например, каждый из R^1 и R^2 представляет собой метил, или каждый из R^1 и R^2 представляет собой этил). В вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием 5—8-членного кольца (например, C_3 - C_8 циклоалкила, C_5 - C_8 циклоалкенила или 5—8-членного кольца, содержащего атом в кольце, который предусматривает NR^7). В вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к

которым они присоединены, с образованием циклопропила, циклобутила, циклопентила, циклопентенила, циклогексила, циклогексенила, циклогептила, циклогептенила, циклооктила, циклооктенила, пирролидинила или пиперидинила, где атом азота в указанной пирролидинильной или пиперидинильной группе предусматривает NR^7 . В вариантах осуществления R^7 представляет собой алкилсульфонил $-SO_2R^{10c}$ (например $-SO_2Me$) или ацил $-COR^8$ (например ацетил). В вариантах осуществления R^4 представляет собой фенил или пиридил. В вариантах осуществления R^4 является незамещенным. В вариантах осуществления R^4 является замещенным (например, фенил, замещенный 1, 2, 3, 4 или 5 заместителями, или пиридил, замещенный 1, 2, 3 или 4 заместителями). В вариантах осуществления заместители выбраны из группы, состоящей из $-OH$, $-F$, $-Cl$, $-Br$, $-I$, $-CN$, $-OMe$, $-OEt$, $-O^iPr$, $-O^tPr$, $-OCF_3$, $-Me$, $-Et$, $-^nPr$, $-^iPr$, $-CF_3$, циклопентила, циклогексила, пирролидинила, пиперидинила и морфолино.

[008] В вариантах осуществления А представляет собой . В вариантах осуществления n равняется 1, 2 или 3. В вариантах осуществления n равняется 1 или 2. В вариантах осуществления n равняется 1. В вариантах осуществления n равняется 2. В вариантах осуществления каждый из R^1 и R^2 представляет собой незамещенный C_{1-6} алкил (например, каждый из R^1 и R^2 представляет собой метил, или каждый из R^1 и R^2 представляет собой этил). В вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием 5—8-членного кольца (например, C_3 - C_8 циклоалкила, C_5 - C_8 циклоалкенила или 5—8-членного кольца, содержащего атом в кольце, который предусматривает NR^7). В вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием циклопропила, циклобутила, циклопентила, циклопентенила, циклогексила, циклогексенила, циклогептила, циклогептенила, циклооктила, циклооктенила, пирролидинила или пиперидинила, где атом азота в указанной пирролидинильной или пиперидинильной группе предусматривает NR^7 . В вариантах осуществления R^7 представляет собой алкилсульфонил $-SO_2R^{10c}$ (например $-SO_2Me$) или ацил $-COR^8$ (например ацетил). В вариантах осуществления R^5 представляет собой фенил или пиридил. В вариантах осуществления R^5 является незамещенным. В вариантах осуществления R^5 является

замещенным (например, фенил, замещенный 1, 2, 3, 4 или 5 заместителями, или пиридил, замещенный 1, 2, 3 или 4 заместителями). В вариантах осуществления заместители выбраны из группы, состоящей из -OH, -F, -Cl, -Br, -I, -CN, -OMe, -OEt, -OⁿPr, -OⁱPr, -OCF₃, -Me, -Et, -ⁿPr, -ⁱPr, -CF₃, цикlopентила, циклогексила, пирролидинила, пиперидинила и морфолино.

[009] В вариантах осуществления соединение соответствует любой формуле, описанной в данном документе, или его фармацевтически приемлемая соль. В вариантах осуществления соединение представляет собой любое соединение, описанное в данном документе, или его фармацевтически приемлемую соль (например, соединение, описанное в любой из таблиц 1—39, описанных в данном документе, или его фармацевтически приемлемая соль). В вариантах осуществления соединение представляет собой любое из соединений, описанных в любой из таблиц 34—39, или их фармацевтически приемлемую соль.

[010] В вариантах осуществления соединение характеризуется *S*-конфигурацией при углероде с азотсодержащим заместителем лактама. В вариантах осуществления соединение характеризуется *R*-конфигурацией при углероде с азотсодержащим заместителем лактама.

[011] Настоящее изобретение дополнительно относится к композициям, содержащим

эффективное количество одного или более соединений в соответствии с настоящим изобретением и вспомогательное вещество.

[012] Настоящее изобретение также относится к способу лечения или предупреждения заболеваний, предусматривающих нарушение регуляции активности 5-гидрокситриптаминового рецептора 7, в том числе, например, нарушения суточного ритма, депрессии, шизофрении, нейрогенного воспаления, гипертонии, заболеваний периферических сосудов, мигрени, нейропатической боли, периферической боли, аллодинии, нарушения терморегуляции, нарушения способности к обучению, нарушения памяти, нарушения передачи сигнала в гиппокампе, нарушения сна, синдрома дефицита внимания и гиперактивности, тревожности, тревожного расстройства личности, преждевременной эякуляции, нарушения пищевого

поведения, предменструального синдрома, предменструального дисфорического расстройства, сезонного аффективного расстройства, биполярного расстройства, воспалительного заболевания кишечника (IBD), воспаления кишечника, эпилепсии, судорожных расстройств, наркотической зависимости, алкогольной зависимости, рака молочной железы, фиброза печени, хронического повреждения печени, гепатоцеллюлярной карциномы, нейроэндокринных опухолей тонкой кишки и повреждения легкого, при этом указанный способ включает введение субъекту эффективного количества соединения или композиции в соответствии с настоящим изобретением.

[013] Настоящее изобретение, кроме того, дополнительно относится к способу лечения или предупреждения заболеваний, предусматривающих нарушение регуляции активности 5-гидрокситриптаминового рецептора 7, в том числе, например, нарушения суточного ритма, депрессии, шизофрении, нейрогенного воспаления, гипертонии, заболеваний периферических сосудов, мигрени, нейропатической боли, периферической боли, аллодинии, нарушения терморегуляции, нарушения способности к обучению, нарушения памяти, нарушения передачи сигнала в гиппокампе, нарушения сна, синдрома дефицита внимания и гиперактивности, тревожности, тревожного расстройства личности, преждевременной эякуляции, нарушения пищевого поведения, предменструального синдрома, предменструального дисфорического расстройства, сезонного аффективного расстройства, биполярного расстройства, воспалительного заболевания кишечника (IBD), воспаления кишечника, эпилепсии, судорожных расстройств, наркотической зависимости, алкогольной зависимости, рака молочной железы, фиброза печени, хронического повреждения печени, гепатоцеллюлярной карциномы, нейроэндокринных опухолей тонкой кишки и повреждения легкого, где указанный способ включает введение субъекту композиции, содержащей эффективное количество одного или более соединений в соответствии с настоящим изобретением и вспомогательное вещество.

[014] Настоящее изобретение также относится к способу лечения или предупреждения заболеваний или состояний, ассоциированных с нарушением суточного ритма, депрессией, шизофренией, нейрогенным воспалением, гипертонией,

заболеваниями периферических сосудов, мигренью, нейропатической болью, периферической болью, аллодинией, нарушением терморегуляции, нарушением способности к обучению, нарушением памяти, нарушением передачи сигнала в гиппокампе, нарушением сна, синдромом дефицита внимания и гиперактивности, тревожностью, тревожным расстройством личности, преждевременной эякуляцией, нарушением пищевого поведения, предменструальным синдромом, предменструальным дисфорическим расстройством, сезонным аффективным расстройством, биполярным расстройством, воспалительным заболеванием кишечника (IBD), воспалением кишечника, эпилепсией, судорожными расстройствами, наркотической зависимостью, алкогольной зависимостью, раком молочной железы, фиброзом печени, хроническим повреждением печени, гепатоцеллюлярной карциномы, нейроэндокринными опухолями тонкой кишки и повреждением легкого, и заболеваний, предусматривающих нарушение регуляции активности 5-гидрокситриптаминового рецептора 7. Указанные способы включают введение субъекту эффективного количества соединения или композиции в соответствии с настоящим изобретением.

[015] Настоящее изобретение, кроме того, дополнительно относится к способу лечения или предупреждения заболеваний, ассоциированных с нарушением суточного ритма, депрессией, шизофренией, нейрогенным воспалением, гипертонией, заболеваниями периферических сосудов, мигренью, нейропатической болью, периферической болью, аллодинией, нарушением терморегуляции, нарушением способности к обучению, нарушением памяти, нарушением передачи сигнала в гиппокампе, нарушением сна, синдромом дефицита внимания и гиперактивности, тревожностью, тревожным расстройством личности, преждевременной эякуляцией, нарушением пищевого поведения, предменструальным синдромом, предменструальным дисфорическим расстройством, сезонным аффективным расстройством и биполярным расстройством, воспалительным заболеванием кишечника (IBD), воспалением кишечника, эпилепсией, судорожными расстройствами, наркотической зависимостью, алкогольной зависимостью, раком молочной железы, фиброзом печени, хроническим повреждением печени, гепатоцеллюлярной карциномой, нейроэндокринными опухолями тонкой кишки и повреждением легкого, и заболеваний, предусматривающих нарушение регуляции

активности 5-гидрокситриптаминового рецептора 7, при этом указанный способ включает введение субъекту композиции, содержащей эффективное количество одного или более соединений в соответствии с настоящим изобретением и вспомогательное вещество.

[016] Настоящее изобретение также относится к способу лечения или предупреждения заболеваний или состояний, ассоциированных с нарушением регуляции активности 5-гидрокситриптаминового рецептора 7. Указанные способы включают введение субъекту эффективного количества соединения или композиции в соответствии с настоящим изобретением.

[017] Настоящее изобретение, кроме того, дополнительно относится к способу лечения или предупреждения заболеваний или состояний, ассоциированных с нарушением регуляции активности 5-гидрокситриптаминового рецептора 7, при этом указанный способ включает введение субъекту композиции, содержащей эффективное количество одного или более соединений в соответствии с настоящим изобретением и вспомогательное вещество.

[018] Настоящее изобретение дополнительно относится к способу получения модуляторов активности 5-гидрокситриптаминового рецептора 7 по настоящему изобретению.

[019] В вариантах осуществления заболевание или состояние представляет собой воспалительное заболевание кишечника (IBD).

[020] Эти и другие объекты, признаки и преимущества станут очевидными специалистам в данной области техники после прочтения нижеследующего подробного описания и прилагаемой формулы изобретения. Все процентные доли, соотношения и пропорции в данном документе представлены по весу, если не указано иное. Все значения температуры представлены в градусах Цельсия (°C), если не указано иное. Все цитируемые документы в соответствующей части включены в данный документ посредством ссылки; цитирование любого документа не должно быть истолковано как допущение того, что он является предшествующим уровнем техники в отношении настоящего изобретения.

ПОДРОБНОЕ ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

[021] Существуют данные, свидетельствующие о роли рецептора 5-HT₇ в некоторых медицинских нарушениях. Модуляторы активности рецептора 5-HT₇ вероятно способны оказывать благоприятное воздействие в отношении пациентов, страдающих от данных нарушений. Нарушения, при которых отыгрывает роль нарушение регуляции 5-HT₇ и модуляция активности рецептора 5-HT₇ посредством терапевтического средства может быть целесообразным подходом к терапевтическому облегчению, включают без ограничения нарушение суточного ритма, депрессию, шизофрению, нейрогенное воспаление, гипертонию, заболевания периферических сосудов, мигрень (Vanhoenacker, P. et al. Trends in Pharmacological Sciences, 2000, 21, 2, 70-77), нейропатическую боль, периферическую боль, аллодинию (EP1875899), нарушение терморегуляции, нарушение способности к обучению, нарушение памяти, нарушение передачи сигнала в гиппокампе, нарушение сна (WO20100197700), синдром дефицита внимания и гиперактивности (ADHD) (WO20100069390), тревожность, тревожное расстройство личности, преждевременную эякуляцию, нарушение пищевого поведения, предменструальный синдром, предменструальное дисфорическое расстройство, сезонное аффективное расстройство, биполярное расстройство (WO20040229874), воспалительное заболевание кишечника (IBD), воспаление кишечника (WO 2012058769, Khan, W. I., et. al. Journal of Immunology, 2013, 190, 4795-4804), эпилепсию, судорожные расстройства (Epilepsy Research (2007) 75, 39), наркотическую зависимость, алкогольную зависимость (Hauser, S. R. et. al. Frontiers in Neuroscience, 2015, 8, 1-9), рак молочной железы (Gautam, J. Molecular Cancer, 2016, 15, 75, 1-14, Gautam, J. Breast Cancer Research and Treatment, 2017, 161, 29-40), фиброз печени, хроническое повреждение печени (Halici, Z. International Immunopharmacology, 2017, 43, 227-235), гепатоцеллюлярную карциному (Bian, Z. X. Molecular Oncology, 2016, 10, 195-212), нейроэндокринные опухоли тонкой кишки (Modlin, I. M. Cancer Science, 2013, 104, 7, 844-855) и повреждение легкого (Halici, Z. Immunology, 2013, 1271-1283.).

[022] Существует давно испытываемая потребность в новых модуляторах 5-HT₇, которые будут обеспечивать терапевтическое облегчение для пациентов, страдающих от заболеваний, ассоциированных с нарушением регуляции активности

5-гидрокситриптаминового рецептора 7. Настоящее изобретение направлено на удовлетворение необходимости идентификации новых модуляторов 5-HT₇, способных обеспечивать лечение заболевания, ассоциированного с нарушением регуляции активности 5-гидрокситриптаминового рецептора 7. Настоящее изобретение направлено на удовлетворение необходимости в разработке новых терапевтических средств для лечения и предупреждения нарушения суточного ритма, депрессии, шизофрении, нейрогенного воспаления, гипертонии, заболеваний периферических сосудов, мигрени, нейропатической боли, периферической боли, аллодинии, нарушения терморегуляции, нарушения способности к обучению, нарушения памяти, нарушения передачи сигнала в гиппокампе, нарушения сна, синдрома дефицита внимания и гиперактивности, тревожности, тревожного расстройства личности, преждевременной эякуляции, нарушения пищевого поведения, предменструального синдрома, предменструального дисфорического расстройства, сезонного аффективного расстройства, биполярного расстройства, воспалительного заболевания кишечника (IBD), воспаления кишечника, эпилепсии, судорожных расстройств, наркотической зависимости, алкогольной зависимости, рака молочной железы, фиброза печени, хронического повреждения печени, гепатоцеллюлярной карциномы, нейроэндокринных опухолей тонкой кишки и повреждения легкого.

[023] Модуляторы активности 5-гидрокситриптаминового рецептора 7 по настоящему изобретению способны обеспечивать лечение и предупреждение заболеваний, ассоциированных с нарушением регуляции активности 5-гидрокситриптаминового рецептора 7, например, нарушения суточного ритма, депрессии, шизофрении, нейрогенного воспаления, гипертонии, заболеваний периферических сосудов, мигрени, нейропатической боли, периферической боли, аллодинии, нарушения терморегуляции, нарушения способности к обучению, нарушения памяти, нарушения передачи сигнала в гиппокампе, нарушения сна, синдрома дефицита внимания и гиперактивности, тревожности, тревожного расстройства личности, преждевременной эякуляции, нарушения пищевого поведения, предменструального синдрома, предменструального дисфорического расстройства, сезонного аффективного расстройства, биполярного расстройства, воспалительного заболевания кишечника (IBD), воспаления кишечника, эпилепсии,

судорожных расстройств, наркотической зависимости, алкогольной зависимости, рака молочной железы, фиброза печени, хронического повреждения печени, гепатоцеллюлярной карциномы, нейроэндокринных опухолей тонкой кишки и повреждения легкого. Было обнаружено, что 5-гидрокситриптаминовый рецептор 7 отыграет роль в некоторых медицинских нарушениях и, следовательно, модуляторы активности рецептора 5-HT₇ вероятно способны оказывать благоприятное воздействие в отношении пациентов, страдающих от данных нарушений. Нарушения, при которых отыграет роль нарушение регуляции 5-HT₇ и модуляция активности рецептора 5-HT₇ посредством терапевтического средства может быть целесообразным подходом к терапевтическому облегчению, включают без ограничения нарушение суточного ритма, депрессию, шизофрению, нейрогенное воспаление, гипертонию, заболевания периферических сосудов, мигрень (Vanhoenacker, P. et al. Trends in Pharmacological Sciences, 2000, 21, 2, 70-77), нейропатическую боль, периферическую боль, аллодинию (EP1875899), нарушение терморегуляции, нарушение способности к обучению, нарушение памяти, нарушение передачи сигнала в гиппокампе, нарушение сна (WO20100197700), синдром дефицита внимания и гиперактивности (ADHD) (WO20100069390), тревожность, тревожное расстройство личности, преждевременную эякуляцию, нарушение пищевого поведения, предменструальный синдром, предменструальное дисфорическое расстройство, сезонное аффективное расстройство, биполярное расстройство (WO20040229874), воспалительное заболевание кишечника (IBD), воспаление кишечника (WO 2012058769), эпилепсию, судорожные расстройства (Epilepsy Research (2007) 75, 39), наркотическую зависимость, алкогольную зависимость (Hauser, S. R. et. al. Frontiers in Neuroscience, 2015, 8, 1-9), рак молочной железы (Gautam, J. Molecular Cancer, 2016, 15, 75, 1-14, Gautam, J. Breast Cancer Research and Treatment, 2017, 161, 29-40), фиброз печени, хроническое повреждение печени (Halici, Z. International Immunopharmacology, 2017, 43, 227-235), гепатоцеллюлярную карциному (Bian, Z. X. Molecular Oncology, 2016, 10, 195-212), нейроэндокринные опухоли тонкой кишки (Modlin, I. M. Cancer Science, 2013, 104, 7, 844-855) и повреждение легкого (Halici, Z. Immunology, 2013, 1271-1283.).

[024] Не желая ограничиваться какой-либо теорией, полагают, что модуляторы рецепторной активности 5-гидрокситриптаминового рецептора 7 по

настоящему изобретению могут облегчать, уменьшать интенсивность или иным образом контролировать заболевания, ассоциированные с нарушением регуляции активности 5-гидрокситриптаминового рецептора 7. Заболевания включают без ограничения нарушение суточного ритма, депрессию, шизофрению, нейрогенное воспаление, гипертонию, заболевания периферических сосудов, мигрень, нейропатическую боль, периферическую боль, аллодинию, нарушение терморегуляции, нарушение способности к обучению, нарушение памяти, нарушение передачи сигнала в гиппокампе, нарушение сна, синдром дефицита внимания и гиперактивности, тревожность, тревожное расстройство личности, преждевременную эякуляцию, нарушение пищевого поведения, предменструальный синдром, предменструальное дисфорическое расстройство, сезонное аффективное расстройство, биполярное расстройство, воспалительное заболевание кишечника (IBD), воспаление кишечника, эпилепсию, судорожные расстройства, наркотическую зависимость, алкогольную зависимость, рак молочной железы, фиброз печени, хроническое повреждение печени, гепатоцеллюлярную карциному, нейроэндокринные опухоли тонкой кишки и повреждение легкого.

[025] В вариантах осуществления заболевание представляет собой депрессию, шизофрению, тревожность или биполярное расстройство. В вариантах осуществления заболевание представляет собой депрессию. В вариантах осуществления заболевание представляет собой шизофрению. В вариантах осуществления заболевание представляет собой тревожность. В вариантах осуществления заболевание представляет собой биполярное расстройство.

[026] В вариантах осуществления заболевание представляет собой синдром дефицита внимания и гиперактивности.

[027] В вариантах осуществления заболевание представляет собой тревожное расстройство личности.

[028] В вариантах осуществления заболевание представляет собой сезонное аффективное расстройство.

[029] В вариантах осуществления заболевание представляет собой нарушение суточного ритма или нарушение передачи сигнала в гиппокампе. В вариантах

осуществления заболевание представляет собой нарушение суточного ритма. В вариантах осуществления заболевание представляет собой нарушение передачи сигнала в гиппокампе.

[030] В вариантах осуществления заболевание представляет собой нейрогенное воспаление.

[031] В вариантах осуществления заболевание представляет собой нейропатическую боль, периферическую боль или аллодинию. В вариантах осуществления заболевание представляет собой нейропатическую боль. В вариантах осуществления заболевание представляет собой периферическую боль. В вариантах осуществления заболевание представляет собой аллодинию.

[032] В вариантах осуществления заболевание представляет собой мигрень.

[033] В вариантах осуществления заболевание представляет собой эпилепсию или судорожное расстройство. В вариантах осуществления заболевание представляет собой эпилепсию. В вариантах осуществления заболевание представляет собой судорожное расстройство.

[034] В вариантах осуществления заболевание представляет собой нарушение способности к обучению или нарушение памяти. В вариантах осуществления заболевание представляет собой нарушение способности к обучению. В вариантах осуществления заболевание представляет собой нарушение памяти.

[035] В вариантах осуществления заболевание представляет собой нарушение пищевого поведения.

[036] В вариантах осуществления заболевание представляет собой наркотическую зависимость или алкогольную зависимость.

[037] В вариантах осуществления заболевание представляет собой нарушение сна.

[038] В вариантах осуществления заболевание представляет собой гипертонию или заболевание периферических сосудов. В вариантах осуществления заболевание представляет собой гипертонию. В вариантах осуществления заболевание представляет собой заболевание периферических сосудов.

[039] В вариантах осуществления заболевание представляет собой нарушение терморегуляции.

[040] В вариантах осуществления заболевание представляет собой преждевременную эякуляцию.

[041] В вариантах осуществления заболевание представляет собой предменструальный синдром или предменструальное дисфорическое расстройство. В вариантах осуществления заболевание представляет собой предменструальный синдром. В вариантах осуществления заболевание представляет собой предменструальное дисфорическое расстройство.

[042] В вариантах осуществления заболевание представляет собой воспалительное заболевание кишечника (IBD) или воспаление кишечника. В вариантах осуществления заболевание представляет собой воспалительное заболевание кишечника (IBD). В вариантах осуществления заболевание представляет собой воспаление кишечника.

[043] В вариантах осуществления заболевание представляет собой рак молочной железы.

[044] В вариантах осуществления заболевание представляет собой фиброз печени, хроническое повреждение печени или гепатоцеллюлярную карциному. В вариантах осуществления заболевание представляет собой фиброз печени. В вариантах осуществления заболевание представляет собой хроническое повреждение печени. В вариантах осуществления заболевание представляет собой гепатоцеллюлярную карциному.

[045] В вариантах осуществления заболевание представляет собой нейроэндокринную опухоль тонкой кишки.

[046] В вариантах осуществления заболевание представляет собой повреждение легкого.

[047] В вариантах осуществления заболевание представляет собой воспалительное заболевание кишечника (IBD).

[048] В вариантах осуществления соединения, описанное в данном документе, представляет собой селективный модулятор рецептора 5HT7 серотонина. В вариантах осуществления соединения, описанное в данном документе, может более эффективно связывать рецептор 5HT7 серотонина по сравнению с другими мишенями (например, другими рецепторами серотонина). В вариантах осуществления соединения может селективно связывать рецептор 5HT7 серотонина в конкретной ткани или органе.

[049] В вариантах осуществления соединения, описанные в данном документе, могут обладать особенно благоприятными свойствами для эффективной терапии (например, любого из заболеваний или состояний, описанных в данном документе). Например, при лечении CNS или психологических расстройств соединения, описанное в данном документе, может характеризоваться благоприятной эффективной проницаемостью гематоэнцефалического барьера. В качестве альтернативы при лечении расстройств, отличных от расстройств CNS или психологических расстройств, соединения, описанное в данном документе, не будет характеризоваться высокой проницаемостью гематоэнцефалического барьера (например, уровень нецелевых эффектов будет снижен). Без ограничения теорией молекулярные элементы соединения могут обеспечивать эффективную стратегию для получения необходимого биологического нацеливания.

[050] Например, соединения, описанное в данном документе, может селективно связывать рецепторы 5HT7 серотонина в кишечнике субъекта. Соответственно, соединения можно применять для лечения или предупреждения воспалительного заболевания кишечника (IBD) или воспаления кишечника.

[051] По всему описанию в случаях, когда композиции описаны как имеющие, включающие или содержащие конкретные компоненты, или в случаях, когда способы описаны как характеризующиеся, включающие или предусматривающие конкретные стадии способа, предполагается, что композиции в соответствии с принципами настоящего изобретения также состоят главным образом из перечисленных компонентов или состоят из перечисленных компонентов, и что способы в соответствии с принципами настоящего изобретения также состоят главным образом из перечисленных стадий обработки или состоят из перечисленных стадий обработки.

[052] В данной заявке в случаях, когда указано, что элемент или компонент включен в список перечисленных элементов или компонентов и/или выбран из него, следует понимать, что элемент или компонент может представлять собой любой из перечисленных элементов или компонентов и может быть выбран из группы, состоящей из двух или более перечисленных элементов или компонентов.

[053] Применение формы единственного числа в данном документе включает форму множественного числа (и наоборот), если конкретно не указано иное. Кроме того, в случаях, когда термин «приблизительно» применяется перед количественным значением, принципы настоящего изобретения также охватывают само конкретное количественное значение, если конкретно не указано иное.

[054] Следует понимать, что порядок стадий или порядок выполнения определенных действий является несущественным, если принципы настоящего изобретения остаются применимыми. Более того, две или более стадий или действий можно выполнять одновременно.

[055] Применяемый в данном документе термин «галоген» будет означать хлор, бром, фтор и йод.

[056] Применяемые в данном документе, если не указано иное, термины «алкил» и/или «алифатический», применяемые как отдельно, так и в виде части замещающей группы, относятся к прямым и разветвленным углеродным цепям, содержащим от 1 до 20 атомов углерода или любое их количество в данном диапазоне, например, от 1 до 6 атомов углерода или от 1 до 4 атомов углерода. Обозначенное количество атомов углерода (например, C₁₋₆) будет независимо относиться к количеству атомов углерода в алкильном фрагменте или к алкильной части большего алкилсодержащего заместителя. Неограничивающие примеры алкильных групп включают метил, этил, н-пропил, изопропил, н-бутил, *втор*-бутил, изобутил, *трет*-бутил и т. п. Алкильные группы необязательно могут быть замещены. Неограничивающие примеры замещенных алкильных групп включают гидроксиметил, хлорметил, трифторметил, аминметил, 1-хлорэтил, 2-гидроксиэтил, 1,2-дифторэтил, 3-карбоксивпропил и т. п. В замещающих группах с несколькими алкильными группами, таких как (C₁₋₆алкил)₂амино, алкильные группы могут быть одинаковыми или разными.

[057] Применяемые в данном документе термины «алкенильные» и «алкинильные» группы, применяемые как отдельно, так и в виде части замещающей группы, относятся к прямым и разветвленным углеродным цепям, содержащим 2 или более атомов углерода, предпочтительно от 2 до 20, где алкенильная цепь содержит по меньшей мере одну двойную связь в цепи, и алкинильная цепь содержит по меньшей мере одну тройную связь в цепи. Алкенильная и алкинильная группы необязательно могут быть замещены. Неограничивающие примеры алкенильных групп включают этенил, 3-пропенил, 1-пропенил (*также* 2-метилэтенил), изопропенил (*также* 2-метилэтен-2-ил), бутен-4-ил и т. п. Неограничивающие примеры замещенных алкенильных групп включают 2-хлорэтенил (*также* 2-хлорвинил), 4-гидроксипутен-1-ил, 7-гидрокси-7-метилокт-4-ен-2-ил, 7-гидрокси-7-метилокт-3,5-диен-2-ил и т. п. Неограничивающие примеры алкинильных групп включают этинил, проп-2-инил (*также* пропаргил), пропин-1-ил и 2-метилгекс-4-ин-1-ил. Неограничивающие примеры замещенных алкинильных групп включают 5-гидрокси-5-метилгекс-3-инил, 6-гидрокси-6-метилгепт-3-ин-2-ил, 5-гидрокси-5-этилгепт-3-инил и т. п.

[058] Применяемый в данном документе термин «циклоалкил», применяемый как отдельно, так и в виде части другой группы, относится к неароматическому углеродсодержащему кольцу, в том числе циклизированным алкильным, алкенильным и алкинильным группам, например, содержащему от 3 до 14 атомов углерода в кольце, предпочтительно от 3 до 7 или от 3 до 6 атомов углерода в кольце или даже от 3 до 4 атомов углерода в кольце, и необязательно содержащему одну или более (например, 1, 2 или 3) двойных или тройных связей. Циклоалкильные группы могут являться моноциклическими (например, циклогексил) или полициклическими (например, содержащие конденсированные, соединенные мостиковой связью и/или спирокольцевые системы), где атомы углерода расположены внутри или снаружи кольцевой системы. Любое подходящее положение в кольце циклоалкильной группы может быть ковалентно связано с определенной химической структурой. Циклоалкильные кольца необязательно могут быть замещены. Неограничивающие примеры циклоалкильных групп включают циклопропил, 2-метилциклопропил, циклопропенил, циклобутил, 2,3-дигидроксициклобутил, циклобутенил, циклопентил, циклопентенил, циклопентадиенил, циклогексил, циклогексенил, циклогептил,

циклооктанил, декалинил, 2,5-диметилциклопентил, 3,5-дихлорциклогексил, 4-гидроксициклогексил, 3,3,5-триметилциклогекс-1-ил, октагидропенталенил, октагидро-1*H*-инденил, 3а,4,5,6,7,7а-гексагидро-3*H*-инден-4-ил, декагидроазуленил; бицикло[6.2.0]деканил, декагидронафталинил и додекагидро-1*H*-флуоренил. Термин «циклоалкил» также включает карбоциклические кольца, которые являются бициклическими углеводородными кольцами, неограничивающие примеры которых включают бицикло-[2.1.1]гексанил, бицикло[2.2.1]гептанил, бицикло[3.1.1]гептанил, 1,3-диметил[2.2.1]гептан-2-ил, бицикло[2.2.2]октанил и бицикло[3.3.3]ундеканил.

[059] Предполагается, что термин «галогеналкил» включает насыщенные алифатические углеводородные группы как с разветвленной, так и прямой цепью, содержащие указанное количество атомов углерода, замещенных 1 или более атомами галогена. Галогеналкильные группы включают пергалогеналкильные группы, где все атомы водорода алкильной группы были заменены атомами галогена (например, -CF₃, -CF₂CF₃). Галогеналкильные группы необязательно могут быть замещены одним или более заместителями в дополнение к атому галогена. Примеры галогеналкильных групп включают без ограничения фторметильные, дихлорэтильные, трифторметильные, трихлорметильные, пентафторэтильные и пентахлорэтильные группы.

[060] Термин «алкокси» относится к группе -О-алкил, где алкильная группа определена выше. Алкоксигруппы необязательно могут быть замещены. Термин «циклический С₃-С₆алкокси» относится к кольцу, содержащему от 3 до 6 атомов углерода и по меньшей мере один атом кислорода (например, тетрагидрофуран, тетрагидро-2*H*-пиран). Циклические С₃-С₆алкоксигруппы необязательно могут быть замещены.

[061] Термин «галогеналкокси» относится к группе -О-галогеналкил, где галогеналкильная группа определена выше. Примеры галогеналкоксигрупп включают без ограничения фторметокси, дифторметокси, трифторметокси и пентафторэтоксил.

[062] Термин «арил», применяемый отдельно или в виде части другой группы, определен в данном документе как ненасыщенное ароматическое моноциклическое кольцо, содержащее 6 членов, представляющих собой атом углерода, или ненасыщенное ароматическое полициклическое кольцо, содержащее от 10 до 14

членов, представляющих собой атом углерода. Арильные кольца могут представлять собой, например, фенильное или нафтильное кольцо, каждое из которых необязательно замещено одним или более фрагментами, способными к замене одного или более атомов водорода. Неограничивающие примеры арильных групп включают фенил, нафтилен-1-ил, нафтилен-2-ил, 4-фторфенил, 2-гидроксифенил, 3-метилфенил, 2-амино-4-фторфенил, 2-(*N,N*-диэтиламино)фенил, 2-цианофенил, 2,6-ди-*трет*-бутилфенил, 3-метоксифенил, 8-гидроксинафтилен-2-ил, 4,5-диметоксинафтилен-1-ил и 6-цианонафтилен-1-ил. Арильные группы также включают, например, фенильные или нафтильные кольца, конденсированные с одним или более насыщенными или частично насыщенными углеродными кольцами (например, бицикло[4.2.0]окта-1,3,5-триенил, инданил), которые могут быть замещены при одном или более атомах углерода ароматических и/или насыщенных или частично насыщенных колец.

[063] Термин «арилалкил» или «аралкил» относится к группе –алкиларил, где алкильные и арильные группы определены в данном документе. Арилалкильные группы по настоящему изобретению необязательно замещены. Примеры арилалкильных групп включают, например, бензил, 1-фенилэтил, 2-фенилэтил, 3-фенилпропил, 2-фенилпропил, флуоренилметил и т. п.

[064] Термины «гетероциклический», и/или «гетероцикл», и/или «гетероциклил», применяемые как отдельно, так и в виде части другой группы, определены в данном документе как одно или более колец, содержащих от 3 до 20 атомов, где по меньшей мере один атом в по меньшей мере одном кольце представляет собой гетероатом, выбранный из азота (N), кислорода (O) или серы (S), и при этом дополнительно кольцо, которое содержит гетероатом, является неароматическим. В гетероциклических группах, которые включают 2 или более конденсированных колец, кольцо, не несущее гетероатом, может представлять собой арил (например, индолинил, тетрагидрохинолинил, хроманил). Иллюстративные гетероциклические группы содержат от 3 до 14 атомов в кольце, из которых от 1 до 5 являются гетероатомами, независимо выбранными из азота (N), кислорода (O) или серы (S). Один или более атомов N или S в гетероциклической группе могут быть окислены. Гетероциклические группы могут быть необязательно замещены.

[065] Неограничивающие примеры гетероциклических звеньев, содержащих одно кольцо, включают диазиринил, азиридирил, уразолил, азетидинил, пиразолидинил, имидазолидинил, оксазолидинил, изоксазолинил, изоксазолил, тиазолидинил, изотиазолил, изотиазолинил, оксатиазолидинонил, оксазолидинонил, гидантоинил, тетрагидрофуранил, пирролидинил, морфолинил, пиперазинил, пиперидинил, дигидропиранил, тетрагидропиранил, пиперидин-2-онил (валеролактан), 2,3,4,5-тетрагидро-1*H*-азепинил, 2,3-дигидро-1*H*-индол и 1,2,3,4-тетрагидрохинолин. Неограничивающие примеры гетероциклических звеньев, содержащих 2 или более колец, включают гексагидро-1*H*-пирролизинил, 3а,4,5,6,7,7а-гексагидро-1*H*-бензо[*d*]имидазолил, 3а,4,5,6,7,7а-гексагидро-1*H*-индолил, 1,2,3,4-тетрагидрохинолинил, хроманил, изохроманил, индолинил, изоиндолинил и декагидро-1*H*-циклоокта[*b*]пирролил.

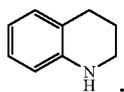
[066] Термин «гетероарил», применяемый как отдельно, так и в виде части другой группы, определен в данном документе как одно или более колец, содержащих от 5 до 20 атомов, где по меньшей мере один атом в по меньшей мере в одном кольце представляет собой гетероатом, выбранный из азота (N), кислорода (O) или серы (S), и при этом дополнительно по меньшей мере одно из колец, которое содержит гетероатом, является ароматическим. В гетероарильных группах, которые включают 2 или более конденсированных колец, кольцо, не несущее гетероатом, может представлять собой карбоцикл (например, 6,7-дигидро-5*H*-циклопентапиримидин) или арил (например, бензофуранил, бензотиофенил, индолил). Иллюстративные гетероарильные группы содержат от 5 до 14 атомов в кольце и содержат от 1 до 5 гетероатомов в кольце, независимо выбранных из азота (N), кислорода (O) или серы (S). Один или более атомов N или S в гетероарильной группе могут быть окислены. Гетероарильные группы могут быть замещены. Неограничивающие примеры гетероарильных колец, содержащих одно кольцо, включают 1,2,3,4-тетразолил, [1,2,3]триазолил, [1,2,4]триазолил, триазирил, тиазолил, 1*H*-имидазолил, оксазолил, фуранил, тиофенил, пиримидинил, 2-фенилпиримидинил, пиридинил, 3-метилпиридинил и 4-диметиламинопиридинил. Неограничивающие примеры гетероарильных колец, содержащих 2 или более конденсированных колец, включают бензофуранил, бензотиофенил, бензоксазолил, бензтиазолил, бензтриазолил, циннолинил, нафтиридинил, фенантридинил, 7*H*-пуририл, 9*H*-

пуринил, 6-амино-9*H*-пуринил, 5*H*-пирроло[3,2-*d*]пиримидинил, 7*H*-пирроло[2,3-*d*]пиримидинил, пиридо[2,3-*d*]пиримидинил, 2-фенилбензо[*d*]тиазолил, 1*H*-индолил, 4,5,6,7-тетрагидро-1-*H*-индолил, хиноксалинил, 5-метилхиноксалинил, хиназолинил, хинолинил, 8-гидроксихинолинил, 1*H*-бензо[*d*]имидазол-2(3*H*)-онил, 1*H*-бензо[*d*]имидазолил и изохинолинил.

[067] Одним неограничивающим примером гетероарильной группы, описанной выше, является C₁-C₅гетероарил, который содержит от 1 до 5 атомов углерода в кольце и по меньшей мере один дополнительный атом в кольце, который является гетероатомом (предпочтительно от 1 до 4 дополнительных атомов в кольце, которые являются гетероатомами), независимо выбранным из азота (N), кислорода (O) или серы (S). Примеры C₁-C₅гетероарила включают без ограничения триазинил, тиазол-2-ил, тиазол-4-ил, имидазол-1-ил, 1*H*-имидазол-2-ил, 1*H*-имидазол-4-ил, изоксазолин-5-ил, фуран-2-ил, фуран-3-ил, тиофен-2-ил, тиофен-4-ил, пиримидин-2-ил, пиримидин-4-ил, пиримидин-5-ил, пиридин-2-ил, пиридин-3-ил и пиридин-4-ил.

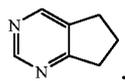
[068] Если не указано иное, в случае если два заместителя взяты вместе с образованием кольца, содержащего указанное количество атомов в кольце (например, R² и R³ взяты вместе с атомом азота (N), к которому они присоединены, с образованием кольца, содержащего от 3 до 7 членов в кольце), кольцо может содержать атомы углерода и необязательно один или более (например, от 1 до 3) дополнительных гетероатомов, независимо выбранных из азота (N), кислорода (O) или серы (S). Кольцо может быть насыщенным или частично насыщенным и может быть необязательно замещено.

[069] Для целей настоящего изобретения звенья, представляющие собой конденсированное кольцо, а также спироциклические кольца, бициклические кольца и т. п., которые содержат один гетероатом, будут считаться принадлежащими к циклической группе, соответствующей кольцу, содержащему гетероатом. Например, 1,2,3,4-тетрагидрохинолин, характеризующийся формулой

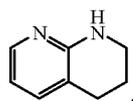


в контексте настоящего изобретения считается гетероциклическим звеном. 6,7-Дигидро-5*H*-циклопентапиримидин, характеризующийся формулой

25



в контексте настоящего изобретения считается гетероарильным звеном. Если звено, представляющее собой конденсированное кольцо, содержит гетероатомы как в насыщенном, так и в арильном кольце, арильное кольцо будет иметь преимущество и определять тип категории, к которой относится кольцо. Например, 1,2,3,4-тетрагидро-[1,8]нафтиридин, характеризующийся формулой



в контексте настоящего изобретения считается гетероарильным звеном.

[070] В случаях, когда термин или что-либо из его приставки, корней появляются в названии заместителя, полученное название следует толковать как включающее те ограничения, что предусмотрены в данном документе. Например, в случаях, когда термин «алкил» или «арил» или что-либо из его приставки, корней появляются в названии заместителя (*например*, аралалкил, алкиламино), название следует толковать как включающее те ограничения, что приведены выше для терминов «алкил» и «арил».

[071] Термин «замещенный» применяют по всему описанию. Термин «замещенный» определен в данном документе как фрагмент как ациклический, так и циклический, который содержит один или более атомов водорода, замененных заместителем или несколькими (например, от 1 до 10) заместителями, определенными в данном документе ниже. Заместители способны заменить один или два атома водорода одного фрагмента за один раз. Кроме того, эти заместители могут заменить два атома водорода при двух смежных атомах углерода с образованием указанного заместителя, нового фрагмента или звена. Например, замещенное звено, которое требует замены одного атома водорода, включает галоген, гидроксил и т. п. Замена двух атомов водорода предусматривает карбонил, оксимино и т. п. Замена двух атомов водорода от смежных атомов углерода включает эпокси и т. п. Термин «замещенный» применяют по всему описанию настоящего изобретения для обозначения того, что фрагмент может иметь один или более атомов водорода, замененных заместителем. Если фрагмент описан как «замещенный», может быть

заменено любое количество атомов водорода. Например, дифторметил представляет собой замещенный C₁алкил; трифторметил представляет собой замещенный C₁алкил; 4-гидроксифенил представляет собой замещенное ароматическое кольцо; (N,N-диметил-5-амино)октанил представляет собой замещенный C₈алкил; 3-гуанидинопропил представляет собой замещенный C₃алкил; и 2-карбоксопиридинил представляет собой замещенный гетероарил.

[072] Переменные группы, определенные в данном документе, *например*, алкильные, алкенильные, алкинильные, циклоалкильные, алкоксильные, арилоксильные, арильные, гетероциклические и гетероарильные группы, определенные в данном документе, применяемые как отдельно, так и в виде части другой группы, могут быть необязательно замещены. Необязательно замещенные группы будут отмечены соответствующим образом.

[073] Ниже приведены неограничивающие примеры заместителей, которые могут замещать атомы водорода во фрагменте: галоген (хлор (Cl), бром (Br), фтор (F) и йод (I)), -CN, -NO₂, оксо (=O), -OR²⁶, -SR²⁶, -N(R²⁶)₂, -NR²⁶C(O)R²⁶, -SO₂R²⁶, -SO₂OR²⁶, -SO₂N(R²⁶)₂, -C(O)R²⁶, -C(O)OR²⁶, -C(O)N(R²⁶)₂, C₁₋₆алкил, C₁₋₆галогеналкил, C₁₋₆алкокси, C₂₋₈алкенил, C₂₋₈алкинил, C₃₋₁₄циклоалкил, арил, гетероцикл или гетероарил, где каждая из алкильных, галогеналкильных, алкенильных, алкинильных, алкоксильных, циклоалкильных, арильных, гетероциклических и гетероарильных групп необязательно замещена 1—10 (например, 1—6 или 1—4) группами, независимо выбранными из галогена, -CN, -NO₂, оксо и R²⁶; где R²⁶ независимо в каждом случае представляет собой водород, -OR²⁷, -SR²⁷, -C(O)R²⁷, -C(O)OR²⁷, -C(O)N(R²⁷)₂, -SO₂R²⁷, -S(O)₂OR²⁷, -N(R²⁷)₂, -NR²⁷C(O)R²⁷, C₁₋₆алкил, C₁₋₆галогеналкил, C₂₋₈алкенил, C₂₋₈алкинил, циклоалкил (*например*, C₃₋₆циклоалкил), арил, гетероцикл или гетероарил, или два звена R²⁶, взятые вместе с атомом(-ами), к которому(-ым) они присоединены, образуют необязательно замещенный карбоцикл или гетероцикл, где указанные карбоцикл или гетероцикл содержат от 3 до 7 атомов в кольце; при этом R²⁷ независимо в каждом случае представляет собой водород, C₁₋₆алкил, C₁₋₆галогеналкил, C₂₋₈алкенил, C₂₋₈алкинил, циклоалкил (*например*, C₃₋₆циклоалкил), арил, гетероцикл или гетероарил, или два звена R²⁷, взятые вместе с атомом(-ами), к которому(-ым) они присоединены,

образуют необязательно замещенный карбоцикл или гетероцикл, где указанные карбоцикл или гетероцикл предпочтительно содержат от 3 до 7 атомов в кольце.

[074] В некоторых вариантах осуществления заместители выбраны из

- i) $-OR^{28}$; например, $-OH$, $-OCH_3$, $-OCH_2CH_3$, $-OCH_2CH_2CH_3$;
- ii) $-C(O)R^{28}$; например, $-COCH_3$, $-COCH_2CH_3$, $-COCH_2CH_2CH_3$;
- iii) $-C(O)OR^{28}$; например, $-CO_2CH_3$, $-CO_2CH_2CH_3$, $-CO_2CH_2CH_2CH_3$;
- iv) $-C(O)N(R^{28})_2$; например, $-CONH_2$, $-CONHCH_3$, $-CON(CH_3)_2$;
- v) $-N(R^{28})_2$; например, $-NH_2$, $-NHCH_3$, $-N(CH_3)_2$, $-NH(CH_2CH_3)$;
- vi) галогена: $-F$, $-Cl$, $-Br$ и $-I$;
- vii) $-CH_eX_g$; где X представляет собой галоген, m равняется от 0 до 2, e+g =3; например, $-CH_2F$, $-CHF_2$, $-CF_3$, $-CCl_3$ или $-CBr_3$;
- viii) $-SO_2R^{28}$; например, $-SO_2H$; $-SO_2CH_3$; $-SO_2C_6H_5$;
- ix) линейного, разветвленного или циклического C_1 - C_6 алкила;
- x) циано;
- xi) нитро;
- xii) $N(R^{28})C(O)R^{28}$;
- xiii) оксо ($=O$);
- xiv) гетероцикла и
- xv) гетероарила,

где каждый R^{28} независимо представляет собой водород, необязательно замещенный линейный или разветвленный C_1 - C_6 алкил (например, необязательно замещенный линейный или разветвленный C_1 - C_4 алкил) или необязательно замещенный C_3 - C_6 циклоалкил (например необязательно замещенный C_3 - C_4 циклоалкил); или два звена R^{28} могут быть взяты вместе с образованием кольца, содержащего 3—7 атомов в кольце. В определенных аспектах каждый R^{28} независимо представляет собой водород, линейный или разветвленный C_1 - C_6 алкил, необязательно замещенный галогеном, или C_3 - C_6 циклоалкил или C_3 - C_6 циклоалкил.

[075] В различных местах в настоящем описании заместители соединений раскрыты в виде групп или диапазонов. В частности, предполагается, что настоящее описание включает все без исключения отдельные подкомбинации членов таких групп и диапазонов. Например, конкретно предполагается, что термин «С₁₋₆алкил» отдельно обозначает С₁-, С₂-, С₃-, С₄-, С₅-, С₆-, С₁-С₆-, С₁-С₅-, С₁-С₄-, С₁-С₃-, С₁-С₂-, С₂-С₆-, С₂-С₅-, С₂-С₄-, С₂-С₃-, С₃-С₆-, С₃-С₅-, С₃-С₄-, С₄-С₆-, С₄-С₅- и С₅-С₆алкил.

[076] В контексте настоящего изобретения термины «соединение», «аналог» и «композиция» в равной степени подходят для обозначения модуляторов активности 5-гидрокситриптаминового рецептора 7, описанных в данном документе, включая все энантиомерные формы, диастереоизомерные формы, соли и т. п., и термины «соединение», «аналог» и «композиция» применяют взаимозаменяемо по всему описанию настоящего изобретения.

[077] Соединения, описанные в данном документе, могут содержать асимметричный атом (также называемый хиральным центром), а некоторые соединения могут содержать один или более асимметричных атомов или центров, которые могут, таким образом, обеспечить получение оптических изомеров (энантиомеров) и диастереомеров. Принципы настоящего изобретения и соединения, раскрытые в данном документе, охватывают такие энантиомеры и диастереомеры, а также рацемические и разделенные энантиомерно чистые R- и S-стереоизомеры, а также другие смеси R- и S-стереоизомеров и их фармацевтически приемлемых солей. Оптические изомеры могут быть получены в чистой форме с помощью стандартных процедур, известных специалистам в данной области техники, которые включают без ограничения образование диастереоизомерной соли, кинетическое разделение и асимметрический синтез. Принципы настоящего изобретения также охватывают цис- и транс-изомеры соединений, содержащих алкенильные фрагменты (например, алкены и имины). Также следует понимать, что принципы настоящего изобретения охватывают все возможные региоизомеры и их смеси, которые могут быть получены в чистой форме с помощью стандартных процедур для разделения, известных специалистам в данной области техники, и включают без ограничения колоночную хроматографию, тонкослойную хроматографию и высокоэффективную жидкостную хроматографию.

[078] Фармацевтически приемлемые соли соединений в соответствии с принципами настоящего изобретения, которые могут содержать кислотный фрагмент, могут быть получены с применением органических и неорганических оснований. Предусмотрены как моно-, так и полианионные соли в зависимости от количества атомов водорода в кислоте, доступных для депротонирования. Подходящие соли, образованные с помощью оснований, включают соли металлов, такие как соли щелочных металлов или соли щелочноземельных металлов, например, натриевые, калиевые или магниевые соли; соли аммония и соли органического амина, такие как соли, образованные с помощью морфолина, тиоморфолина, пиперидина, пирролидина, низшего моно-, ди- или триалкиламина (например, этил-трет-бутил-, диэтил-, диизопропил-, триэтил-, трибутил- или диметилпропиламина) или низшего моно-, ди-, или тригидроксиалкиламина (например, моно-, ди- или триэтанолamina). Конкретные неограничивающие примеры неорганических оснований включают NaHCO_3 , Na_2CO_3 , KHCO_3 , K_2CO_3 , Cs_2CO_3 , LiOH , NaOH , KOH , NaN_2PO_4 , Na_2HPO_4 и Na_3PO_4 . Также могут быть образованы внутренние соли. Подобным образом, если соединение, раскрытое в данном документе, содержит основной фрагмент, соли могут быть образованы с применением органических и неорганических кислот. Например, соли могут быть образованы из следующих кислот: уксусной, пропионовой, молочной, бензолсульфоновой, бензойной, камфорсульфоновой, лимонной, винной, янтарной, дихлоруксусной, этенсульфоновой, муравьиной, фумаровой, глюконовой, глутаминовой, гиппуровой, бромистоводородной, хлористоводородной, изэтионовой, молочной, малеиновой, яблочной, малоновой, миндальной, метансульфоновой, муциновой, нафталинсульфоновой, азотной, щавелевой, памовой, пантотеновой, фосфорной, фталевой, пропионовой, янтарной, серной, винной, толуолсульфоновой и камфорсульфоновой, а также других известных фармацевтически приемлемых кислот.

[079] Если какая-либо переменная встречается более одного раза в какой-либо составляющей или в какой-либо формуле, ее определение в каждом случае не зависит от ее определения в каждом другом случае (например, в $\text{N}(\text{R}^9)_2$, каждый R^9 может быть таким же или отличным от других). Комбинации заместителей и/или переменных допустимы, только если такие комбинации приводят к получению устойчивых соединений.

[080] Термины «лечить» и «осуществление лечение» и «лечение», применяемые в данном документе, относятся к частичному или полному облегчению, подавлению, уменьшению интенсивности и/или ослаблению состояния, от которого пациент предположительно страдает.

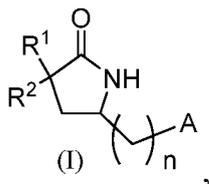
[081] Применяемые в данном документе выражения «терапевтически эффективный» и «эффективная доза» относятся к веществу или количеству, которое проявляет необходимую биологическую активность или эффект.

[082] Кроме случаев, когда это отмечено, термины «субъект» или «пациент» применяют взаимозаменяемо, и они относятся к млекопитающим, таким как пациенты-люди и приматы, отличные от человека, а также к экспериментальным животным, таким как кролики, крысы и мыши, и другим животным. Соответственно, термины «субъект» или «пациент», применяемые в данном документе, означают любого пациента или субъекта, представляющего собой млекопитающее, которому могут быть введены соединения по настоящему изобретению. В иллюстративном варианте осуществления настоящего изобретения для идентификации пациентов, которых подвергали лечению в соответствии со способами по настоящему изобретению, используют принятые способы скрининга для определения факторов риска, ассоциированных с заболеванием или состоянием, являющимся целью лечения, или предполагаемым заболеванием или состоянием, или для определения статуса существующего заболевания или состояния у субъекта. Такие способы скрининга включают, например, традиционные исследования для определения факторов риска, которые могут быть ассоциированы с заболеванием или состоянием, являющимся целью лечения, или предполагаемым заболеванием или состоянием. Данные и другие стандартные способы позволяют практикующему врачу выбрать пациентов, нуждающихся в терапии с применением способов и соединений по настоящему изобретению.

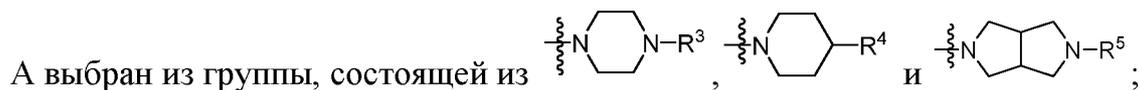
Модуляторы активности 5-гидрокситриптаминового рецептора 7

[083] Настоящее изобретение направлено на новые модуляторы активности 5-гидрокситриптаминового рецептора 7 (5-HT₇), соединения формулы (I),

31



в том числе их энантиомеры, диастереомеры, гидраты, сольваты, фармацевтически приемлемые соли, пролекарства и комплексы на их основе, где



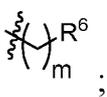
R¹ выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила;

R² выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила;

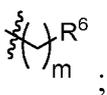
или R¹ и R² взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием кольца, содержащего от 5 до 7 атомов в кольце, необязательно содержащего двойную связь;

или R¹ и R² взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием кольца, содержащего от 6 до 8 атомов в кольце, содержащего фрагмент, выбранный из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

R³ выбран из группы, состоящей из необязательно замещенного фенила, необязательно замещенного нафтилен-1-ила, необязательно замещенного нафтилен-2-ила, необязательно замещенного 2-пиридила, необязательно замещенного 3-

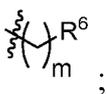
пиридила, необязательно замещенного 4-пиридила и ;

R⁴ выбран из группы, состоящей из необязательно замещенного фенила, необязательно замещенного нафтилен-1-ила, необязательно замещенного нафтилен-2-ила, необязательно замещенного 2-пиридила, необязательно замещенного 3-

пиридила, необязательно замещенного 4-пиридила и ;

R⁵ выбран из группы, состоящей из необязательно замещенного фенила, необязательно замещенного нафтилен-1-ила, необязательно замещенного нафтилен-2-

ила, необязательно замещенного 2-пиридила, необязательно замещенного 3-

пиридила, необязательно замещенного 4-пиридила и  ;

R^6 выбран из группы, состоящей из необязательно замещенного фенила, необязательно замещенного нафтилен-1-ила, необязательно замещенного нафтилен-2-ила, необязательно замещенного 2-пиридила, необязательно замещенного 3-пиридила и необязательно замещенного 4-пиридила;

R^7 выбран из группы, состоящей из H, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, необязательно замещенного фенила, необязательно замещенного бензила, COR^8 , CO_2R^9 , $CONR^{10a}R^{10b}$, $SO_2NR^{10a}R^{10b}$ и SO_2R^{10c} ;

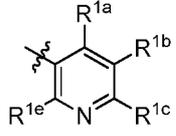
R^8 выбран из группы, состоящей из H, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

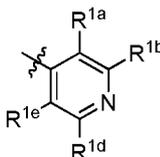
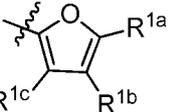
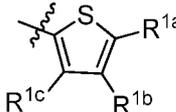
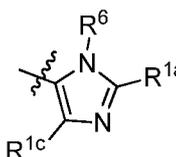
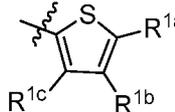
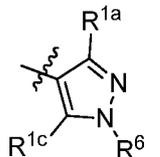
R^9 выбран из группы, состоящей из линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

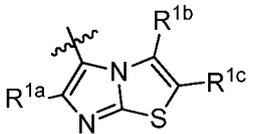
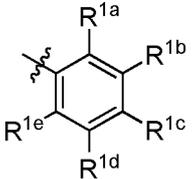
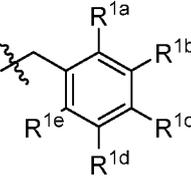
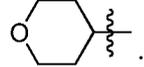
R^{10a} выбран из группы, состоящей из H, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{10b} выбран из группы, состоящей из H, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{10c} выбран из группы, состоящей из линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7}

галогеналкила, $-(CH_2)_qCN$, $-(CH_2)_qSO_2R^{11}$, $-(CH_2)_qOR^{12}$,  ,  ,

 ,  ,  ,  ,  ,  ,

 ,  ,  и  ;

R^{11} выбран из группы, состоящей из линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{12} выбран из группы, состоящей из линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{1a} , R^{1b} , R^{1c} , R^{1d} и R^{1e} независимо в каждом случае выбраны из группы, состоящей из H, OH, NO_2 , галогена, CN, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, $-S(\text{линейный-}C_{1-6}\text{алкил})$, $S(\text{разветвленный-}C_{3-7}\text{алкил})$, $-S(C_{3-7}\text{циклоалкил})$, COR^{13} , CO_2R^{14} , $CONR^{15a}R^{15b}$, $SO_2NR^{15a}R^{15b}$, $NR^{16a}R^{16b}$, $NR^{16a}COR^{17}$, $NR^{16a}SO_2R^{18}$ и $NR^{16a}SO_2NR^{19a}R^{19b}$;

R^{13} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из H, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{14} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{15a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из H, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{15b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из H, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{16a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из H, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{16b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из H, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{17} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из H, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{18} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

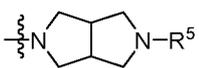
R^{19a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{19b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

n равняется 1, 2, 3 или 4;

m равняется 1, 2 или 3.

[084] В вариантах осуществления

А представляет собой , , или ;

каждый из R^1 и R^2 независимо представляет собой линейный C_{1-6} -алкил или разветвленный C_{3-7} -алкил; или R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием 5—8-членного кольца,

где указанное 5—8-членное кольцо является насыщенным или содержит двойную углерод-углеродную связь и/или атом в кольце, который предусматривает O, S, SO, SO₂ или NR⁷;

каждый из R^3 , R^4 и R^5 независимо представляет собой необязательно замещенный фенил, необязательно необязательно замещенный 2-пиридил, необязательно замещенный 3-пиридил или необязательно замещенный 4-пиридил;

R^6 независимо представляет собой необязательно замещенный фенил, необязательно необязательно замещенный 2-пиридил, необязательно замещенный 3-пиридил или необязательно замещенный 4-пиридил;

R^7 независимо представляет собой H, линейный C_{1-6} -алкил, разветвленный C_{3-7} -алкил, COR⁸ или SO₂R^{10c};

R^8 выбран из группы, состоящей из H, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

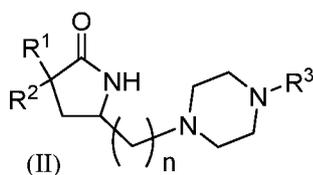
R^{10c} представляет собой линейный C_{1-6} -алкил или разветвленный C_{3-7} -алкил;

n равняется 1, 2, 3 или 4; и

m равняется 1, 2 или 3.

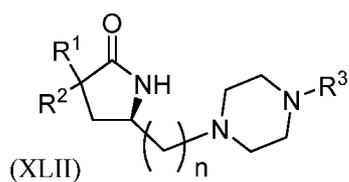
[085] В вариантах осуществления n равняется 1, 2 или 3. В вариантах осуществления n равняется 1. В вариантах осуществления n равняется 2. В вариантах осуществления n равняется 3.

[086] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (II),



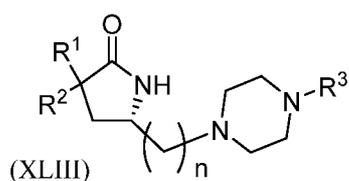
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы.

[087] В вариантах осуществления соединение характеризуется формулой (XLII),



, или его фармацевтически приемлемая соль.

[088] В вариантах осуществления соединение характеризуется формулой (XLIII),



, или его фармацевтически приемлемая соль.

[089] В вариантах осуществления n равняется 1, 2 или 3. В вариантах осуществления n равняется 1. В вариантах осуществления n равняется 2. В вариантах осуществления n равняется 3. В вариантах осуществления n равняется 1 или 2.

[090] В вариантах осуществления каждый из R^1 и R^2 представляет собой незамещенный C_{1-6} алкил. В вариантах осуществления каждый из R^1 и R^2 представляет собой этил. В вариантах осуществления каждый из R^1 и R^2 представляет собой метил.

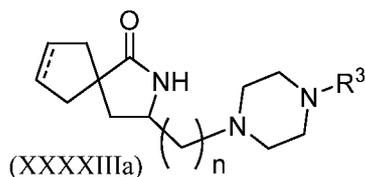
[091] В вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием 5—8-членного кольца, необязательно

содержащего одну двойную углерод-углеродную связь и/или атом в кольце, выбранный из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷.

[092] В вариантах осуществления R¹ и R² взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием C₃-C₈циклоалкила или C₅-C₈циклоалкенила.

[093] В вариантах осуществления R¹ и R² взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием C₃-C₈циклоалкила или C₅-C₈циклоалкенила, выбранных из группы, состоящей из циклопропила, циклобутила, цикlopентила, цикlopентенила, циклогексила, циклогексенила, циклогептила, циклогептенила, циклооктила и циклооктенила. В вариантах осуществления указанные C₃-C₈циклоалкил или C₅-C₈циклоалкенил являются незамещенными. В вариантах осуществления указанные C₃-C₈циклоалкил или C₅-C₈циклоалкенил замещены 1, 2, 3 или 4 заместителями (например, 1 или 2 заместителями, описанными в данном документе). В вариантах осуществления указанные заместители выбраны из оксо (=O), гидроксила, галогена, циано, C₁₋₆алкокси, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила, C₁₋₆галогеналкила, C₃₋₈циклоалкила и 3—8-членного гетероцикла. В вариантах осуществления заместители выбраны из группы, состоящей из -OH, -F, -Cl, -Br, -I, -CN, -OMe, -OEt, -OⁿPr, -OⁱPr, -OCF₃, -Me, -Et, -ⁿPr, -ⁱPr, -CF₃, цикlopентила, циклогексила, пирролидинила, пиперидинила и морфолино.

[094] В вариантах осуществления соединение характеризуется структурой в соответствии с формулой (XXXXIIIa),



, или его фармацевтически приемлемая соль, где ===== представляет собой одинарную или двойную связь.

[095] В вариантах осуществления ===== представляет собой одинарную связь.

[096] В вариантах осуществления ===== представляет собой двойную связь.

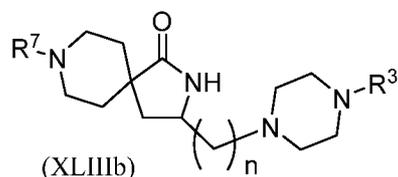
[097] В вариантах осуществления стереоцентр лактама, замещенный азотсодержащей группой, характеризуется R-конфигурацией.

[098] В вариантах осуществления стереоцентр лактама, замещенный азотсодержащей группой, характеризуется *S*-конфигурацией.

[099] В вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием 5—8-членного кольца, содержащего атом в кольце, который предусматривает NR^7 . В вариантах осуществления указанное 5—8-членное кольцо не является дополнительно замещенным. В вариантах осуществления указанное 5—8-членное кольцо дополнительно содержит 1, 2, 3 или 4 заместителя (например, 1 или 2 заместителя, описанных в данном документе). В вариантах осуществления указанные заместители выбраны из оксо (=O), гидроксила, галогена, циано, C_{1-6} -алкокси, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила, C_{1-6} -галогеналкила, C_{3-8} -циклоалкила и 3—8-членного гетероциклила. В вариантах осуществления заместители выбраны из группы, состоящей из —OH, —F, —Cl, —Br, —I, —CN, —OMe, —OEt, —OⁿPr, —OⁱPr, —OCF₃, —Me, —Et, —ⁿPr, —ⁱPr, —CF₃, циклопентила, циклогексила, пирролидинила, пиперидинила и морфолино.

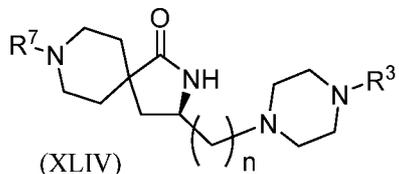
[0100] В вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с образованием пирролидинильной или пиперидинильной группы, где атом азота предусматривает NR^7 . В вариантах осуществления указанный пирролидинильная или пиперидинильная группа не является дополнительно замещенной. В вариантах осуществления указанная пирролидинильная или пиперидинильная группа дополнительно содержит 1, 2, 3 или 4 заместителя, описанных в данном документе.

[0101] В вариантах осуществления соединение характеризуется формулой (XLIIIb),



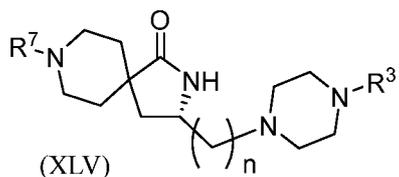
, или его фармацевтически приемлемая соль.

[0102] В вариантах осуществления соединение характеризуется формулой (XLIV),



, или его фармацевтически приемлемая соль.

[0103] В вариантах осуществления соединение характеризуется формулой (XLV),



, или его фармацевтически приемлемая соль.

[0104] В вариантах осуществления n равняется 1, 2 или 3. В вариантах осуществления n равняется 1. В вариантах осуществления n равняется 2. В вариантах осуществления n равняется 3. В вариантах осуществления n равняется 1 или 2.

[0105] В вариантах осуществления R^7 представляет собой COR^8 , и R^8 представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0106] В вариантах осуществления R^7 представляет собой ацетил.

[0107] В вариантах осуществления R^7 представляет собой SO_2R^{10c} , и R^{10c} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0108] В вариантах осуществления R^{10c} представляет собой метил (т. е. R^7 представляет собой SO_2Me).

[0109] В вариантах осуществления R^3 представляет собой незамещенный фенил.

[0110] В вариантах осуществления R^3 представляет собой замещенный фенил. В вариантах осуществления R^3 представляет собой фенил, замещенный 1, 2, 3, 4 или 5 заместителями (например, фенил, замещенный 1 или 2 заместителями, описанными в данном документе). В вариантах осуществления заместители выбраны из группы, состоящей из гидроксила, галогена, циано, C_{1-6} алкокси, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{1-6} галогеналкила, C_{3-8} циклоалкила и 3—8-членного

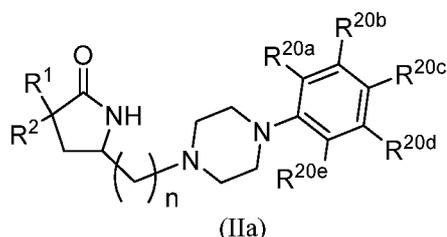
гетероциклила. В вариантах осуществления заместители выбраны из группы, состоящей из -OH, -F, -Cl, -Br, -I, -CN, -OMe, -OEt, -OⁿPr, -OⁱPr, -OCF₃, -Me, -Et, -ⁿPr, -ⁱPr, -CF₃, циклопентила, циклогексила, пирролидинила, пиперидинила и морфолино.

[0111] В вариантах осуществления R³ выбран из группы, состоящей из гидроксилфенила, фторфенила, хлорфенила, бромфенила, цианофенила, толила, метоксилфенила, дифторфенила, дихлорфенила, хлорфторфенила, диметилфенила, трифторметилфенила, ди(трифторметил)фенила.

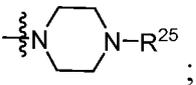
[0112] В вариантах осуществления R³ выбран из группы, состоящей из 4-гидроксифенила, 3-фторфенила, 4-фторфенила, 3-хлорфенила, 4-хлорфенила, 3,4-дихлорфенила, 4-фтор-3-хлорфенила, 4-цианофенила, 2-метоксифенила, 2-метилфенила, 3-метилфенила, 4-метилфенила, 2-изопропилфенила, 4-трифторметилфенила, 2-морфолинофенила и 4-метил-2-морфолинофенила.

[0113] В вариантах осуществления R³ представляет собой 2-пиридил. В вариантах осуществления R³ представляет собой 3-пиридил. В вариантах осуществления R³ представляет собой 4-пиридил. В вариантах осуществления указанный пиридил является незамещенным. В вариантах осуществления указанный пиридил замещен 1, 2, 3 или 4 заместителями (например, пиридил, замещенный 1 или 2 заместителями, описанными в данном документе). В вариантах осуществления заместители выбраны из группы, состоящей из гидроксид, галогена, циано, C₁-алкокси, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила, C₁₋₆-галогеналкила, C₃₋₈-циклоалкила и 3—8-членного гетероциклила. В вариантах осуществления заместители выбраны из группы, состоящей из -OH, -F, -Cl, -Br, -I, -CN, -OMe, -OEt, -OⁿPr, -OⁱPr, -OCF₃, -Me, -Et, -ⁿPr, -ⁱPr, -CF₃, циклопентила, циклогексила, пирролидинила, пиперидинила и морфолино.

[0114] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIa),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} алкила, разветвленного SC_{3-7} алкила, SC_{3-7} циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} алкила, разветвленного SO_2C_{3-7} алкила, SO_2C_{3-7} циклоалкила, SO_2NH_2 , SO_2NHR^{21} , $NHSO_2R^{22}$, $-NR^{23a}R^{23b}$, $NHC(O)R^{24}$, $C(O)NHR^{24}$, $C(O)N(R^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

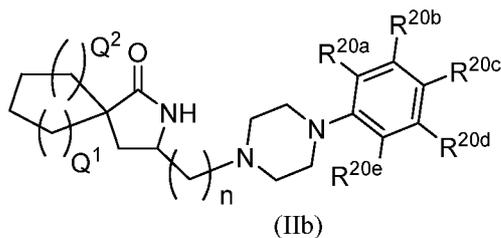
R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

и по меньшей мере 3 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} и R^{20e} представляют собой водород.

[0115] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIb),

41

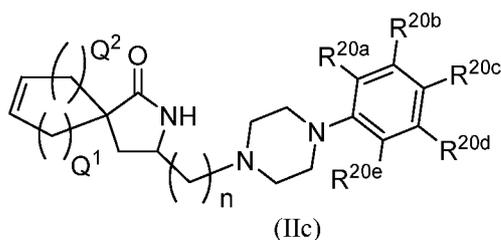


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0116] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIc),

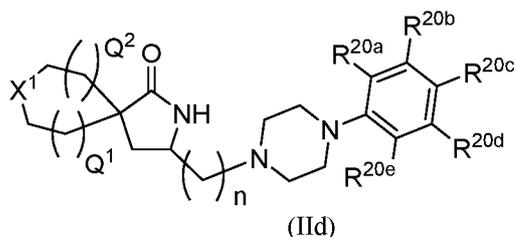


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0117] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IId),



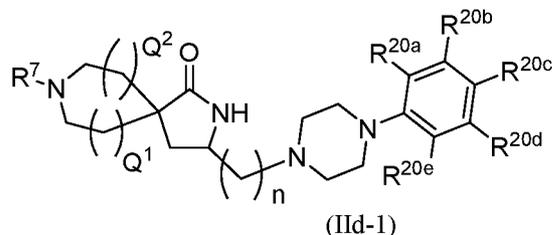
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X^1 выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0118] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (II-d-1),

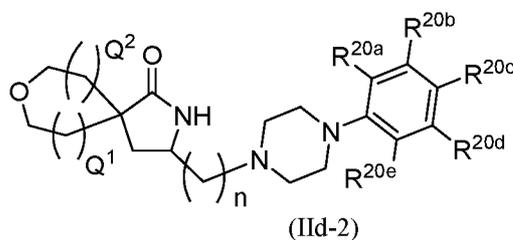


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0119] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (II-d-2),

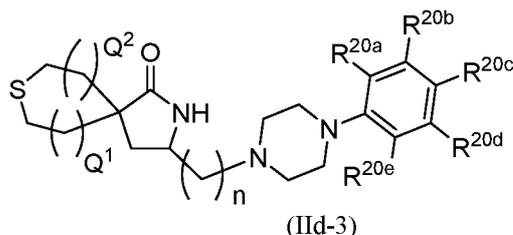


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0120] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (II-d-3),

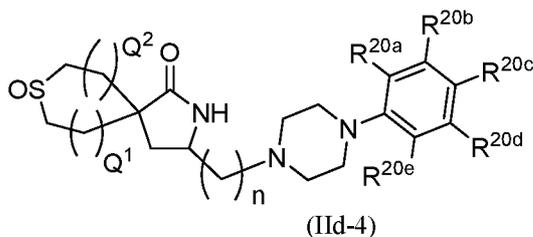


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0121] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIId-4),

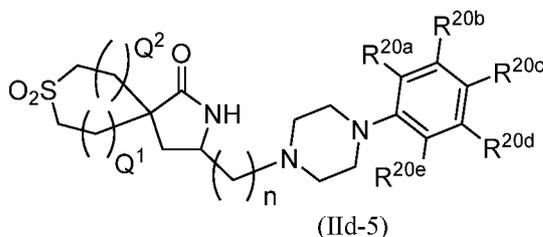


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0122] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIId-5),

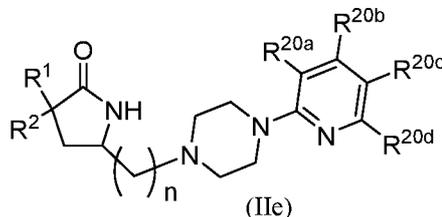


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

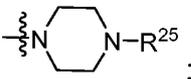
Q^1 равняется 1 или 2;

и Q² равняется 1 или 2.

[0123] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIe),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a}, R^{20b}, R^{20c} и R^{20d} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, –CN, –NO₂, –OH, галогена, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила, C₃₋₇циклоалкила, линейного C₁₋₆алкокси, разветвленного C₃₋₇алкокси, C₃₋₇циклоалкокси, линейного C₁₋₆галогеналкила, разветвленного C₃₋₇галогеналкила, линейного C₁₋₆галогеналкокси, разветвленного C₃₋₇галогеналкокси, SH, линейного SC₁₋₆алкила, разветвленного SC₃₋₇алкила, SC₃₋₇циклоалкила, линейного SO₂C₁₋₆алкила, разветвленного SO₂C₃₋₇алкила, SO₂C₃₋₇циклоалкила, SO₂NH₂, SO₂NHR²¹, NHSO₂R²², –NR^{23a}R^{23b}, NHC(O)R²⁴, C(O)NHR²⁴, C(O)N(R²⁴)₂, морфолино и  ;

R²¹ независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R²² независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

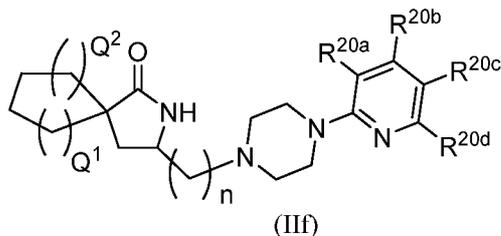
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R²⁴ независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

и по меньшей мере 3 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20d} представляют собой водород.

[0124] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (II f),

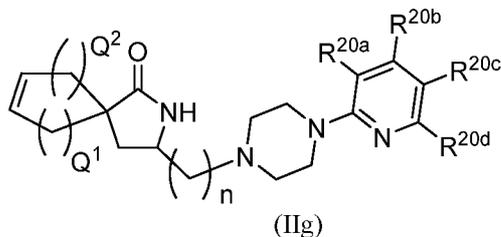


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0125] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (II g),

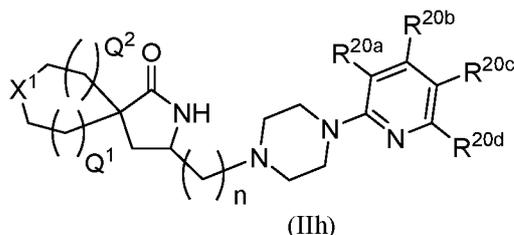


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0126] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (II h),



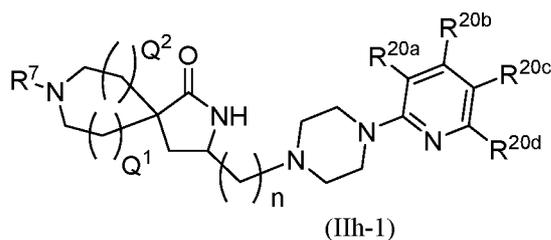
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X^1 выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q¹ равняется 1 или 2;

и Q² равняется 1 или 2.

[0127] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III-1),

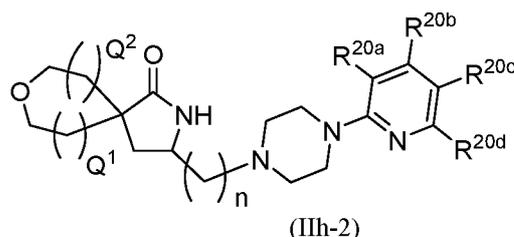


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q¹ равняется 1 или 2;

и Q² равняется 1 или 2.

[0128] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III-2),

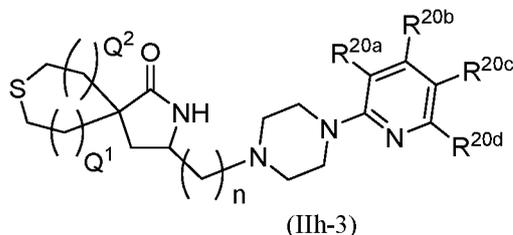


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0129] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III-3),

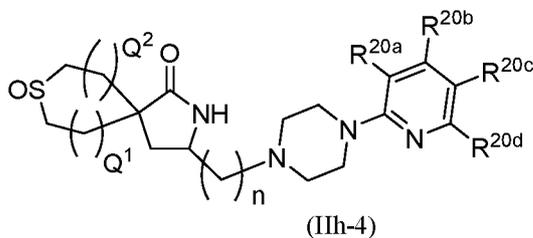


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0130] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III-4),

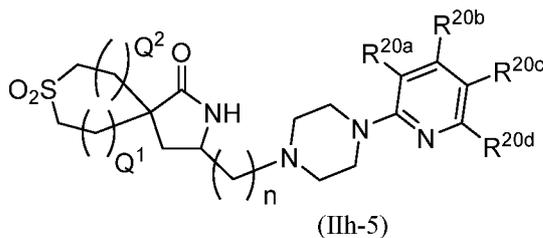


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0131] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III-5),

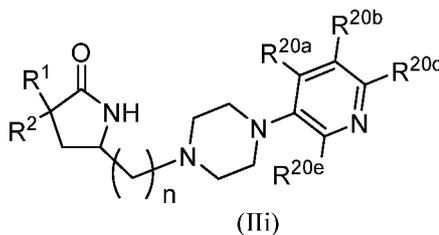


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

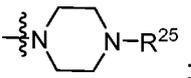
Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0132] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, –CN, –NO₂, –OH, галогена, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила, C₃₋₇циклоалкила, линейного C₁₋₆алкокси, разветвленного C₃₋₇алкокси, C₃₋₇циклоалкокси, линейного C₁₋₆галогеналкила, разветвленного C₃₋₇галогеналкила, линейного C₁₋₆галогеналкокси, разветвленного C₃₋₇галогеналкокси, SH, линейного SC₁₋₆алкила, разветвленного SC₃₋₇алкила, SC₃₋₇циклоалкила, линейного SO₂C₁₋₆алкила, разветвленного SO₂C₃₋₇алкила, SO₂C₃₋₇циклоалкила, SO₂NH₂, SO₂NHR²¹, NHSO₂R²², –NR^{23a}R^{23b}, NHC(O)R²⁴, C(O)NHR²⁴, C(O)N(R²⁴)₂, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

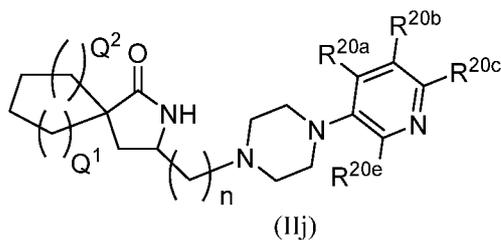
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

и по меньшей мере 2 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20e} представляют собой водород.

[0133] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIj),

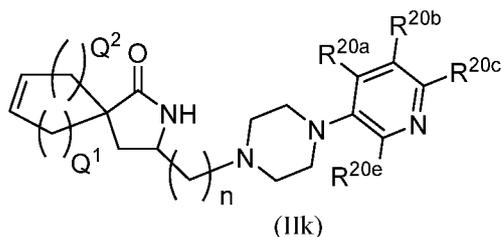


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0134] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIk),

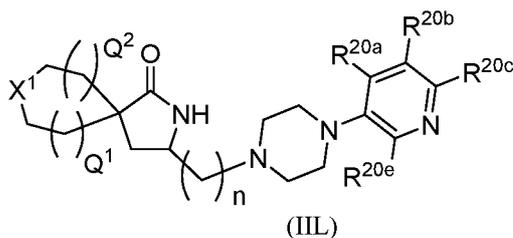


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0135] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III),



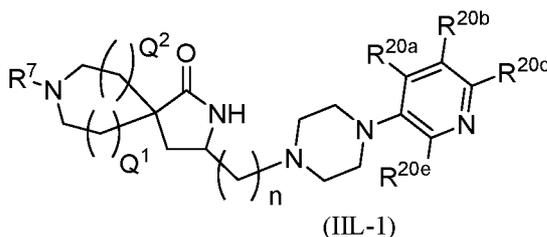
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X^1 выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0136] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III-1),



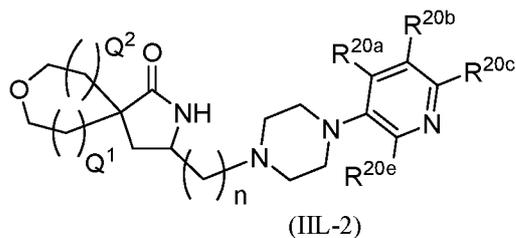
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0137] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III-2),

51

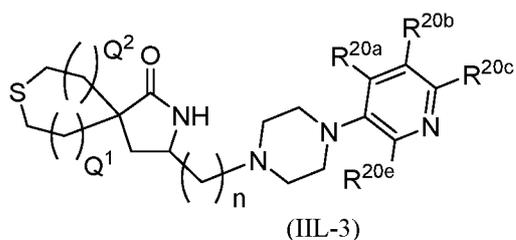


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0138] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III-3),

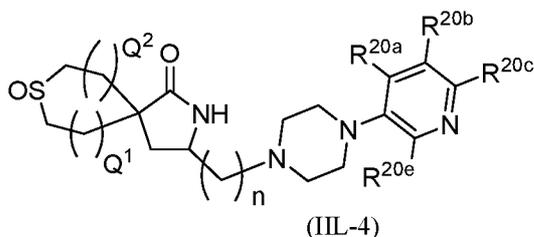


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0139] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III-4),

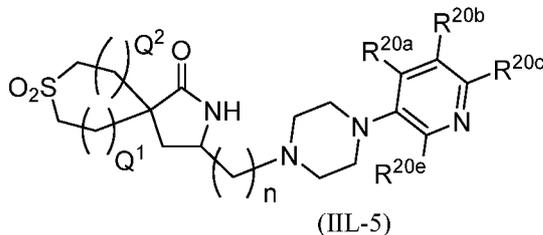


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q² равняется 1 или 2.

[0140] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III-5),

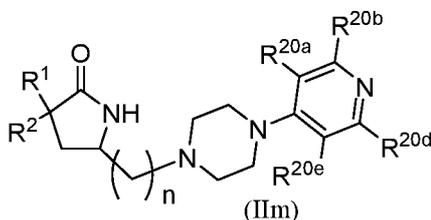


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q¹ равняется 1 или 2;

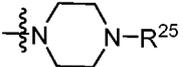
и Q² равняется 1 или 2.

[0141] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a}, R^{20b}, R^{20cd} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, –CN, –NO₂, –OH, галогена, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила, C₃₋₇циклоалкила, линейного C₁₋₆алкокси, разветвленного C₃₋₇алкокси, C₃₋₇циклоалкокси, линейного C₁₋₆галогеналкила, разветвленного C₃₋₇галогеналкила, линейного C₁₋₆галогеналкокси, разветвленного C₃₋₇галогеналкокси, SH, линейного SC₁₋₆алкила, разветвленного SC₃₋₇алкила, SC₃₋₇циклоалкила, линейного SO₂C₁₋₆алкила, разветвленного SO₂C₃₋₇алкила, SO₂C₃₋₇циклоалкила, SO₂NH₂, SO₂NHR²¹, NHSO₂R²², –

NR^{23a}R^{23b}, NHC(O)R²⁴, C(O)NHR²⁴, C(O)N(R²⁴)₂, морфолино и  ;

R²¹ независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R²² независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

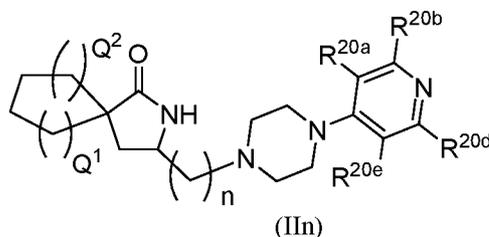
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R²⁴ независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R²⁵ независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

и по меньшей мере 3 из R^{20a}, R^{20b}, R^{20c} и R^{20d} представляют собой водород.

[0142] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (II_n),

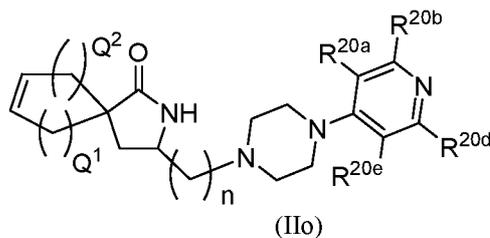


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q¹ равняется 1 или 2;

и Q² равняется 1 или 2.

[0143] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (II_o),

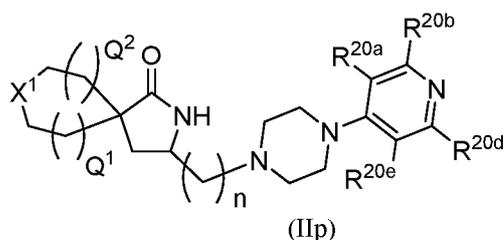


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0144] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIp),



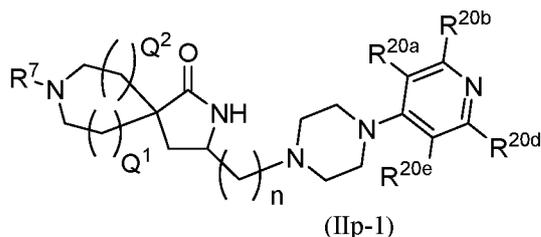
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X^1 выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0145] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIp-1),

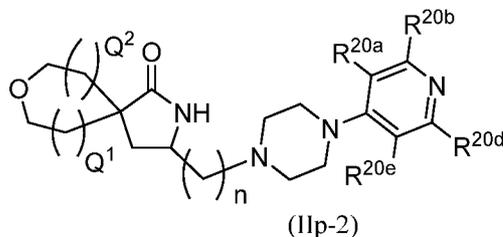


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0146] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIp-2),

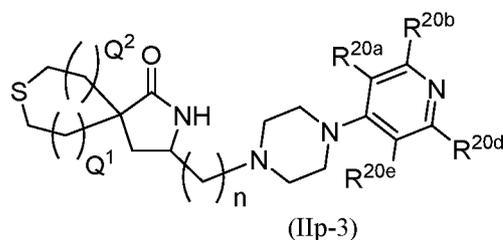


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0147] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIp-3),



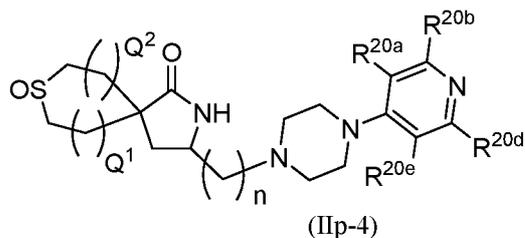
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0148] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIp-4),

56

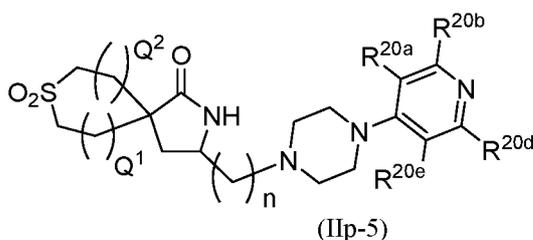


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0149] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Pr-5),

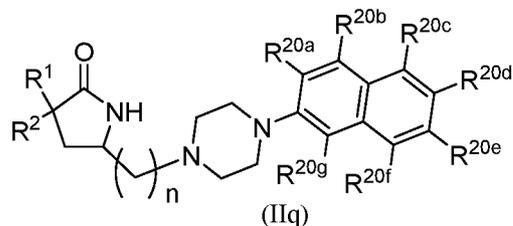


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

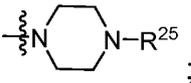
Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0150] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Prq),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-\text{CN}$, $-\text{NO}_2$, $-\text{OH}$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} алкила, разветвленного SC_{3-7} алкила, SC_{3-7} циклоалкила, линейного $\text{SO}_2\text{C}_{1-6}$ алкила, разветвленного $\text{SO}_2\text{C}_{3-7}$ алкила, $\text{SO}_2\text{C}_{3-7}$ циклоалкила, SO_2NH_2 , $\text{SO}_2\text{NHR}^{21}$, $\text{NHSO}_2\text{R}^{22}$, $-\text{NR}^{23a}\text{R}^{23b}$, NHC(O)R^{24} , C(O)NHR^{24} , $\text{C(O)N(R}^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

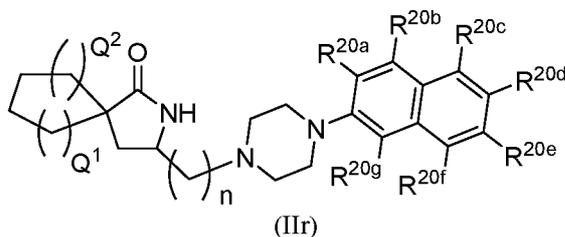
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

и по меньшей мере 5 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} представляют собой водород.

[0151] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIr),

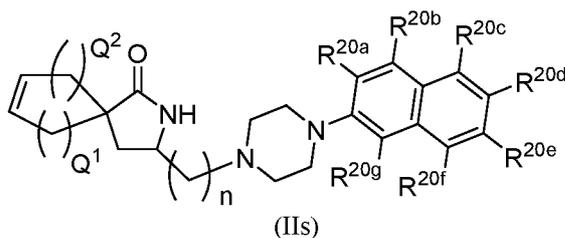


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0152] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (II_s),

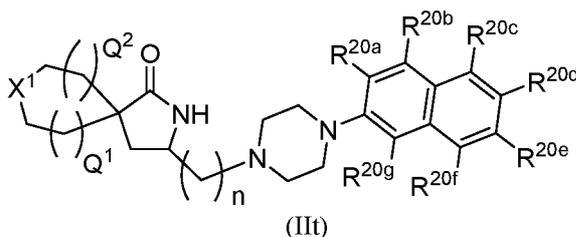


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0153] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (II_t),



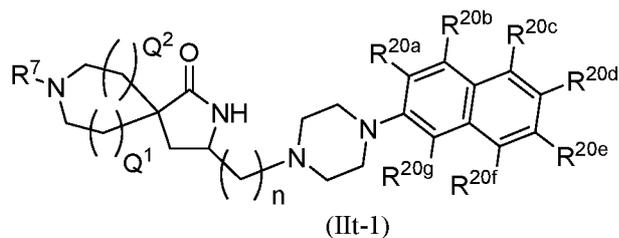
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X^1 выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0154] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (II_{t-1}),

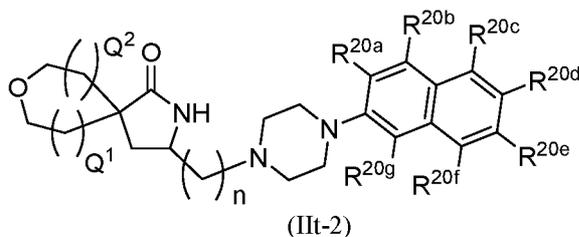


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0155] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III-2),

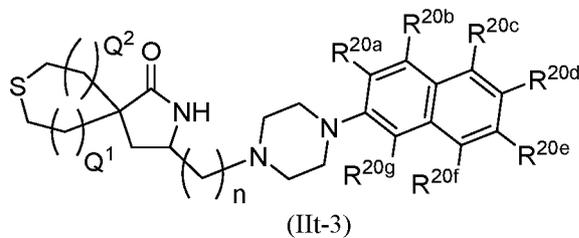


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0156] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III-3),

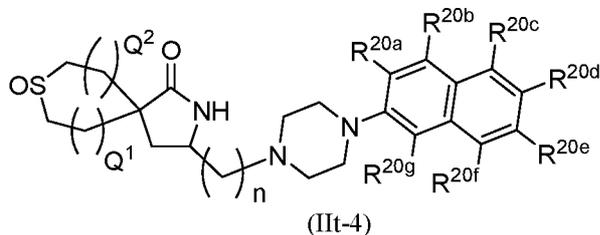


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0157] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III-4),

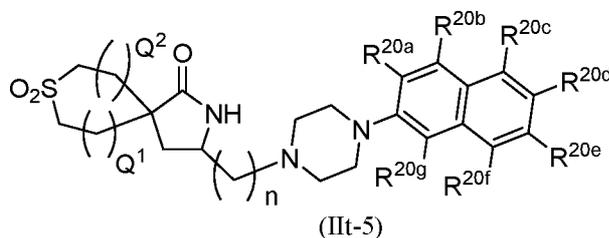


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0158] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III-5),

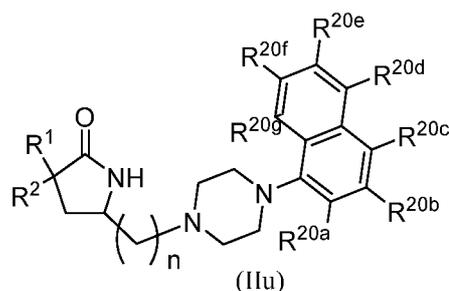


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

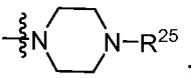
Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0159] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-\text{CN}$, $-\text{NO}_2$, $-\text{OH}$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} алкила, разветвленного SC_{3-7} алкила, SC_{3-7} циклоалкила, линейного $\text{SO}_2\text{C}_{1-6}$ алкила, разветвленного $\text{SO}_2\text{C}_{3-7}$ алкила, $\text{SO}_2\text{C}_{3-7}$ циклоалкила, SO_2NH_2 , $\text{SO}_2\text{NHR}^{21}$, $\text{NHSO}_2\text{R}^{22}$, $-\text{NR}^{23a}\text{R}^{23b}$, NHC(O)R^{24} , C(O)NHR^{24} , $\text{C(O)N(R}^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

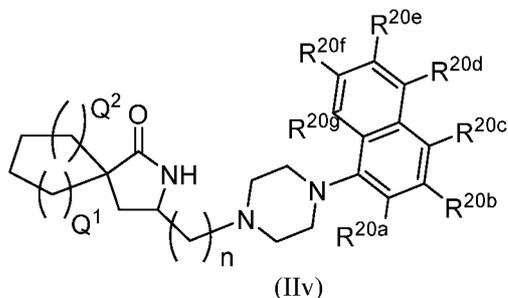
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

и по меньшей мере 5 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} представляют собой водород.

[0160] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIv),

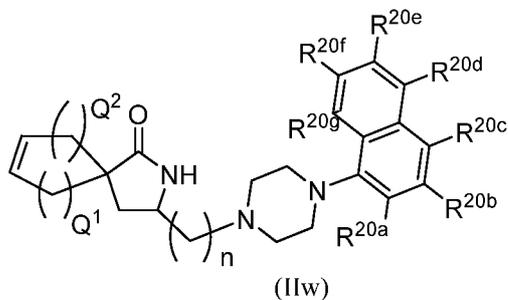


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0161] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIw),

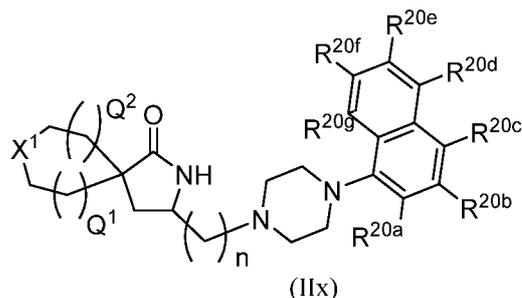


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0162] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIx),



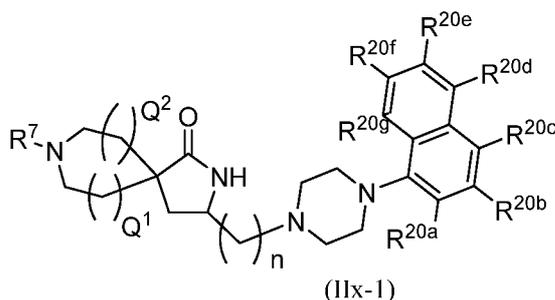
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X^1 выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0163] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIx-1),

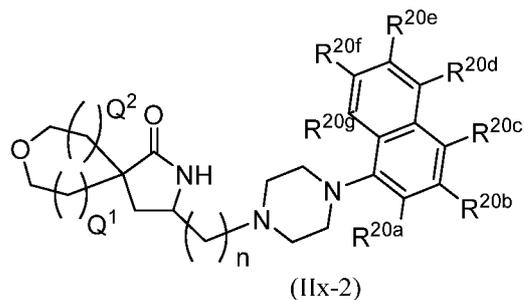


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0164] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIx-2),

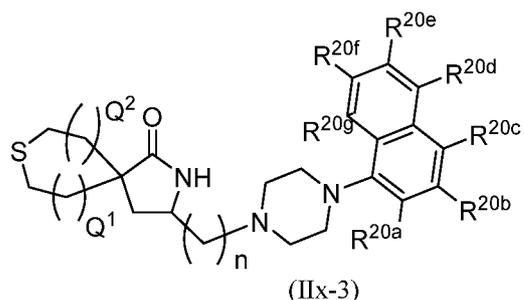


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0165] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIx-3),

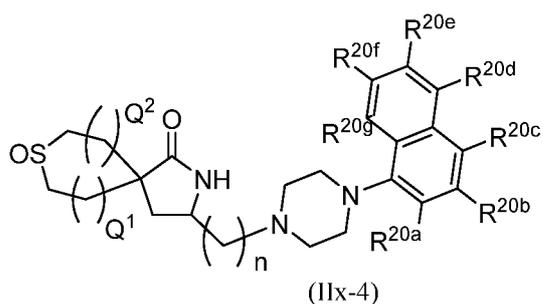


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0166] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIx-4),

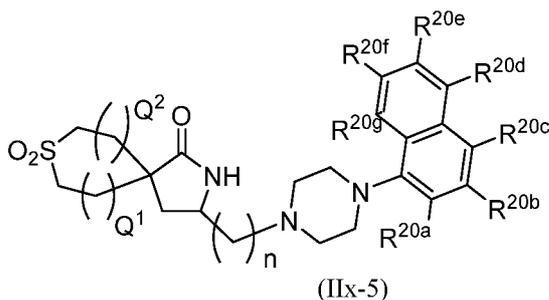


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0167] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIx-5),

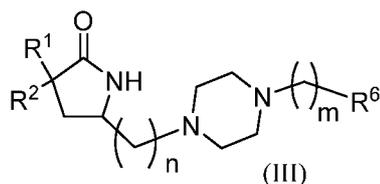


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

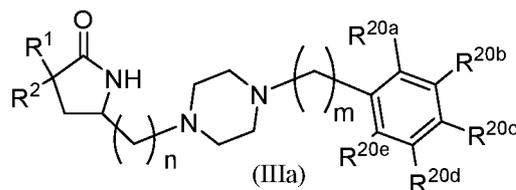
и Q^2 равняется 1 или 2.

[0168] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III),

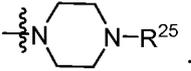


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы.

[0169] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIIa),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-\text{CN}$, $-\text{NO}_2$, $-\text{OH}$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} алкила, разветвленного SC_{3-7} алкила, SC_{3-7} циклоалкила, линейного $\text{SO}_2\text{C}_{1-6}$ алкила, разветвленного $\text{SO}_2\text{C}_{3-7}$ алкила, $\text{SO}_2\text{C}_{3-7}$ циклоалкила, SO_2NH_2 , $\text{SO}_2\text{NHR}^{21}$, $\text{NHSO}_2\text{R}^{22}$, $-\text{NR}^{23a}\text{R}^{23b}$, $\text{NHC}(\text{O})\text{R}^{24}$, $\text{C}(\text{O})\text{NHR}^{24}$, $\text{C}(\text{O})\text{N}(\text{R}^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

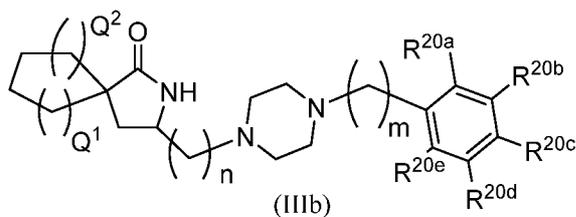
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

и по меньшей мере 3 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} и R^{20e} представляют собой водород.

[0170] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIIb),

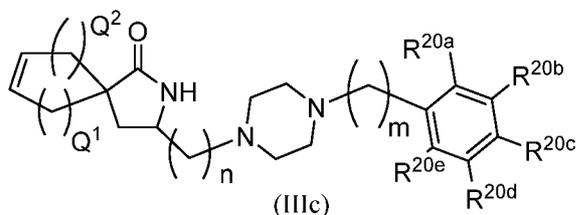


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0171] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIIc),

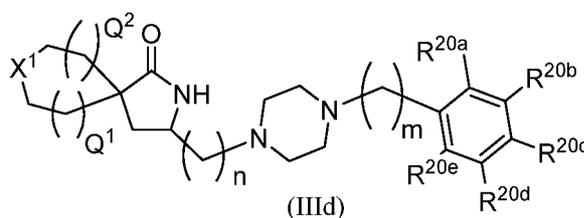


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0172] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III d),



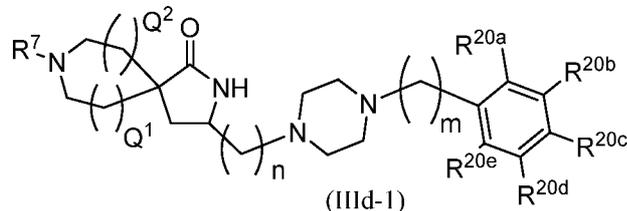
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X^1 выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0173] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III d-1),

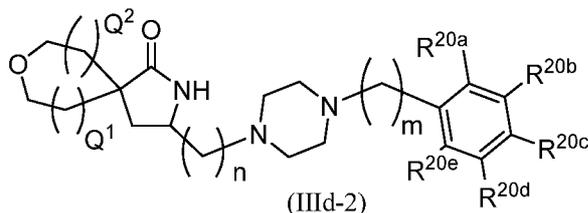


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0174] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III d-2),

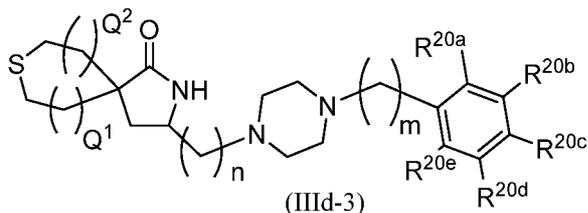


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0175] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III d-3),

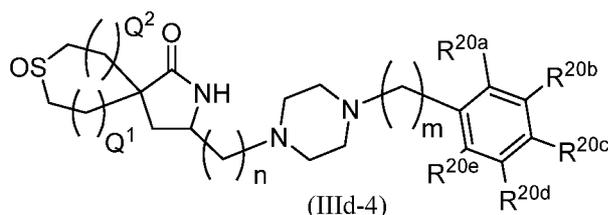


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0176] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III d-4),

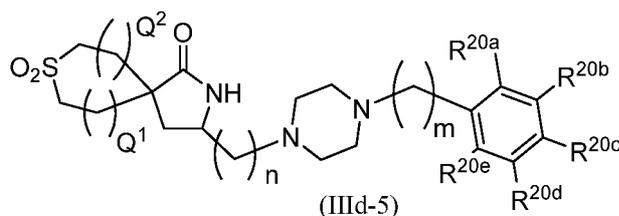


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0177] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III d-5),

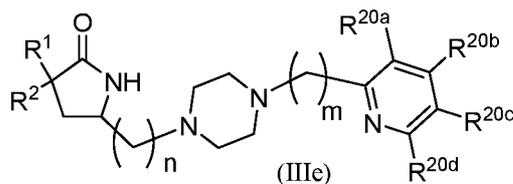


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

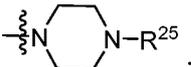
Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0178] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III e),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20d} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} алкила, разветвленного SC_{3-7} алкила, SC_{3-7} циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} алкила, разветвленного SO_2C_{3-7} алкила, SO_2C_{3-7} циклоалкила, SO_2NH_2 , SO_2NHR^{21} , $NHSO_2R^{22}$, $-NR^{23a}R^{23b}$, $NHC(O)R^{24}$, $C(O)NHR^{24}$, $C(O)N(R^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

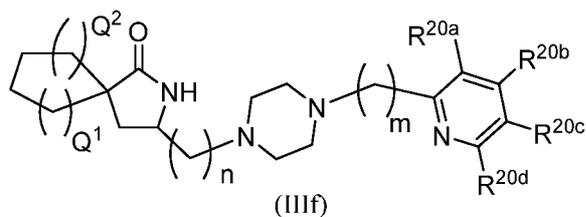
R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

и по меньшей мере 2 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20d} представляют собой водород.

[0179] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III f),

71

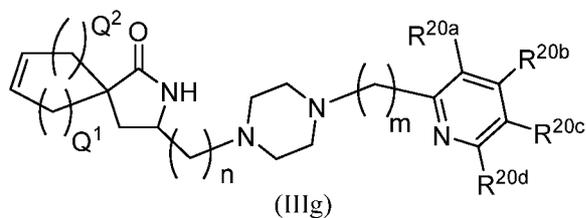


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0180] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIIg),

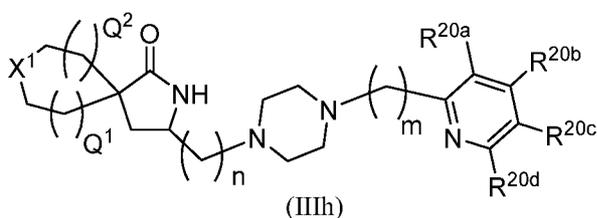


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0181] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIIh),



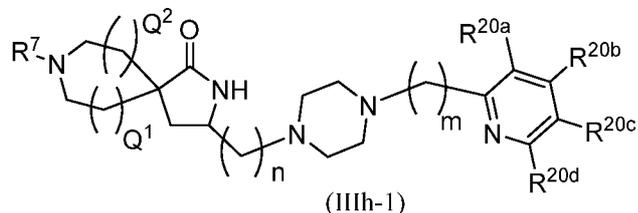
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X^1 выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0182] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIIh-1),

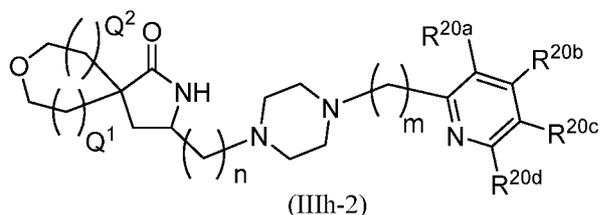


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0183] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIIh-2),

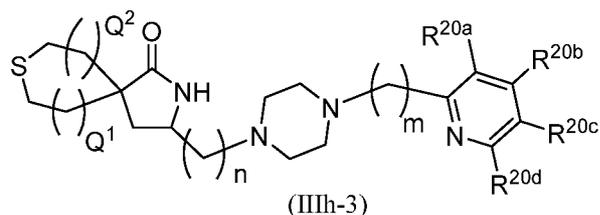


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0184] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIIh-3),

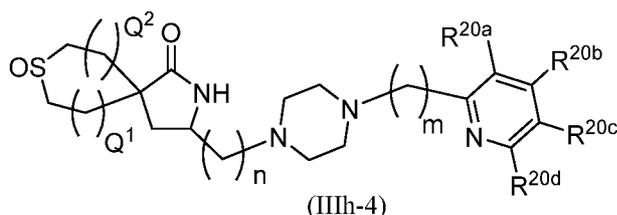


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0185] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIIh-4),

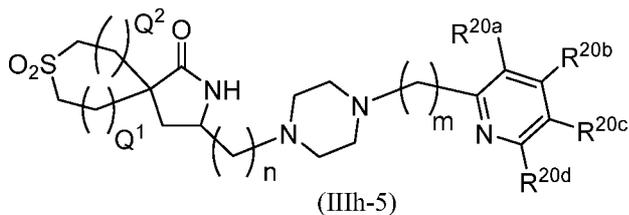


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0186] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIIh-5),

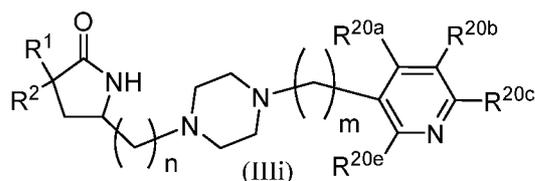


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

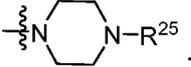
Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0187] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIIi),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, –CN, –NO₂, –OH, галогена, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила, C₃-циклоалкила, линейного C₁₋₆алкокси, разветвленного C₃₋₇алкокси, C₃-циклоалкокси, линейного C₁₋₆галогеналкила, разветвленного C₃₋₇галогеналкила, линейного C₁₋₆галогеналкокси, разветвленного C₃₋₇галогеналкокси, SH, линейного SC₁₋₆алкила, разветвленного SC₃₋₇алкила, SC₃-циклоалкила, линейного SO₂C₁₋₆алкила, разветвленного SO₂C₃₋₇алкила, SO₂C₃₋₇циклоалкила, SO₂NH₂, SO₂NHR²¹, NHSO₂R²², –NR^{23a}R^{23b}, NHC(O)R²⁴, C(O)NHR²⁴, C(O)N(R²⁴)₂, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃-циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃-циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃-циклоалкила;

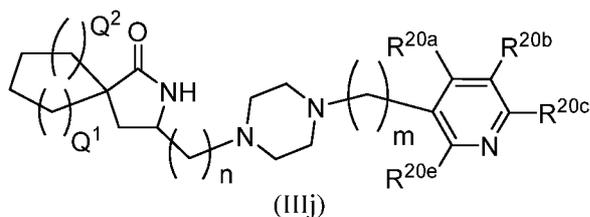
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃-циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃-циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃-циклоалкила;

и по меньшей мере 2 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20e} представляют собой водород.

[0188] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIIj),

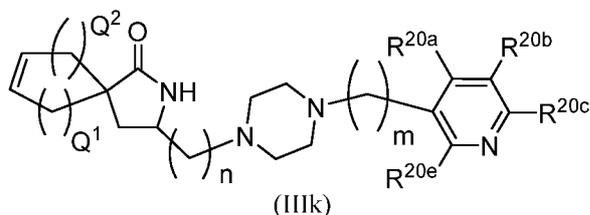


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0189] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIIk),

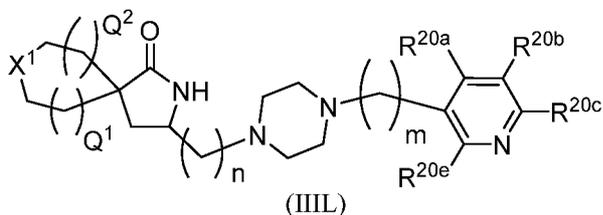


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0190] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIIЛ),



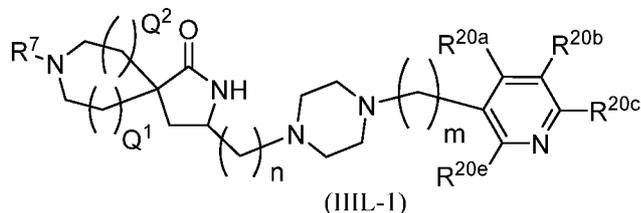
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X^1 выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0191] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III-1),

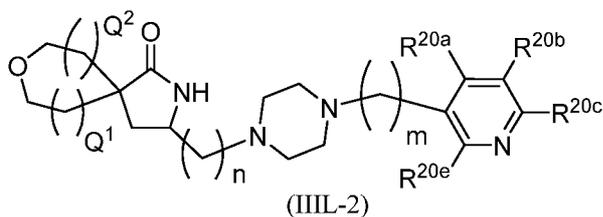


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0192] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III-2),

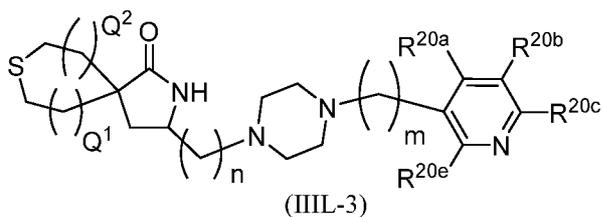


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0193] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III-3),

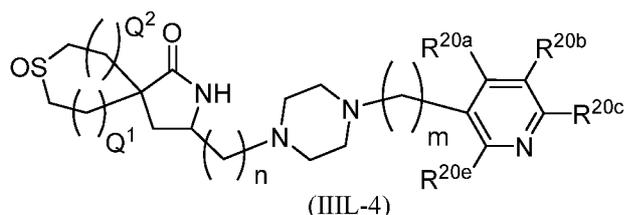


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0194] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III-4),

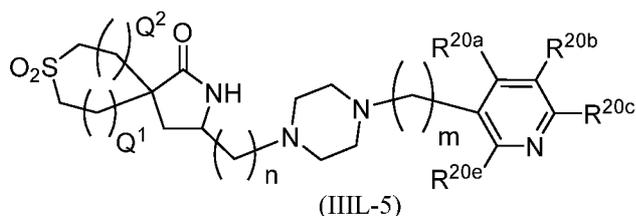


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0195] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III-5),

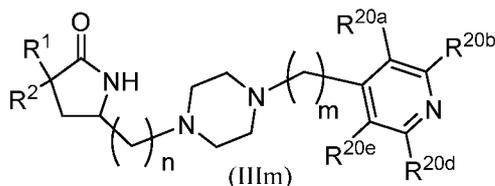


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

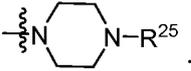
Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0196] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III_m),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20d} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, —CN, —NO₂, —OH, галогена, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила, C₃₋₇циклоалкила, линейного C₁₋₆алкокси, разветвленного C₃₋₇алкокси, C₃₋₇циклоалкокси, линейного C₁₋₆галогеналкила, разветвленного C₃₋₇галогеналкила, линейного C₁₋₆галогеналкокси, разветвленного C₃₋₇галогеналкокси, SH, линейного SC₁₋₆алкила, разветвленного SC₃₋₇алкила, SC₃₋₇циклоалкила, линейного SO₂C₁₋₆алкила, разветвленного SO₂C₃₋₇алкила, SO₂C₃₋₇циклоалкила, SO₂NH₂, SO₂NHR²¹, NHSO₂R²², —NR^{23a}R^{23b}, NHC(O)R²⁴, C(O)NHR²⁴, C(O)N(R²⁴)₂, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

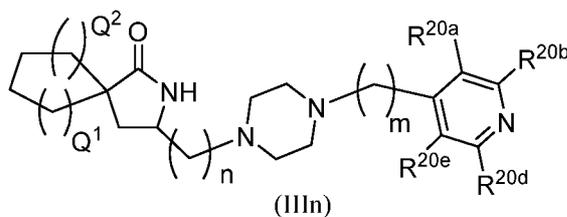
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

и по меньшей мере 2 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20d} представляют собой водород.

[0197] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III n),

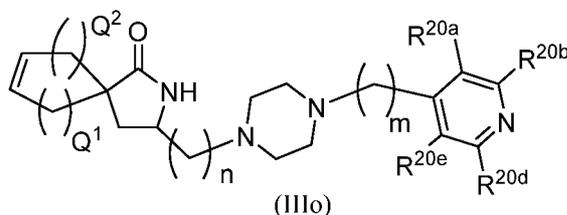


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0198] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIIo),

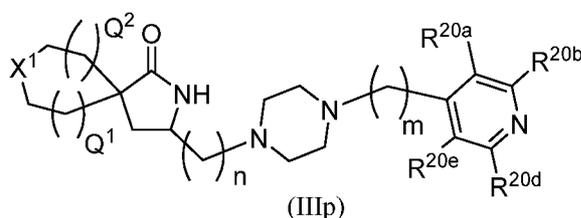


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0199] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIIp),



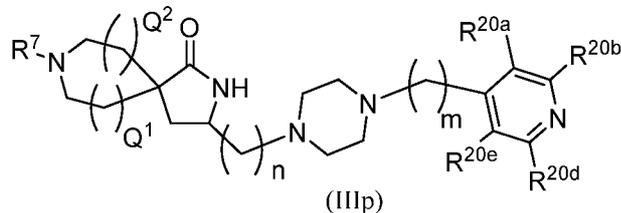
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X^1 выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0200] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIIp),

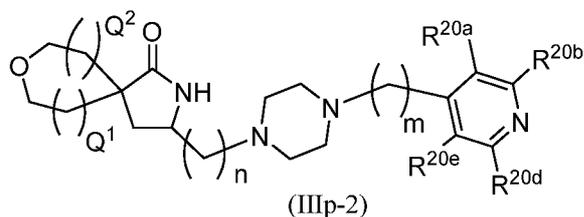


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0201] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIIp-2),

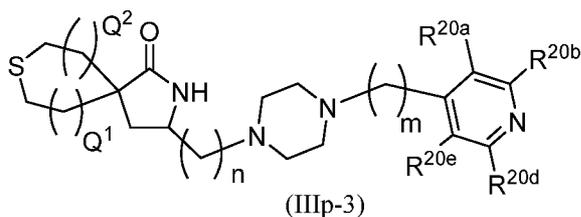


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0202] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIIp-3),

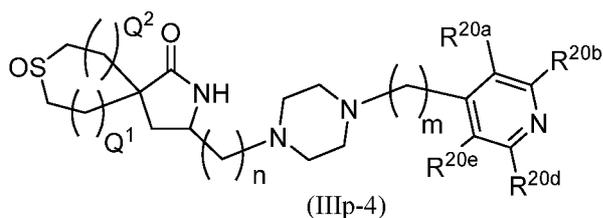


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0203] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIIp-4),

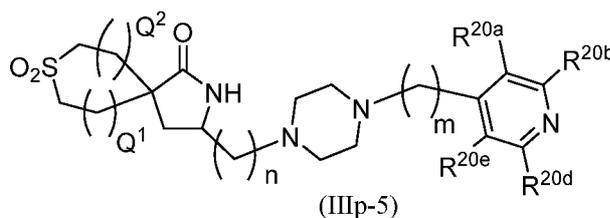


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0204] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIIp-5),

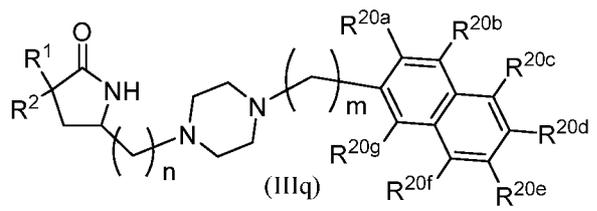


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

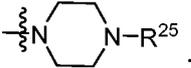
Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0205] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIIq),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-\text{CN}$, $-\text{NO}_2$, $-\text{OH}$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} алкила, разветвленного SC_{3-7} алкила, SC_{3-7} циклоалкила, линейного $\text{SO}_2\text{C}_{1-6}$ алкила, разветвленного $\text{SO}_2\text{C}_{3-7}$ алкила, $\text{SO}_2\text{C}_{3-7}$ циклоалкила, SO_2NH_2 , $\text{SO}_2\text{NHR}^{21}$, $\text{NHSO}_2\text{R}^{22}$, $-\text{NR}^{23a}\text{R}^{23b}$, $\text{NHC}(\text{O})\text{R}^{24}$, $\text{C}(\text{O})\text{NHR}^{24}$, $\text{C}(\text{O})\text{N}(\text{R}^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

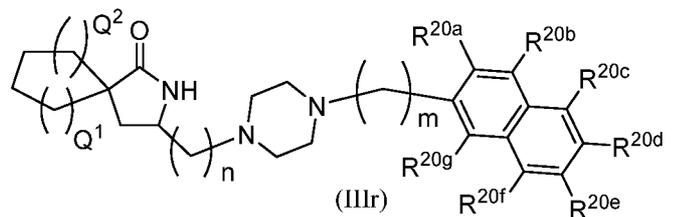
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

и по меньшей мере 5 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} представляют собой водород.

[0206] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIIr),

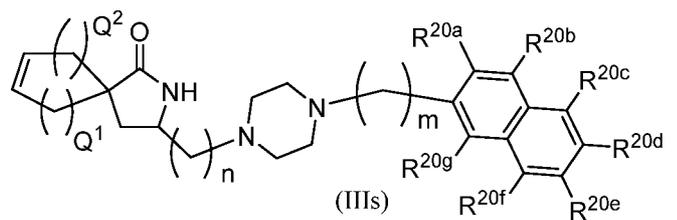


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0207] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III s),

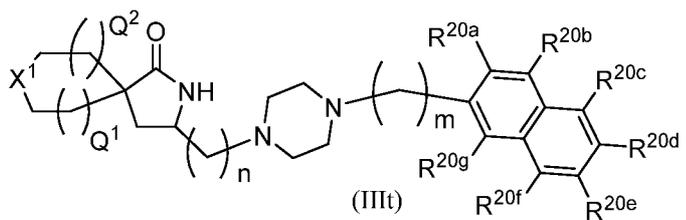


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0208] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III t),



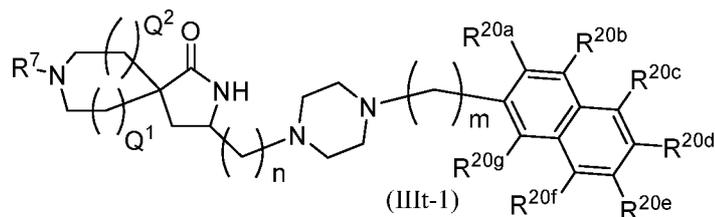
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X¹ выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q¹ равняется 1 или 2;

и Q² равняется 1 или 2.

[0209] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III-t-1),

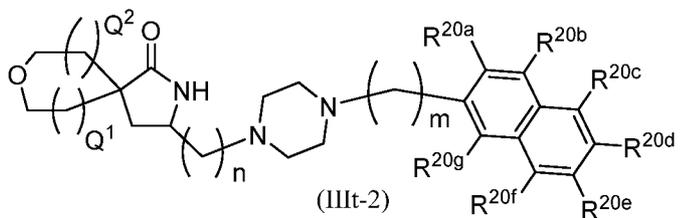


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q¹ равняется 1 или 2;

и Q² равняется 1 или 2.

[0210] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III-t-2),



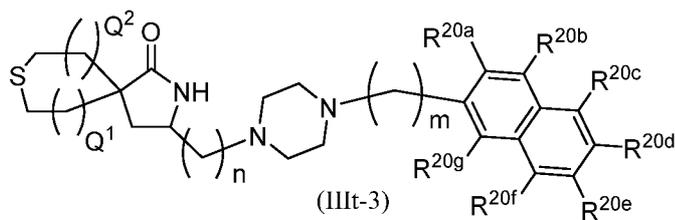
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q¹ равняется 1 или 2;

и Q² равняется 1 или 2.

[0211] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III-t-3),

85

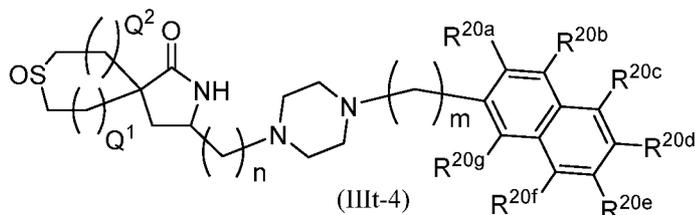


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0212] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III-t-4),

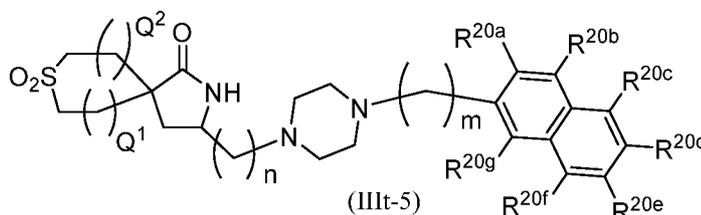


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0213] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (III-t-5),

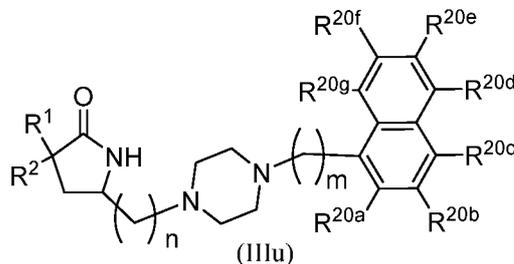


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

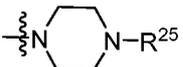
и Q² равняется 1 или 2.

[0214] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIIu),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a}, R^{20b}, R^{20c}, R^{20d}, R^{20e}, R^{20f} и R^{20g} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, -CN, -NO₂, -OH, галогена, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила, C₃₋₇циклоалкила, линейного C₁₋₆алкокси, разветвленного C₃₋₇алкокси, C₃₋₇циклоалкокси, линейного C₁₋₆галогеналкила, разветвленного C₃₋₇галогеналкила, линейного C₁₋₆галогеналкокси, разветвленного C₃₋₇галогеналкокси, SH, линейного SC₁₋₆алкила, разветвленного SC₃₋₇алкила, SC₃₋₇циклоалкила, линейного SO₂C₁₋₆алкила, разветвленного SO₂C₃₋₇алкила, SO₂C₃₋₇циклоалкила, SO₂NH₂, SO₂NHR²¹, NHSO₂R²², -

NR^{23a}R^{23b}, NHC(O)R²⁴, C(O)NHR²⁴, C(O)N(R²⁴)₂, морфолино и  ;

R²¹ независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R²² независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

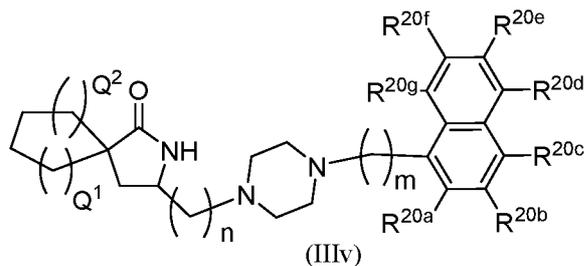
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R²⁴ независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

и по меньшей мере 5 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} представляют собой водород.

[0215] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIIv),

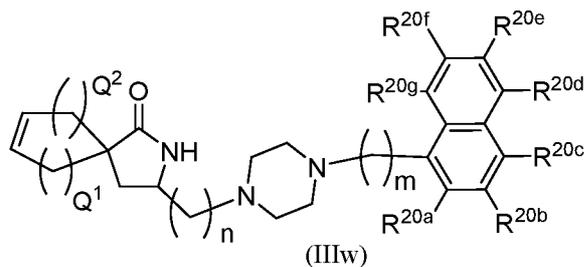


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0216] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIIw),

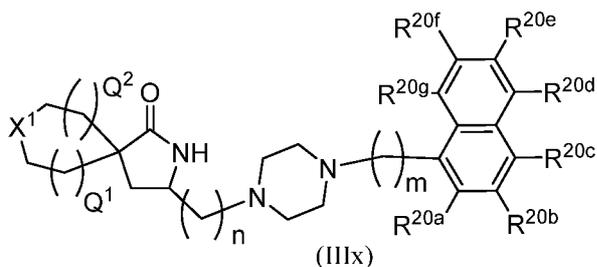


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0217] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIIx),



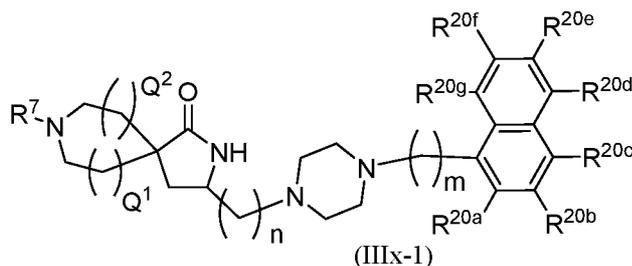
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X^1 выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0218] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIIx-1),

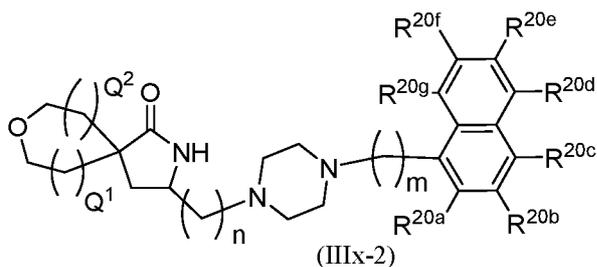


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0219] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIIx-2),

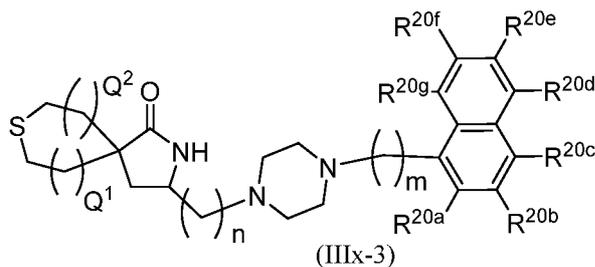


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0220] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIIx-3),

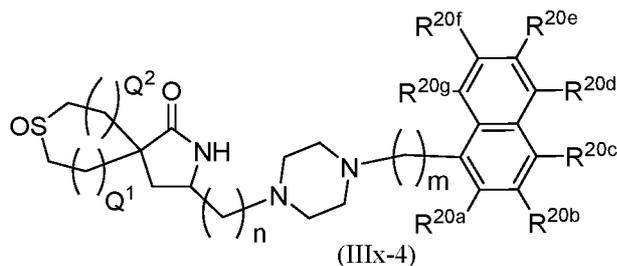


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0221] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIIx-4),

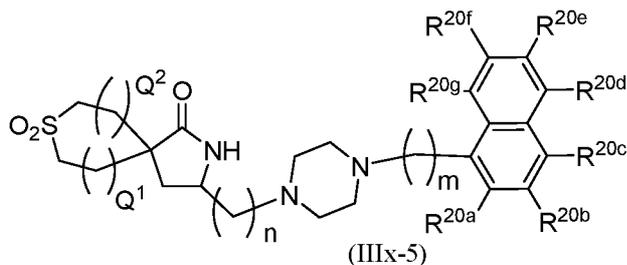


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0222] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IIIx-5),

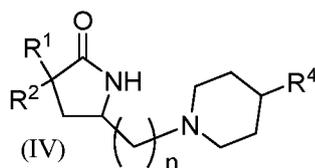


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

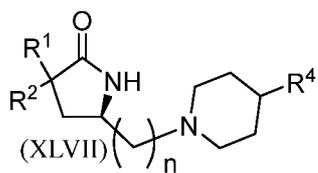
и Q^2 равняется 1 или 2.

[0223] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IV),



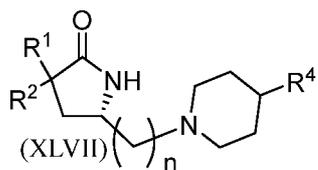
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы.

[0224] В вариантах осуществления соединение характеризуется структурой в соответствии с формулой (XLVII),



, или его фармацевтически приемлемая соль.

[0225] В вариантах осуществления соединение характеризуется структурой в соответствии с формулой (XLVII),



, или его фармацевтически приемлемая соль.

[0226] В вариантах осуществления n равняется 1, 2 или 3. В вариантах осуществления n равняется 1. В вариантах осуществления n равняется 2. В вариантах осуществления n равняется 1 или 2.

[0227] В вариантах осуществления каждый из R^1 и R^2 представляет собой незамещенный C_{1-6} алкил. В вариантах осуществления каждый из R^1 и R^2 представляет собой этил. В вариантах осуществления каждый из R^1 и R^2 представляет собой метил.

[0228] В вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием 5—8-членного кольца, необязательно содержащего одну двойную углерод-углеродную связь и/или атом в кольце, выбранный из группы, состоящей из O, S, SO, SO_2 и NR^7 .

[0229] В вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием C_3 - C_8 циклоалкила или C_5 - C_8 циклоалкенила.

[0230] В вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием C_3 - C_8 циклоалкила или C_5 - C_8 циклоалкенила, выбранных из группы, состоящей из циклопропила, циклобутила, циклопентила, циклопентенила, циклогексила, циклогексенила, циклогептила, циклогептенила, циклооктила и циклооктенила. В вариантах осуществления указанные C_3 - C_8 циклоалкил или C_5 - C_8 циклоалкенил являются незамещенными. В вариантах осуществления указанные C_3 - C_8 циклоалкил или C_5 - C_8 циклоалкенил замещены 1, 2, 3 или 4 заместителями (например, 1 или 2 заместителями, описанными в данном документе). В вариантах осуществления указанные заместители выбраны из оксо ($=O$), гидроксила, галогена, циано, C_{1-6} алкокси, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{1-6} галогеналкила, C_{3-8} циклоалкила и 3—8-членного гетероциклила. В вариантах осуществления заместители выбраны из группы, состоящей из $-OH$, $-F$, $-Cl$, $-Br$, $-I$, $-CN$, $-OMe$, $-OEt$, $-O^nPr$, $-O^iPr$, $-OCF_3$, $-Me$, $-Et$, $-^nPr$, $-^iPr$, $-CF_3$, циклопентила, циклогексила, пирролидинила, пиперидинила и морфолино.

[0231] В вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием 5—8-членного кольца, содержащего атом в кольце, который предусматривает NR^7 . В вариантах осуществления указанное 5—8-членное кольцо не является дополнительно замещенным. В вариантах осуществления

указанное 5—8-членное кольцо дополнительно содержит 1, 2, 3 или 4 заместителя (например, 1 или 2 заместителя, описанных в данном документе). В вариантах осуществления указанные заместители выбраны из оксо (=O), гидроксила, галогена, циано, C₁₋₆алкокси, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила, C₁₋₆галогеналкила, C₃₋₈циклоалкила и 3—8-членного гетероциклила. В вариантах осуществления заместители выбраны из группы, состоящей из -OH, -F, -Cl, -Br, -I, -CN, -OMe, -OEt, -OⁿPr, -OⁱPr, -OCF₃, -Me, -Et, -ⁿPr, -ⁱPr, -CF₃, циклопентила, циклогексила, пирролидинила, пиперидинила и морфолино.

[0232] В вариантах осуществления R¹ и R² взяты вместе с образованием пирролидинильной или пиперидинильной группы, где атом азота предусматривает NR⁷. В вариантах осуществления указанный пирролидинильная или пиперидинильная группа не является дополнительно замещенной. В вариантах осуществления указанная пирролидинильная или пиперидинильная группа дополнительно содержит 1, 2, 3 или 4 заместителя, описанных в данном документе.

[0233] В вариантах осуществления R⁷ представляет собой COR⁸, и R⁸ представляет собой линейный C₁₋₆алкил.

[0234] В вариантах осуществления R⁷ представляет собой ацетил.

[0235] В вариантах осуществления R⁷ представляет собой SO₂R^{10c}, и R^{10c} представляет собой линейный C₁₋₆алкил.

[0236] В вариантах осуществления R^{10c} представляет собой метил (т. е. R⁷ представляет собой SO₂Me).

[0237] В вариантах осуществления R⁴ представляет собой фенил.

[0238] В вариантах осуществления R⁴ представляет собой замещенный фенил. В вариантах осуществления R⁴ представляет собой фенил, замещенный 1, 2, 3, 4 или 5 заместителями (например, фенил, замещенный 1 или 2 заместителями, описанными в данном документе). В вариантах осуществления заместители выбраны из группы, состоящей из гидроксила, галогена, циано, C₁₋₆алкокси, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила, C₁₋₆галогеналкила, C₃₋₈циклоалкила и 3—8-членного гетероциклила. В вариантах осуществления заместители выбраны из группы,

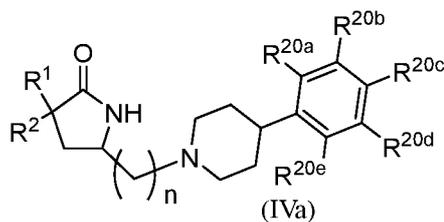
состоящей из -OH, -F, -Cl, -Br, -I, -CN, -OMe, -OEt, -OⁿPr, -OⁱPr, -OCF₃, -Me, -Et, -ⁿPr, -ⁱPr, -CF₃, циклопентила, циклогексила, пирролидинила, пиперидинила и морфолино.

[0239] В вариантах осуществления R⁴ выбран из группы, состоящей из гидроксилфенила, фторфенила, хлорфенила, бромфенила, цианофенила, толила, метоксилфенила, дифторфенила, дихлорфенила, хлорфторфенила, диметилфенила, трифторметилфенила, ди(трифторметил)фенила.

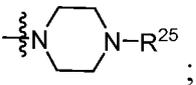
[0240] В вариантах осуществления R⁴ выбран из группы, состоящей из 4-гидроксифенила, 3-фторфенила, 4-фторфенила, 3-хлорфенила, 4-хлорфенила, 3,4-дихлорфенила, 4-фтор-3-хлорфенила, 4-цианофенила, 2-метоксифенила, 2-метилфенила, 3-метилфенила, 4-метилфенила, 2-изопропилфенила, 4-трифторметилфенила, 2-морфолинофенила и 4-метил-2-морфолинофенила.

[0241] В вариантах осуществления R⁴ представляет собой пиридил. В вариантах осуществления R⁴ представляет собой 2-пиридил. В вариантах осуществления R⁴ представляет собой 3-пиридил. В вариантах осуществления R⁴ представляет собой 4-пиридил. В вариантах осуществления указанный пиридил является незамещенным. В вариантах осуществления указанный пиридил замещен 1, 2, 3 или 4 заместителями (например, пиридил, замещенный 1 или 2 заместителями, описанными в данном документе). В вариантах осуществления заместители выбраны из группы, состоящей из гидроксила, галогена, циано, C₁₋₆-алкокси, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила, C₁₋₆-галогеналкила, C₃₋₈-циклоалкила и 3—8-членного гетероциклила. В вариантах осуществления заместители выбраны из группы, состоящей из -OH, -F, -Cl, -Br, -I, -CN, -OMe, -OEt, -OⁿPr, -OⁱPr, -OCF₃, -Me, -Et, -ⁿPr, -ⁱPr, -CF₃, циклопентила, циклогексила, пирролидинила, пиперидинила и морфолино.

[0242] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVa),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} алкила, разветвленного SC_{3-7} алкила, SC_{3-7} циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} алкила, разветвленного SO_2C_{3-7} алкила, SO_2C_{3-7} циклоалкила, SO_2NH_2 , SO_2NHR^{21} , $NHSO_2R^{22}$, $-NR^{23a}R^{23b}$, $NHC(O)R^{24}$, $C(O)NHR^{24}$, $C(O)N(R^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

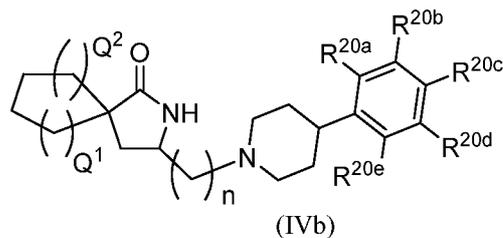
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

и по меньшей мере 3 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} и R^{20e} представляют собой водород.

[0243] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVb),

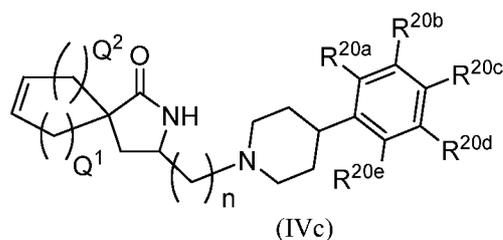


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0244] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVc),

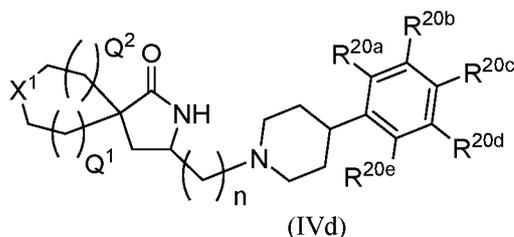


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0245] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVd),



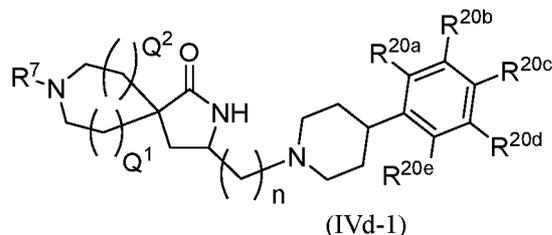
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X^1 выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0246] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVd-1),

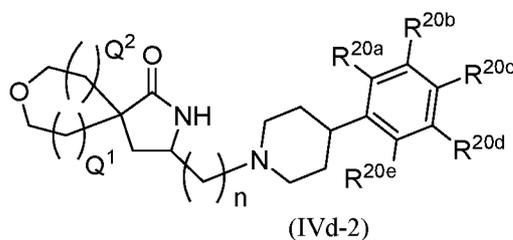


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0247] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVd-2),

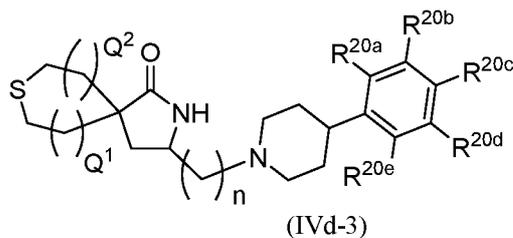


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0248] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVd-3),

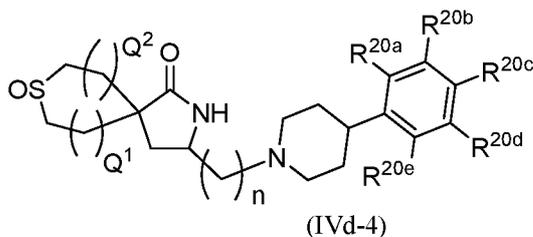


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0249] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVd-4),

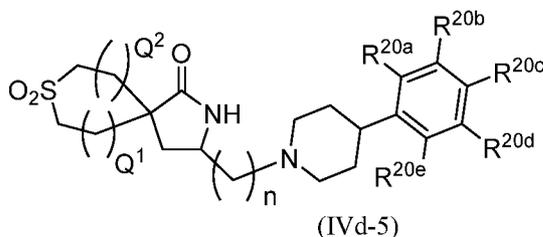


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0250] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVd-5),

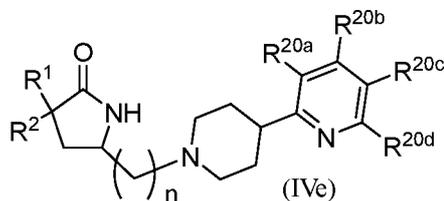


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

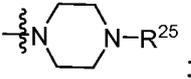
Q^1 равняется 1 или 2;

и Q² равняется 1 или 2.

[0251] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVe),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a}, R^{20b}, R^{20c} и R^{20d} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, –CN, –NO₂, –OH, галогена, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила, C₃₋₇-циклоалкила, линейного C₁₋₆-алкокси, разветвленного C₃₋₇-алкокси, C₃₋₇-циклоалкокси, линейного C₁₋₆-галогеналкила, разветвленного C₃₋₇-галогеналкила, линейного C₁₋₆-галогеналкокси, разветвленного C₃₋₇-галогеналкокси, SH, линейного SC₁₋₆-алкила, разветвленного SC₃₋₇-алкила, SC₃₋₇-циклоалкила, линейного SO₂C₁₋₆-алкила, разветвленного SO₂C₃₋₇-алкила, SO₂C₃₋₇-циклоалкила, SO₂NH₂, SO₂NHR²¹, NHSO₂R²², –NR^{23a}R^{23b}, NHC(O)R²⁴, C(O)NHR²⁴, C(O)N(R²⁴)₂, морфолино и  ;

R²¹ независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R²² независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

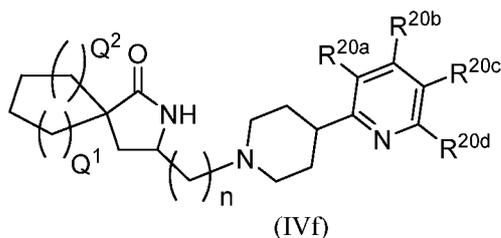
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R²⁴ независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

и по меньшей мере 2 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20d} представляют собой водород.

[0252] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVf),

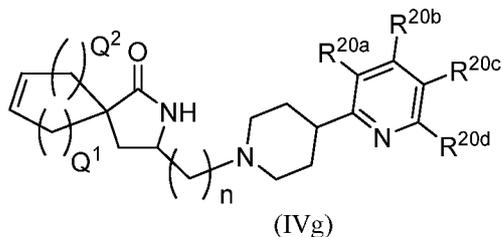


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0253] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVg),



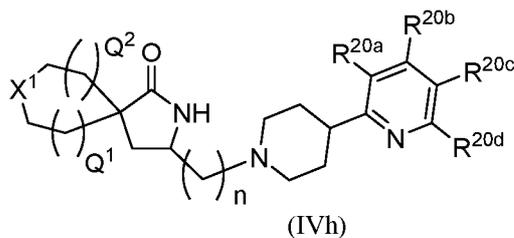
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0254] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVh),

100



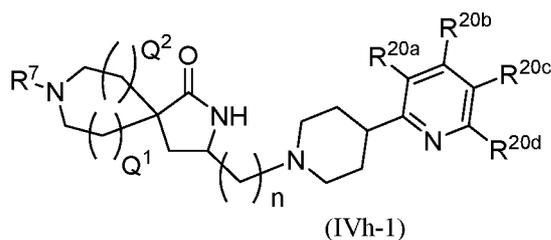
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X^1 выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0255] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVh-1),

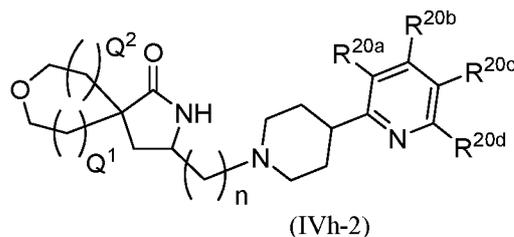


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0256] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVh-2),

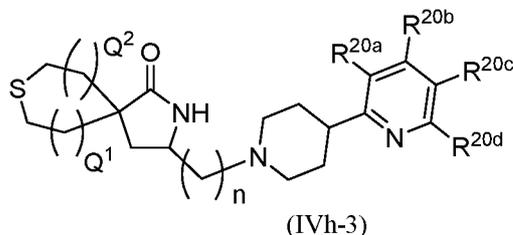


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0257] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVh-3),

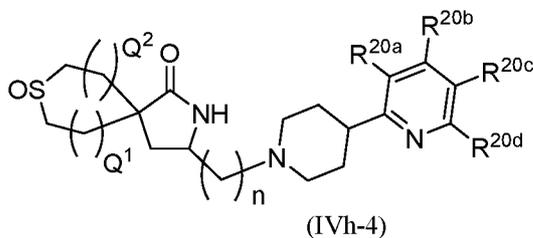


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0258] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVh-4),

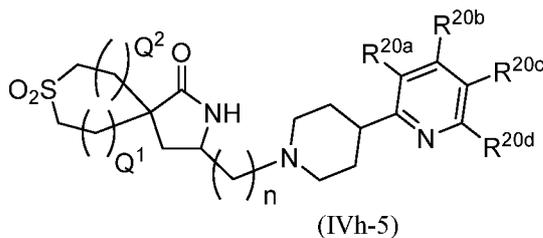


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0259] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVh-5),

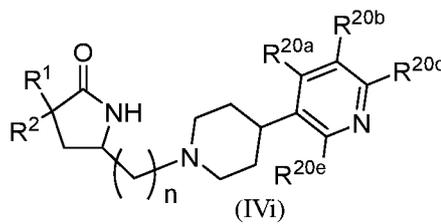


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

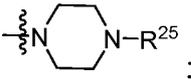
Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0260] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVi),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} алкила, разветвленного SC_{3-7} алкила, SC_{3-7} циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} алкила, разветвленного SO_2C_{3-7} алкила, SO_2C_{3-7} циклоалкила, SO_2NH_2 , SO_2NHR^{21} , $NHSO_2R^{22}$, $-NR^{23a}R^{23b}$, $NHC(O)R^{24}$, $C(O)NHR^{24}$, $C(O)N(R^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

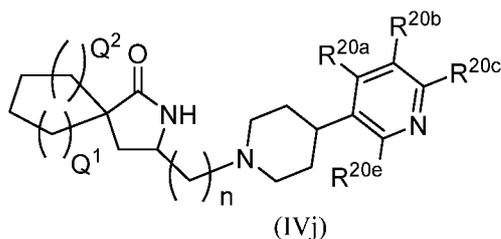
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

и по меньшей мере 2 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20e} представляют собой водород.

[0261] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVj),

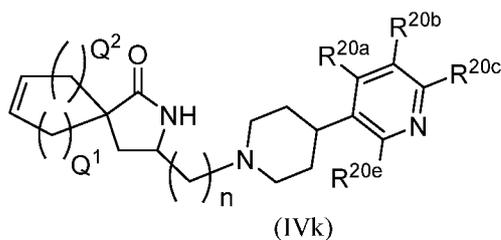


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0262] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVk),

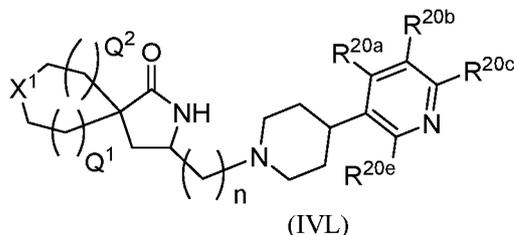


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0263] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVL),



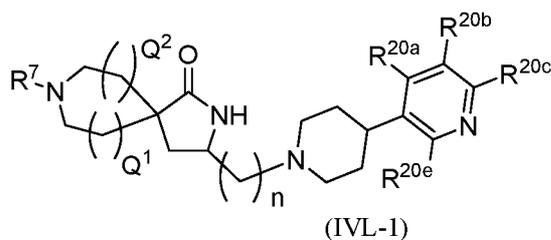
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X^1 выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0264] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVL-1),



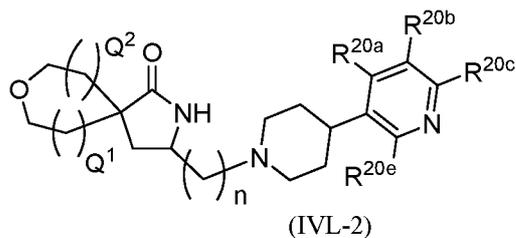
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0265] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVL-2),

105

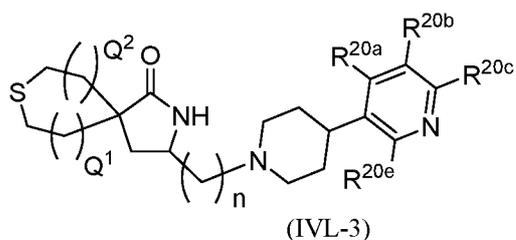


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0266] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVL-3),

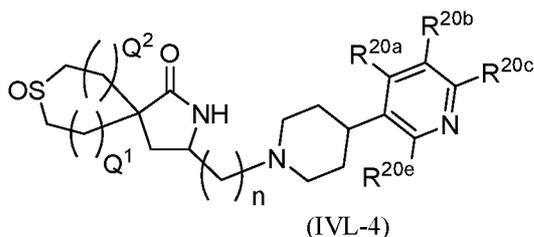


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0267] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVL-4),

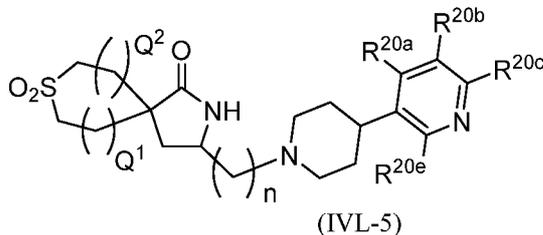


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q² равняется 1 или 2.

[0268] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVL-5),

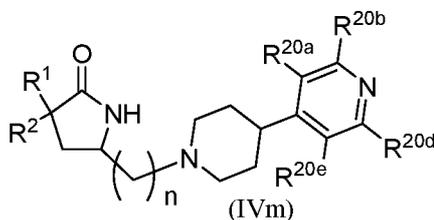


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q¹ равняется 1 или 2;

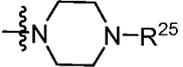
и Q² равняется 1 или 2.

[0269] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVm),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a}, R^{20b}, R^{20d} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, –CN, –NO₂, –OH, галогена, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила, C₃₋₇циклоалкила, линейного C₁₋₆алкокси, разветвленного C₃₋₇алкокси, C₃₋₇циклоалкокси, линейного C₁₋₆галогеналкила, разветвленного C₃₋₇галогеналкила, линейного C₁₋₆галогеналкокси, разветвленного C₃₋₇галогеналкокси, SH, линейного SC₁₋₆алкила, разветвленного SC₃₋₇алкила, SC₃₋₇циклоалкила, линейного SO₂C₁₋₆алкила, разветвленного SO₂C₃₋₇алкила, SO₂C₃₋₇циклоалкила, SO₂NH₂, SO₂NHR²¹, NHSO₂R²², -

NR^{23a}R^{23b}, NHC(O)R²⁴, C(O)NHR²⁴, C(O)N(R²⁴)₂, морфолино и  ;

R²¹ независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R²² независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

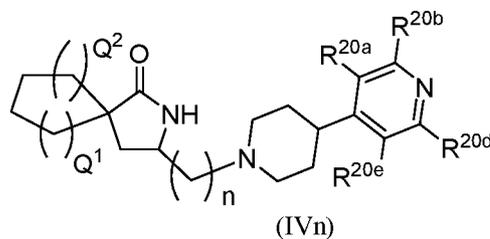
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R²⁴ независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R²⁵ независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

и по меньшей мере 2 из R^{20a}, R^{20b}, R^{20c} и R^{20d} представляют собой водород.

[0270] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVn),

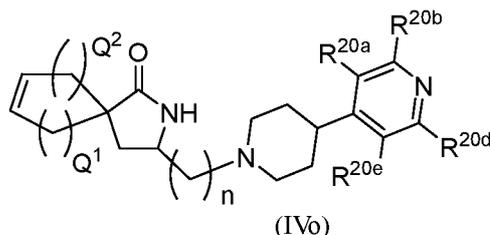


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q¹ равняется 1 или 2;

и Q² равняется 1 или 2.

[0271] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVo),

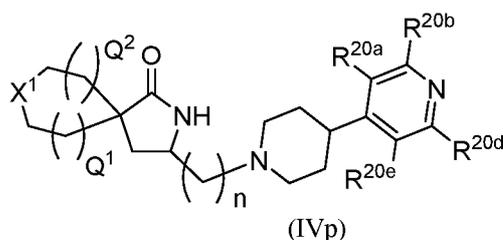


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0272] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVp),



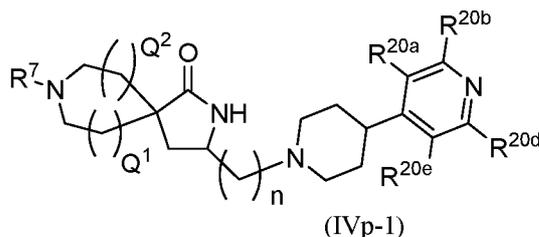
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X^1 выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0273] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVp-1),

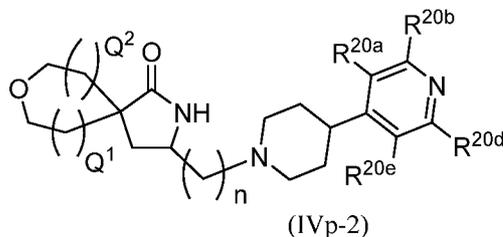


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0274] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVp-2),

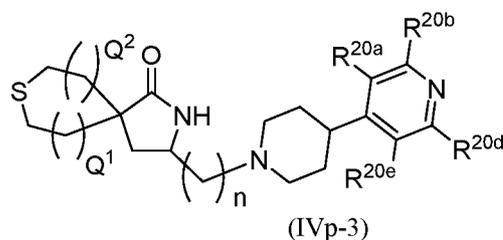


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0275] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVp-3),

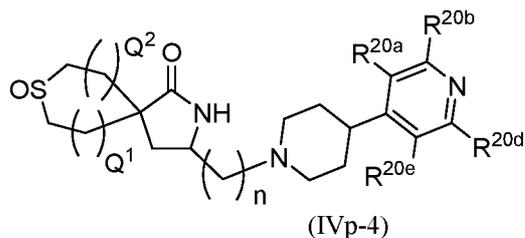


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0276] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVp-4),

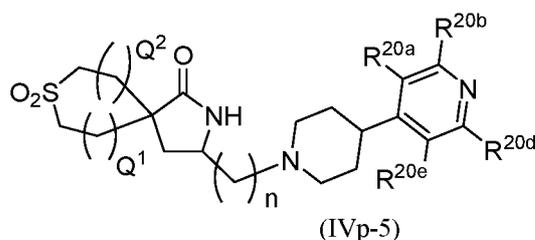


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0277] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVp-5),

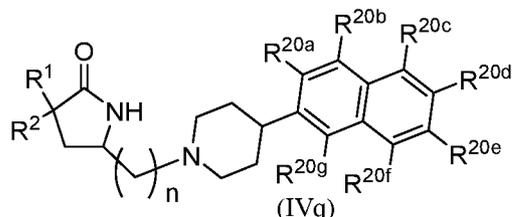


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

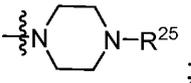
Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0278] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVq),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-\text{CN}$, $-\text{NO}_2$, $-\text{OH}$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} алкила, разветвленного SC_{3-7} алкила, SC_{3-7} циклоалкила, линейного $\text{SO}_2\text{C}_{1-6}$ алкила, разветвленного $\text{SO}_2\text{C}_{3-7}$ алкила, $\text{SO}_2\text{C}_{3-7}$ циклоалкила, SO_2NH_2 , $\text{SO}_2\text{NHR}^{21}$, $\text{NHSO}_2\text{R}^{22}$, $-\text{NR}^{23a}\text{R}^{23b}$, NHC(O)R^{24} , C(O)NHR^{24} , $\text{C(O)N(R}^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

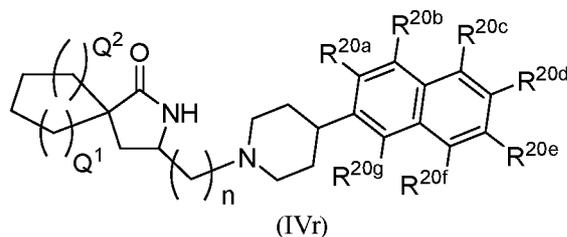
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

и по меньшей мере 5 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} представляют собой водород.

[0279] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVr),

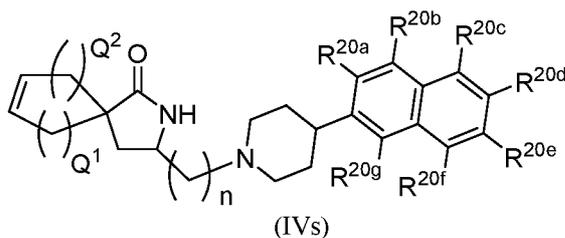


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0280] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVs),

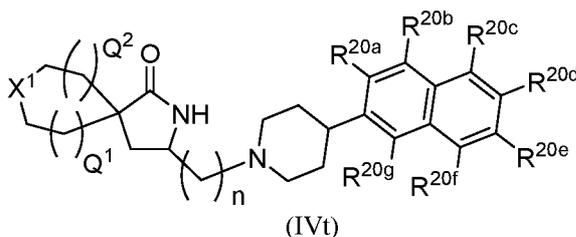


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0281] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVt),



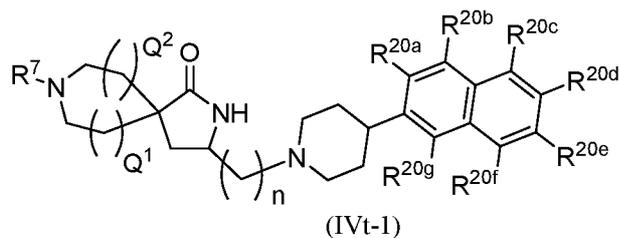
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X^1 выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0282] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVt-1),

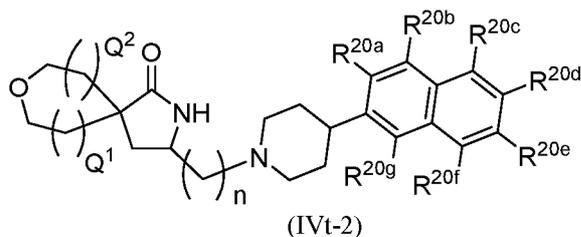


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0283] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVt-2),

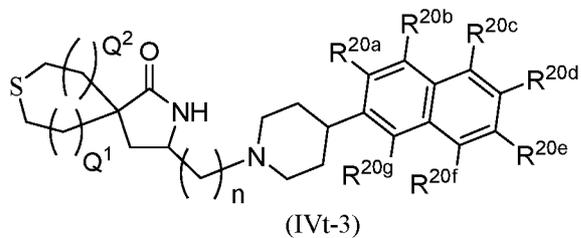


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0284] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVt-3),

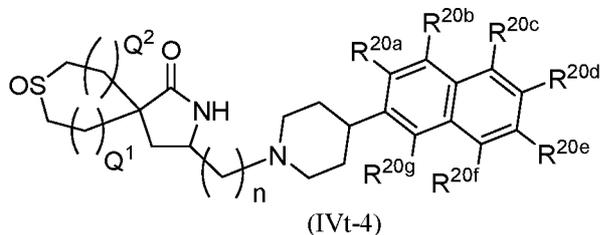


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0285] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVt-4),

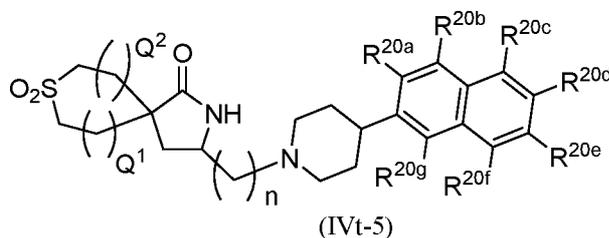


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0286] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVt-5),

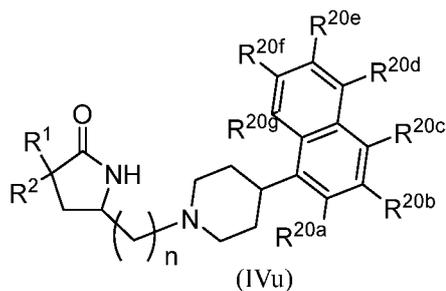


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

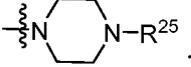
Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0287] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVu),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила, C_{3-7} -циклоалкила, линейного C_{1-6} -алкокси, разветвленного C_{3-7} -алкокси, C_{3-7} -циклоалкокси, линейного C_{1-6} -галогеналкила, разветвленного C_{3-7} -галогеналкила, линейного C_{1-6} -галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} -галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} -алкила, разветвленного SC_{3-7} -алкила, SC_{3-7} -циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} -алкила, разветвленного SO_2C_{3-7} -алкила, SO_2C_{3-7} -циклоалкила, SO_2NH_2 , SO_2NHR^{21} , $NHSO_2R^{22}$, $-NR^{23a}R^{23b}$, $NHC(O)R^{24}$, $C(O)NHR^{24}$, $C(O)N(R^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

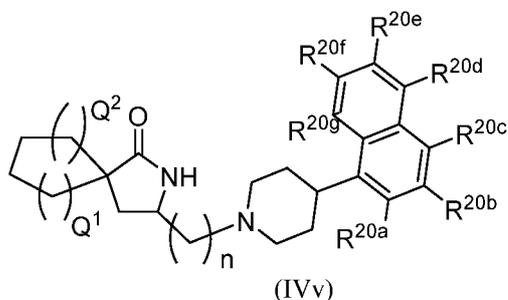
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

и по меньшей мере 5 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} представляют собой водород.

[0288] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVv),

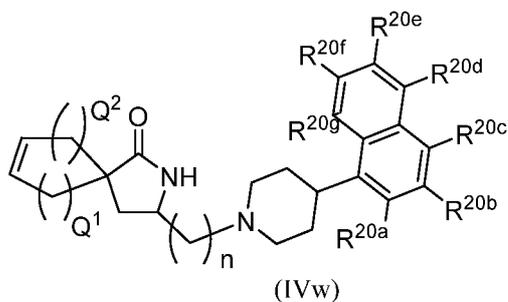


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0289] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVw),

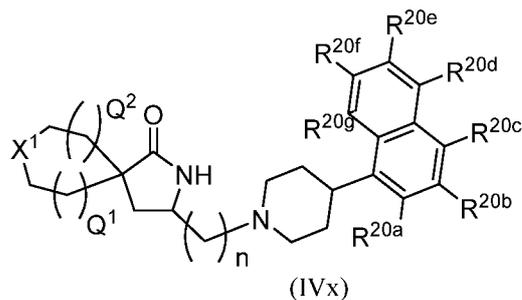


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0290] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVx),



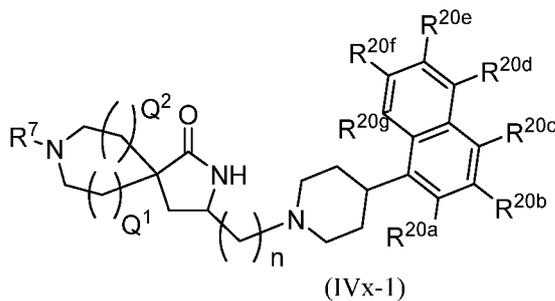
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X^1 выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0291] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVx-1),

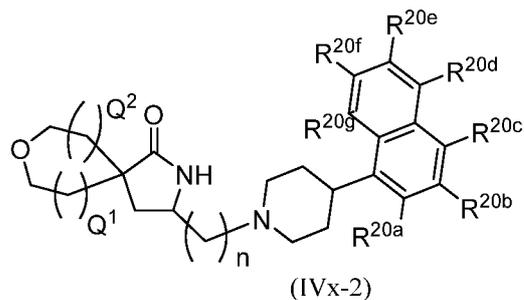


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0292] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVx-2),

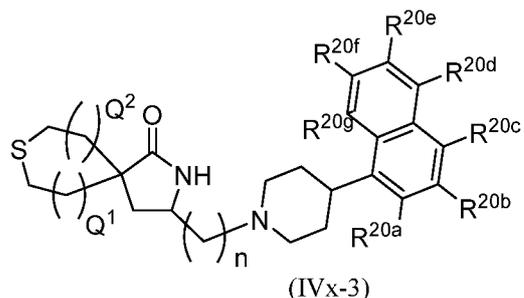


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0293] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVx-3),

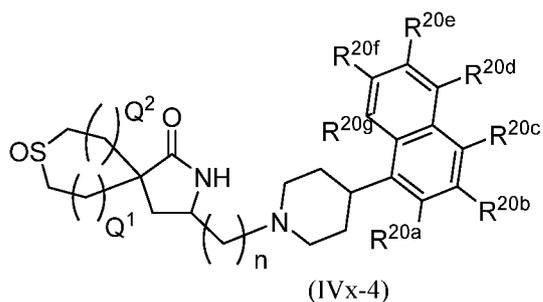


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0294] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVx-4),

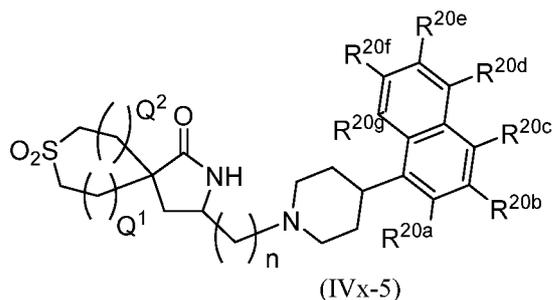


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0295] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (IVx-5),

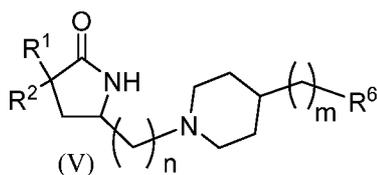


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

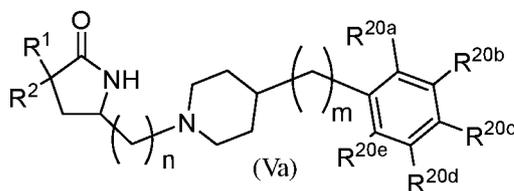
и Q^2 равняется 1 или 2.

[0296] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (V),

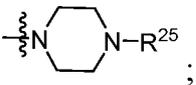


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы.

[0297] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Va),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} алкила, разветвленного SC_{3-7} алкила, SC_{3-7} циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} алкила, разветвленного SO_2C_{3-7} алкила, SO_2C_{3-7} циклоалкила, SO_2NH_2 , SO_2NHR^{21} , $NHSO_2R^{22}$, $-NR^{23a}R^{23b}$, $NHC(O)R^{24}$, $C(O)NHR^{24}$, $C(O)N(R^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

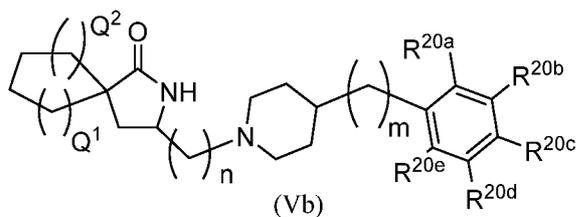
R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

и по меньшей мере 3 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} и R^{20e} представляют собой водород.

[0298] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vb),

121

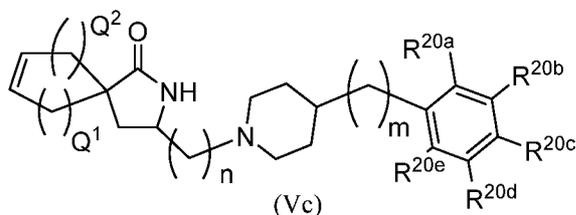


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0299] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vc),

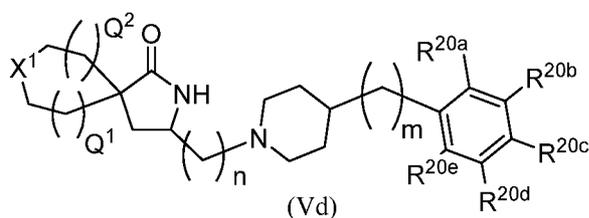


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0300] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vd),



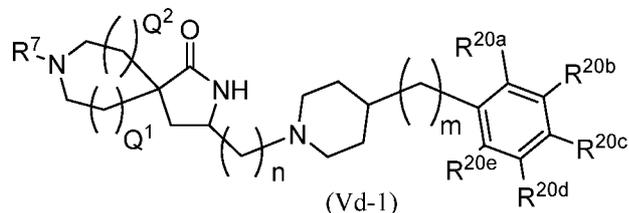
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X^1 выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0301] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vd-1),

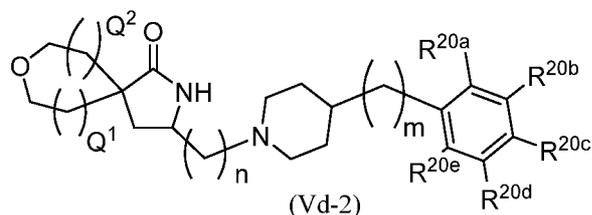


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0302] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vd-2),

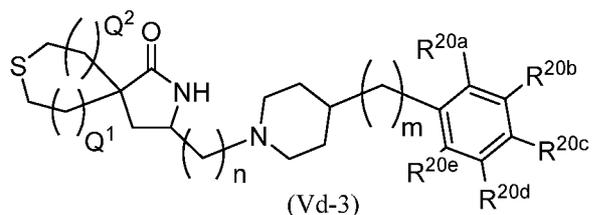


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0303] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vd-3),

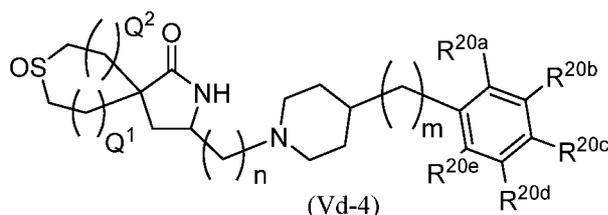


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0304] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vd-4),

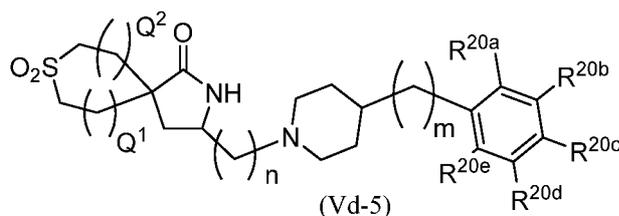


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0305] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vd-5),



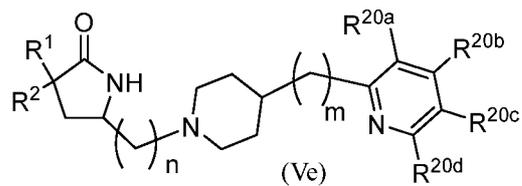
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

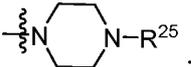
и Q^2 равняется 1 или 2.

[0306] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Ve),

124



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20d} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, –CN, –NO₂, –OH, галогена, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила, C₃₋₇циклоалкила, линейного C₁₋₆алкокси, разветвленного C₃₋₇алкокси, C₃₋₇циклоалкокси, линейного C₁₋₆галогеналкила, разветвленного C₃₋₇галогеналкила, линейного C₁₋₆галогеналкокси, разветвленного C₃₋₇галогеналкокси, SH, линейного SC₁₋₆алкила, разветвленного SC₃₋₇алкила, SC₃₋₇циклоалкила, линейного SO₂C₁₋₆алкила, разветвленного SO₂C₃₋₇алкила, SO₂C₃₋₇циклоалкила, SO₂NH₂, SO₂NHR²¹, NHSO₂R²², –NR^{23a}R^{23b}, NHC(O)R²⁴, C(O)NHR²⁴, C(O)N(R²⁴)₂, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

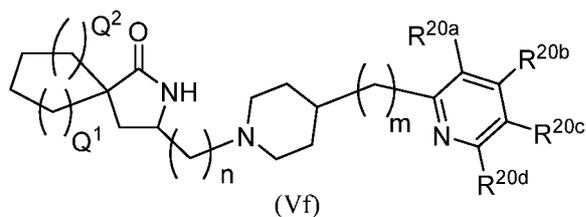
R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

и по меньшей мере 2 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20d} представляют собой водород.

[0307] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vf),

125

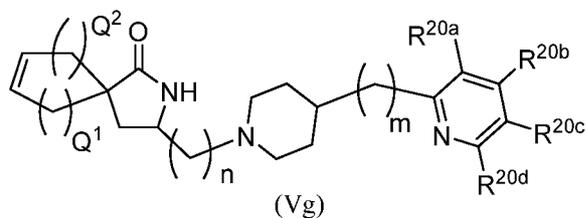


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0308] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vg),

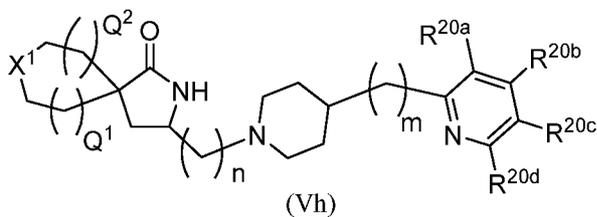


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0309] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vh),



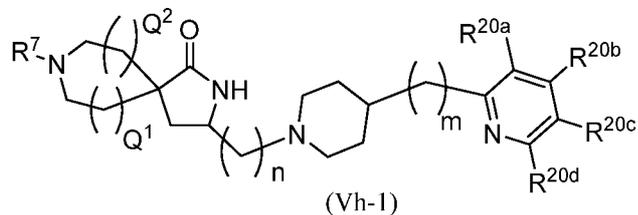
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X^1 выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0310] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vh-1),

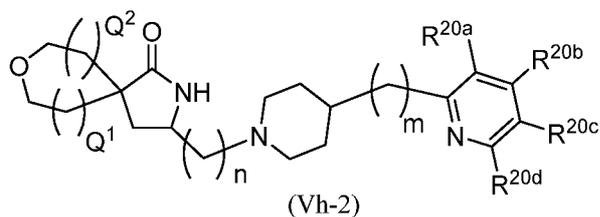


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0311] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vh-2),

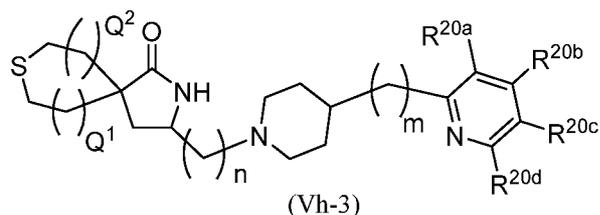


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0312] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vh-3),

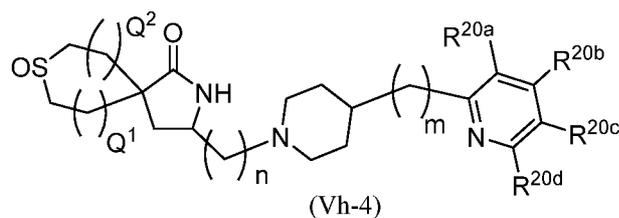


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0313] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vh-4),

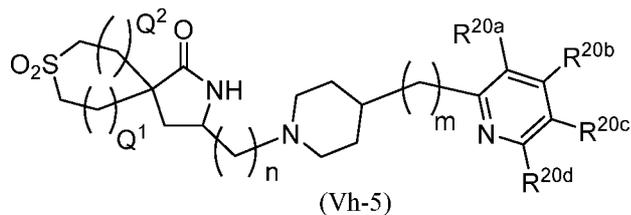


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0314] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vh-5),

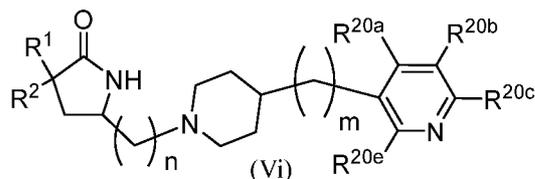


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

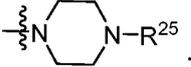
Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0315] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vi),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, –CN, –NO₂, –OH, галогена, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила, C₃₋₇циклоалкила, линейного C₁₋₆алкокси, разветвленного C₃₋₇алкокси, C₃₋₇циклоалкокси, линейного C₁₋₆галогеналкила, разветвленного C₃₋₇галогеналкила, линейного C₁₋₆галогеналкокси, разветвленного C₃₋₇галогеналкокси, SH, линейного SC₁₋₆алкила, разветвленного SC₃₋₇алкила, SC₃₋₇циклоалкила, линейного SO₂C₁₋₆алкила, разветвленного SO₂C₃₋₇алкила, SO₂C₃₋₇циклоалкила, SO₂NH₂, SO₂NHR²¹, NHSO₂R²², –NR^{23a}R^{23b}, NHC(O)R²⁴, C(O)NHR²⁴, C(O)N(R²⁴)₂, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

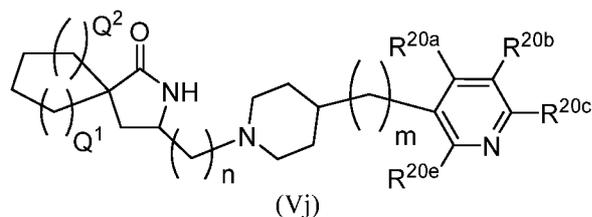
R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

и по меньшей мере 2 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20e} представляют собой водород.

[0316] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vj),

129

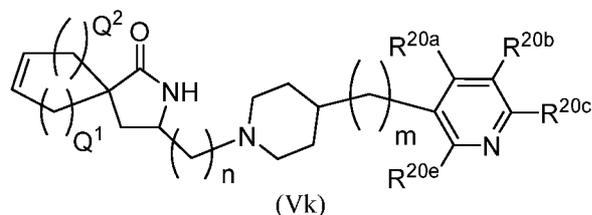


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0317] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vk),

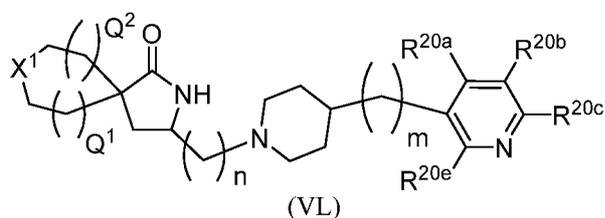


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0318] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VL),



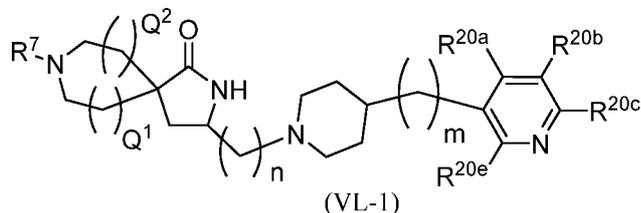
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X^1 выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0319] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VL-1),

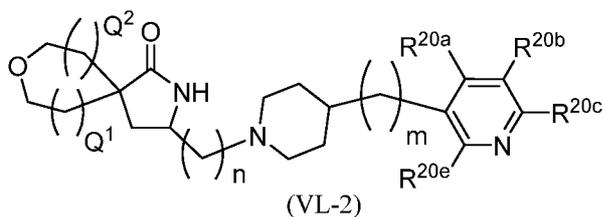


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0320] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VL-2),

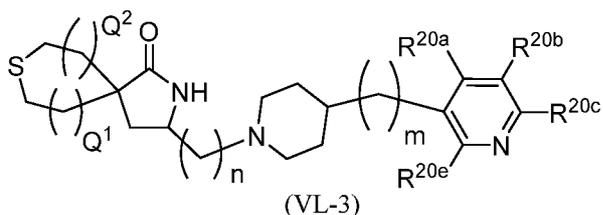


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0321] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VL-3),

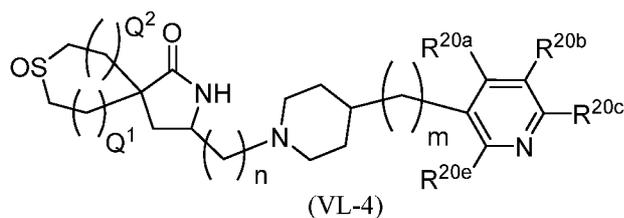


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0322] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VL-4),

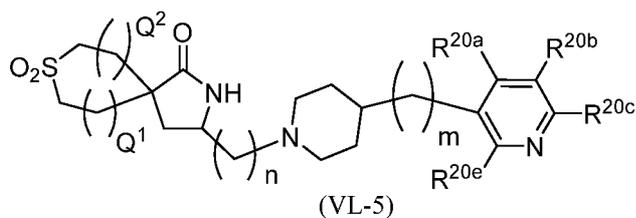


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0323] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VL-5),

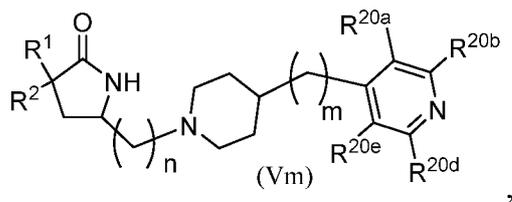


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0324] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vm),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20d} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} алкила, разветвленного SC_{3-7} алкила, SC_{3-7} циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} алкила, разветвленного SO_2C_{3-7} алкила, SO_2C_{3-7} циклоалкила, SO_2NH_2 , SO_2NHR^{21} , $NHSO_2R^{22}$, $-NR^{23a}R^{23b}$, $NHC(O)R^{24}$, $C(O)NHR^{24}$, $C(O)N(R^{24})_2$, морфолино и $\frac{2}{3}N$;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

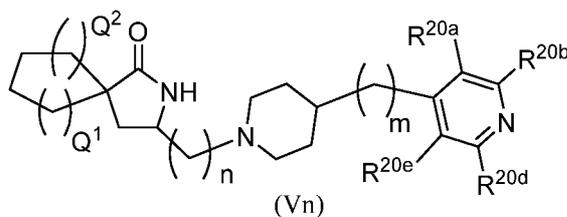
R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

и по меньшей мере 2 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20d} представляют собой водород.

[0325] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vn),

133

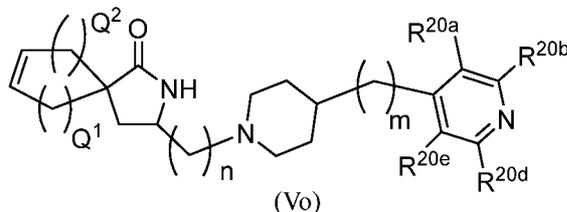


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0326] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vo),

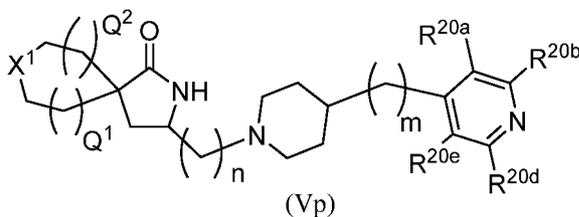


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0327] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vp),



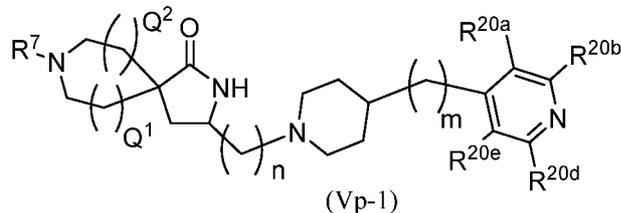
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X^1 выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0328] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vp-1),

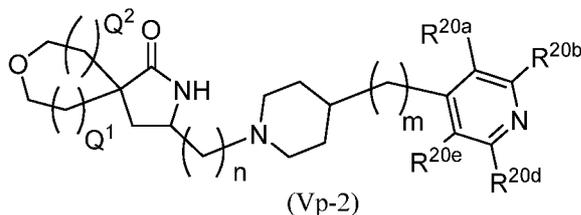


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0329] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vp-2),

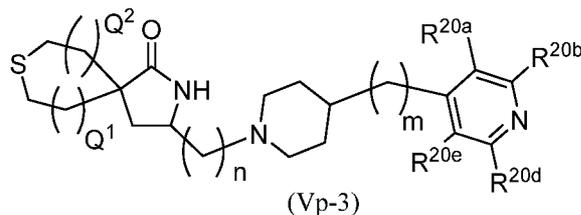


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0330] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vp-3),

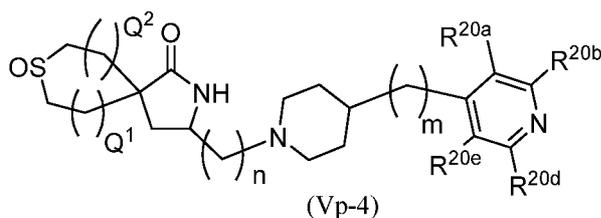


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0331] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vp-4),

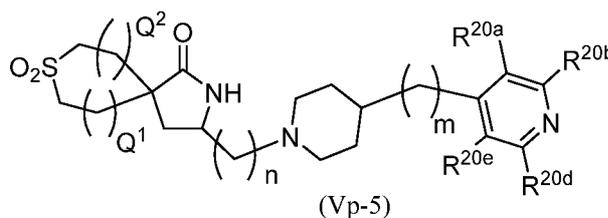


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0332] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vp-5),

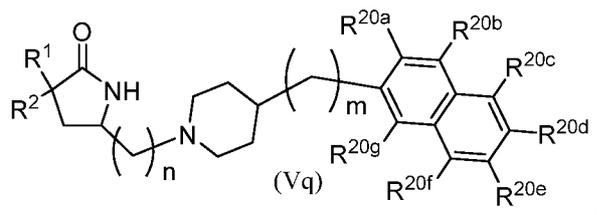


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

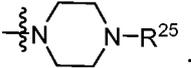
Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0333] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vq),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-\text{CN}$, $-\text{NO}_2$, $-\text{OH}$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} алкила, разветвленного SC_{3-7} алкила, SC_{3-7} циклоалкила, линейного $\text{SO}_2\text{C}_{1-6}$ алкила, разветвленного $\text{SO}_2\text{C}_{3-7}$ алкила, $\text{SO}_2\text{C}_{3-7}$ циклоалкила, SO_2NH_2 , $\text{SO}_2\text{NHR}^{21}$, $\text{NHSO}_2\text{R}^{22}$, $-\text{NR}^{23a}\text{R}^{23b}$, $\text{NHC}(\text{O})\text{R}^{24}$, $\text{C}(\text{O})\text{NHR}^{24}$, $\text{C}(\text{O})\text{N}(\text{R}^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

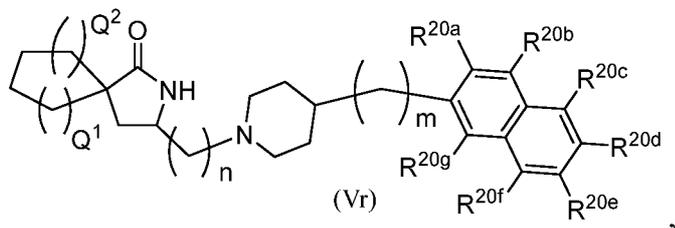
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

и по меньшей мере 5 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} представляют собой водород.

[0334] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vr),

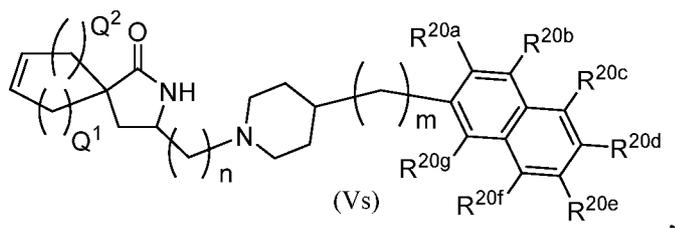


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0335] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vs),

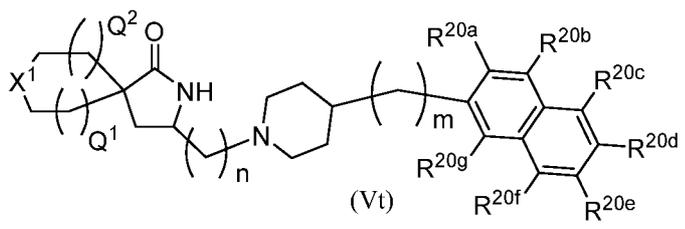


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0336] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vt),



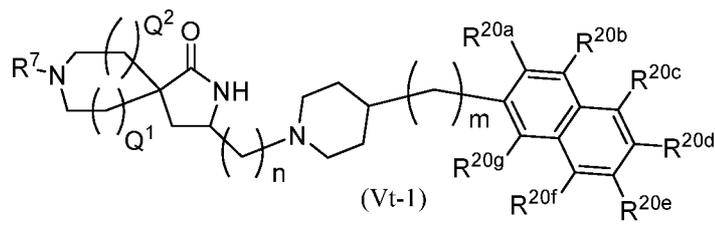
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X¹ выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q¹ равняется 1 или 2;

и Q² равняется 1 или 2.

[0337] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vt-1),

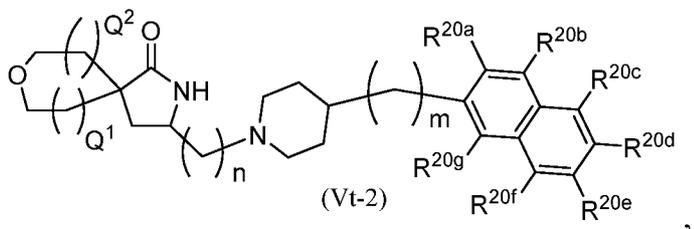


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q¹ равняется 1 или 2;

и Q² равняется 1 или 2.

[0338] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vt-2),



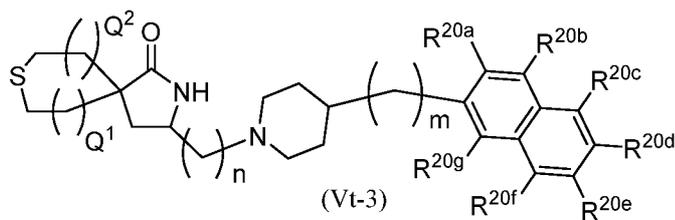
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q¹ равняется 1 или 2;

и Q² равняется 1 или 2.

[0339] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vt-3),

139

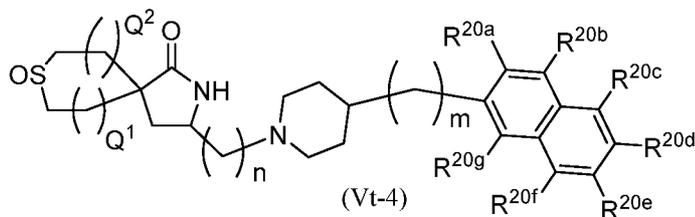


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0340] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vt-4),

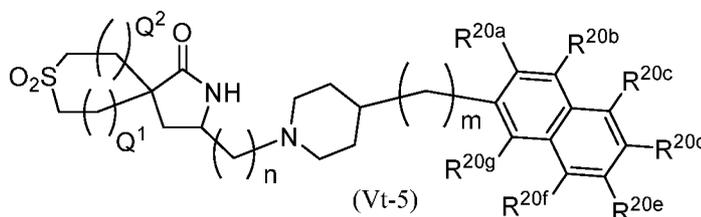


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0341] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vt-5),

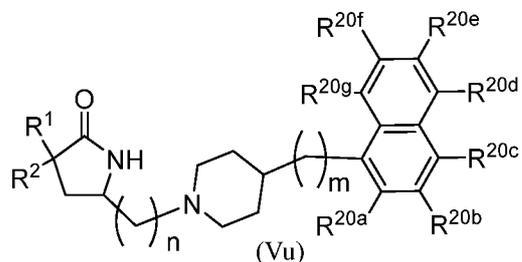


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

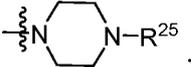
Q^1 равняется 1 или 2;

и Q² равняется 1 или 2.

[0342] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vu),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a}, R^{20b}, R^{20c}, R^{20d}, R^{20e}, R^{20f} и R^{20g} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, -CN, -NO₂, -OH, галогена, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила, C₃₋₇циклоалкила, линейного C₁₋₆алкокси, разветвленного C₃₋₇алкокси, C₃₋₇циклоалкокси, линейного C₁₋₆галогеналкила, разветвленного C₃₋₇галогеналкила, линейного C₁₋₆галогеналкокси, разветвленного C₃₋₇галогеналкокси, SH, линейного SC₁₋₆алкила, разветвленного SC₃₋₇алкила, SC₃₋₇циклоалкила, линейного SO₂C₁₋₆алкила, разветвленного SO₂C₃₋₇алкила, SO₂C₃₋₇циклоалкила, SO₂NH₂, SO₂NHR²¹, NHSO₂R²², -NR^{23a}R^{23b}, NHC(O)R²⁴, C(O)NHR²⁴, C(O)N(R²⁴)₂, морфолино и  ;

R²¹ независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R²² независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

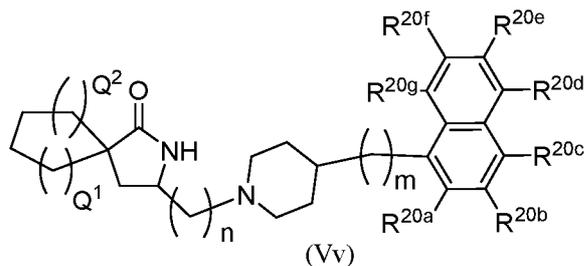
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R²⁴ независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

и по меньшей мере 5 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} представляют собой водород.

[0343] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vv),

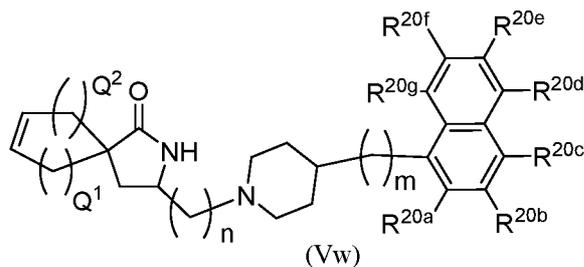


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0344] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vw),

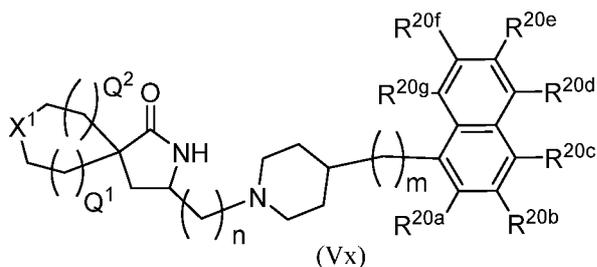


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0345] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vx),



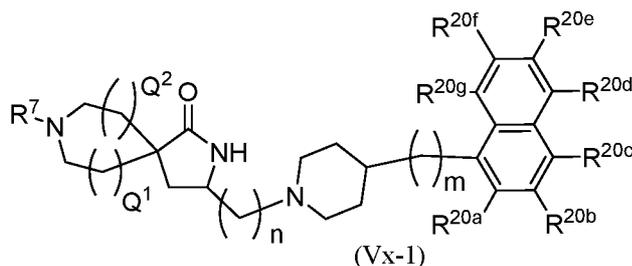
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X^1 выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q¹ равняется 1 или 2;

и Q² равняется 1 или 2.

[0346] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vx-1),

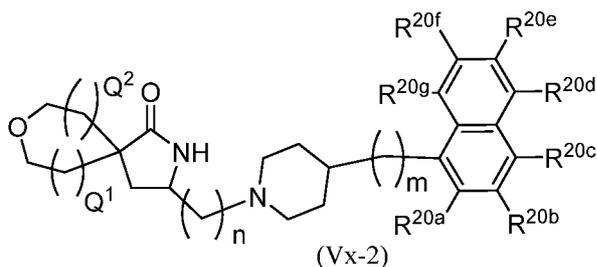


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q¹ равняется 1 или 2;

и Q² равняется 1 или 2.

[0347] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vx-2),

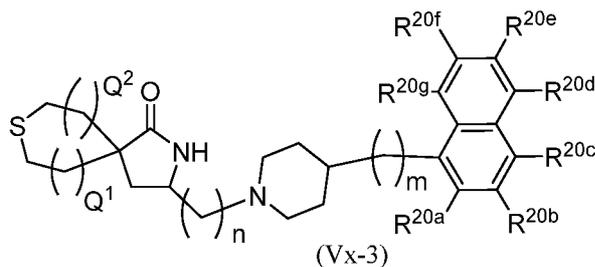


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0348] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vx-3),

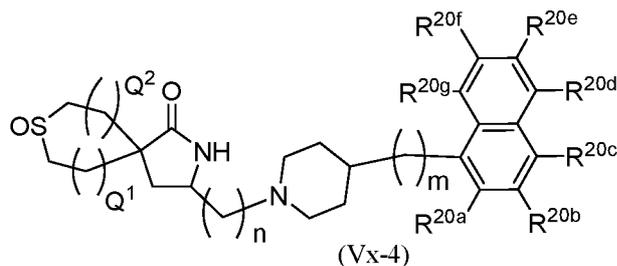


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0349] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vx-4),

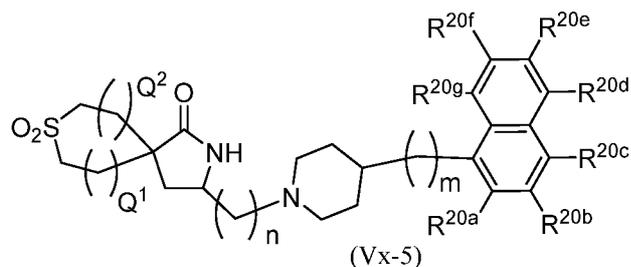


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0350] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (Vx-5),

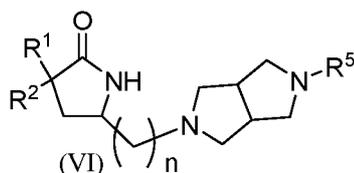


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

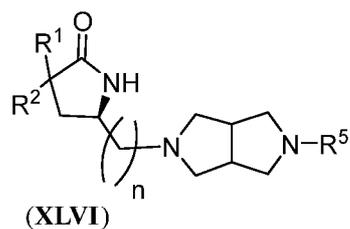
и Q^2 равняется 1 или 2.

[0351] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VI),



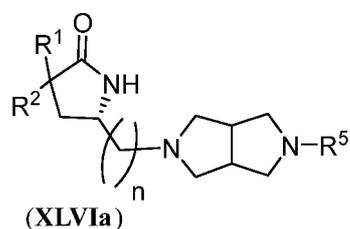
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы.

[0352] В вариантах осуществления соединение характеризуется структурой в соответствии с формулой (XLVI),



, или его фармацевтически приемлемая соль.

[0353] В вариантах осуществления соединение характеризуется структурой в соответствии с формулой (XLVIa),



, или его фармацевтически приемлемая соль.

[0354] В вариантах осуществления n равняется 1, 2 или 3. В вариантах осуществления n равняется 1. В вариантах осуществления n равняется 2. В вариантах осуществления n равняется 1 или 2.

[0355] В вариантах осуществления каждый из R^1 и R^2 представляет собой незамещенный C_{1-6} алкил. В вариантах осуществления каждый из R^1 и R^2 представляет собой этил. В вариантах осуществления каждый из R^1 и R^2 представляет собой метил.

[0356] В вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием 5—8-членного кольца, необязательно содержащего одну двойную углерод-углеродную связь и/или атом в кольце, выбранный из группы, состоящей из O, S, SO, SO_2 и NR^7 .

[0357] В вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием C_3 - C_8 циклоалкила или C_5 - C_8 циклоалкенила.

[0358] В вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием C_3 - C_8 циклоалкила или C_5 - C_8 циклоалкенила, выбранных из группы, состоящей из циклопропила, циклобутила, циклопентила, циклопентенила, циклогексила, циклогексенила, циклогептила, циклогептенила, циклооктила и циклооктенила. В вариантах осуществления указанные C_3 - C_8 циклоалкил или C_5 - C_8 циклоалкенил являются незамещенными. В вариантах осуществления указанные C_3 - C_8 циклоалкил или C_5 - C_8 циклоалкенил замещены 1, 2, 3 или 4 заместителями (например, 1 или 2 заместителями, описанными в данном документе). В вариантах осуществления указанные заместители выбраны из оксо ($=O$), гидроксила, галогена, циано, C_{1-6} алкокси, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{1-6} галогеналкила, C_{3-8} циклоалкила и 3—8-членного гетероциклила. В вариантах осуществления заместители выбраны из группы, состоящей из $-OH$, $-F$, $-Cl$, $-Br$, $-I$, $-CN$, $-OMe$, $-OEt$, $-O^nPr$, $-O^iPr$, $-OCF_3$, $-Me$, $-Et$, $-^nPr$, $-^iPr$, $-CF_3$, циклопентила, циклогексила, пирролидинила, пиперидинила и морфолино.

[0359] В вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием 5—8-членного кольца, содержащего атом в кольце, который предусматривает NR^7 . В вариантах осуществления указанное 5—8-членное кольцо не является дополнительно замещенным. В вариантах осуществления

указанное 5—8-членное кольцо дополнительно содержит 1, 2, 3 или 4 заместителя (например, 1 или 2 заместителя, описанных в данном документе). В вариантах осуществления указанные заместители выбраны из оксо (=O), гидроксила, галогена, циано, C₁₋₆алкокси, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила, C₁₋₆галогеналкила, C₃₋₈циклоалкила и 3—8-членного гетероциклила. В вариантах осуществления заместители выбраны из группы, состоящей из -OH, -F, -Cl, -Br, -I, -CN, -OMe, -OEt, -OⁿPr, -OⁱPr, -OCF₃, -Me, -Et, -ⁿPr, -ⁱPr, -CF₃, циклопентила, циклогексила, пирролидинила, пиперидинила и морфолино.

[0360] В вариантах осуществления R¹ и R² взяты вместе с образованием пирролидинильной или пиперидинильной группы, где атом азота предусматривает NR⁷. В вариантах осуществления указанный пирролидинильная или пиперидинильная группа не является дополнительно замещенной. В вариантах осуществления указанная пирролидинильная или пиперидинильная группа дополнительно содержит 1, 2, 3 или 4 заместителя, описанных в данном документе.

[0361] В вариантах осуществления R⁷ представляет собой COR⁸, и R⁸ представляет собой линейный C₁₋₆алкил.

[0362] В вариантах осуществления R⁷ представляет собой ацетил.

[0363] В вариантах осуществления R⁷ представляет собой SO₂R^{10c}, и R^{10c} представляет собой линейный C₁₋₆алкил.

[0364] В вариантах осуществления R^{10c} представляет собой метил (т. е. R⁷ представляет собой SO₂Me).

[0365] В вариантах осуществления R⁵ представляет собой фенил.

[0366] В вариантах осуществления R⁵ представляет собой замещенный фенил. В вариантах осуществления R⁵ представляет собой фенил, замещенный 1, 2, 3, 4 или 5 заместителями (например, фенил, замещенный 1 или 2 заместителями, описанными в данном документе). В вариантах осуществления заместители выбраны из группы, состоящей из гидроксила, галогена, циано, C₁₋₆алкокси, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила, C₁₋₆галогеналкила, C₃₋₈циклоалкила и 3—8-членного гетероциклила. В вариантах осуществления заместители выбраны из группы,

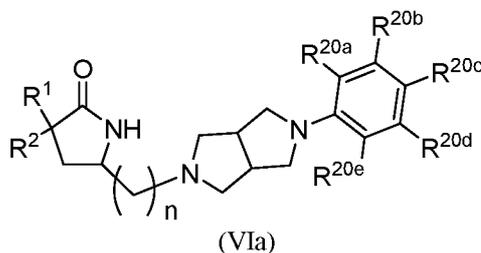
состоящей из -OH, -F, -Cl, -Br, -I, -CN, -OMe, -OEt, -OⁿPr, -OⁱPr, -OCF₃, -Me, -Et, -ⁿPr, -ⁱPr, -CF₃, цикlopентила, циклогексила, пирролидинила, пиперидинила и морфолино.

[0367] В вариантах осуществления R⁵ выбран из группы, состоящей из гидроксилфенила, фторфенила, хлорфенила, бромфенила, цианофенила, толила, метоксилфенила, дифторфенила, дихлорфенила, хлорфторфенила, диметилфенила, трифторметилфенила, ди(трифторметил)фенила.

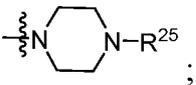
[0368] В вариантах осуществления R⁵ выбран из группы, состоящей из 4-гидроксифенила, 3-фторфенила, 4-фторфенила, 3-хлорфенила, 4-хлорфенила, 3,4-дихлорфенила, 4-фтор-3-хлорфенила, 4-цианофенила, 2-метоксифенила, 2-метилфенила, 3-метилфенила, 4-метилфенила, 2-изопропилфенила, 4-трифторметилфенила, 2-морфолинофенила и 4-метил-2-морфолинофенила.

[0369] В вариантах осуществления R⁵ представляет собой пиридил. В вариантах осуществления R⁵ представляет собой 2-пиридил. В вариантах осуществления R⁵ представляет собой 3-пиридил. В вариантах осуществления R⁵ представляет собой 4-пиридил. В вариантах осуществления указанный пиридил является незамещенным. В вариантах осуществления указанный пиридил замещен 1, 2, 3 или 4 заместителями (например, пиридил, замещенный 1 или 2 заместителями, описанными в данном документе). В вариантах осуществления заместители выбраны из группы, состоящей из гидроксика, галогена, циано, C₁₋₆-алкокси, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила, C₁₋₆-галогеналкила, C₃₋₈-циклоалкила и 3—8-членного гетероцикла. В вариантах осуществления заместители выбраны из группы, состоящей из -OH, -F, -Cl, -Br, -I, -CN, -OMe, -OEt, -OⁿPr, -OⁱPr, -OCF₃, -Me, -Et, -ⁿPr, -ⁱPr, -CF₃, цикlopентила, циклогексила, пирролидинила, пиперидинила и морфолино.

[0370] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIa),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} алкила, разветвленного SC_{3-7} алкила, SC_{3-7} циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} алкила, разветвленного SO_2C_{3-7} алкила, SO_2C_{3-7} циклоалкила, SO_2NH_2 , SO_2NHR^{21} , $NHSO_2R^{22}$, $-NR^{23a}R^{23b}$, $NHC(O)R^{24}$, $C(O)NHR^{24}$, $C(O)N(R^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

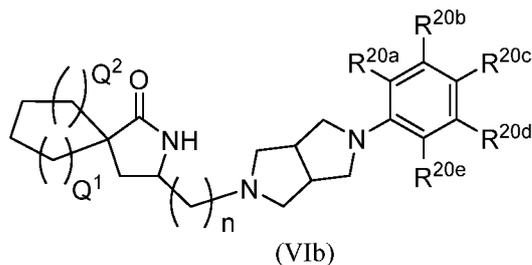
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

и по меньшей мере 3 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} и R^{20e} представляют собой водород.

[0371] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIb),

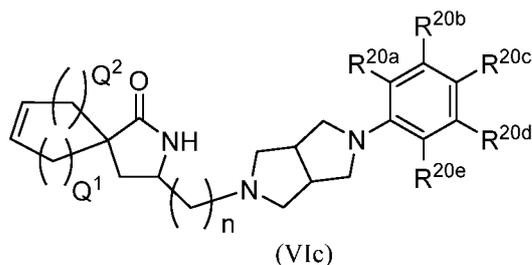


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0372] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIc),

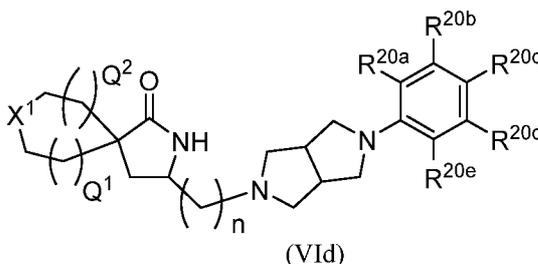


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0373] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIId),



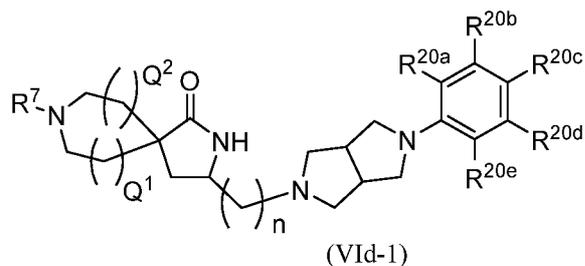
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X¹ выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q¹ равняется 1 или 2;

и Q² равняется 1 или 2.

[0374] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VId-1),

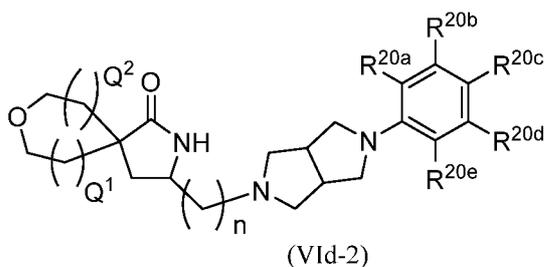


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q¹ равняется 1 или 2;

и Q² равняется 1 или 2.

[0375] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VId-2),



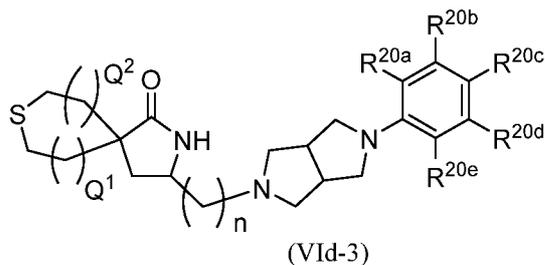
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q¹ равняется 1 или 2;

и Q² равняется 1 или 2.

[0376] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VId-3),

151

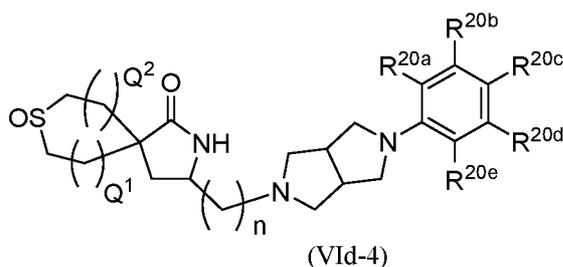


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0377] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VId-4),

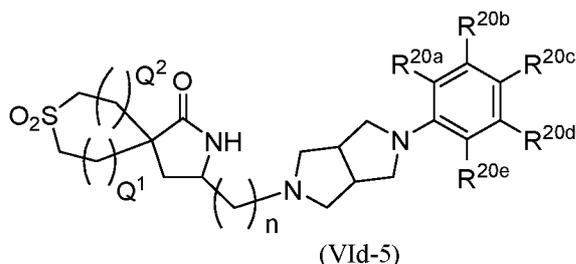


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0378] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VId-5),

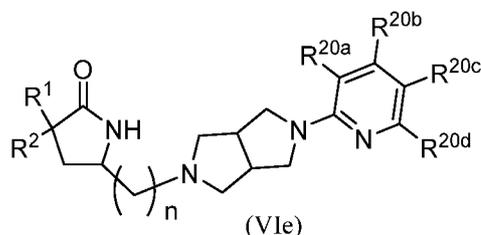


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

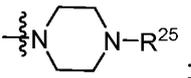
Q¹ равняется 1 или 2;

и Q² равняется 1 или 2.

[0379] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIe),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a}, R^{20b}, R^{20c} и R^{20d} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, –CN, –NO₂, –OH, галогена, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила, C₃₋₇циклоалкила, линейного C₁₋₆алкокси, разветвленного C₃₋₇алкокси, C₃₋₇циклоалкокси, линейного C₁₋₆галогеналкила, разветвленного C₃₋₇галогеналкила, линейного C₁₋₆галогеналкокси, разветвленного C₃₋₇галогеналкокси, SH, линейного SC₁₋₆алкила, разветвленного SC₃₋₇алкила, SC₃₋₇циклоалкила, линейного SO₂C₁₋₆алкила, разветвленного SO₂C₃₋₇алкила, SO₂C₃₋₇циклоалкила, SO₂NH₂, SO₂NHR²¹, NHSO₂R²², –NR^{23a}R^{23b}, NHC(O)R²⁴, C(O)NHR²⁴, C(O)N(R²⁴)₂, морфолино и  ;

R²¹ независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R²² независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

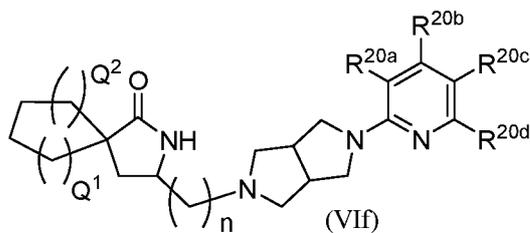
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R²⁴ независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

и по меньшей мере 2 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20d} представляют собой водород.

[0380] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VI f),

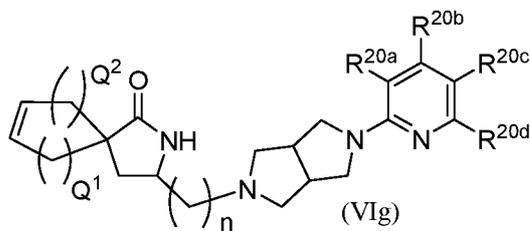


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0381] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VI g),

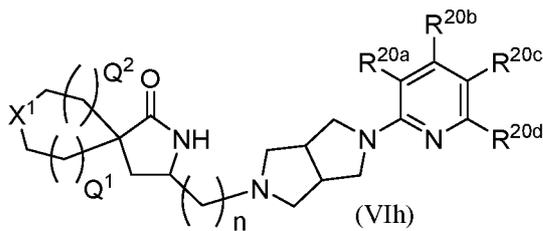


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0382] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VI h),



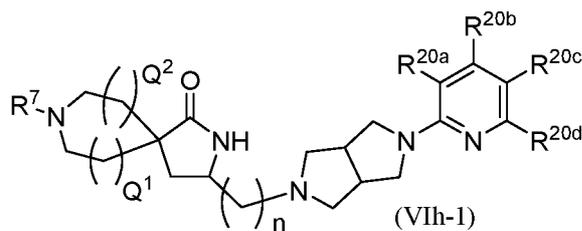
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X^1 выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q¹ равняется 1 или 2;

и Q² равняется 1 или 2.

[0383] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIh-1),

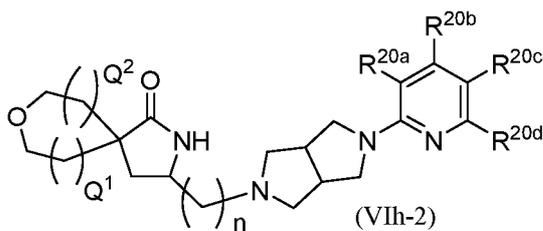


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q¹ равняется 1 или 2;

и Q² равняется 1 или 2.

[0384] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIh-2),

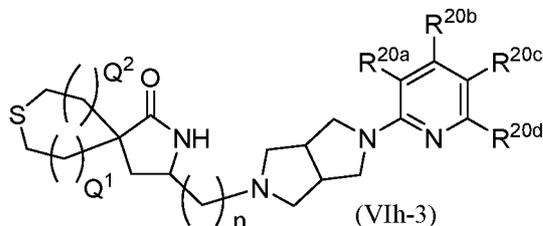


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0385] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIh-3),

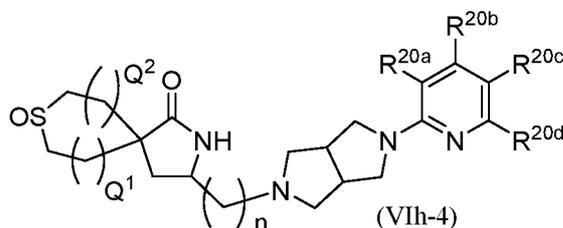


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0386] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIh-),

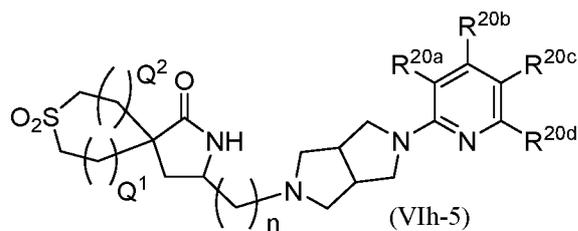


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0387] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIh-5),

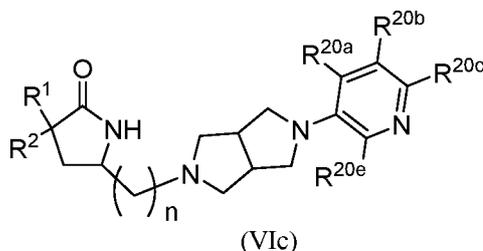


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

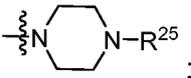
Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0388] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIi),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, –CN, –NO₂, –OH, галогена, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила, C₃₋₇циклоалкила, линейного C₁₋₆алкокси, разветвленного C₃₋₇алкокси, C₃₋₇циклоалкокси, линейного C₁₋₆галогеналкила, разветвленного C₃₋₇галогеналкила, линейного C₁₋₆галогеналкокси, разветвленного C₃₋₇галогеналкокси, SH, линейного SC₁₋₆алкила, разветвленного SC₃₋₇алкила, SC₃₋₇циклоалкила, линейного SO₂C₁₋₆алкила, разветвленного SO₂C₃₋₇алкила, SO₂C₃₋₇циклоалкила, SO₂NH₂, SO₂NHR²¹, NHSO₂R²², –NR^{23a}R^{23b}, NHC(O)R²⁴, C(O)NHR²⁴, C(O)N(R²⁴)₂, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

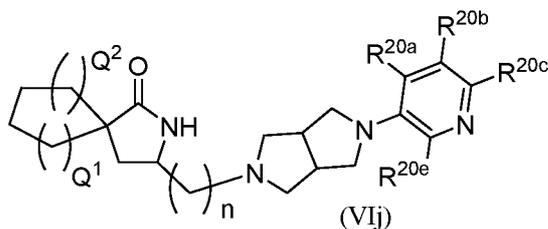
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

и по меньшей мере 2 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20e} представляют собой водород.

[0389] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIj),

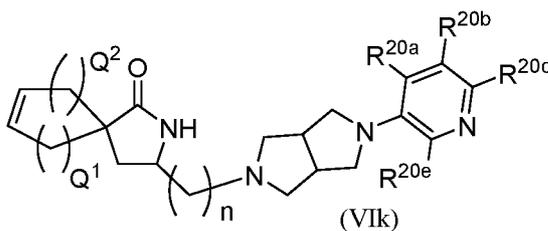


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0390] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIk),

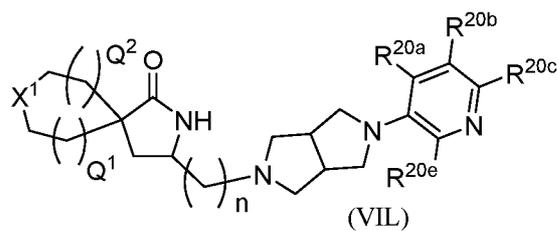


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0391] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VII),



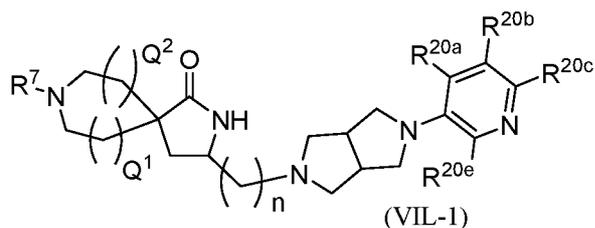
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X^1 выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0392] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VII-1),

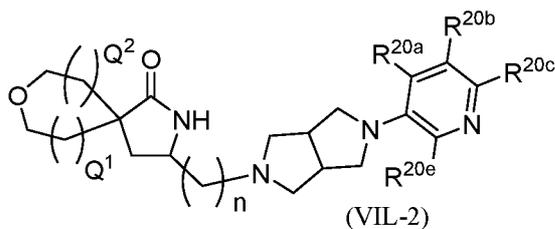


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0393] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VII-2),

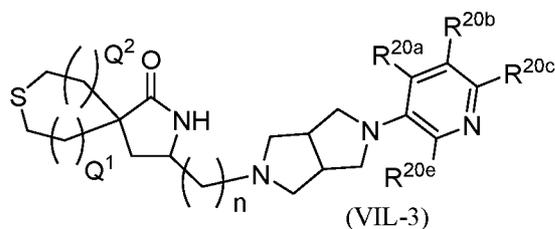


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0394] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VII-3),

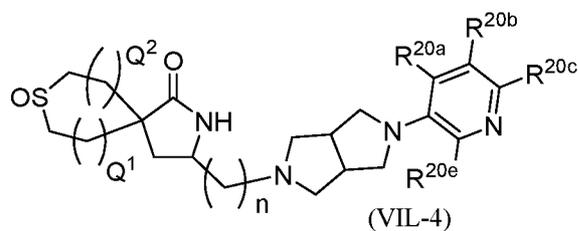


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0395] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VII-4),

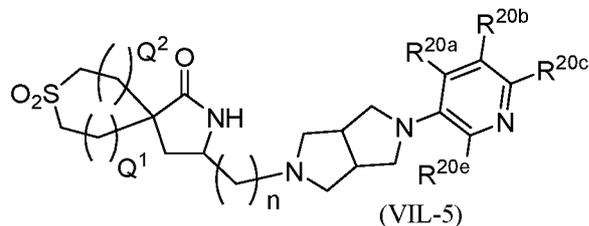


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q² равняется 1 или 2.

[0396] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIL-5),

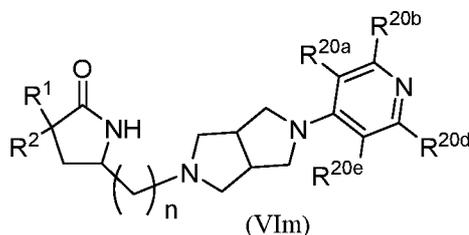


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q¹ равняется 1 или 2;

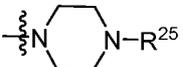
и Q² равняется 1 или 2.

[0397] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIm),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a}, R^{20b}, R^{20d} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, –CN, –NO₂, –OH, галогена, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила, C₃₋₇циклоалкила, линейного C₁₋₆алкокси, разветвленного C₃₋₇алкокси, C₃₋₇циклоалкокси, линейного C₁₋₆галогеналкила, разветвленного C₃₋₇галогеналкила, линейного C₁₋₆галогеналкокси, разветвленного C₃₋₇галогеналкокси, SH, линейного SC₁₋₆алкила, разветвленного SC₃₋₇алкила, SC₃₋₇циклоалкила, линейного SO₂C₁₋₆алкила, разветвленного SO₂C₃₋₇алкила, SO₂C₃₋₇циклоалкила, SO₂NH₂, SO₂NHR²¹, NHSO₂R²², –

NR^{23a}R^{23b}, NHC(O)R²⁴, C(O)NHR²⁴, C(O)N(R²⁴)₂, морфолино и  ;

R²¹ независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R²² независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

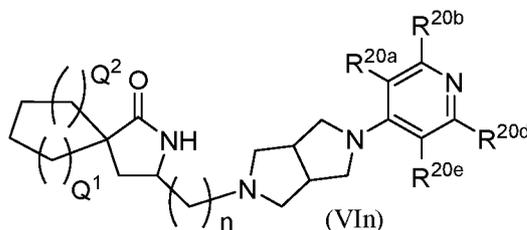
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R²⁴ независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R²⁵ независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

и по меньшей мере 2 из R^{20a}, R^{20b}, R^{20c} и R^{20d} представляют собой водород.

[0398] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIn),

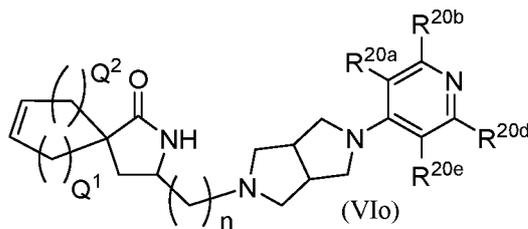


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q¹ равняется 1 или 2;

и Q² равняется 1 или 2.

[0399] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIo),

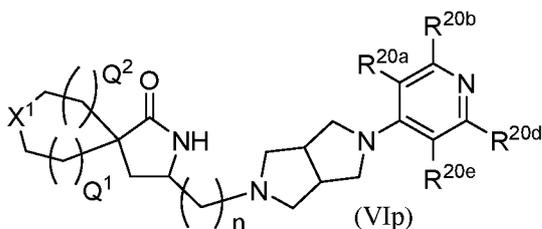


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0400] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIp),



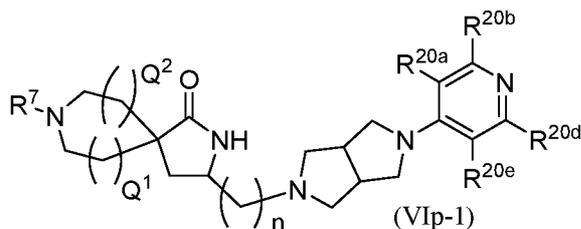
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X^1 выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0401] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIp-1),

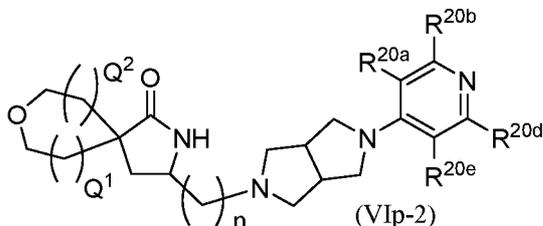


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0402] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIp-2),

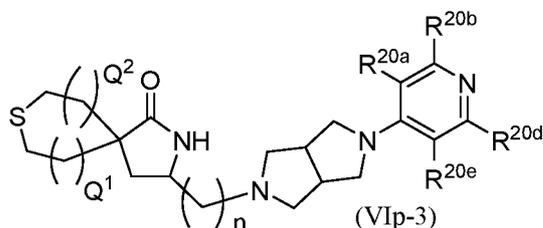


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0403] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIp-3),

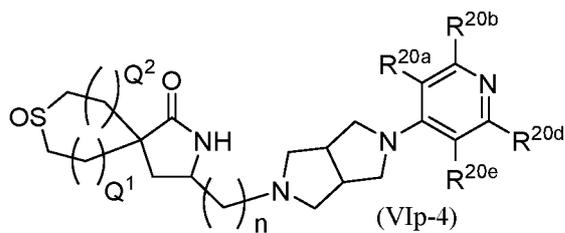


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0404] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIp-4),

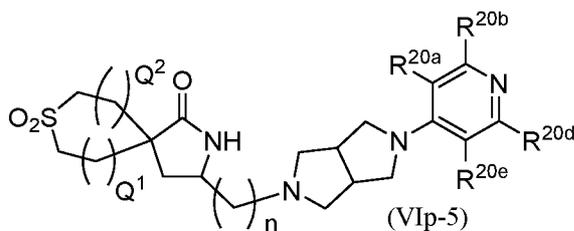


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0405] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIp-5),

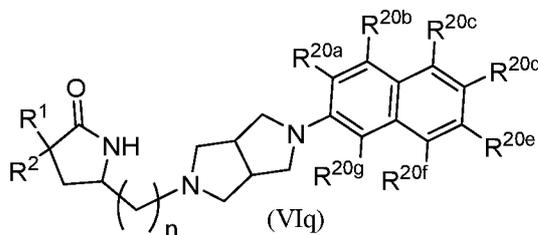


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

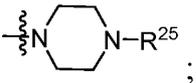
Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0406] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIq),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-\text{CN}$, $-\text{NO}_2$, $-\text{OH}$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} алкила, разветвленного SC_{3-7} алкила, SC_{3-7} циклоалкила, линейного $\text{SO}_2\text{C}_{1-6}$ алкила, разветвленного $\text{SO}_2\text{C}_{3-7}$ алкила, $\text{SO}_2\text{C}_{3-7}$ циклоалкила, SO_2NH_2 , $\text{SO}_2\text{NHR}^{21}$, $\text{NHSO}_2\text{R}^{22}$, $-\text{NR}^{23a}\text{R}^{23b}$, $\text{NHC}(\text{O})\text{R}^{24}$, $\text{C}(\text{O})\text{NHR}^{24}$, $\text{C}(\text{O})\text{N}(\text{R}^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

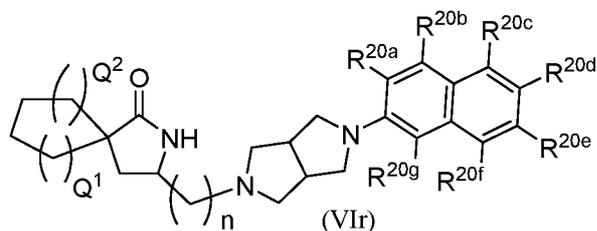
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

и по меньшей мере 5 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} представляют собой водород.

[0407] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIr),

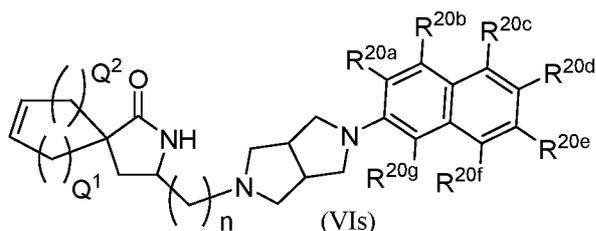


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0408] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VI_s),

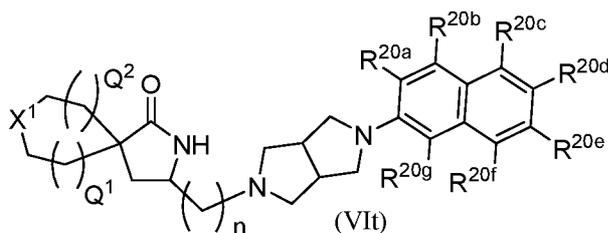


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0409] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VI_t),



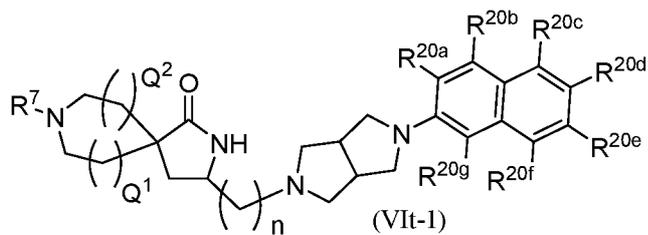
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X^1 выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0410] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VI_{t-1}),

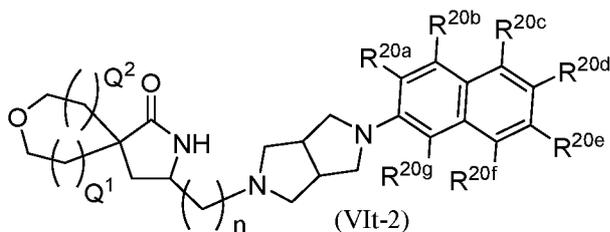


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0411] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIt-2),

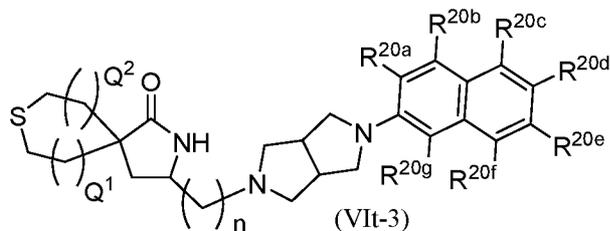


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0412] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIt-3),

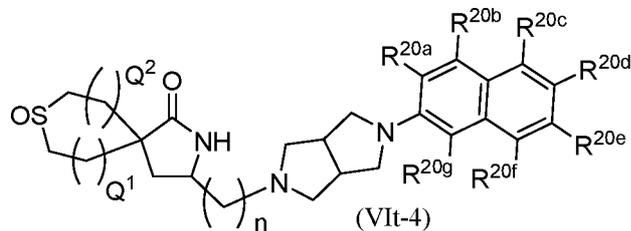


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0413] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VI_t-4),

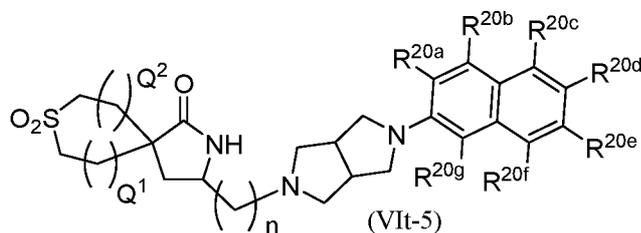


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0414] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VI_t-5),

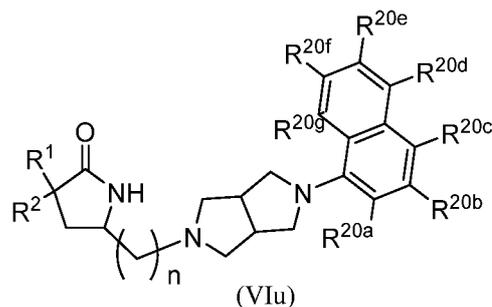


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

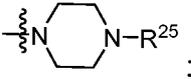
Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0415] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VI_u),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} алкила, разветвленного SC_{3-7} алкила, SC_{3-7} циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} алкила, разветвленного SO_2C_{3-7} алкила, SO_2C_{3-7} циклоалкила, SO_2NH_2 , SO_2NHR^{21} , $NHSO_2R^{22}$, $-NR^{23a}R^{23b}$, $NHC(O)R^{24}$, $C(O)NHR^{24}$, $C(O)N(R^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

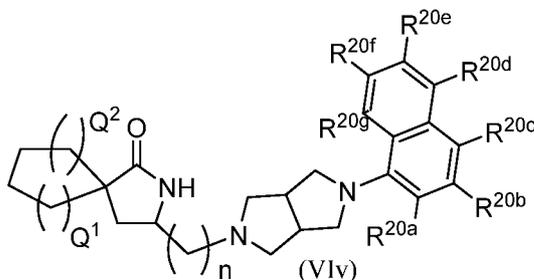
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

и по меньшей мере 5 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} представляют собой водород.

[0416] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIv),

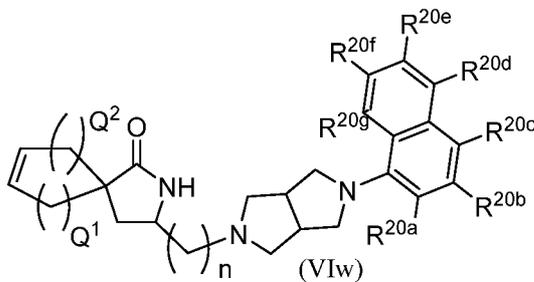


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0417] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIw),

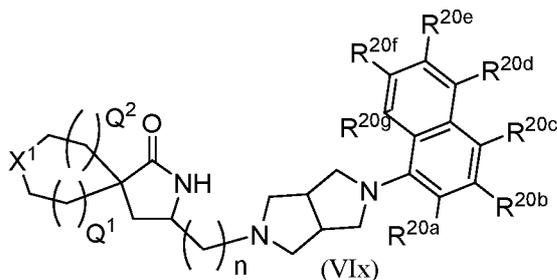


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0418] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIx),



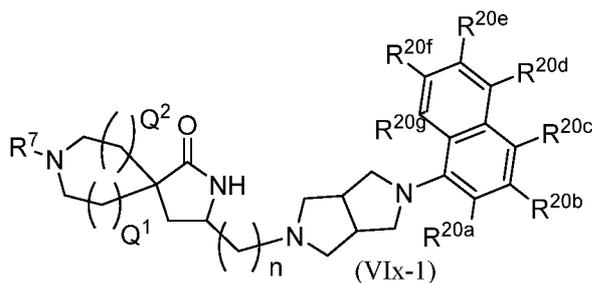
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X^1 выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0419] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIx-1),

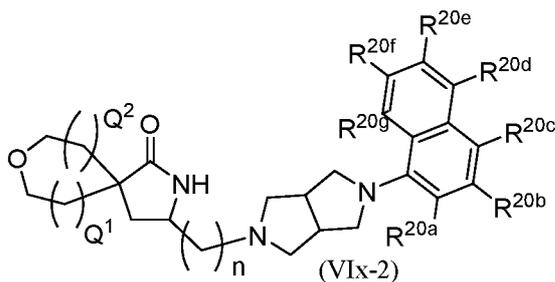


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0420] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIx-2),

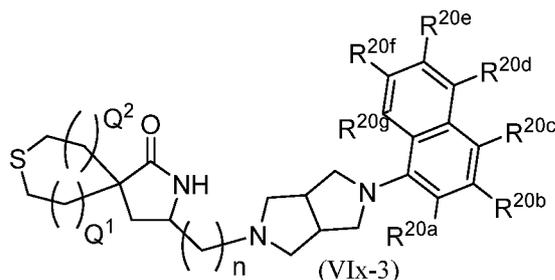


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0421] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIx-3),

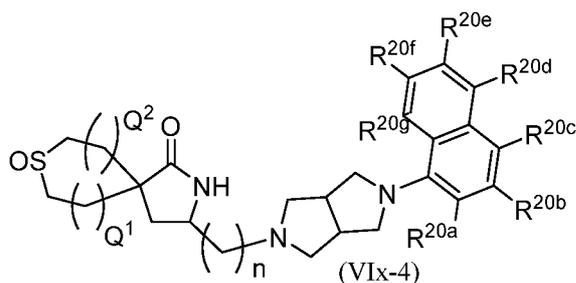


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0422] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIx-4),

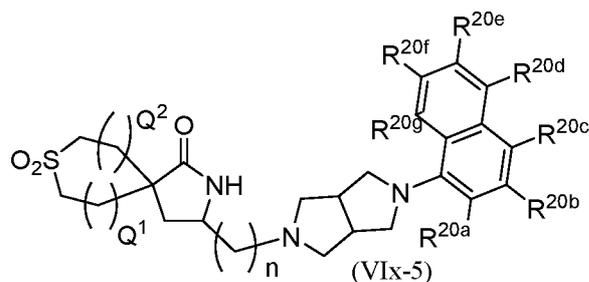


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0423] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIx-5),

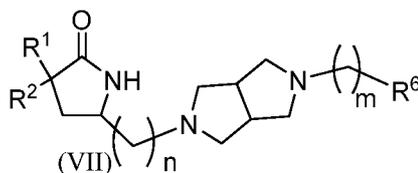


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

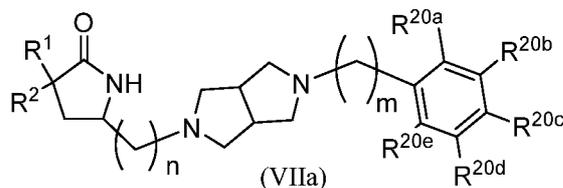
и Q^2 равняется 1 или 2.

[0424] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VII),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы.

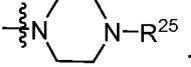
[0425] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIa),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила,

линейного C₁₋₆галогеналкокси, разветвленного C₃₋₇галогеналкокси, SH, линейного SC₁₋₆алкила, разветвленного SC₃₋₇алкила, SC₃₋₇циклоалкила, линейного SO₂C₁₋₆алкила, разветвленного SO₂C₃₋₇алкила, SO₂C₃₋₇циклоалкила, SO₂NH₂, SO₂NHR²¹, NHSO₂R²², -

NR^{23a}R^{23b}, NHC(O)R²⁴, C(O)NHR²⁴, C(O)N(R²⁴)₂, морфолино и  ;

R²¹ независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R²² независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

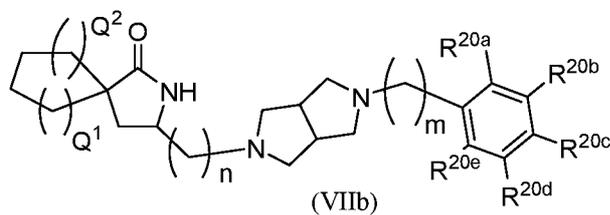
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R²⁴ независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R²⁵ независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

и по меньшей мере 3 из R^{20a}, R^{20b}, R^{20c}, R^{20d} и R^{20e} представляют собой водород.

[0426] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIb),

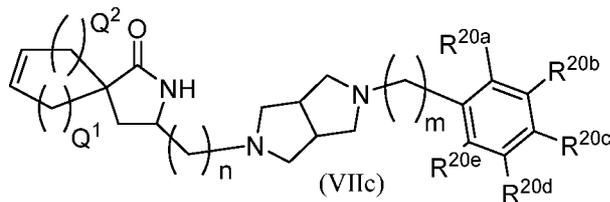


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q¹ равняется 1 или 2;

и Q² равняется 1 или 2.

[0427] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIc),

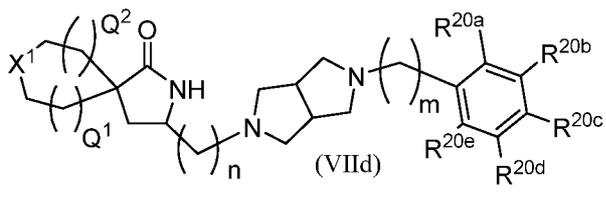


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0428] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIId),



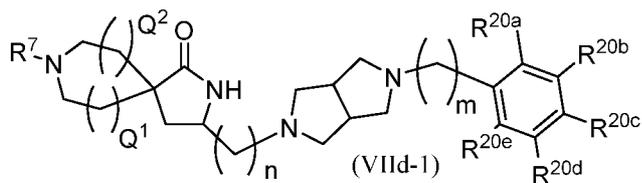
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X^1 выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0429] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIId-1),

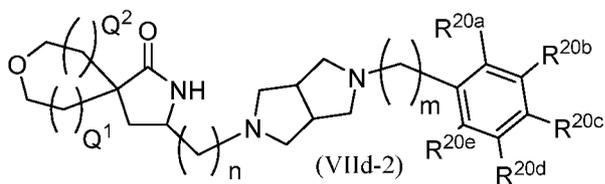


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0430] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIId-2),

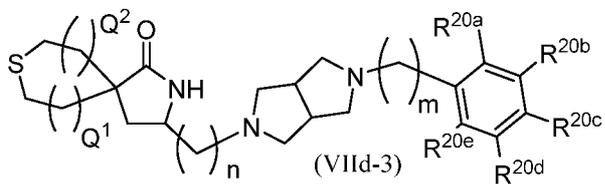


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0431] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIId-3),

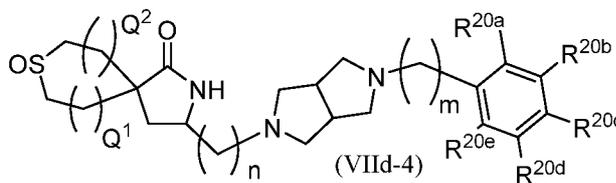


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0432] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIId-4),

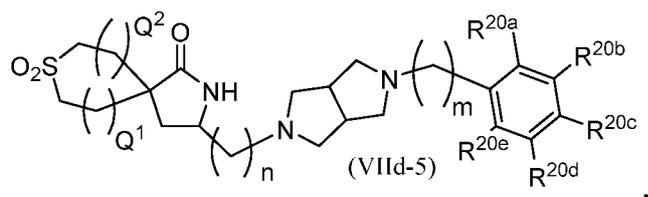


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0433] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VII d-5),

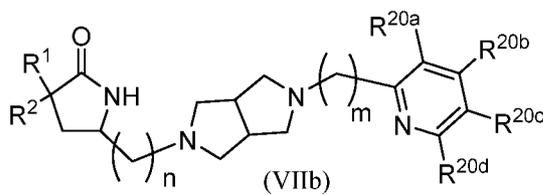


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

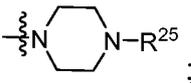
[0434] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VII e),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20d} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} алкила, разветвленного SC_{3-7} алкила, SC_{3-7} циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} алкила,

разветвленного $\text{SO}_2\text{C}_{3-7}$ алкила, $\text{SO}_2\text{C}_{3-7}$ циклоалкила, SO_2NH_2 , $\text{SO}_2\text{NHR}^{21}$, $\text{NHSO}_2\text{R}^{22}$, -

$\text{NR}^{23a}\text{R}^{23b}$, NHC(O)R^{24} , C(O)NHR^{24} , $\text{C(O)N(R}^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

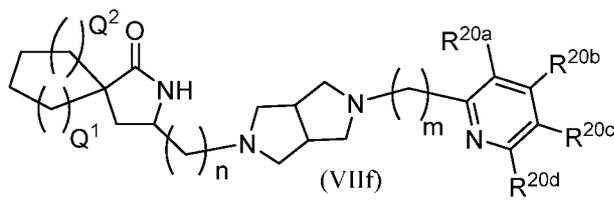
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

и по меньшей мере 2 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20d} представляют собой водород.

[0435] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VII f),



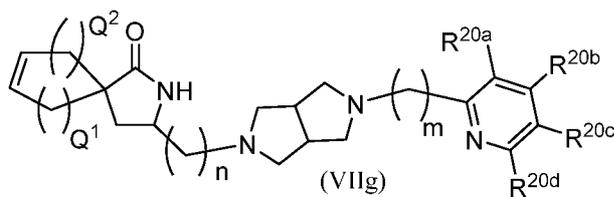
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0436] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VII g),

179

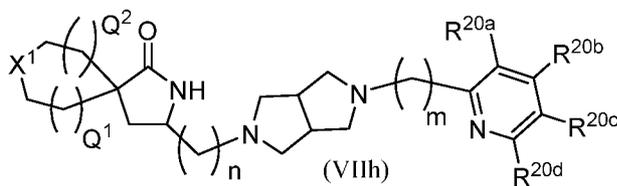


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0437] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIh),



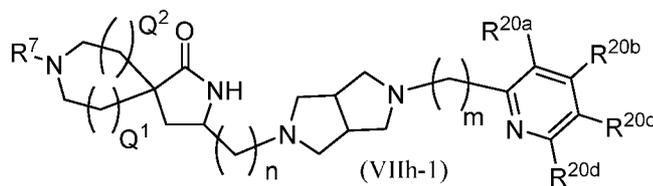
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X^1 выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0438] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIh-1),

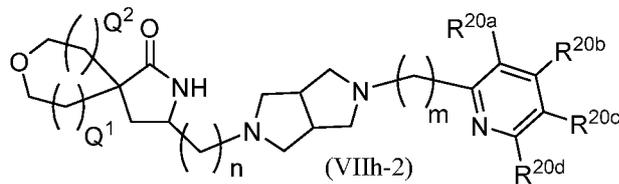


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0439] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIh-2),

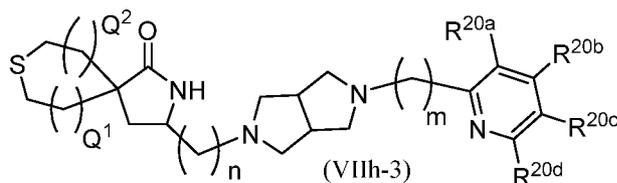


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0440] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIh-3),

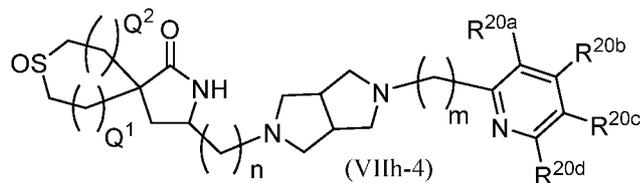


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0441] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIh-4),

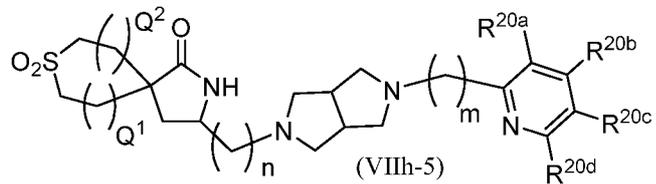


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0442] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIII-5),

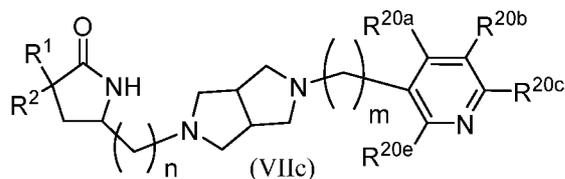


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

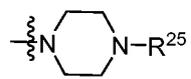
Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0443] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIi),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, –CN, –NO₂, –OH, галогена, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила, C₃₋₇циклоалкила, линейного C₁₋₆алкокси, разветвленного C₃₋₇алкокси, C₃₋₇циклоалкокси, линейного C₁₋₆галогеналкила, разветвленного C₃₋₇галогеналкила, линейного C₁₋₆галогеналкокси, разветвленного C₃₋₇галогеналкокси, SH, линейного SC₁₋₆алкила, разветвленного SC₃₋₇алкила, SC₃₋₇циклоалкила, линейного SO₂C₁₋₆алкила, разветвленного SO₂C₃₋₇алкила, SO₂C₃₋₇циклоалкила, SO₂NH₂, SO₂NHR²¹, NHSO₂R²², –NR^{23a}R^{23b}, NHC(O)R²⁴, C(O)NHR²⁴, C(O)N(R²⁴)₂, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

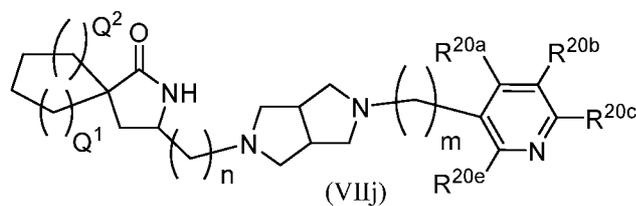
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

и по меньшей мере 2 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20e} представляют собой водород.

[0444] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIj),

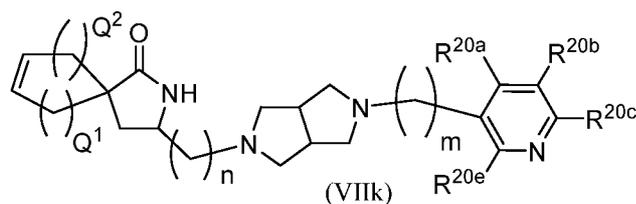


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0445] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIk),

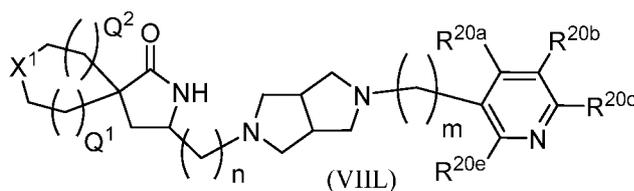


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0446] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIII),



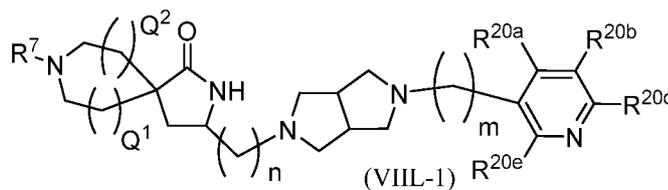
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X^1 выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0447] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIII-1),



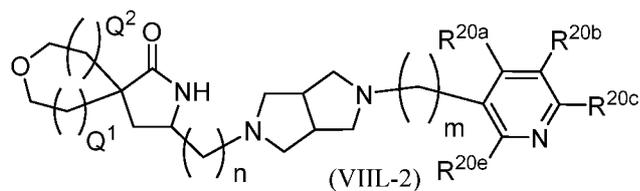
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0448] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIII-2),

184

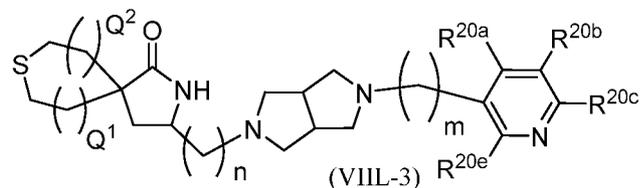


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0449] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIII-3),

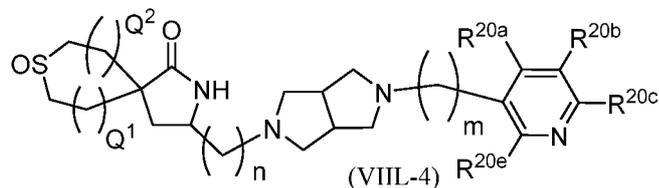


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0450] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIII-4),

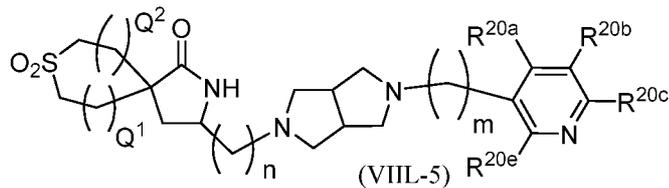


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0451] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIII-5),

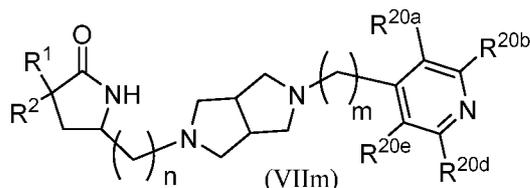


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

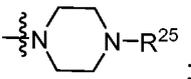
Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0452] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIIm),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20d} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, –CN, –NO₂, –OH, галогена, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила, C₃-циклоалкила, линейного C₁₋₆-алкокси, разветвленного C₃₋₇-алкокси, C₃-циклоалкокси, линейного C₁₋₆-галогеналкила, разветвленного C₃₋₇-галогеналкила, линейного C₁₋₆-галогеналкокси, разветвленного C₃₋₇-галогеналкокси, SH, линейного SC₁₋₆-алкила, разветвленного SC₃₋₇-алкила, SC₃₋₇-циклоалкила, линейного SO₂C₁₋₆-алкила, разветвленного SO₂C₃₋₇-алкила, SO₂C₃₋₇-циклоалкила, SO₂NH₂, SO₂NHR²¹, NHSO₂R²², –NR^{23a}R^{23b}, NHC(O)R²⁴, C(O)NHR²⁴, C(O)N(R²⁴)₂, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃-циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

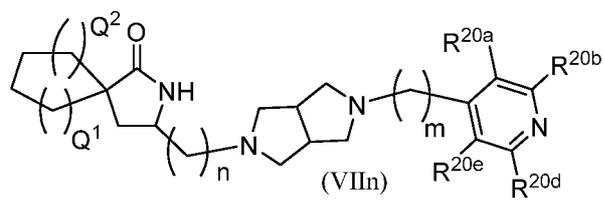
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

и по меньшей мере 2 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20d} представляют собой водород.

[0453] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VII_n),

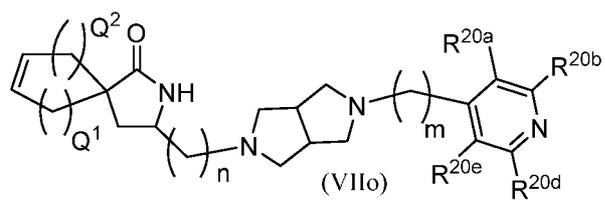


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0454] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VII_o),

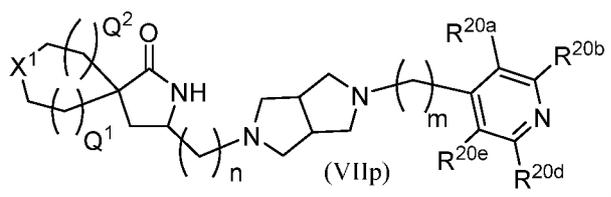


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0455] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIp),



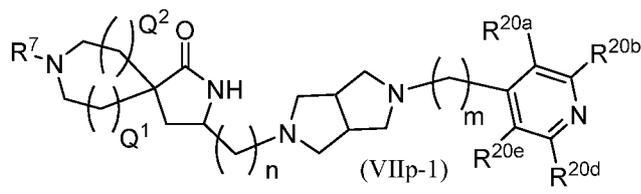
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X^1 выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0456] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIp-1),

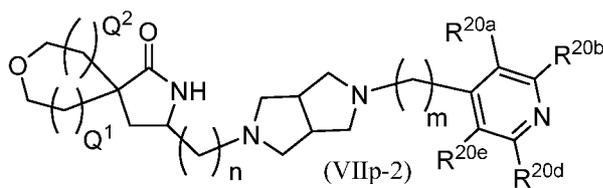


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0457] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIp-2),

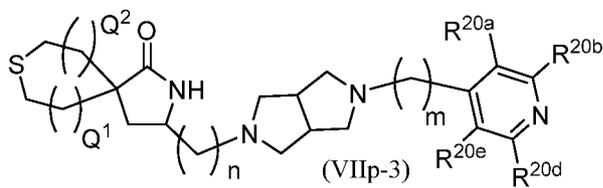


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0458] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIp-3),

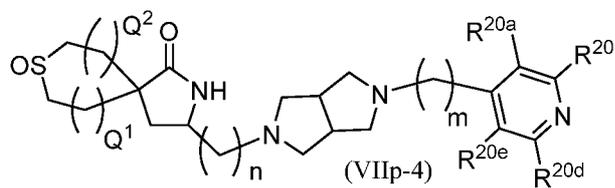


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0459] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIp-4),

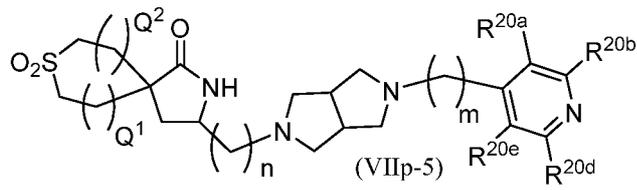


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0460] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIp-5),

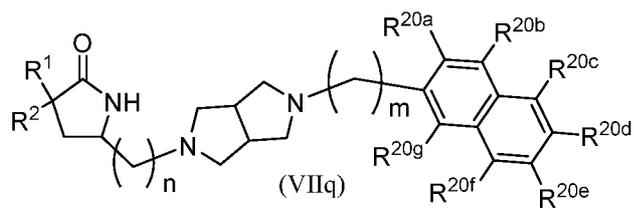


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

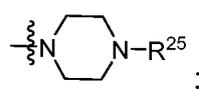
Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0461] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIq),



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} алкила, разветвленного SC_{3-7} алкила, SC_{3-7} циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} алкила, разветвленного SO_2C_{3-7} алкила, SO_2C_{3-7} циклоалкила, SO_2NH_2 , SO_2NHR^{21} , $NHSO_2R^{22}$, $-NR^{23a}R^{23b}$, $NHC(O)R^{24}$, $C(O)NHR^{24}$, $C(O)N(R^{24})_2$, морфолино и ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

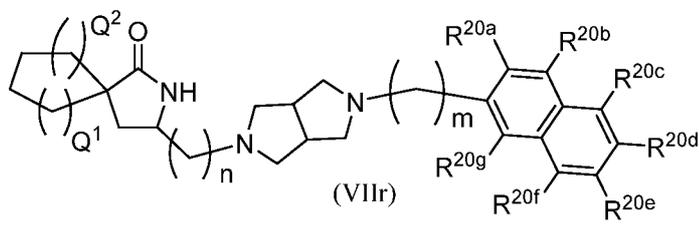
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

и по меньшей мере 5 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} представляют собой водород.

[0462] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIr):

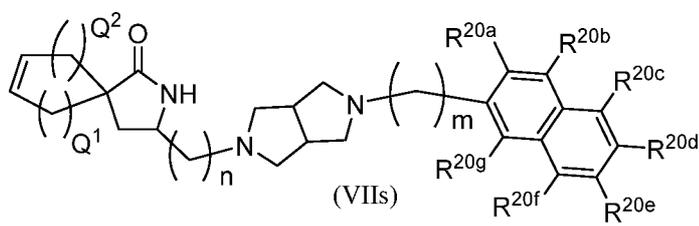


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0463] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIs):

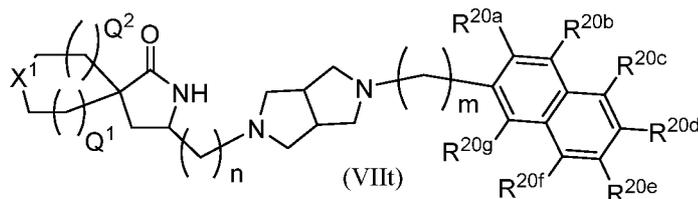


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0464] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VII_t):



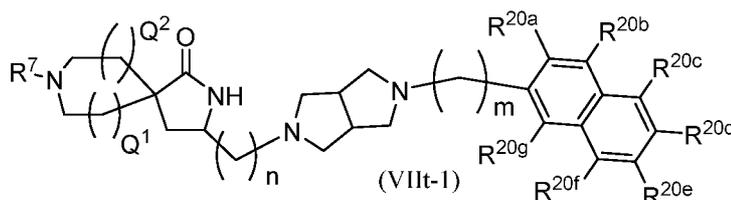
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X^1 выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0465] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VII_{t-1}):



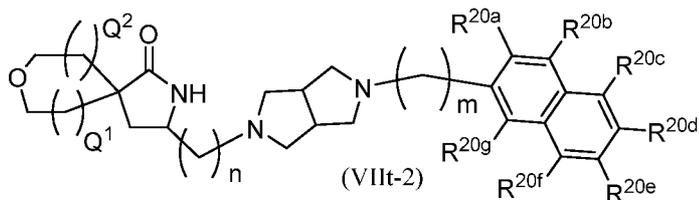
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0466] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VII_{t-2}):

192

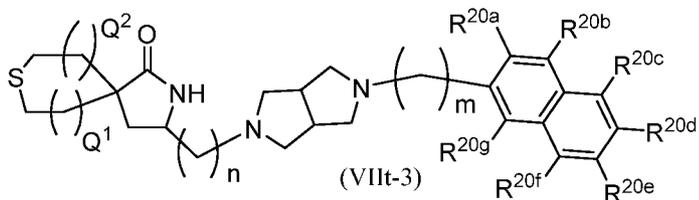


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0467] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIIt-3):

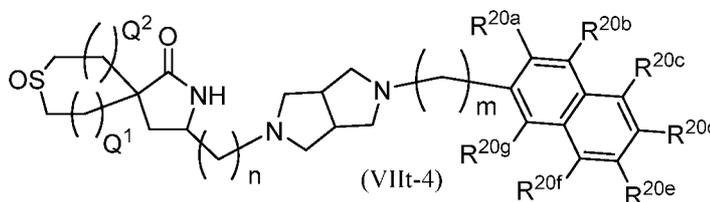


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0468] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIIt-4):

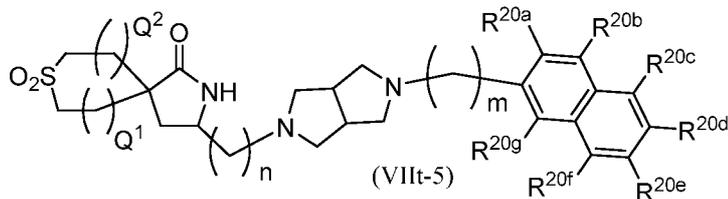


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0469] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIt-5):

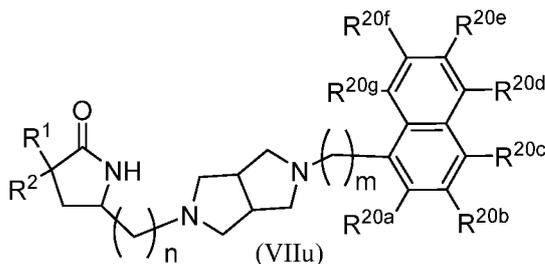


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

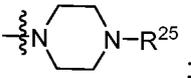
Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0470] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIu):



в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} алкила, разветвленного SC_{3-7} алкила, SC_{3-7} циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} алкила, разветвленного SO_2C_{3-7} алкила, SO_2C_{3-7} циклоалкила, SO_2NH_2 , SO_2NHR^{21} , $NHSO_2R^{22}$, $-NR^{23a}R^{23b}$, $NHC(O)R^{24}$, $C(O)NHR^{24}$, $C(O)N(R^{24})_2$, морфолино и  ;

R²¹ независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R²² независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

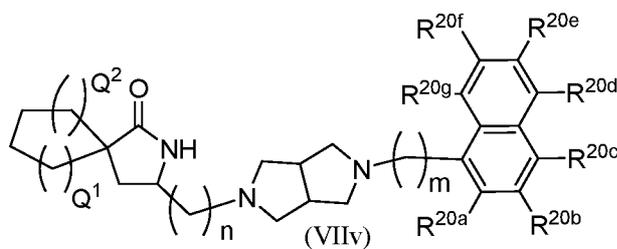
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R²⁴ независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R²⁵ независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

и по меньшей мере 5 из R^{20a}, R^{20b}, R^{20c}, R^{20d}, R^{20e}, R^{20f} и R^{20g} представляют собой водород.

[0471] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIv):

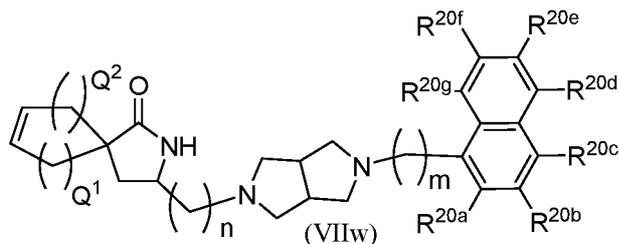


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q¹ равняется 1 или 2;

и Q² равняется 1 или 2.

[0472] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIw):

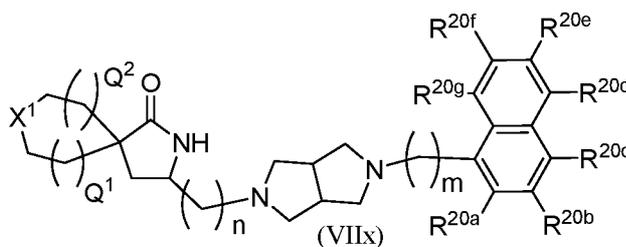


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0473] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIx):



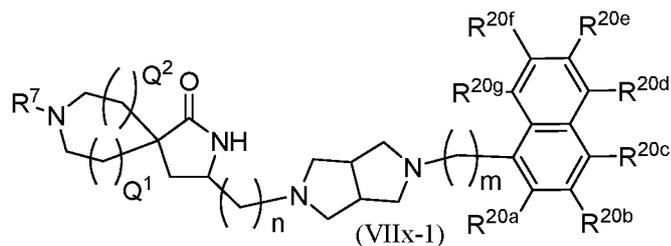
в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

X^1 выбран из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0474] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIx-1):

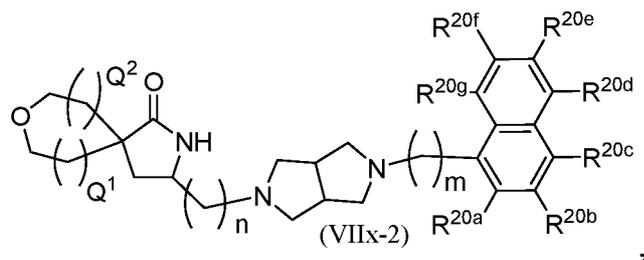


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0475] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIx-2):

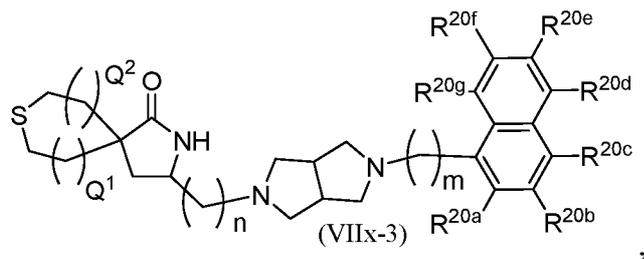


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0476] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIx-3):

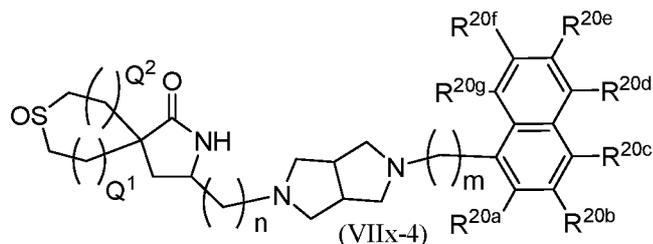


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0477] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIx-4):

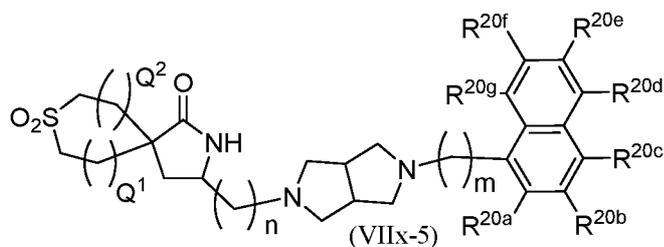


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

[0478] Варианты осуществления настоящего изобретения включают соединения, характеризующиеся формулой (VIIx-5):

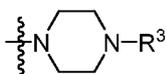


в том числе их гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

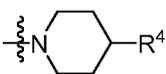
Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

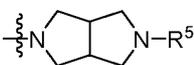
[0479] В некоторых вариантах осуществления А представляет собой



[0480] В некоторых вариантах осуществления А представляет собой



[0481] В некоторых вариантах осуществления А представляет собой



[0482] В некоторых вариантах осуществления R^1 представляет собой водород.

[0483] В некоторых вариантах осуществления R^1 представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0484] В некоторых вариантах осуществления R^1 представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0485] В некоторых вариантах осуществления R^2 представляет собой водород.

[0486] В некоторых вариантах осуществления R^2 представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0487] В некоторых вариантах осуществления R^2 представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0488] В некоторых вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием кольца, содержащего 5 атомов в кольце.

[0489] В некоторых вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием кольца, содержащего 5 атомов в кольце и содержащего двойную связь.

[0490] В некоторых вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием кольца, содержащего 6 атомов в кольце.

[0491] В некоторых вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием кольца, содержащего 6 атомов в кольце и содержащего двойную связь.

[0492] В некоторых вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием кольца, содержащего 7 атомов в кольце.

[0493] В некоторых вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием кольца, содержащего 7 атомов в кольце и содержащего двойную связь.

[0494] В некоторых вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием кольца, содержащего 6 атомов в кольце, один из которых представляет собой O.

[0495] В некоторых вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием кольца, содержащего 7 атомов в кольце, один из которых представляет собой O.

[0496] В некоторых вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием кольца, содержащего 8 атомов в кольце, один из которых представляет собой O.

[0497] В некоторых вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием кольца, содержащего 6 атомов в кольце, один из которых представляет собой S.

[0498] В некоторых вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием кольца, содержащего 7 атомов в кольце, один из которых представляет собой S.

[0499] В некоторых вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием кольца, содержащего 8 атомов в кольце, один из которых представляет собой S.

[0500] В некоторых вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием кольца, содержащего 6 атомов в кольце, один из которых представляет собой SO.

[0501] В некоторых вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием кольца, содержащего 7 атомов в кольце, один из которых представляет собой SO.

[0502] В некоторых вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием кольца, содержащего 8 атомов в кольце, один из которых представляет собой SO.

[0503] В некоторых вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием кольца, содержащего 6 атомов в кольце, один из которых представляет собой SO_2 .

[0504] В некоторых вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием кольца, содержащего 7 атомов в кольце, один из которых представляет собой SO_2 .

[0505] В некоторых вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием кольца, содержащего 8 атомов в кольце, один из которых представляет собой SO_2 .

[0506] В некоторых вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием кольца, содержащего 6 атомов в кольце, один из которых предусматривает NR^7 .

[0507] В некоторых вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием кольца, содержащего 7 атомов в кольце, один из которых предусматривает NR^7 .

[0508] В некоторых вариантах осуществления R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием кольца, содержащего 8 атомов в кольце, один из которых предусматривает NR^7 .

[0509] В некоторых вариантах осуществления R^3 представляет собой необязательно замещенный фенил.

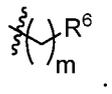
[0510] В некоторых вариантах осуществления R^3 представляет собой необязательно замещенный нафтилен-1-ил.

[0511] В некоторых вариантах осуществления R^3 представляет собой необязательно замещенный нафтилен-2-ил.

[0512] В некоторых вариантах осуществления R^3 представляет собой необязательно замещенный 2-пиридил.

[0513] В некоторых вариантах осуществления R^3 представляет собой необязательно замещенный 3-пиридил.

[0514] В некоторых вариантах осуществления R^3 представляет собой необязательно замещенный 4-пиридил.

[0515] В некоторых вариантах осуществления R^3 представляет собой .

[0516] В некоторых вариантах осуществления R^4 представляет собой необязательно замещенный фенил.

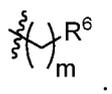
[0517] В некоторых вариантах осуществления R^4 представляет собой необязательно замещенный нафтилен-1-ил.

[0518] В некоторых вариантах осуществления R^4 представляет собой необязательно замещенный нафтилен-2-ил.

[0519] В некоторых вариантах осуществления R^4 представляет собой необязательно замещенный 2-пиридил.

[0520] В некоторых вариантах осуществления R^4 представляет собой необязательно замещенный 3-пиридил.

[0521] В некоторых вариантах осуществления R^4 представляет собой необязательно замещенный 4-пиридил.

[0522] В некоторых вариантах осуществления R^4 представляет собой .

[0523] В некоторых вариантах осуществления R^5 представляет собой необязательно замещенный фенил.

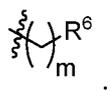
[0524] В некоторых вариантах осуществления R^5 представляет собой необязательно замещенный нафтилен-1-ил.

[0525] В некоторых вариантах осуществления R^5 представляет собой необязательно замещенный нафтилен-2-ил.

[0526] В некоторых вариантах осуществления R^5 представляет собой необязательно замещенный 2-пиридил.

[0527] В некоторых вариантах осуществления R^5 представляет собой необязательно замещенный 3-пиридил.

[0528] В некоторых вариантах осуществления R^5 представляет собой необязательно замещенный 4-пиридил.

[0529] В некоторых вариантах осуществления R^5 представляет собой .

[0530] В некоторых вариантах осуществления R^6 представляет собой необязательно замещенный фенил.

[0531] В некоторых вариантах осуществления R^6 представляет собой необязательно замещенный нафтилен-1-ил.

[0532] В некоторых вариантах осуществления R^6 представляет собой необязательно замещенный нафтилен-2-ил.

[0533] В некоторых вариантах осуществления R^6 представляет собой необязательно замещенный 2-пиридил.

[0534] В некоторых вариантах осуществления R^6 представляет собой необязательно замещенный 3-пиридил.

[0535] В некоторых вариантах осуществления R^6 представляет собой необязательно замещенный 4-пиридил.

[0536] В некоторых вариантах осуществления R^7 представляет собой H.

[0537] В некоторых вариантах осуществления R^7 представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0538] В некоторых вариантах осуществления R^7 представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0539] В некоторых вариантах осуществления R^7 представляет собой C_3 -циклоалкил.

[0540] В некоторых вариантах осуществления R^7 представляет собой необязательно замещенный фенил.

[0541] В некоторых вариантах осуществления R^7 представляет собой необязательно замещенный бензил.

[0542] В некоторых вариантах осуществления R^7 представляет собой COR^8 .

[0543] В некоторых вариантах осуществления R^7 представляет собой CO_2R^9 .

[0544] В некоторых вариантах осуществления R^7 представляет собой $CONR^{10a}R^{10b}$.

[0545] В некоторых вариантах осуществления R^7 представляет собой $SO_2NR^{10a}R^{10b}$.

[0546] В некоторых вариантах осуществления R^7 представляет собой SO_2R^{10c} .

[0547] В некоторых вариантах осуществления R^8 выбран из H.

[0548] В некоторых вариантах осуществления R^8 представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0549] В некоторых вариантах осуществления R^8 представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0550] В некоторых вариантах осуществления R^8 представляет собой C_3 -7циклоалкил.

[0551] В некоторых вариантах осуществления R^9 представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0552] В некоторых вариантах осуществления R^9 представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0553] В некоторых вариантах осуществления R^9 представляет собой C_3 -7циклоалкил.

[0554] В некоторых вариантах осуществления R^{10a} представляет собой H.

[0555] В некоторых вариантах осуществления R^{10a} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0556] В некоторых вариантах осуществления R^{10a} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0557] В некоторых вариантах осуществления R^{10a} представляет собой C_3 -7циклоалкил.

[0558] В некоторых вариантах осуществления R^{10b} представляет собой H.

[0559] В некоторых вариантах осуществления R^{10b} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0560] В некоторых вариантах осуществления R^{10b} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0561] В некоторых вариантах осуществления R^{10b} представляет собой C_3 -циклоалкил.

[0562] В некоторых вариантах осуществления R^{10c} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0563] В некоторых вариантах осуществления R^{10c} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0564] В некоторых вариантах осуществления R^{10c} представляет собой C_3 -циклоалкил.

[0565] В некоторых вариантах осуществления R^{10c} представляет собой линейный C_{1-6} галогеналкил.

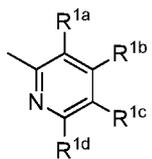
[0566] В некоторых вариантах осуществления R^{10c} представляет собой разветвленный C_{3-7} галогеналкил.

[0567] В некоторых вариантах осуществления R^{10c} представляет собой $-(CH_2)_qCN$.

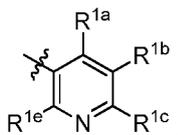
[0568] В некоторых вариантах осуществления R^{10c} представляет собой $-(CH_2)_qSO_2R^{11}$.

[0569] В некоторых вариантах осуществления R^{10c} представляет собой $-(CH_2)_qOR^{12}$.

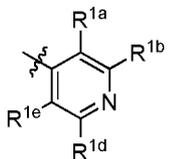
[0570] В некоторых вариантах осуществления R^{10c} представляет собой



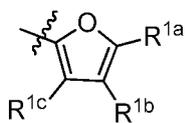
[0571] В некоторых вариантах осуществления R^{10c} представляет собой



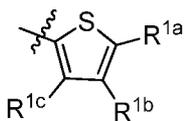
[0572] В некоторых вариантах осуществления R^{10c} представляет собой



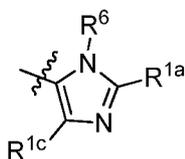
[0573] В некоторых вариантах осуществления R^{10c} представляет собой



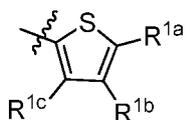
[0574] В некоторых вариантах осуществления R^{10c} представляет собой



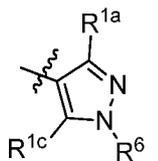
[0575] В некоторых вариантах осуществления R^{10c} представляет собой



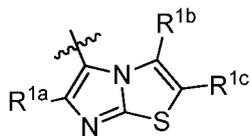
[0576] В некоторых вариантах осуществления R^{10c} представляет собой



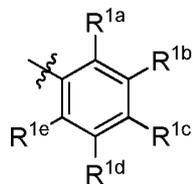
[0577] В некоторых вариантах осуществления R^{10c} представляет собой



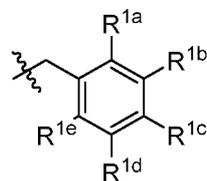
[0578] В некоторых вариантах осуществления R^{10c} представляет собой



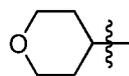
[0579] В некоторых вариантах осуществления R^{10c} представляет собой



[0580] В некоторых вариантах осуществления R^{10c} представляет собой



[0581] В некоторых вариантах осуществления R^{10c} представляет собой



[0582] В некоторых вариантах осуществления R^{11} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0583] В некоторых вариантах осуществления R^{11} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0584] В некоторых вариантах осуществления R^{11} представляет собой C_3 -циклоалкил.

[0585] В некоторых вариантах осуществления R^{12} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0586] В некоторых вариантах осуществления R^{12} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0587] В некоторых вариантах осуществления R^{12} представляет собой C_3 -циклоалкил.

[0588] В некоторых вариантах осуществления R^{1a} представляет собой H.

[0589] В некоторых вариантах осуществления R^{1a} представляет собой OH

[0590] В некоторых вариантах осуществления R^{1a} представляет собой NO_2 .

[0591] В некоторых вариантах осуществления R^{1a} представляет собой галоген.

[0592] В некоторых вариантах осуществления R^{1a} представляет собой CN.

[0593] В некоторых вариантах осуществления R^{1a} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0594] В некоторых вариантах осуществления R^{1a} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0595] В некоторых вариантах осуществления R^{1a} представляет собой C_3 -циклоалкил.

[0596] В некоторых вариантах осуществления R^{1a} представляет собой линейный C_{1-6} алкокси.

[0597] В некоторых вариантах осуществления R^{1a} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкокси.

[0598] В некоторых вариантах осуществления R^{1a} представляет собой C_3 -циклоалкокси.

[0599] В некоторых вариантах осуществления R^{1a} представляет собой линейный C_{1-6} галогеналкил.

[0600] В некоторых вариантах осуществления R^{1a} представляет собой разветвленный C_{3-7} галогеналкил.

[0601] В некоторых вариантах осуществления R^{1a} представляет собой линейный C_{1-6} галогеналкокси.

[0602] В некоторых вариантах осуществления R^{1a} представляет собой -S(линейный- C_{1-6} алкил).

[0603] В некоторых вариантах осуществления R^{1a} представляет собой S(разветвленный- C_{3-7} алкил).

[0604] В некоторых вариантах осуществления R^{1a} представляет собой -S(C_3 -циклоалкил).

- [0605] В некоторых вариантах осуществления R^{1a} представляет собой COR^{13} .
- [0606] В некоторых вариантах осуществления R^{1a} представляет собой CO_2R^{14} .
- [0607] В некоторых вариантах осуществления R^{1a} представляет собой $CONR^{15a}R^{15b}$.
- [0608] В некоторых вариантах осуществления R^{1a} представляет собой $SO_2NR^{15a}R^{15b}$.
- [0609] В некоторых вариантах осуществления R^{1a} представляет собой $NR^{16a}R^{16b}$.
- [0610] В некоторых вариантах осуществления R^{1a} представляет собой $NR^{16a}COR^{17}$.
- [0611] В некоторых вариантах осуществления R^{1a} представляет собой $NR^{16a}SO_2R^{18}$.
- [0612] В некоторых вариантах осуществления R^{1a} представляет собой $NR^{16a}SO_2NR^{19a}R^{19b}$.
- [0613] В некоторых вариантах осуществления R^{1b} представляет собой H.
- [0614] В некоторых вариантах осуществления R^{1b} представляет собой OH
- [0615] В некоторых вариантах осуществления R^{1b} представляет собой NO_2 .
- [0616] В некоторых вариантах осуществления R^{1b} представляет собой галоген.
- [0617] В некоторых вариантах осуществления R^{1b} представляет собой CN.
- [0618] В некоторых вариантах осуществления R^{1b} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.
- [0619] В некоторых вариантах осуществления R^{1b} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.
- [0620] В некоторых вариантах осуществления R^{1b} представляет собой C_3 -циклоалкил.
- [0621] В некоторых вариантах осуществления R^{1b} представляет собой линейный C_{1-6} алкокси.

[0622] В некоторых вариантах осуществления R^{1b} представляет собой разветвленный C_3 -галкокси.

[0623] В некоторых вариантах осуществления R^{1b} представляет собой C_3 -7циклоалкокси.

[0624] В некоторых вариантах осуществления R^{1b} представляет собой линейный C_{1-6} галогеналкил.

[0625] В некоторых вариантах осуществления R^{1b} представляет собой разветвленный C_3 -7галогеналкил.

[0626] В некоторых вариантах осуществления R^{1b} представляет собой линейный C_{1-6} галогеналкокси.

[0627] В некоторых вариантах осуществления R^{1b} представляет собой -S(линейный- C_{1-6} алкил).

[0628] В некоторых вариантах осуществления R^{1b} представляет собой S(разветвленный- C_3 -7алкил).

[0629] В некоторых вариантах осуществления R^{1b} представляет собой -S(C_3 -7циклоалкил).

[0630] В некоторых вариантах осуществления R^{1b} представляет собой COR^{13} .

[0631] В некоторых вариантах осуществления R^{1b} представляет собой CO_2R^{14} .

[0632] В некоторых вариантах осуществления R^{1b} представляет собой $CONR^{15a}R^{15b}$.

[0633] В некоторых вариантах осуществления R^{1b} представляет собой $SO_2NR^{15a}R^{15b}$.

[0634] В некоторых вариантах осуществления R^{1b} представляет собой $NR^{16a}R^{16b}$.

[0635] В некоторых вариантах осуществления R^{1b} представляет собой $NR^{16a}COR^{17}$.

[0636] В некоторых вариантах осуществления R^{1b} представляет собой $NR^{16a}SO_2R^{18}$.

[0637] В некоторых вариантах осуществления R^{1b} представляет собой $NR^{16a}SO_2NR^{19a}R^{19b}$.

[0638] В некоторых вариантах осуществления R^{1c} представляет собой H.

[0639] В некоторых вариантах осуществления R^{1c} представляет собой OH

[0640] В некоторых вариантах осуществления R^{1c} представляет собой NO_2 .

[0641] В некоторых вариантах осуществления R^{1c} представляет собой галоген.

[0642] В некоторых вариантах осуществления R^{1c} представляет собой CN.

[0643] В некоторых вариантах осуществления R^{1c} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0644] В некоторых вариантах осуществления R^{1c} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0645] В некоторых вариантах осуществления R^{1c} представляет собой C_3 -циклоалкил.

[0646] В некоторых вариантах осуществления R^{1c} представляет собой линейный C_{1-6} алкокси.

[0647] В некоторых вариантах осуществления R^{1c} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкокси.

[0648] В некоторых вариантах осуществления R^{1c} представляет собой C_3 -циклоалкокси.

[0649] В некоторых вариантах осуществления R^{1c} представляет собой линейный C_{1-6} галогеналкил.

[0650] В некоторых вариантах осуществления R^{1c} представляет собой разветвленный C_{3-7} галогеналкил.

[0651] В некоторых вариантах осуществления R^{1c} представляет собой линейный C_{1-6} галогеналкокси.

[0652] В некоторых вариантах осуществления R^{1c} представляет собой -S(линейный- C_{1-6} алкил).

[0653] В некоторых вариантах осуществления R^{1c} представляет собой S(разветвленный- C_3 -алкил).

[0654] В некоторых вариантах осуществления R^{1c} представляет собой -S(C_3 -циклоалкил).

[0655] В некоторых вариантах осуществления R^{1c} представляет собой COR¹³.

[0656] В некоторых вариантах осуществления R^{1c} представляет собой CO₂R¹⁴.

[0657] В некоторых вариантах осуществления R^{1c} представляет собой CONR^{15a}R^{15b}.

[0658] В некоторых вариантах осуществления R^{1c} представляет собой SO₂NR^{15a}R^{15b}.

[0659] В некоторых вариантах осуществления R^{1c} представляет собой NR^{16a}R^{16b}.

[0660] В некоторых вариантах осуществления R^{1c} представляет собой NR^{16a}COR¹⁷.

[0661] В некоторых вариантах осуществления R^{1c} представляет собой NR^{16a}SO₂R¹⁸.

[0662] В некоторых вариантах осуществления R^{1c} представляет собой NR^{16a}SO₂NR^{19a}R^{19b}.

[0663] В некоторых вариантах осуществления R^{1d} представляет собой H.

[0664] В некоторых вариантах осуществления R^{1d} представляет собой OH

[0665] В некоторых вариантах осуществления R^{1d} представляет собой NO₂.

[0666] В некоторых вариантах осуществления R^{1d} представляет собой галоген.

[0667] В некоторых вариантах осуществления R^{1d} представляет собой CN.

[0668] В некоторых вариантах осуществления R^{1d} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0669] В некоторых вариантах осуществления R^{1d} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0670] В некоторых вариантах осуществления R^{1d} представляет собой C_3 -циклоалкил.

[0671] В некоторых вариантах осуществления R^{1d} представляет собой линейный C_{1-6} алкокси.

[0672] В некоторых вариантах осуществления R^{1d} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкокси.

[0673] В некоторых вариантах осуществления R^{1d} представляет собой C_3 -циклоалкокси.

[0674] В некоторых вариантах осуществления R^{1d} представляет собой линейный C_{1-6} галогеналкил.

[0675] В некоторых вариантах осуществления R^{1d} представляет собой разветвленный C_{3-7} галогеналкил.

[0676] В некоторых вариантах осуществления R^{1d} представляет собой линейный C_{1-6} галогеналкокси.

[0677] В некоторых вариантах осуществления R^{1d} представляет собой -S(линейный- C_{1-6} алкил).

[0678] В некоторых вариантах осуществления R^{1d} представляет собой S(разветвленный- C_{3-7} алкил).

[0679] В некоторых вариантах осуществления R^{1d} представляет собой -S(C_3 -циклоалкил).

[0680] В некоторых вариантах осуществления R^{1d} представляет собой COR^{13} .

[0681] В некоторых вариантах осуществления R^{1d} представляет собой CO_2R^{14} .

[0682] В некоторых вариантах осуществления R^{1d} представляет собой $CONR^{15a}R^{15b}$.

[0683] В некоторых вариантах осуществления R^{1d} представляет собой $SO_2NR^{15a}R^{15b}$.

[0684] В некоторых вариантах осуществления R^{1d} представляет собой $NR^{16a}R^{16b}$.

[0685] В некоторых вариантах осуществления R^{1d} представляет собой $NR^{16a}COR^{17}$.

[0686] В некоторых вариантах осуществления R^{1d} представляет собой $NR^{16a}SO_2R^{18}$.

[0687] В некоторых вариантах осуществления R^{1d} представляет собой $NR^{16a}SO_2NR^{19a}R^{19b}$.

[0688] В некоторых вариантах осуществления R^{1e} представляет собой H.

[0689] В некоторых вариантах осуществления R^{1e} представляет собой OH

[0690] В некоторых вариантах осуществления R^{1e} представляет собой NO_2 .

[0691] В некоторых вариантах осуществления R^{1e} представляет собой галоген.

[0692] В некоторых вариантах осуществления R^{1e} представляет собой CN.

[0693] В некоторых вариантах осуществления R^{1e} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0694] В некоторых вариантах осуществления R^{1e} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0695] В некоторых вариантах осуществления R^{1e} представляет собой C_3 -циклоалкил.

[0696] В некоторых вариантах осуществления R^{1e} представляет собой линейный C_{1-6} алкокси.

[0697] В некоторых вариантах осуществления R^{1e} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкокси.

[0698] В некоторых вариантах осуществления R^{1e} представляет собой C_3 -циклоалкокси.

[0699] В некоторых вариантах осуществления R^{1e} представляет собой линейный C_{1-6} галогеналкил.

[0700] В некоторых вариантах осуществления R^{1e} представляет собой разветвленный C_{3-7} галогеналкил.

[0701] В некоторых вариантах осуществления R^{1e} представляет собой линейный C_{1-6} -галогеналкокси.

[0702] В некоторых вариантах осуществления R^{1e} представляет собой -S(линейный- C_{1-6} алкил).

[0703] В некоторых вариантах осуществления R^{1e} представляет собой S(разветвленный- C_{3-7} алкил).

[0704] В некоторых вариантах осуществления R^{1e} представляет собой -S(C_3 -7циклоалкил).

[0705] В некоторых вариантах осуществления R^{1e} представляет собой COR^{13} .

[0706] В некоторых вариантах осуществления R^{1e} представляет собой CO_2R^{14} .

[0707] В некоторых вариантах осуществления R^{1e} представляет собой $CONR^{15a}R^{15b}$.

[0708] В некоторых вариантах осуществления R^{1e} представляет собой $SO_2NR^{15a}R^{15b}$.

[0709] В некоторых вариантах осуществления R^{1e} представляет собой $NR^{16a}R^{16b}$.

[0710] В некоторых вариантах осуществления R^{1e} представляет собой $NR^{16a}COR^{17}$.

[0711] В некоторых вариантах осуществления R^{1e} представляет собой $NR^{16a}SO_2R^{18}$.

[0712] В некоторых вариантах осуществления R^{1e} представляет собой $NR^{16a}SO_2NR^{19a}R^{19b}$.

[0713] В некоторых вариантах осуществления R^{13} представляет собой H.

[0714] В некоторых вариантах осуществления R^{13} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0715] В некоторых вариантах осуществления R^{13} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0716] В некоторых вариантах осуществления R^{13} представляет собой C_3 -7циклоалкил.

[0717] В некоторых вариантах осуществления R^{14} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0718] В некоторых вариантах осуществления R^{14} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0719] В некоторых вариантах осуществления R^{14} представляет собой C_3 -7циклоалкил.

[0720] В некоторых вариантах осуществления R^{15a} представляет собой H.

[0721] В некоторых вариантах осуществления R^{15a} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0722] В некоторых вариантах осуществления R^{15a} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0723] В некоторых вариантах осуществления R^{15a} представляет собой C_3 -7циклоалкил.

[0724] В некоторых вариантах осуществления R^{15b} представляет собой H.

[0725] В некоторых вариантах осуществления R^{15b} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0726] В некоторых вариантах осуществления R^{15b} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0727] В некоторых вариантах осуществления R^{15b} представляет собой C_3 -7циклоалкил.

[0728] В некоторых вариантах осуществления R^{16a} представляет собой H.

[0729] В некоторых вариантах осуществления R^{16a} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0730] В некоторых вариантах осуществления R^{16a} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0731] В некоторых вариантах осуществления R^{16a} представляет собой C_3 -циклоалкил.

[0732] В некоторых вариантах осуществления R^{16b} представляет собой H.

[0733] В некоторых вариантах осуществления R^{16b} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0734] В некоторых вариантах осуществления R^{16b} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0735] В некоторых вариантах осуществления R^{16b} представляет собой C_3 -циклоалкил.

[0736] В некоторых вариантах осуществления R^{17} представляет собой H.

[0737] В некоторых вариантах осуществления R^{17} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0738] В некоторых вариантах осуществления R^{17} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0739] В некоторых вариантах осуществления R^{17} представляет собой C_3 -циклоалкил.

[0740] В некоторых вариантах осуществления R^{18} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0741] В некоторых вариантах осуществления R^{18} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0742] В некоторых вариантах осуществления R^{18} представляет собой C_3 -циклоалкил.

[0743] В некоторых вариантах осуществления R^{19a} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0744] В некоторых вариантах осуществления R^{19a} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0745] В некоторых вариантах осуществления R^{19a} представляет собой C_3 -циклоалкил.

[0746] В некоторых вариантах осуществления R^{19b} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0747] В некоторых вариантах осуществления R^{19b} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0748] В некоторых вариантах осуществления R^{19b} представляет собой C_3 -7циклоалкил.

[0749] В некоторых вариантах осуществления n равняется 1.

[0750] В некоторых вариантах осуществления n равняется 2.

[0751] В некоторых вариантах осуществления n равняется 3.

[0752] В некоторых вариантах осуществления n равняется 4.

[0753] В некоторых вариантах осуществления m равняется 1.

[0754] В некоторых вариантах осуществления m равняется 2.

[0755] В некоторых вариантах осуществления m равняется 3.

[0756] В некоторых вариантах осуществления R^{20a} представляет собой водород.

[0757] В некоторых вариантах осуществления R^{20a} представляет собой $-CN$.

[0758] В некоторых вариантах осуществления R^{20a} представляет собой $-NO_2$.

[0759] В некоторых вариантах осуществления R^{20a} представляет собой $-OH$.

[0760] В некоторых вариантах осуществления R^{20a} представляет собой галоген.

[0761] В некоторых вариантах осуществления R^{20a} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0762] В некоторых вариантах осуществления R^{20a} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0763] В некоторых вариантах осуществления R^{20a} представляет собой C_3 -7циклоалкил.

[0764] В некоторых вариантах осуществления R^{20a} представляет собой линейный C_{1-6} алкокси.

[0765] В некоторых вариантах осуществления R^{20a} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкокси.

[0766] В некоторых вариантах осуществления R^{20a} представляет собой C_{3-7} циклоалкокси.

[0767] В некоторых вариантах осуществления R^{20a} представляет собой линейный C_{1-6} галогеналкил.

[0768] В некоторых вариантах осуществления R^{20a} представляет собой разветвленный C_{3-7} галогеналкил.

[0769] В некоторых вариантах осуществления R^{20a} представляет собой линейный C_{1-6} галогеналкокси.

[0770] В некоторых вариантах осуществления R^{20a} представляет собой разветвленный C_{3-7} галогеналкокси.

[0771] В некоторых вариантах осуществления R^{20a} представляет собой SH.

[0772] В некоторых вариантах осуществления R^{20a} представляет собой линейный SC $_{1-6}$ алкил.

[0773] В некоторых вариантах осуществления R^{20a} представляет собой разветвленный SC $_{3-7}$ алкил.

[0774] В некоторых вариантах осуществления R^{20a} представляет собой SC $_{3-7}$ циклоалкил.

[0775] В некоторых вариантах осуществления R^{20a} представляет собой линейный SO $_2$ C $_{1-6}$ алкил.

[0776] В некоторых вариантах осуществления R^{20a} представляет собой разветвленный SO $_2$ C $_{3-7}$ алкил.

[0777] В некоторых вариантах осуществления R^{20a} представляет собой SO $_2$ C $_{3-7}$ циклоалкил.

[0778] В некоторых вариантах осуществления R^{20a} представляет собой SO_2NH_2 .

[0779] В некоторых вариантах осуществления R^{20a} представляет собой SO_2NHR^{21} .

[0780] В некоторых вариантах осуществления R^{20a} представляет собой $NHSO_2R^{22}$.

[0781] В некоторых вариантах осуществления R^{20a} представляет собой - $NR^{23a}R^{23b}$.

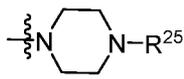
[0782] В некоторых вариантах осуществления R^{20a} представляет собой $NHC(O)R^{24}$.

[0783] В некоторых вариантах осуществления R^{20a} представляет собой $C(O)NHR^{24}$.

[0784] В некоторых вариантах осуществления R^{20a} представляет собой $C(O)N(R^{24})_2$.

[0785] В некоторых вариантах осуществления R^{20a} представляет собой морфолино.

[0786] В некоторых вариантах осуществления R^{20a} представляет собой



[0787] В некоторых вариантах осуществления R^{20b} представляет собой водород.

[0788] В некоторых вариантах осуществления R^{20b} представляет собой $-CN$.

[0789] В некоторых вариантах осуществления R^{20b} представляет собой $-NO_2$.

[0790] В некоторых вариантах осуществления R^{20b} представляет собой $-OH$.

[0791] В некоторых вариантах осуществления R^{20b} представляет собой галоген.

[0792] В некоторых вариантах осуществления R^{20b} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0793] В некоторых вариантах осуществления R^{20b} представляет собой разветвленный C_{3-7} -алкил.

[0794] В некоторых вариантах осуществления R^{20b} представляет собой C_{3-7} -циклоалкил.

[0795] В некоторых вариантах осуществления R^{20b} представляет собой линейный C_{1-6} -алкокси.

[0796] В некоторых вариантах осуществления R^{20b} представляет собой разветвленный C_{3-7} -алкокси.

[0797] В некоторых вариантах осуществления R^{20b} представляет собой C_{3-7} -циклоалкокси.

[0798] В некоторых вариантах осуществления R^{20b} представляет собой линейный C_{1-6} -галогеналкил.

[0799] В некоторых вариантах осуществления R^{20b} представляет собой разветвленный C_{3-7} -галогеналкил.

[0800] В некоторых вариантах осуществления R^{20b} представляет собой линейный C_{1-6} -галогеналкокси.

[0801] В некоторых вариантах осуществления R^{20b} представляет собой разветвленный C_{3-7} -галогеналкокси.

[0802] В некоторых вариантах осуществления R^{20b} представляет собой SH.

[0803] В некоторых вариантах осуществления R^{20b} представляет собой линейный SC_{1-6} -алкил.

[0804] В некоторых вариантах осуществления R^{20b} представляет собой разветвленный SC_{3-7} -алкил.

[0805] В некоторых вариантах осуществления R^{20b} представляет собой SC_{3-7} -циклоалкил.

[0806] В некоторых вариантах осуществления R^{20b} представляет собой линейный SO_2C_{1-6} -алкил.

[0807] В некоторых вариантах осуществления R^{20b} представляет собой разветвленный SO_2C_{3-7} алкил.

[0808] В некоторых вариантах осуществления R^{20b} представляет собой SO_2C_{3-7} циклоалкил.

[0809] В некоторых вариантах осуществления R^{20b} представляет собой SO_2NH_2 .

[0810] В некоторых вариантах осуществления R^{20b} представляет собой SO_2NHR^{21} .

[0811] В некоторых вариантах осуществления R^{20b} представляет собой $NHSO_2R^{22}$.

[0812] В некоторых вариантах осуществления R^{20b} представляет собой - $NR^{23a}R^{23b}$.

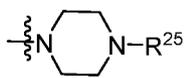
[0813] В некоторых вариантах осуществления R^{20b} представляет собой $NHC(O)R^{24}$.

[0814] В некоторых вариантах осуществления R^{20b} представляет собой $C(O)NHR^{24}$.

[0815] В некоторых вариантах осуществления R^{20b} представляет собой $C(O)N(R^{24})_2$.

[0816] В некоторых вариантах осуществления R^{20b} представляет собой морфолино.

[0817] В некоторых вариантах осуществления R^{20b} представляет собой



The structure shows a six-membered morpholine ring with two nitrogen atoms. One nitrogen atom is bonded to a substituent R^{25} . The other nitrogen atom is bonded to two hydrogen atoms, represented by three bonds extending from the nitrogen atom.

[0818] В некоторых вариантах осуществления R^{20c} представляет собой водород.

[0819] В некоторых вариантах осуществления R^{20c} представляет собой $-CN$.

[0820] В некоторых вариантах осуществления R^{20c} представляет собой $-NO_2$.

[0821] В некоторых вариантах осуществления R^{20c} представляет собой $-OH$.

[0822] В некоторых вариантах осуществления R^{20c} представляет собой галоген.

[0823] В некоторых вариантах осуществления R^{20c} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0824] В некоторых вариантах осуществления R^{20c} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0825] В некоторых вариантах осуществления R^{20c} представляет собой C_3 -7циклоалкил.

[0826] В некоторых вариантах осуществления R^{20c} представляет собой линейный C_{1-6} алкокси.

[0827] В некоторых вариантах осуществления R^{20c} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкокси.

[0828] В некоторых вариантах осуществления R^{20c} представляет собой C_3 -7циклоалкокси.

[0829] В некоторых вариантах осуществления R^{20c} представляет собой линейный C_{1-6} галогеналкил.

[0830] В некоторых вариантах осуществления R^{20c} представляет собой разветвленный C_{3-7} галогеналкил.

[0831] В некоторых вариантах осуществления R^{20c} представляет собой линейный C_{1-6} галогеналкокси.

[0832] В некоторых вариантах осуществления R^{20c} представляет собой разветвленный C_{3-7} галогеналкокси.

[0833] В некоторых вариантах осуществления R^{20c} представляет собой SH.

[0834] В некоторых вариантах осуществления R^{20c} представляет собой линейный SC $_{1-6}$ алкил.

[0835] В некоторых вариантах осуществления R^{20c} представляет собой разветвленный SC $_{3-7}$ алкил.

[0836] В некоторых вариантах осуществления R^{20c} представляет собой SC_3 -7циклоалкил.

[0837] В некоторых вариантах осуществления R^{20c} представляет собой линейный SO_2C_{1-6} алкил.

[0838] В некоторых вариантах осуществления R^{20c} представляет собой разветвленный SO_2C_{3-7} алкил.

[0839] В некоторых вариантах осуществления R^{20c} представляет собой SO_2C_3 -7циклоалкил.

[0840] В некоторых вариантах осуществления R^{20c} представляет собой SO_2NH_2 .

[0841] В некоторых вариантах осуществления R^{20c} представляет собой SO_2NHR^{21} .

[0842] В некоторых вариантах осуществления R^{20c} представляет собой $NHSO_2R^{22}$.

[0843] В некоторых вариантах осуществления R^{20c} представляет собой - $NR^{23a}R^{23b}$.

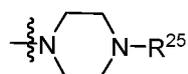
[0844] В некоторых вариантах осуществления R^{20c} представляет собой $NHC(O)R^{24}$.

[0845] В некоторых вариантах осуществления R^{20c} представляет собой $C(O)NHR^{24}$.

[0846] В некоторых вариантах осуществления R^{20c} представляет собой $C(O)N(R^{24})_2$.

[0847] В некоторых вариантах осуществления R^{20c} представляет собой морфолино.

[0848] В некоторых вариантах осуществления R^{20c} представляет собой



[0849] В некоторых вариантах осуществления R^{20d} представляет собой водород.

[0850] В некоторых вариантах осуществления R^{20d} представляет собой $-\text{CN}$.

[0851] В некоторых вариантах осуществления R^{20d} представляет собой $-\text{NO}_2$.

[0852] В некоторых вариантах осуществления R^{20d} представляет собой $-\text{OH}$.

[0853] В некоторых вариантах осуществления R^{20d} представляет собой галоген.

[0854] В некоторых вариантах осуществления R^{20d} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0855] В некоторых вариантах осуществления R^{20d} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0856] В некоторых вариантах осуществления R^{20d} представляет собой C_3 -7циклоалкил.

[0857] В некоторых вариантах осуществления R^{20d} представляет собой линейный C_{1-6} алкокси.

[0858] В некоторых вариантах осуществления R^{20d} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкокси.

[0859] В некоторых вариантах осуществления R^{20d} представляет собой C_3 -7циклоалкокси.

[0860] В некоторых вариантах осуществления R^{20d} представляет собой линейный C_{1-6} галогеналкил.

[0861] В некоторых вариантах осуществления R^{20d} представляет собой разветвленный C_{3-7} галогеналкил.

[0862] В некоторых вариантах осуществления R^{20d} представляет собой линейный C_{1-6} галогеналкокси.

[0863] В некоторых вариантах осуществления R^{20d} представляет собой разветвленный C_{3-7} галогеналкокси.

[0864] В некоторых вариантах осуществления R^{20d} представляет собой SH .

[0865] В некоторых вариантах осуществления R^{20d} представляет собой линейный SC_{1-6} алкил.

[0866] В некоторых вариантах осуществления R^{20d} представляет собой разветвленный SC_3 -7алкил.

[0867] В некоторых вариантах осуществления R^{20d} представляет собой SC_3 -7циклоалкил.

[0868] В некоторых вариантах осуществления R^{20d} представляет собой линейный SO_2C_{1-6} алкил.

[0869] В некоторых вариантах осуществления R^{20d} представляет собой разветвленный SO_2C_{3-7} алкил.

[0870] В некоторых вариантах осуществления R^{20d} представляет собой SO_2C_3 -7циклоалкил.

[0871] В некоторых вариантах осуществления R^{20d} представляет собой SO_2NH_2 .

[0872] В некоторых вариантах осуществления R^{20d} представляет собой SO_2NHR^{21} .

[0873] В некоторых вариантах осуществления R^{20d} представляет собой $NHSO_2R^{22}$.

[0874] В некоторых вариантах осуществления R^{20d} представляет собой - $NR^{23a}R^{23b}$.

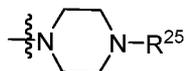
[0875] В некоторых вариантах осуществления R^{20d} представляет собой $NHC(O)R^{24}$.

[0876] В некоторых вариантах осуществления R^{20d} представляет собой $C(O)NHR^{24}$.

[0877] В некоторых вариантах осуществления R^{20d} представляет собой $C(O)N(R^{24})_2$.

[0878] В некоторых вариантах осуществления R^{20d} представляет собой морфолино.

[0879] В некоторых вариантах осуществления R^{20d} представляет собой



[0880] В некоторых вариантах осуществления R^{20e} представляет собой водород.

[0881] В некоторых вариантах осуществления R^{20e} представляет собой $-\text{CN}$.

[0882] В некоторых вариантах осуществления R^{20e} представляет собой $-\text{NO}_2$.

[0883] В некоторых вариантах осуществления R^{20e} представляет собой $-\text{OH}$.

[0884] В некоторых вариантах осуществления R^{20e} представляет собой галоген.

[0885] В некоторых вариантах осуществления R^{20e} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0886] В некоторых вариантах осуществления R^{20e} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0887] В некоторых вариантах осуществления R^{20e} представляет собой C_3 -7циклоалкил.

[0888] В некоторых вариантах осуществления R^{20e} представляет собой линейный C_{1-6} алкокси.

[0889] В некоторых вариантах осуществления R^{20e} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкокси.

[0890] В некоторых вариантах осуществления R^{20e} представляет собой C_3 -7циклоалкокси.

[0891] В некоторых вариантах осуществления R^{20e} представляет собой линейный C_{1-6} галогеналкил.

[0892] В некоторых вариантах осуществления R^{20e} представляет собой разветвленный C_{3-7} галогеналкил.

[0893] В некоторых вариантах осуществления R^{20e} представляет собой линейный C_{1-6} галогеналкокси.

[0894] В некоторых вариантах осуществления R^{20e} представляет собой разветвленный C_{3-7} галогеналкокси.

[0895] В некоторых вариантах осуществления R^{20e} представляет собой SH .

[0896] В некоторых вариантах осуществления R^{20e} представляет собой линейный SC_{1-6} алкил.

[0897] В некоторых вариантах осуществления R^{20e} представляет собой разветвленный SC_{3-7} алкил.

[0898] В некоторых вариантах осуществления R^{20e} представляет собой SC_3 -7циклоалкил.

[0899] В некоторых вариантах осуществления R^{20e} представляет собой линейный SO_2C_{1-6} алкил.

[0900] В некоторых вариантах осуществления R^{20e} представляет собой разветвленный SO_2C_{3-7} алкил.

[0901] В некоторых вариантах осуществления R^{20e} представляет собой SO_2C_3 -7циклоалкил.

[0902] В некоторых вариантах осуществления R^{20e} представляет собой SO_2NH_2 .

[0903] В некоторых вариантах осуществления R^{20e} представляет собой SO_2NHR^{21} .

[0904] В некоторых вариантах осуществления R^{20e} представляет собой $NHSO_2R^{22}$.

[0905] В некоторых вариантах осуществления R^{20e} представляет собой - $NR^{23a}R^{23b}$.

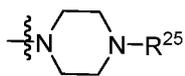
[0906] В некоторых вариантах осуществления R^{20e} представляет собой $NHC(O)R^{24}$.

[0907] В некоторых вариантах осуществления R^{20e} представляет собой $C(O)NHR^{24}$.

[0908] В некоторых вариантах осуществления R^{20e} представляет собой $C(O)N(R^{24})_2$.

[0909] В некоторых вариантах осуществления R^{20e} представляет собой морфолино.

[0910] В некоторых вариантах осуществления R^{20e} представляет собой



[0911] В некоторых вариантах осуществления R^{20f} представляет собой водород.

[0912] В некоторых вариантах осуществления R^{20f} представляет собой $-CN$.

[0913] В некоторых вариантах осуществления R^{20f} представляет собой $-NO_2$.

[0914] В некоторых вариантах осуществления R^{20f} представляет собой $-OH$.

[0915] В некоторых вариантах осуществления R^{20f} представляет собой галоген.

[0916] В некоторых вариантах осуществления R^{20f} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0917] В некоторых вариантах осуществления R^{20f} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0918] В некоторых вариантах осуществления R^{20f} представляет собой C_3 -7циклоалкил.

[0919] В некоторых вариантах осуществления R^{20f} представляет собой линейный C_{1-6} алкокси.

[0920] В некоторых вариантах осуществления R^{20f} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкокси.

[0921] В некоторых вариантах осуществления R^{20f} представляет собой C_3 -7циклоалкокси.

[0922] В некоторых вариантах осуществления R^{20f} представляет собой линейный C_{1-6} галогеналкил.

[0923] В некоторых вариантах осуществления R^{20f} представляет собой разветвленный C_{3-7} галогеналкил.

[0924] В некоторых вариантах осуществления R^{20f} представляет собой линейный C_{1-6} галогеналкокси.

[0925] В некоторых вариантах осуществления R^{20f} представляет собой разветвленный C_{3-7} -галогеналкокси.

[0926] В некоторых вариантах осуществления R^{20f} представляет собой SH.

[0927] В некоторых вариантах осуществления R^{20f} представляет собой линейный SC_{1-6} -алкил.

[0928] В некоторых вариантах осуществления R^{20f} представляет собой разветвленный SC_{3-7} -алкил.

[0929] В некоторых вариантах осуществления R^{20f} представляет собой SC_{3-7} -циклоалкил.

[0930] В некоторых вариантах осуществления R^{20f} представляет собой линейный SO_2C_{1-6} -алкил.

[0931] В некоторых вариантах осуществления R^{20f} представляет собой разветвленный SO_2C_{3-7} -алкил.

[0932] В некоторых вариантах осуществления R^{20f} представляет собой SO_2C_{3-7} -циклоалкил.

[0933] В некоторых вариантах осуществления R^{20f} представляет собой SO_2NH_2 .

[0934] В некоторых вариантах осуществления R^{20f} представляет собой SO_2NHR^{21} .

[0935] В некоторых вариантах осуществления R^{20f} представляет собой $NHSO_2R^{22}$.

[0936] В некоторых вариантах осуществления R^{20f} представляет собой - $NR^{23a}R^{23b}$.

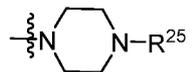
[0937] В некоторых вариантах осуществления R^{20f} представляет собой $NHC(O)R^{24}$.

[0938] В некоторых вариантах осуществления R^{20f} представляет собой $C(O)NHR^{24}$.

[0939] В некоторых вариантах осуществления R^{20f} представляет собой $C(O)N(R^{24})_2$.

[0940] В некоторых вариантах осуществления R^{20f} представляет собой морфолино.

[0941] В некоторых вариантах осуществления R^{20f} представляет собой



[0942] В некоторых вариантах осуществления R^{20g} представляет собой водород.

[0943] В некоторых вариантах осуществления R^{20g} представляет собой $-CN$.

[0944] В некоторых вариантах осуществления R^{20g} представляет собой $-NO_2$.

[0945] В некоторых вариантах осуществления R^{20g} представляет собой $-OH$.

[0946] В некоторых вариантах осуществления R^{20g} представляет собой галоген.

[0947] В некоторых вариантах осуществления R^{20g} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0948] В некоторых вариантах осуществления R^{20g} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0949] В некоторых вариантах осуществления R^{20g} представляет собой C_3 -7циклоалкил.

[0950] В некоторых вариантах осуществления R^{20g} представляет собой линейный C_{1-6} алкокси.

[0951] В некоторых вариантах осуществления R^{20g} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкокси.

[0952] В некоторых вариантах осуществления R^{20g} представляет собой C_3 -7циклоалкокси.

[0953] В некоторых вариантах осуществления R^{20g} представляет собой линейный C_{1-6} галогеналкил.

[0954] В некоторых вариантах осуществления R^{20g} представляет собой разветвленный C_{3-7} -галогеналкил.

[0955] В некоторых вариантах осуществления R^{20g} представляет собой линейный C_{1-6} -галогеналкокси.

[0956] В некоторых вариантах осуществления R^{20g} представляет собой разветвленный C_{3-7} -галогеналкокси.

[0957] В некоторых вариантах осуществления R^{20g} представляет собой SH.

[0958] В некоторых вариантах осуществления R^{20g} представляет собой линейный SC_{1-6} -алкил.

[0959] В некоторых вариантах осуществления R^{20g} представляет собой разветвленный SC_{3-7} -алкил.

[0960] В некоторых вариантах осуществления R^{20g} представляет собой SC_{3-7} -циклоалкил.

[0961] В некоторых вариантах осуществления R^{20g} представляет собой линейный SO_2C_{1-6} -алкил.

[0962] В некоторых вариантах осуществления R^{20g} представляет собой разветвленный SO_2C_{3-7} -алкил.

[0963] В некоторых вариантах осуществления R^{20g} представляет собой SO_2C_{3-7} -циклоалкил.

[0964] В некоторых вариантах осуществления R^{20g} представляет собой SO_2NH_2 .

[0965] В некоторых вариантах осуществления R^{20g} представляет собой SO_2NHR^{21} .

[0966] В некоторых вариантах осуществления R^{20g} представляет собой $NHSO_2R^{22}$.

[0967] В некоторых вариантах осуществления R^{20g} представляет собой - $NR^{23a}R^{23b}$.

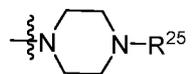
[0968] В некоторых вариантах осуществления R^{20g} представляет собой $NHC(O)R^{24}$.

[0969] В некоторых вариантах осуществления R^{20g} представляет собой $C(O)NHR^{24}$.

[0970] В некоторых вариантах осуществления R^{20g} представляет собой $C(O)N(R^{24})_2$.

[0971] В некоторых вариантах осуществления R^{20g} представляет собой морфолино.

[0972] В некоторых вариантах осуществления R^{20g} представляет собой



[0973] В некоторых вариантах осуществления R^{21} представляет собой водород.

[0974] В некоторых вариантах осуществления R^{21} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0975] В некоторых вариантах осуществления R^{21} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0976] В некоторых вариантах осуществления R^{21} представляет собой C_3 -7циклоалкил.

[0977] В некоторых вариантах осуществления R^{22} представляет собой водород.

[0978] В некоторых вариантах осуществления R^{22} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0979] В некоторых вариантах осуществления R^{22} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0980] В некоторых вариантах осуществления R^{22} представляет собой C_3 -7циклоалкил.

[0981] В некоторых вариантах осуществления R^{23a} представляет собой водород.

[0982] В некоторых вариантах осуществления R^{23a} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0983] В некоторых вариантах осуществления R^{23a} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0984] В некоторых вариантах осуществления R^{23a} представляет собой C_3 -циклоалкил.

[0985] В некоторых вариантах осуществления R^{23b} представляет собой водород.

[0986] В некоторых вариантах осуществления R^{23b} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0987] В некоторых вариантах осуществления R^{23b} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0988] В некоторых вариантах осуществления R^{23b} представляет собой C_3 -циклоалкил.

[0989] В некоторых вариантах осуществления R^{24} представляет собой водород.

[0990] В некоторых вариантах осуществления R^{24} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0991] В некоторых вариантах осуществления R^{24} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0992] В некоторых вариантах осуществления R^{24} представляет собой C_3 -циклоалкил.

[0993] В некоторых вариантах осуществления R^{25} представляет собой водород.

[0994] В некоторых вариантах осуществления R^{25} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

[0995] В некоторых вариантах осуществления R^{25} представляет собой разветвленный C_{3-7} алкил.

[0996] В некоторых вариантах осуществления R^{25} представляет собой C_3 -циклоалкил.

[0997] В некоторых вариантах осуществления Q^1 равняется 1.

[0998] В некоторых вариантах осуществления Q^1 равняется 2.

[0999] В некоторых вариантах осуществления Q^2 равняется 1.

[01000] В некоторых вариантах осуществления Q^2 равняется 2.

[01001] В некоторых вариантах осуществления X^1 представляет собой O.

[01002] В некоторых вариантах осуществления X^1 представляет собой S.

[01003] В некоторых вариантах осуществления X^1 представляет собой SO.

[01004] В некоторых вариантах осуществления X^1 представляет собой SO_2 .

[01005] В некоторых вариантах осуществления X^1 предусматривает NR^7 .

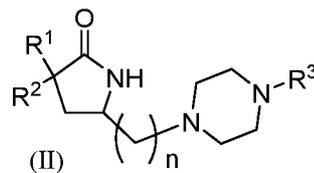
Иллюстративные соединения

[01006] Иллюстративные соединения включают любые из соединений, описанных в данном документе. В вариантах осуществления, где для соединений или формул, описанных в данном документе, не указана конфигурация стереоцентра лактама (т. е. углерод, замещенный азотсодержащей группой, лактама), указанный стереоцентр лактама может характеризоваться *R*-конфигурацией. В других вариантах осуществления указанный стереоцентр лактама может характеризоваться *S*-конфигурацией.

[01007] В вариантах осуществления соединение представляет собой любое соединение, описанное в данном документе, или его фармацевтически приемлемую соль. В вариантах осуществления соединение представляет собой соединение, которое описано в любой из таблиц 1—39, или его фармацевтически приемлемую соль. В вариантах осуществления соединение представляет собой соединение, описанное в любой из таблиц 34—39, или его фармацевтически приемлемую соль.

[01008] Иллюстративные варианты осуществления включают соединения, характеризующиеся формулой (II),

235



[01009] или их фармацевтически приемлемую солевую форму, как определено в данном документе ниже в таблице 1.

Таблица 1

Запись	R ¹	R ²	n	R ³	Запись	R ¹	R ²	n	R ³
1	Метил	Метил	1	Фенил	177	Этил	Этил	1	Фенил
2	Метил	Метил	2	Фенил	178	Этил	Этил	2	Фенил
3	Метил	Метил	3	Фенил	179	Этил	Этил	3	Фенил
4	Метил	Метил	4	Фенил	180	Этил	Этил	4	Фенил
5	Метил	Метил	1	4-ОН-фенил	181	Этил	Этил	1	4-ОН-фенил
6	Метил	Метил	2	4-ОН-фенил	182	Этил	Этил	2	4-ОН-фенил
7	Метил	Метил	3	4-ОН-фенил	183	Этил	Этил	3	4-ОН-фенил
8	Метил	Метил	4	4-ОН-фенил	184	Этил	Этил	4	4-ОН-фенил
9	Метил	Метил	1	3-ОН-фенил	185	Этил	Этил	1	3-ОН-фенил
10	Метил	Метил	2	3-ОН-фенил	186	Этил	Этил	2	3-ОН-фенил
11	Метил	Метил	3	3-ОН-фенил	187	Этил	Этил	3	3-ОН-фенил
12	Метил	Метил	4	3-ОН-фенил	188	Этил	Этил	4	3-ОН-фенил
13	Метил	Метил	1	2-ОН-фенил	189	Этил	Этил	1	2-ОН-фенил
14	Метил	Метил	2	2-ОН-фенил	190	Этил	Этил	2	2-ОН-фенил
15	Метил	Метил	3	2-ОН-фенил	191	Этил	Этил	3	2-ОН-фенил
16	Метил	Метил	4	2-ОН-фенил	192	Этил	Этил	4	2-ОН-фенил
17	Метил	Метил	1	4-ОМе-фенил	193	Этил	Этил	1	4-ОМе-фенил
18	Метил	Метил	2	4-ОМе-фенил	194	Этил	Этил	2	4-ОМе-фенил
19	Метил	Метил	3	4-ОМе-фенил	195	Этил	Этил	3	4-ОМе-фенил
20	Метил	Метил	4	4-ОМе-фенил	196	Этил	Этил	4	4-ОМе-фенил
21	Метил	Метил	1	3-ОМе-фенил	197	Этил	Этил	1	3-ОМе-фенил
22	Метил	Метил	2	3-ОМе-фенил	198	Этил	Этил	2	3-ОМе-фенил
23	Метил	Метил	3	3-ОМе-фенил	199	Этил	Этил	3	3-ОМе-фенил
24	Метил	Метил	4	3-ОМе-фенил	200	Этил	Этил	4	3-ОМе-фенил
25	Метил	Метил	1	2-ОМе-фенил	201	Этил	Этил	1	2-ОМе-фенил
26	Метил	Метил	2	2-ОМе-фенил	202	Этил	Этил	2	2-ОМе-фенил
27	Метил	Метил	3	2-ОМе-фенил	203	Этил	Этил	3	2-ОМе-фенил
28	Метил	Метил	4	2-ОМе-фенил	204	Этил	Этил	4	2-ОМе-фенил
29	Метил	Метил	1	4-CN-фенил	205	Этил	Этил	1	4-CN-фенил
30	Метил	Метил	2	4-CN-фенил	206	Этил	Этил	2	4-CN-фенил
31	Метил	Метил	3	4-CN-фенил	207	Этил	Этил	3	4-CN-фенил
32	Метил	Метил	4	4-CN-фенил	208	Этил	Этил	4	4-CN-фенил
33	Метил	Метил	1	3-CN-фенил	209	Этил	Этил	1	3-CN-фенил
34	Метил	Метил	2	3-CN-фенил	210	Этил	Этил	2	3-CN-фенил

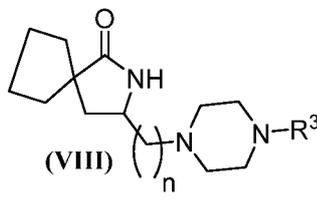
35	Метил	Метил	3	3-CN-фенил	211	Этил	Этил	3	3-CN-фенил
36	Метил	Метил	4	3-CN-фенил	212	Этил	Этил	4	3-CN-фенил
37	Метил	Метил	1	2-CN-фенил	213	Этил	Этил	1	2-CN-фенил
38	Метил	Метил	2	2-CN-фенил	214	Этил	Этил	2	2-CN-фенил
39	Метил	Метил	3	2-CN-фенил	215	Этил	Этил	3	2-CN-фенил
40	Метил	Метил	4	2-CN-фенил	216	Этил	Этил	4	2-CN-фенил
41	Метил	Метил	1	4-Ме-фенил	217	Этил	Этил	1	4-Ме-фенил
42	Метил	Метил	2	4-Ме-фенил	218	Этил	Этил	2	4-Ме-фенил
43	Метил	Метил	3	4-Ме-фенил	219	Этил	Этил	3	4-Ме-фенил
44	Метил	Метил	4	4-Ме-фенил	220	Этил	Этил	4	4-Ме-фенил
45	Метил	Метил	1	3-Ме-фенил	221	Этил	Этил	1	3-Ме-фенил
46	Метил	Метил	2	3-Ме-фенил	222	Этил	Этил	2	3-Ме-фенил
47	Метил	Метил	3	3-Ме-фенил	223	Этил	Этил	3	3-Ме-фенил
48	Метил	Метил	4	3-Ме-фенил	224	Этил	Этил	4	3-Ме-фенил
49	Метил	Метил	1	2-Ме-фенил	225	Этил	Этил	1	2-Ме-фенил
50	Метил	Метил	2	2-Ме-фенил	226	Этил	Этил	2	2-Ме-фенил
51	Метил	Метил	3	2-Ме-фенил	227	Этил	Этил	3	2-Ме-фенил
52	Метил	Метил	4	2-Ме-фенил	228	Этил	Этил	4	2-Ме-фенил
53	Метил	Метил	1	4-F-фенил	229	Этил	Этил	1	4-F-фенил
54	Метил	Метил	2	4-F-Фенил	230	Этил	Этил	2	4-F-Фенил
55	Метил	Метил	3	4-F-Фенил	231	Этил	Этил	3	4-F-Фенил
56	Метил	Метил	4	4-F-фенил	232	Этил	Этил	4	4-F-фенил
57	Метил	Метил	1	3-F-фенил	233	Этил	Этил	1	3-F-фенил
58	Метил	Метил	2	3-F-фенил	234	Этил	Этил	2	3-F-фенил
59	Метил	Метил	3	3-F-фенил	235	Этил	Этил	3	3-F-фенил
60	Метил	Метил	4	3-F-фенил	236	Этил	Этил	4	3-F-фенил
61	Метил	Метил	1	2-F-фенил	237	Этил	Этил	1	2-F-фенил
62	Метил	Метил	2	2-F-фенил	238	Этил	Этил	2	2-F-фенил
63	Метил	Метил	3	2-F-фенил	239	Этил	Этил	3	2-F-фенил
64	Метил	Метил	4	2-F-фенил	240	Этил	Этил	4	2-F-фенил
65	Метил	Метил	1	4-Cl-фенил	241	Этил	Этил	1	4-Cl-фенил
66	Метил	Метил	2	4-Cl-фенил	242	Этил	Этил	2	4-Cl-фенил
67	Метил	Метил	3	4-Cl-фенил	243	Этил	Этил	3	4-Cl-фенил
68	Метил	Метил	4	4-Cl-фенил	244	Этил	Этил	4	4-Cl-фенил
69	Метил	Метил	1	3-Cl-фенил	245	Этил	Этил	1	3-Cl-фенил
70	Метил	Метил	2	3-Cl-Фенил	246	Этил	Этил	2	3-Cl-Фенил
71	Метил	Метил	3	3-Cl-Фенил	247	Этил	Этил	3	3-Cl-Фенил
72	Метил	Метил	4	3-Cl-фенил	248	Этил	Этил	4	3-Cl-фенил
73	Метил	Метил	1	2-Cl-фенил	249	Этил	Этил	1	2-Cl-фенил
74	Метил	Метил	2	2-Cl-фенил	250	Этил	Этил	2	2-Cl-фенил
75	Метил	Метил	3	2-Cl-фенил	251	Этил	Этил	3	2-Cl-фенил
76	Метил	Метил	4	2-Cl-фенил	252	Этил	Этил	4	2-Cl-фенил
77	Метил	Метил	1	4-Br-фенил	253	Этил	Этил	1	4-Br-фенил
78	Метил	Метил	2	4-Br-фенил	254	Этил	Этил	2	4-Br-фенил
79	Метил	Метил	3	4-Br-фенил	255	Этил	Этил	3	4-Br-фенил
80	Метил	Метил	4	4-Br-фенил	256	Этил	Этил	4	4-Br-фенил

81	Метил	Метил	1	3-Br-фенил	257	Этил	Этил	1	3-Br-фенил
82	Метил	Метил	2	3-Br-фенил	258	Этил	Этил	2	3-Br-фенил
83	Метил	Метил	3	3-Br-фенил	259	Этил	Этил	3	3-Br-фенил
84	Метил	Метил	4	3-Br-фенил	260	Этил	Этил	4	3-Br-фенил
85	Метил	Метил	1	2-Br-фенил	261	Этил	Этил	1	2-Br-фенил
86	Метил	Метил	2	2-Br-фенил	262	Этил	Этил	2	2-Br-фенил
87	Метил	Метил	3	2-Br-фенил	263	Этил	Этил	3	2-Br-фенил
88	Метил	Метил	4	2-Br-фенил	264	Этил	Этил	4	2-Br-фенил
89	Метил	Метил	1	4-CF ₃ -фенил	265	Этил	Этил	1	4-CF ₃ -фенил
90	Метил	Метил	2	4-CF ₃ -фенил	266	Этил	Этил	2	4-CF ₃ -фенил
91	Метил	Метил	3	4-CF ₃ -фенил	267	Этил	Этил	3	4-CF ₃ -фенил
92	Метил	Метил	4	4-CF ₃ -фенил	268	Этил	Этил	4	4-CF ₃ -фенил
93	Метил	Метил	1	3-CF ₃ -фенил	269	Этил	Этил	1	3-CF ₃ -фенил
94	Метил	Метил	2	3-CF ₃ -фенил	270	Этил	Этил	2	3-CF ₃ -фенил
95	Метил	Метил	3	3-CF ₃ -фенил	271	Этил	Этил	3	3-CF ₃ -фенил
96	Метил	Метил	4	3-CF ₃ -фенил	272	Этил	Этил	4	3-CF ₃ -фенил
97	Метил	Метил	1	2-CF ₃ -фенил	273	Этил	Этил	1	2-CF ₃ -фенил
98	Метил	Метил	2	2-CF ₃ -фенил	274	Этил	Этил	2	2-CF ₃ -фенил
99	Метил	Метил	3	2-CF ₃ -фенил	275	Этил	Этил	3	2-CF ₃ -фенил
100	Метил	Метил	4	2-CF ₃ -фенил	276	Этил	Этил	4	2-CF ₃ -фенил
101	Метил	Метил	1	4-iPr-фенил	277	Этил	Этил	1	4-iPr-фенил
102	Метил	Метил	2	4-iPr-фенил	278	Этил	Этил	2	4-iPr-фенил
103	Метил	Метил	3	4-iPr-фенил	279	Этил	Этил	3	4-iPr-фенил
104	Метил	Метил	4	4-iPr-фенил	280	Этил	Этил	4	4-iPr-фенил
105	Метил	Метил	1	3-iPr-фенил	281	Этил	Этил	1	3-iPr-фенил
106	Метил	Метил	2	3-iPr-фенил	282	Этил	Этил	2	3-iPr-фенил
107	Метил	Метил	3	3-iPr-фенил	283	Этил	Этил	3	3-iPr-фенил
108	Метил	Метил	4	3-iPr-фенил	284	Этил	Этил	4	3-iPr-фенил
109	Метил	Метил	1	2-iPr-фенил	285	Этил	Этил	1	2-iPr-фенил
110	Метил	Метил	2	2-iPr-фенил	286	Этил	Этил	2	2-iPr-фенил
111	Метил	Метил	3	2-iPr-фенил	287	Этил	Этил	3	2-iPr-фенил
112	Метил	Метил	4	2-iPr-фенил	288	Этил	Этил	4	2-iPr-фенил
113	Метил	Метил	1	4-NH ₂ -фенил	289	Этил	Этил	1	4-NH ₂ -фенил
114	Метил	Метил	2	4-NH ₂ -фенил	290	Этил	Этил	2	4-NH ₂ -фенил
115	Метил	Метил	3	4-NH ₂ -фенил	291	Этил	Этил	3	4-NH ₂ -фенил
116	Метил	Метил	4	4-NH ₂ -фенил	292	Этил	Этил	4	4-NH ₂ -фенил
117	Метил	Метил	1	3-NH ₂ -фенил	293	Этил	Этил	1	3-NH ₂ -фенил
118	Метил	Метил	2	3-NH ₂ -фенил	294	Этил	Этил	2	3-NH ₂ -фенил
119	Метил	Метил	3	3-NH ₂ -фенил	295	Этил	Этил	3	3-NH ₂ -фенил
120	Метил	Метил	4	3-NH ₂ -фенил	296	Этил	Этил	4	3-NH ₂ -фенил
121	Метил	Метил	1	2-NH ₂ -фенил	297	Этил	Этил	1	2-NH ₂ -фенил
122	Метил	Метил	2	2-NH ₂ -фенил	298	Этил	Этил	2	2-NH ₂ -фенил
123	Метил	Метил	3	2-NH ₂ -фенил	299	Этил	Этил	3	2-NH ₂ -фенил
124	Метил	Метил	4	2-NH ₂ -фенил	300	Этил	Этил	4	2-NH ₂ -фенил
125	Метил	Метил	1	2,3-Ди-Ме-фенил	301	Этил	Этил	1	2,3-Ди-Ме-фенил
126	Метил	Метил	2	2,3-Ди-Ме-фенил	302	Этил	Этил	2	2,3-Ди-Ме-фенил

127	Метил	Метил	3	2,3-Ди-Ме-фенил	303	Этил	Этил	3	2,3-Ди-Ме-фенил
128	Метил	Метил	4	2,3-Ди-Ме-фенил	304	Этил	Этил	4	2,3-Ди-Ме-фенил
129	Метил	Метил	1	2,4-Ди-Ме-фенил	305	Этил	Этил	1	2,4-Ди-Ме-фенил
130	Метил	Метил	2	2,4-Ди-Ме-фенил	306	Этил	Этил	2	2,4-Ди-Ме-фенил
131	Метил	Метил	3	2,4-Ди-Ме-фенил	307	Этил	Этил	3	2,4-Ди-Ме-фенил
132	Метил	Метил	4	2,4-Ди-Ме-фенил	308	Этил	Этил	4	2,4-Ди-Ме-фенил
133	Метил	Метил	1	2,5-Ди-Ме-фенил	309	Этил	Этил	1	2,5-Ди-Ме-фенил
134	Метил	Метил	2	2,5-Ди-Ме-фенил	310	Этил	Этил	2	2,5-Ди-Ме-фенил
135	Метил	Метил	3	2,5-Ди-Ме-фенил	311	Этил	Этил	3	2,5-Ди-Ме-фенил
136	Метил	Метил	4	2,5-Ди-Ме-фенил	312	Этил	Этил	4	2,5-Ди-Ме-фенил
137	Метил	Метил	1	2,6-Ди-Ме-фенил	313	Этил	Этил	1	2,6-Ди-Ме-фенил
138	Метил	Метил	2	2,6-Ди-Ме-фенил	314	Этил	Этил	2	2,6-Ди-Ме-фенил
139	Метил	Метил	3	2,6-Ди-Ме-фенил	315	Этил	Этил	3	2,6-Ди-Ме-фенил
140	Метил	Метил	4	2,6-Ди-Ме-фенил	316	Этил	Этил	4	2,6-Ди-Ме-фенил
141	Метил	Метил	1	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	317	Этил	Этил	1	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил
142	Метил	Метил	2	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	318	Этил	Этил	2	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил
143	Метил	Метил	3	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	319	Этил	Этил	3	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил
144	Метил	Метил	4	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	320	Этил	Этил	4	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил
145	Метил	Метил	1	2- Морфолинофенил	321	Этил	Этил	1	2- Морфолинофенил
146	Метил	Метил	2	2- Морфолинофенил	322	Этил	Этил	2	2- Морфолинофенил
147	Метил	Метил	3	2- Морфолинофенил	323	Этил	Этил	3	2- Морфолинофенил
148	Метил	Метил	4	2- Морфолинофенил	324	Этил	Этил	4	2- Морфолинофенил
149	Метил	Метил	1	3- Морфолинофенил	325	Этил	Этил	1	3- Морфолинофенил
150	Метил	Метил	2	3- Морфолинофенил	326	Этил	Этил	2	3- Морфолинофенил
151	Метил	Метил	3	3- Морфолинофенил	327	Этил	Этил	3	3- Морфолинофенил
152	Метил	Метил	4	3- Морфолинофенил	328	Этил	Этил	4	3- Морфолинофенил
153	Метил	Метил	1	4- Морфолинофенил	329	Этил	Этил	1	4- Морфолинофенил
154	Метил	Метил	2	4- Морфолинофенил	330	Этил	Этил	2	4- Морфолинофенил
155	Метил	Метил	3	4- Морфолинофенил	331	Этил	Этил	3	4- Морфолинофенил
156	Метил	Метил	4	4- Морфолинофенил	332	Этил	Этил	4	4- Морфолинофенил
157	Метил	Метил	1	4-CN-2- морфолинофенил	333	Этил	Этил	1	4-CN-2- морфолинофенил
158	Метил	Метил	2	4-CN-2- морфолинофенил	334	Этил	Этил	2	4-CN-2- морфолинофенил

159	Метил	Метил	3	4-CN-2-морфолинофенил	335	Этил	Этил	3	4-CN-2-морфолинофенил
160	Метил	Метил	4	4-CN-2-морфолинофенил	336	Этил	Этил	4	4-CN-2-морфолинофенил
161	Метил	Метил	1	4-CH ₃ -2-морфолинофенил	337	Этил	Этил	1	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
162	Метил	Метил	2	4-CH ₃ -2-морфолинофенил	338	Этил	Этил	2	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
163	Метил	Метил	3	4-CH ₃ -2-морфолинофенил	339	Этил	Этил	3	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
164	Метил	Метил	4	4-CH ₃ -2-морфолинофенил	340	Этил	Этил	4	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
165	Метил	Метил	1	4-OH-2-морфолинофенил	341	Этил	Этил	1	4-OH-2-морфолинофенил
166	Метил	Метил	2	4-OH-2-морфолинофенил	342	Этил	Этил	2	4-OH-2-морфолинофенил
167	Метил	Метил	3	4-OH-2-морфолинофенил	343	Этил	Этил	3	4-OH-2-морфолинофенил
168	Метил	Метил	4	4-OH-2-морфолинофенил	344	Этил	Этил	4	4-OH-2-морфолинофенил
169	Метил	Метил	1	Нафтилен-1-ил	345	Этил	Этил	1	Нафтилен-1-ил
170	Метил	Метил	2	Нафтилен-1-ил	346	Этил	Этил	2	Нафтилен-1-ил
171	Метил	Метил	3	Нафтилен-1-ил	347	Этил	Этил	3	Нафтилен-1-ил
172	Метил	Метил	4	Нафтилен-1-ил	348	Этил	Этил	4	Нафтилен-1-ил
173	Метил	Метил	1	Нафтилен-2-ил	349	Этил	Этил	1	Нафтилен-2-ил
174	Метил	Метил	2	Нафтилен-2-ил	350	Этил	Этил	2	Нафтилен-2-ил
175	Метил	Метил	3	Нафтилен-2-ил	351	Этил	Этил	3	Нафтилен-2-ил
176	Метил	Метил	4	Нафтилен-2-ил	352	Этил	Этил	4	Нафтилен-2-ил

[01010] Иллюстративные варианты осуществления включают соединения, характеризующиеся формулой (VIII),



или их фармацевтически приемлемую солевую форму, как определено в данном документе ниже в таблице 2.

Таблица 2

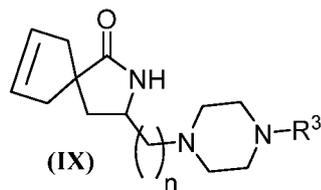
Запись	n	R ³	Запись	n	R ³
1	1	Фенил	89	1	2-Br-фенил

2	2	Фенил	90	2	2-Br-фенил
3	3	Фенил	91	3	2-Br-фенил
4	4	Фенил	92	4	2-Br-фенил
5	1	4-ОН-фенил	93	1	4-CF ₃ -фенил
6	2	4-ОН-фенил	94	2	4-CF ₃ -фенил
7	3	4-ОН-фенил	95	3	4-CF ₃ -фенил
8	4	4-ОН-фенил	96	4	4-CF ₃ -фенил
9	1	3-ОН-фенил	97	1	3-CF ₃ -фенил
10	2	3-ОН-фенил	98	2	3-CF ₃ -фенил
11	3	3-ОН-фенил	99	3	3-CF ₃ -фенил
12	4	3-ОН-фенил	100	4	3-CF ₃ -фенил
13	1	2-ОН-фенил	101	1	2-CF ₃ -фенил
14	2	2-ОН-фенил	102	2	2-CF ₃ -фенил
15	3	2-ОН-фенил	103	3	2-CF ₃ -фенил
16	4	2-ОН-фенил	104	4	2-CF ₃ -фенил
17	1	4-ОМе-фенил	105	1	4-iPr-фенил
18	2	4-ОМе-фенил	106	2	4-iPr-фенил
19	3	4-ОМе-фенил	107	3	4-iPr-фенил
20	4	4-ОМе-фенил	108	4	4-iPr-фенил
21	1	3-ОМе-фенил	109	1	3-iPr-фенил
22	2	3-ОМе-фенил	110	2	3-iPr-фенил
23	3	3-ОМе-фенил	111	3	3-iPr-фенил
24	4	3-ОМе-фенил	112	4	3-iPr-фенил
25	1	2-ОМе-фенил	113	1	2-iPr-фенил
26	2	2-ОМе-фенил	114	2	2-iPr-фенил
27	3	2-ОМе-фенил	115	3	2-iPr-фенил
28	4	2-ОМе-фенил	116	4	2-iPr-фенил
29	1	4-CN-фенил	117	1	4-NH ₂ -фенил
30	2	4-CN-фенил	118	2	4-NH ₂ -фенил
31	3	4-CN-фенил	119	3	4-NH ₂ -фенил
32	4	4-CN-фенил	120	4	4-NH ₂ -фенил
33	1	3-CN-фенил	121	1	3-NH ₂ -фенил
34	2	3-CN-фенил	122	2	3-NH ₂ -фенил
35	3	3-CN-фенил	123	3	3-NH ₂ -фенил
36	4	3-CN-фенил	124	4	3-NH ₂ -фенил
37	1	2-CN-фенил	125	1	2-NH ₂ -фенил
38	2	2-CN-фенил	126	2	2-NH ₂ -фенил
39	3	2-CN-фенил	127	3	2-NH ₂ -фенил
40	4	2-CN-фенил	128	4	2-NH ₂ -фенил
41	1	4-Ме-фенил	129	1	2,3-Ди-Ме-фенил
42	2	4-Ме-фенил	130	2	2,3-Ди-Ме-фенил
43	3	4-Ме-фенил	131	3	2,3-Ди-Ме-фенил
44	4	4-Ме-фенил	132	4	2,3-Ди-Ме-фенил
45	1	3-Ме-фенил	133	1	2,4-Ди-Ме-фенил
46	2	3-Ме-фенил	134	2	2,4-Ди-Ме-фенил
47	3	3-Ме-фенил	135	3	2,4-Ди-Ме-фенил

48	4	3-Ме-фенил	136	4	2,4-Ди-Ме-фенил
49	1	2-Ме-фенил	137	1	2,5-Ди-Ме-фенил
50	2	2-Ме-фенил	138	2	2,5-Ди-Ме-фенил
51	3	2-Ме-фенил	139	3	2,5-Ди-Ме-фенил
52	4	2-Ме-фенил	140	4	2,5-Ди-Ме-фенил
53	1	4-Ф-фенил	141	1	2,6-Ди-Ме-фенил
54	2	4-Ф-Фенил	142	2	2,6-Ди-Ме-фенил
55	3	4-Ф-Фенил	143	3	2,6-Ди-Ме-фенил
56	4	4-Ф-фенил	144	4	2,6-Ди-Ме-фенил
57	1	3-Ф-фенил	145	1	2,6-Ди-іРг-фенил
58	2	3-Ф-фенил	146	2	2,6-Ди-іРг-фенил
59	3	3-Ф-фенил	147	3	2,6-Ди-іРг-фенил
60	4	3-Ф-фенил	148	4	2,6-Ди-іРг-фенил
61	1	2-Ф-фенил	149	1	2-Морфолинофенил
62	2	2-Ф-фенил	150	2	2-Морфолинофенил
63	3	2-Ф-фенил	151	3	2-Морфолинофенил
64	4	2-Ф-фенил	152	4	2-Морфолинофенил
65	1	4-СІ-фенил	153	1	3-Морфолинофенил
66	2	4-СІ-фенил	154	2	3-Морфолинофенил
67	3	4-СІ-фенил	155	3	3-Морфолинофенил
68	4	4-СІ-фенил	156	4	3-Морфолинофенил
69	1	3-СІ-фенил	157	1	4-Морфолинофенил
70	2	3-СІ-Фенил	158	2	4-Морфолинофенил
71	3	3-СІ-Фенил	159	3	4-Морфолинофенил
72	4	3-СІ-фенил	160	4	4-Морфолинофенил
73	1	2-СІ-фенил	161	1	4-CN-2-морфолинофенил
74	2	2-СІ-фенил	162	2	4-CN-2-морфолинофенил
75	3	2-СІ-фенил	163	3	4-CN-2-морфолинофенил
76	4	2-СІ-фенил	164	4	4-CN-2-морфолинофенил
77	1	4-Вг-фенил	165	1	4-СН ₃ -2-морфолинофенил
78	2	4-Вг-фенил	166	2	4-СН ₃ -2-морфолинофенил
79	3	4-Вг-фенил	167	3	4-СН ₃ -2-морфолинофенил
80	4	4-Вг-фенил	168	4	4-СН ₃ -2-морфолинофенил
81	1	3-Вг-фенил	169	1	4-ОН-2-морфолинофенил
82	2	3-Вг-фенил	170	2	4-ОН-2-морфолинофенил
83	3	3-Вг-фенил	171	3	4-ОН-2-морфолинофенил
84	4	3-Вг-фенил	172	4	4-ОН-2-морфолинофенил
85	1	Нафтилен-1-ил	173	1	Нафтилен-2-ил
86	2	Нафтилен-1-ил	174	2	Нафтилен-2-ил
87	3	Нафтилен-1-ил	175	3	Нафтилен-2-ил
88	4	Нафтилен-1-ил	176	4	Нафтилен-2-ил

[01011] Иллюстративные варианты осуществления включают соединения, характеризующиеся формулой (IX),

242



или их фармацевтически приемлемую солевую форму, как определено в данном документе ниже в таблице 3.

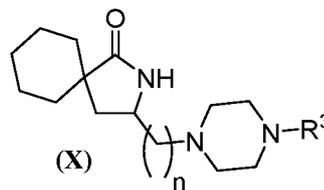
Таблица 3

Запись	n	R ³	Запись	n	R ³
1	1	Фенил	89	1	2-Br-фенил
2	2	Фенил	90	2	2-Br-фенил
3	3	Фенил	91	3	2-Br-фенил
4	4	Фенил	92	4	2-Br-фенил
5	1	4-ОН-фенил	93	1	4-CF ₃ -фенил
6	2	4-ОН-фенил	94	2	4-CF ₃ -фенил
7	3	4-ОН-фенил	95	3	4-CF ₃ -фенил
8	4	4-ОН-фенил	96	4	4-CF ₃ -фенил
9	1	3-ОН-фенил	97	1	3-CF ₃ -фенил
10	2	3-ОН-фенил	98	2	3-CF ₃ -фенил
11	3	3-ОН-фенил	99	3	3-CF ₃ -фенил
12	4	3-ОН-фенил	100	4	3-CF ₃ -фенил
13	1	2-ОН-фенил	101	1	2-CF ₃ -фенил
14	2	2-ОН-фенил	102	2	2-CF ₃ -фенил
15	3	2-ОН-фенил	103	3	2-CF ₃ -фенил
16	4	2-ОН-фенил	104	4	2-CF ₃ -фенил
17	1	4-ОМе-фенил	105	1	4- <i>i</i> Pr-фенил
18	2	4-ОМе-фенил	106	2	4- <i>i</i> Pr-фенил
19	3	4-ОМе-фенил	107	3	4- <i>i</i> Pr-фенил
20	4	4-ОМе-фенил	108	4	4- <i>i</i> Pr-фенил
21	1	3-ОМе-фенил	109	1	3- <i>i</i> Pr-фенил
22	2	3-ОМе-фенил	110	2	3- <i>i</i> Pr-фенил
23	3	3-ОМе-фенил	111	3	3- <i>i</i> Pr-фенил
24	4	3-ОМе-фенил	112	4	3- <i>i</i> Pr-фенил
25	1	2-ОМе-фенил	113	1	2- <i>i</i> Pr-фенил
26	2	2-ОМе-фенил	114	2	2- <i>i</i> Pr-фенил
27	3	2-ОМе-фенил	115	3	2- <i>i</i> Pr-фенил
28	4	2-ОМе-фенил	116	4	2- <i>i</i> Pr-фенил
29	1	4-CN-фенил	117	1	4-NH ₂ -фенил
30	2	4-CN-фенил	118	2	4-NH ₂ -фенил
31	3	4-CN-фенил	119	3	4-NH ₂ -фенил
32	4	4-CN-фенил	120	4	4-NH ₂ -фенил
33	1	3-CN-фенил	121	1	3-NH ₂ -фенил
34	2	3-CN-фенил	122	2	3-NH ₂ -фенил

35	3	3-CN-фенил	123	3	3-NH ₂ -фенил
36	4	3-CN-фенил	124	4	3-NH ₂ -фенил
37	1	2-CN-фенил	125	1	2-NH ₂ -фенил
38	2	2-CN-фенил	126	2	2-NH ₂ -фенил
39	3	2-CN-фенил	127	3	2-NH ₂ -фенил
40	4	2-CN-фенил	128	4	2-NH ₂ -фенил
41	1	4-Ме-фенил	129	1	2,3-Ди-Ме-фенил
42	2	4-Ме-фенил	130	2	2,3-Ди-Ме-фенил
43	3	4-Ме-фенил	131	3	2,3-Ди-Ме-фенил
44	4	4-Ме-фенил	132	4	2,3-Ди-Ме-фенил
45	1	3-Ме-фенил	133	1	2,4-Ди-Ме-фенил
46	2	3-Ме-фенил	134	2	2,4-Ди-Ме-фенил
47	3	3-Ме-фенил	135	3	2,4-Ди-Ме-фенил
48	4	3-Ме-фенил	136	4	2,4-Ди-Ме-фенил
49	1	2-Ме-фенил	137	1	2,5-Ди-Ме-фенил
50	2	2-Ме-фенил	138	2	2,5-Ди-Ме-фенил
51	3	2-Ме-фенил	139	3	2,5-Ди-Ме-фенил
52	4	2-Ме-фенил	140	4	2,5-Ди-Ме-фенил
53	1	4-F-фенил	141	1	2,6-Ди-Ме-фенил
54	2	4-F-Фенил	142	2	2,6-Ди-Ме-фенил
55	3	4-F-Фенил	143	3	2,6-Ди-Ме-фенил
56	4	4-F-фенил	144	4	2,6-Ди-Ме-фенил
57	1	3-F-фенил	145	1	2,6-Ди-іPr-фенил
58	2	3-F-фенил	146	2	2,6-Ди-іPr-фенил
59	3	3-F-фенил	147	3	2,6-Ди-іPr-фенил
60	4	3-F-фенил	148	4	2,6-Ди-іPr-фенил
61	1	2-F-фенил	149	1	2-Морфолинофенил
62	2	2-F-фенил	150	2	2-Морфолинофенил
63	3	2-F-фенил	151	3	2-Морфолинофенил
64	4	2-F-фенил	152	4	2-Морфолинофенил
65	1	4-Cl-фенил	153	1	3-Морфолинофенил
66	2	4-Cl-фенил	154	2	3-Морфолинофенил
67	3	4-Cl-фенил	155	3	3-Морфолинофенил
68	4	4-Cl-фенил	156	4	3-Морфолинофенил
69	1	3-Cl-фенил	157	1	4-Морфолинофенил
70	2	3-Cl-Фенил	158	2	4-Морфолинофенил
71	3	3-Cl-Фенил	159	3	4-Морфолинофенил
72	4	3-Cl-фенил	160	4	4-Морфолинофенил
73	1	2-Cl-фенил	161	1	4-CN-2-морфолинофенил
74	2	2-Cl-фенил	162	2	4-CN-2-морфолинофенил
75	3	2-Cl-фенил	163	3	4-CN-2-морфолинофенил
76	4	2-Cl-фенил	164	4	4-CN-2-морфолинофенил
77	1	4-Br-фенил	165	1	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
78	2	4-Br-фенил	166	2	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
79	3	4-Br-фенил	167	3	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
80	4	4-Br-фенил	168	4	4-CH ₃ -2-морфолинофенил

81	1	3-Br-фенил	169	1	4-ОН-2-морфолинофенил
82	2	3-Br-фенил	170	2	4-ОН-2-морфолинофенил
83	3	3-Br-фенил	171	3	4-ОН-2-морфолинофенил
84	4	3-Br-фенил	172	4	4-ОН-2-морфолинофенил
85	1	Нафтилен-1-ил	173	1	Нафтилен-2-ил
86	2	Нафтилен-1-ил	174	2	Нафтилен-2-ил
87	3	Нафтилен-1-ил	175	3	Нафтилен-2-ил
88	4	Нафтилен-1-ил	176	4	Нафтилен-2-ил

[01012] Иллюстративные варианты осуществления включают соединения, характеризующиеся формулой (X),



или их фармацевтически приемлемую солевую форму, как определено в данном документе ниже в таблице 4.

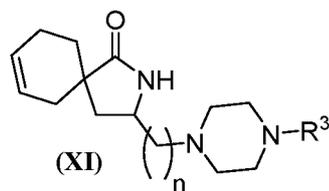
Таблица 4

Запись	n	R ³	Запись	n	R ³
1	1	Фенил	89	1	2-Br-фенил
2	2	Фенил	90	2	2-Br-фенил
3	3	Фенил	91	3	2-Br-фенил
4	4	Фенил	92	4	2-Br-фенил
5	1	4-ОН-фенил	93	1	4-CF ₃ -фенил
6	2	4-ОН-фенил	94	2	4-CF ₃ -фенил
7	3	4-ОН-фенил	95	3	4-CF ₃ -фенил
8	4	4-ОН-фенил	96	4	4-CF ₃ -фенил
9	1	3-ОН-фенил	97	1	3-CF ₃ -фенил
10	2	3-ОН-фенил	98	2	3-CF ₃ -фенил
11	3	3-ОН-фенил	99	3	3-CF ₃ -фенил
12	4	3-ОН-фенил	100	4	3-CF ₃ -фенил
13	1	2-ОН-фенил	101	1	2-CF ₃ -фенил
14	2	2-ОН-фенил	102	2	2-CF ₃ -фенил
15	3	2-ОН-фенил	103	3	2-CF ₃ -фенил
16	4	2-ОН-фенил	104	4	2-CF ₃ -фенил
17	1	4-OMe-фенил	105	1	4-iPr-фенил
18	2	4-OMe-фенил	106	2	4-iPr-фенил
19	3	4-OMe-фенил	107	3	4-iPr-фенил
20	4	4-OMe-фенил	108	4	4-iPr-фенил
21	1	3-OMe-фенил	109	1	3-iPr-фенил

22	2	3-ОМе-фенил	110	2	3-іPr-фенил
23	3	3-ОМе-фенил	111	3	3-іPr-фенил
24	4	3-ОМе-фенил	112	4	3-іPr-фенил
25	1	2-ОМе-фенил	113	1	2-іPr-фенил
26	2	2-ОМе-фенил	114	2	2-іPr-фенил
27	3	2-ОМе-фенил	115	3	2-іPr-фенил
28	4	2-ОМе-фенил	116	4	2-іPr-фенил
29	1	4-CN-фенил	117	1	4-NH ₂ -фенил
30	2	4-CN-фенил	118	2	4-NH ₂ -фенил
31	3	4-CN-фенил	119	3	4-NH ₂ -фенил
32	4	4-CN-фенил	120	4	4-NH ₂ -фенил
33	1	3-CN-фенил	121	1	3-NH ₂ -фенил
34	2	3-CN-фенил	122	2	3-NH ₂ -фенил
35	3	3-CN-фенил	123	3	3-NH ₂ -фенил
36	4	3-CN-фенил	124	4	3-NH ₂ -фенил
37	1	2-CN-фенил	125	1	2-NH ₂ -фенил
38	2	2-CN-фенил	126	2	2-NH ₂ -фенил
39	3	2-CN-фенил	127	3	2-NH ₂ -фенил
40	4	2-CN-фенил	128	4	2-NH ₂ -фенил
41	1	4-Ме-фенил	129	1	2,3-Ди-Ме-фенил
42	2	4-Ме-фенил	130	2	2,3-Ди-Ме-фенил
43	3	4-Ме-фенил	131	3	2,3-Ди-Ме-фенил
44	4	4-Ме-фенил	132	4	2,3-Ди-Ме-фенил
45	1	3-Ме-фенил	133	1	2,4-Ди-Ме-фенил
46	2	3-Ме-фенил	134	2	2,4-Ди-Ме-фенил
47	3	3-Ме-фенил	135	3	2,4-Ди-Ме-фенил
48	4	3-Ме-фенил	136	4	2,4-Ди-Ме-фенил
49	1	2-Ме-фенил	137	1	2,5-Ди-Ме-фенил
50	2	2-Ме-фенил	138	2	2,5-Ди-Ме-фенил
51	3	2-Ме-фенил	139	3	2,5-Ди-Ме-фенил
52	4	2-Ме-фенил	140	4	2,5-Ди-Ме-фенил
53	1	4-F-фенил	141	1	2,6-Ди-Ме-фенил
54	2	4-F-Фенил	142	2	2,6-Ди-Ме-фенил
55	3	4-F-Фенил	143	3	2,6-Ди-Ме-фенил
56	4	4-F-фенил	144	4	2,6-Ди-Ме-фенил
57	1	3-F-фенил	145	1	2,6-Ди-іPr-фенил
58	2	3-F-фенил	146	2	2,6-Ди-іPr-фенил
59	3	3-F-фенил	147	3	2,6-Ди-іPr-фенил
60	4	3-F-фенил	148	4	2,6-Ди-іPr-фенил
61	1	2-F-фенил	149	1	2-Морфолинофенил
62	2	2-F-фенил	150	2	2-Морфолинофенил
63	3	2-F-фенил	151	3	2-Морфолинофенил
64	4	2-F-фенил	152	4	2-Морфолинофенил
65	1	4-Cl-фенил	153	1	3-Морфолинофенил
66	2	4-Cl-фенил	154	2	3-Морфолинофенил
67	3	4-Cl-фенил	155	3	3-Морфолинофенил

68	4	4-Cl-фенил	156	4	3-Морфолинофенил
69	1	3-Cl-фенил	157	1	4-Морфолинофенил
70	2	3-Cl-Фенил	158	2	4-Морфолинофенил
71	3	3-Cl-Фенил	159	3	4-Морфолинофенил
72	4	3-Cl-фенил	160	4	4-Морфолинофенил
73	1	2-Cl-фенил	161	1	4-CN-2-морфолинофенил
74	2	2-Cl-фенил	162	2	4-CN-2-морфолинофенил
75	3	2-Cl-фенил	163	3	4-CN-2-морфолинофенил
76	4	2-Cl-фенил	164	4	4-CN-2-морфолинофенил
77	1	4-Br-фенил	165	1	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
78	2	4-Br-фенил	166	2	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
79	3	4-Br-фенил	167	3	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
80	4	4-Br-фенил	168	4	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
81	1	3-Br-фенил	169	1	4-OH-2-морфолинофенил
82	2	3-Br-фенил	170	2	4-OH-2-морфолинофенил
83	3	3-Br-фенил	171	3	4-OH-2-морфолинофенил
84	4	3-Br-фенил	172	4	4-OH-2-морфолинофенил
85	1	Нафтилен-1-ил	173	1	Нафтилен-2-ил
86	2	Нафтилен-1-ил	174	2	Нафтилен-2-ил
87	3	Нафтилен-1-ил	175	3	Нафтилен-2-ил
88	4	Нафтилен-1-ил	176	4	Нафтилен-2-ил

[01013] Иллюстративные варианты осуществления включают соединения, характеризующиеся формулой (XI),



или их фармацевтически приемлемую солевую форму, как определено в данном документе ниже в таблице 5.

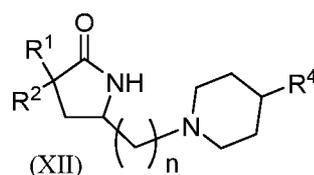
Таблица 5

Запись	n	R ³	Запись	n	R ³
1	1	Фенил	85	1	2-Br-фенил
2	2	Фенил	86	2	2-Br-фенил
3	3	Фенил	87	3	2-Br-фенил
4	4	Фенил	88	4	2-Br-фенил
5	1	4-OH-фенил	89	1	4-CF ₃ -фенил
6	2	4-OH-фенил	90	2	4-CF ₃ -фенил
7	3	4-OH-фенил	91	3	4-CF ₃ -фенил
8	4	4-OH-фенил	92	4	4-CF ₃ -фенил

9	1	3-ОН-фенил	93	1	3-СF ₃ -фенил
10	2	3-ОН-фенил	94	2	3-СF ₃ -фенил
11	3	3-ОН-фенил	95	3	3-СF ₃ -фенил
12	4	3-ОН-фенил	96	4	3-СF ₃ -фенил
13	1	2-ОН-фенил	97	1	2-СF ₃ -фенил
14	2	2-ОН-фенил	98	2	2-СF ₃ -фенил
15	3	2-ОН-фенил	99	3	2-СF ₃ -фенил
16	4	2-ОН-фенил	100	4	2-СF ₃ -фенил
17	1	4-ОМе-фенил	101	1	4-іPr-фенил
18	2	4-ОМе-фенил	102	2	4-іPr-фенил
19	3	4-ОМе-фенил	103	3	4-іPr-фенил
20	4	4-ОМе-фенил	104	4	4-іPr-фенил
21	1	3-ОМе-фенил	105	1	3-іPr-фенил
22	2	3-ОМе-фенил	106	2	3-іPr-фенил
23	3	3-ОМе-фенил	107	3	3-іPr-фенил
24	4	3-ОМе-фенил	108	4	3-іPr-фенил
25	1	2-ОМе-фенил	109	1	2-іPr-фенил
26	2	2-ОМе-фенил	110	2	2-іPr-фенил
27	3	2-ОМе-фенил	111	3	2-іPr-фенил
28	4	2-ОМе-фенил	112	4	2-іPr-фенил
29	1	4-СN-фенил	113	1	4-NH ₂ -фенил
30	2	4-СN-фенил	114	2	4-NH ₂ -фенил
31	3	4-СN-фенил	115	3	4-NH ₂ -фенил
32	4	4-СN-фенил	116	4	4-NH ₂ -фенил
33	1	3-СN-фенил	117	1	3-NH ₂ -фенил
34	2	3-СN-фенил	118	2	3-NH ₂ -фенил
35	3	3-СN-фенил	119	3	3-NH ₂ -фенил
36	4	3-СN-фенил	120	4	3-NH ₂ -фенил
37	1	2-СN-фенил	121	1	2-NH ₂ -фенил
38	2	2-СN-фенил	122	2	2-NH ₂ -фенил
39	3	2-СN-фенил	123	3	2-NH ₂ -фенил
40	4	2-СN-фенил	124	4	2-NH ₂ -фенил
41	1	4-Ме-фенил	125	1	2,3-Ди-Ме-фенил
42	2	4-Ме-фенил	126	2	2,3-Ди-Ме-фенил
43	3	4-Ме-фенил	127	3	2,3-Ди-Ме-фенил
44	4	4-Ме-фенил	128	4	2,3-Ди-Ме-фенил
45	1	3-Ме-фенил	129	1	2,4-Ди-Ме-фенил
46	2	3-Ме-фенил	130	2	2,4-Ди-Ме-фенил
47	3	3-Ме-фенил	131	3	2,4-Ди-Ме-фенил
48	4	3-Ме-фенил	132	4	2,4-Ди-Ме-фенил
49	1	2-Ме-фенил	133	1	2,5-Ди-Ме-фенил
50	2	2-Ме-фенил	134	2	2,5-Ди-Ме-фенил
51	3	2-Ме-фенил	135	3	2,5-Ди-Ме-фенил
52	4	2-Ме-фенил	136	4	2,5-Ди-Ме-фенил
53	1	4-F-фенил	137	1	2,6-Ди-Ме-фенил
54	2	4-F-Фенил	138	2	2,6-Ди-Ме-фенил

55	3	4-F-Фенил	139	3	2,6-Ди-Ме-фенил
56	4	4-F-фенил	140	4	2,6-Ди-Ме-фенил
57	1	3-F-фенил	141	1	2,6-Ди-іPr-фенил
58	2	3-F-фенил	142	2	2,6-Ди-іPr-фенил
59	3	3-F-фенил	143	3	2,6-Ди-іPr-фенил
60	4	3-F-фенил	144	4	2,6-Ди-іPr-фенил
61	1	2-F-фенил	145	1	2-Морфолинофенил
62	2	2-F-фенил	146	2	2-Морфолинофенил
63	3	2-F-фенил	147	3	2-Морфолинофенил
64	4	2-F-фенил	148	4	2-Морфолинофенил
65	1	4-Cl-фенил	149	1	3-Морфолинофенил
66	2	4-Cl-фенил	150	2	3-Морфолинофенил
67	3	4-Cl-фенил	151	3	3-Морфолинофенил
68	4	4-Cl-фенил	152	4	3-Морфолинофенил
69	1	3-Cl-фенил	153	1	4-Морфолинофенил
70	2	3-Cl-Фенил	154	2	4-Морфолинофенил
71	3	3-Cl-Фенил	155	3	4-Морфолинофенил
72	4	3-Cl-фенил	156	4	4-Морфолинофенил
73	1	2-Cl-фенил	157	1	4-CN-2-морфолинофенил
74	2	2-Cl-фенил	158	2	4-CN-2-морфолинофенил
75	3	2-Cl-фенил	159	3	4-CN-2-морфолинофенил
76	4	2-Cl-фенил	160	4	4-CN-2-морфолинофенил
77	1	4-Br-фенил	161	1	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
78	2	4-Br-фенил	162	2	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
79	3	4-Br-фенил	163	3	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
80	4	4-Br-фенил	164	4	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
81	1	3-Br-фенил	165	1	4-OH-2-морфолинофенил
82	2	3-Br-фенил	166	2	4-OH-2-морфолинофенил
83	3	3-Br-фенил	167	3	4-OH-2-морфолинофенил
84	4	3-Br-фенил	168	4	4-OH-2-морфолинофенил
85	1	Нафтилен-1-ил	173	1	Нафтилен-2-ил
86	2	Нафтилен-1-ил	174	2	Нафтилен-2-ил
87	3	Нафтилен-1-ил	175	3	Нафтилен-2-ил
88	4	Нафтилен-1-ил	176	4	Нафтилен-2-ил

[01014] Иллюстративные варианты осуществления включают соединения, характеризующиеся формулой (XII),



или их фармацевтически приемлемую солевую форму, как определено в данном документе ниже в таблице 6.

Таблица 6

Запись	R ¹	R ²	n	R ⁴	Запись	R ¹	R ²	n	R ⁴
1	Метил	Метил	1	Фенил	177	Этил	Этил	1	Фенил
2	Метил	Метил	2	Фенил	178	Этил	Этил	2	Фенил
3	Метил	Метил	3	Фенил	179	Этил	Этил	3	Фенил
4	Метил	Метил	4	Фенил	180	Этил	Этил	4	Фенил
5	Метил	Метил	1	4-ОН-фенил	181	Этил	Этил	1	4-ОН-фенил
6	Метил	Метил	2	4-ОН-фенил	182	Этил	Этил	2	4-ОН-фенил
7	Метил	Метил	3	4-ОН-фенил	183	Этил	Этил	3	4-ОН-фенил
8	Метил	Метил	4	4-ОН-фенил	184	Этил	Этил	4	4-ОН-фенил
9	Метил	Метил	1	3-ОН-фенил	185	Этил	Этил	1	3-ОН-фенил
10	Метил	Метил	2	3-ОН-фенил	186	Этил	Этил	2	3-ОН-фенил
11	Метил	Метил	3	3-ОН-фенил	187	Этил	Этил	3	3-ОН-фенил
12	Метил	Метил	4	3-ОН-фенил	188	Этил	Этил	4	3-ОН-фенил
13	Метил	Метил	1	2-ОН-фенил	189	Этил	Этил	1	2-ОН-фенил
14	Метил	Метил	2	2-ОН-фенил	190	Этил	Этил	2	2-ОН-фенил
15	Метил	Метил	3	2-ОН-фенил	191	Этил	Этил	3	2-ОН-фенил
16	Метил	Метил	4	2-ОН-фенил	192	Этил	Этил	4	2-ОН-фенил
17	Метил	Метил	1	4-ОМе-фенил	193	Этил	Этил	1	4-ОМе-фенил
18	Метил	Метил	2	4-ОМе-фенил	194	Этил	Этил	2	4-ОМе-фенил
19	Метил	Метил	3	4-ОМе-фенил	195	Этил	Этил	3	4-ОМе-фенил
20	Метил	Метил	4	4-ОМе-фенил	196	Этил	Этил	4	4-ОМе-фенил
21	Метил	Метил	1	3-ОМе-фенил	197	Этил	Этил	1	3-ОМе-фенил
22	Метил	Метил	2	3-ОМе-фенил	198	Этил	Этил	2	3-ОМе-фенил
23	Метил	Метил	3	3-ОМе-фенил	199	Этил	Этил	3	3-ОМе-фенил
24	Метил	Метил	4	3-ОМе-фенил	200	Этил	Этил	4	3-ОМе-фенил
25	Метил	Метил	1	2-ОМе-фенил	201	Этил	Этил	1	2-ОМе-фенил
26	Метил	Метил	2	2-ОМе-фенил	202	Этил	Этил	2	2-ОМе-фенил
27	Метил	Метил	3	2-ОМе-фенил	203	Этил	Этил	3	2-ОМе-фенил
28	Метил	Метил	4	2-ОМе-фенил	204	Этил	Этил	4	2-ОМе-фенил
29	Метил	Метил	1	4-CN-фенил	205	Этил	Этил	1	4-CN-фенил
30	Метил	Метил	2	4-CN-фенил	206	Этил	Этил	2	4-CN-фенил
31	Метил	Метил	3	4-CN-фенил	207	Этил	Этил	3	4-CN-фенил
32	Метил	Метил	4	4-CN-фенил	208	Этил	Этил	4	4-CN-фенил
33	Метил	Метил	1	3-CN-фенил	209	Этил	Этил	1	3-CN-фенил
34	Метил	Метил	2	3-CN-фенил	210	Этил	Этил	2	3-CN-фенил
35	Метил	Метил	3	3-CN-фенил	211	Этил	Этил	3	3-CN-фенил
36	Метил	Метил	4	3-CN-фенил	212	Этил	Этил	4	3-CN-фенил
37	Метил	Метил	1	2-CN-фенил	213	Этил	Этил	1	2-CN-фенил
38	Метил	Метил	2	2-CN-фенил	214	Этил	Этил	2	2-CN-фенил
39	Метил	Метил	3	2-CN-фенил	215	Этил	Этил	3	2-CN-фенил
40	Метил	Метил	4	2-CN-фенил	216	Этил	Этил	4	2-CN-фенил

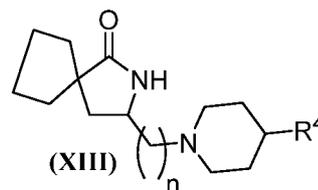
41	Метил	Метил	1	4-Ме-фенил	217	Этил	Этил	1	4-Ме-фенил
42	Метил	Метил	2	4-Ме-фенил	218	Этил	Этил	2	4-Ме-фенил
43	Метил	Метил	3	4-Ме-фенил	219	Этил	Этил	3	4-Ме-фенил
44	Метил	Метил	4	4-Ме-фенил	220	Этил	Этил	4	4-Ме-фенил
45	Метил	Метил	1	3-Ме-фенил	221	Этил	Этил	1	3-Ме-фенил
46	Метил	Метил	2	3-Ме-фенил	222	Этил	Этил	2	3-Ме-фенил
47	Метил	Метил	3	3-Ме-фенил	223	Этил	Этил	3	3-Ме-фенил
48	Метил	Метил	4	3-Ме-фенил	224	Этил	Этил	4	3-Ме-фенил
49	Метил	Метил	1	2-Ме-фенил	225	Этил	Этил	1	2-Ме-фенил
50	Метил	Метил	2	2-Ме-фенил	226	Этил	Этил	2	2-Ме-фенил
51	Метил	Метил	3	2-Ме-фенил	227	Этил	Этил	3	2-Ме-фенил
52	Метил	Метил	4	2-Ме-фенил	228	Этил	Этил	4	2-Ме-фенил
53	Метил	Метил	1	4-F-фенил	229	Этил	Этил	1	4-F-фенил
54	Метил	Метил	2	4-F-Фенил	230	Этил	Этил	2	4-F-Фенил
55	Метил	Метил	3	4-F-Фенил	231	Этил	Этил	3	4-F-Фенил
56	Метил	Метил	4	4-F-фенил	232	Этил	Этил	4	4-F-фенил
57	Метил	Метил	1	3-F-фенил	233	Этил	Этил	1	3-F-фенил
58	Метил	Метил	2	3-F-фенил	234	Этил	Этил	2	3-F-фенил
59	Метил	Метил	3	3-F-фенил	235	Этил	Этил	3	3-F-фенил
60	Метил	Метил	4	3-F-фенил	236	Этил	Этил	4	3-F-фенил
61	Метил	Метил	1	2-F-фенил	237	Этил	Этил	1	2-F-фенил
62	Метил	Метил	2	2-F-фенил	238	Этил	Этил	2	2-F-фенил
63	Метил	Метил	3	2-F-фенил	239	Этил	Этил	3	2-F-фенил
64	Метил	Метил	4	2-F-фенил	240	Этил	Этил	4	2-F-фенил
65	Метил	Метил	1	4-Cl-фенил	241	Этил	Этил	1	4-Cl-фенил
66	Метил	Метил	2	4-Cl-фенил	242	Этил	Этил	2	4-Cl-фенил
67	Метил	Метил	3	4-Cl-фенил	243	Этил	Этил	3	4-Cl-фенил
68	Метил	Метил	4	4-Cl-фенил	244	Этил	Этил	4	4-Cl-фенил
69	Метил	Метил	1	3-Cl-фенил	245	Этил	Этил	1	3-Cl-фенил
70	Метил	Метил	2	3-Cl-Фенил	246	Этил	Этил	2	3-Cl-Фенил
71	Метил	Метил	3	3-Cl-Фенил	247	Этил	Этил	3	3-Cl-Фенил
72	Метил	Метил	4	3-Cl-фенил	248	Этил	Этил	4	3-Cl-фенил
73	Метил	Метил	1	2-Cl-фенил	249	Этил	Этил	1	2-Cl-фенил
74	Метил	Метил	2	2-Cl-фенил	250	Этил	Этил	2	2-Cl-фенил
75	Метил	Метил	3	2-Cl-фенил	251	Этил	Этил	3	2-Cl-фенил
76	Метил	Метил	4	2-Cl-фенил	252	Этил	Этил	4	2-Cl-фенил
77	Метил	Метил	1	4-Br-фенил	253	Этил	Этил	1	4-Br-фенил
78	Метил	Метил	2	4-Br-фенил	254	Этил	Этил	2	4-Br-фенил
79	Метил	Метил	3	4-Br-фенил	255	Этил	Этил	3	4-Br-фенил
80	Метил	Метил	4	4-Br-фенил	256	Этил	Этил	4	4-Br-фенил
81	Метил	Метил	1	3-Br-фенил	257	Этил	Этил	1	3-Br-фенил
82	Метил	Метил	2	3-Br-фенил	258	Этил	Этил	2	3-Br-фенил
83	Метил	Метил	3	3-Br-фенил	259	Этил	Этил	3	3-Br-фенил
84	Метил	Метил	4	3-Br-фенил	260	Этил	Этил	4	3-Br-фенил
85	Метил	Метил	1	2-Br-фенил	261	Этил	Этил	1	2-Br-фенил
86	Метил	Метил	2	2-Br-фенил	262	Этил	Этил	2	2-Br-фенил

87	Метил	Метил	3	2-Br-фенил	263	Этил	Этил	3	2-Br-фенил
88	Метил	Метил	4	2-Br-фенил	264	Этил	Этил	4	2-Br-фенил
89	Метил	Метил	1	4-CF ₃ -фенил	265	Этил	Этил	1	4-CF ₃ -фенил
90	Метил	Метил	2	4-CF ₃ -фенил	266	Этил	Этил	2	4-CF ₃ -фенил
91	Метил	Метил	3	4-CF ₃ -фенил	267	Этил	Этил	3	4-CF ₃ -фенил
92	Метил	Метил	4	4-CF ₃ -фенил	268	Этил	Этил	4	4-CF ₃ -фенил
93	Метил	Метил	1	3-CF ₃ -фенил	269	Этил	Этил	1	3-CF ₃ -фенил
94	Метил	Метил	2	3-CF ₃ -фенил	270	Этил	Этил	2	3-CF ₃ -фенил
95	Метил	Метил	3	3-CF ₃ -фенил	271	Этил	Этил	3	3-CF ₃ -фенил
96	Метил	Метил	4	3-CF ₃ -фенил	272	Этил	Этил	4	3-CF ₃ -фенил
97	Метил	Метил	1	2-CF ₃ -фенил	273	Этил	Этил	1	2-CF ₃ -фенил
98	Метил	Метил	2	2-CF ₃ -фенил	274	Этил	Этил	2	2-CF ₃ -фенил
99	Метил	Метил	3	2-CF ₃ -фенил	275	Этил	Этил	3	2-CF ₃ -фенил
100	Метил	Метил	4	2-CF ₃ -фенил	276	Этил	Этил	4	2-CF ₃ -фенил
101	Метил	Метил	1	4-iPr-фенил	277	Этил	Этил	1	4-iPr-фенил
102	Метил	Метил	2	4-iPr-фенил	278	Этил	Этил	2	4-iPr-фенил
103	Метил	Метил	3	4-iPr-фенил	279	Этил	Этил	3	4-iPr-фенил
104	Метил	Метил	4	4-iPr-фенил	280	Этил	Этил	4	4-iPr-фенил
105	Метил	Метил	1	3-iPr-фенил	281	Этил	Этил	1	3-iPr-фенил
106	Метил	Метил	2	3-iPr-фенил	282	Этил	Этил	2	3-iPr-фенил
107	Метил	Метил	3	3-iPr-фенил	283	Этил	Этил	3	3-iPr-фенил
108	Метил	Метил	4	3-iPr-фенил	284	Этил	Этил	4	3-iPr-фенил
109	Метил	Метил	1	2-iPr-фенил	285	Этил	Этил	1	2-iPr-фенил
110	Метил	Метил	2	2-iPr-фенил	286	Этил	Этил	2	2-iPr-фенил
111	Метил	Метил	3	2-iPr-фенил	287	Этил	Этил	3	2-iPr-фенил
112	Метил	Метил	4	2-iPr-фенил	288	Этил	Этил	4	2-iPr-фенил
113	Метил	Метил	1	4-NH ₂ -фенил	289	Этил	Этил	1	4-NH ₂ -фенил
114	Метил	Метил	2	4-NH ₂ -фенил	290	Этил	Этил	2	4-NH ₂ -фенил
115	Метил	Метил	3	4-NH ₂ -фенил	291	Этил	Этил	3	4-NH ₂ -фенил
116	Метил	Метил	4	4-NH ₂ -фенил	292	Этил	Этил	4	4-NH ₂ -фенил
117	Метил	Метил	1	3-NH ₂ -фенил	293	Этил	Этил	1	3-NH ₂ -фенил
118	Метил	Метил	2	3-NH ₂ -фенил	294	Этил	Этил	2	3-NH ₂ -фенил
119	Метил	Метил	3	3-NH ₂ -фенил	295	Этил	Этил	3	3-NH ₂ -фенил
120	Метил	Метил	4	3-NH ₂ -фенил	296	Этил	Этил	4	3-NH ₂ -фенил
121	Метил	Метил	1	2-NH ₂ -фенил	297	Этил	Этил	1	2-NH ₂ -фенил
122	Метил	Метил	2	2-NH ₂ -фенил	298	Этил	Этил	2	2-NH ₂ -фенил
123	Метил	Метил	3	2-NH ₂ -фенил	299	Этил	Этил	3	2-NH ₂ -фенил
124	Метил	Метил	4	2-NH ₂ -фенил	300	Этил	Этил	4	2-NH ₂ -фенил
125	Метил	Метил	1	2,3-Ди-Ме-фенил	301	Этил	Этил	1	2,3-Ди-Ме-фенил
126	Метил	Метил	2	2,3-Ди-Ме-фенил	302	Этил	Этил	2	2,3-Ди-Ме-фенил
127	Метил	Метил	3	2,3-Ди-Ме-фенил	303	Этил	Этил	3	2,3-Ди-Ме-фенил
128	Метил	Метил	4	2,3-Ди-Ме-фенил	304	Этил	Этил	4	2,3-Ди-Ме-фенил
129	Метил	Метил	1	2,4-Ди-Ме-фенил	305	Этил	Этил	1	2,4-Ди-Ме-фенил
130	Метил	Метил	2	2,4-Ди-Ме-фенил	306	Этил	Этил	2	2,4-Ди-Ме-фенил
131	Метил	Метил	3	2,4-Ди-Ме-фенил	307	Этил	Этил	3	2,4-Ди-Ме-фенил
132	Метил	Метил	4	2,4-Ди-Ме-фенил	308	Этил	Этил	4	2,4-Ди-Ме-фенил

133	Метил	Метил	1	2,5-Ди-Ме-фенил	309	Этил	Этил	1	2,5-Ди-Ме-фенил
134	Метил	Метил	2	2,5-Ди-Ме-фенил	310	Этил	Этил	2	2,5-Ди-Ме-фенил
135	Метил	Метил	3	2,5-Ди-Ме-фенил	311	Этил	Этил	3	2,5-Ди-Ме-фенил
136	Метил	Метил	4	2,5-Ди-Ме-фенил	312	Этил	Этил	4	2,5-Ди-Ме-фенил
137	Метил	Метил	1	2,6-Ди-Ме-фенил	313	Этил	Этил	1	2,6-Ди-Ме-фенил
138	Метил	Метил	2	2,6-Ди-Ме-фенил	314	Этил	Этил	2	2,6-Ди-Ме-фенил
139	Метил	Метил	3	2,6-Ди-Ме-фенил	315	Этил	Этил	3	2,6-Ди-Ме-фенил
140	Метил	Метил	4	2,6-Ди-Ме-фенил	316	Этил	Этил	4	2,6-Ди-Ме-фенил
141	Метил	Метил	1	2,6-Ди-іPr-фенил	317	Этил	Этил	1	2,6-Ди-іPr-фенил
142	Метил	Метил	2	2,6-Ди-іPr-фенил	318	Этил	Этил	2	2,6-Ди-іPr-фенил
143	Метил	Метил	3	2,6-Ди-іPr-фенил	319	Этил	Этил	3	2,6-Ди-іPr-фенил
144	Метил	Метил	4	2,6-Ди-іPr-фенил	320	Этил	Этил	4	2,6-Ди-іPr-фенил
145	Метил	Метил	1	2- Морфолинофенил	321	Этил	Этил	1	2- Морфолинофенил
146	Метил	Метил	2	2- Морфолинофенил	322	Этил	Этил	2	2- Морфолинофенил
147	Метил	Метил	3	2- Морфолинофенил	323	Этил	Этил	3	2- Морфолинофенил
148	Метил	Метил	4	2- Морфолинофенил	324	Этил	Этил	4	2- Морфолинофенил
149	Метил	Метил	1	3- Морфолинофенил	325	Этил	Этил	1	3- Морфолинофенил
150	Метил	Метил	2	3- Морфолинофенил	326	Этил	Этил	2	3- Морфолинофенил
151	Метил	Метил	3	3- Морфолинофенил	327	Этил	Этил	3	3- Морфолинофенил
152	Метил	Метил	4	3- Морфолинофенил	328	Этил	Этил	4	3- Морфолинофенил
153	Метил	Метил	1	4- Морфолинофенил	329	Этил	Этил	1	4- Морфолинофенил
154	Метил	Метил	2	4- Морфолинофенил	330	Этил	Этил	2	4- Морфолинофенил
155	Метил	Метил	3	4- Морфолинофенил	331	Этил	Этил	3	4- Морфолинофенил
156	Метил	Метил	4	4- Морфолинофенил	332	Этил	Этил	4	4- Морфолинофенил
157	Метил	Метил	1	4-CN-2- морфолинофенил	333	Этил	Этил	1	4-CN-2- морфолинофенил
158	Метил	Метил	2	4-CN-2- морфолинофенил	334	Этил	Этил	2	4-CN-2- морфолинофенил
159	Метил	Метил	3	4-CN-2- морфолинофенил	335	Этил	Этил	3	4-CN-2- морфолинофенил
160	Метил	Метил	4	4-CN-2- морфолинофенил	336	Этил	Этил	4	4-CN-2- морфолинофенил
161	Метил	Метил	1	4-CH ₃ -2- морфолинофенил	337	Этил	Этил	1	4-CH ₃ -2- морфолинофенил

162	Метил	Метил	2	4-СН ₃ -2-морфолинофенил	338	Этил	Этил	2	4-СН ₃ -2-морфолинофенил
163	Метил	Метил	3	4-СН ₃ -2-морфолинофенил	339	Этил	Этил	3	4-СН ₃ -2-морфолинофенил
164	Метил	Метил	4	4-СН ₃ -2-морфолинофенил	340	Этил	Этил	4	4-СН ₃ -2-морфолинофенил
165	Метил	Метил	1	4-ОН-2-морфолинофенил	341	Этил	Этил	1	4-ОН-2-морфолинофенил
166	Метил	Метил	2	4-ОН-2-морфолинофенил	342	Этил	Этил	2	4-ОН-2-морфолинофенил
167	Метил	Метил	3	4-ОН-2-морфолинофенил	343	Этил	Этил	3	4-ОН-2-морфолинофенил
168	Метил	Метил	4	4-ОН-2-морфолинофенил	344	Этил	Этил	4	4-ОН-2-морфолинофенил
169	Метил	Метил	1	Нафтилен-1-ил	345	Этил	Этил	1	Нафтилен-1-ил
170	Метил	Метил	2	Нафтилен-1-ил	346	Этил	Этил	2	Нафтилен-1-ил
171	Метил	Метил	3	Нафтилен-1-ил	347	Этил	Этил	3	Нафтилен-1-ил
172	Метил	Метил	4	Нафтилен-1-ил	348	Этил	Этил	4	Нафтилен-2-ил
173	Метил	Метил	1	Нафтилен-2-ил	349	Этил	Этил	1	Нафтилен-2-ил
174	Метил	Метил	2	Нафтилен-2-ил	350	Этил	Этил	2	Нафтилен-2-ил
175	Метил	Метил	3	Нафтилен-2-ил	351	Этил	Этил	3	Нафтилен-2-ил
176	Метил	Метил	4	Нафтилен-2-ил	352	Этил	Этил	4	Нафтилен-2-ил

[01015] Иллюстративные варианты осуществления включают соединения, характеризующиеся формулой (XIII),



или их фармацевтически приемлемую солевую форму, как определено в данном документе ниже в таблице 7.

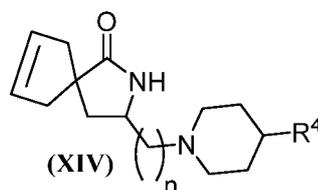
Таблица 7

Запись	n	R ⁴	Запись	n	R ⁴
1	1	Фенил	85	1	2-Br-фенил
2	2	Фенил	86	2	2-Br-фенил
3	3	Фенил	87	3	2-Br-фенил
4	4	Фенил	88	4	2-Br-фенил
5	1	4-ОН-фенил	89	1	4-CF ₃ -фенил
6	2	4-ОН-фенил	90	2	4-CF ₃ -фенил
7	3	4-ОН-фенил	91	3	4-CF ₃ -фенил

8	4	4-ОН-фенил	92	4	4-СF ₃ -фенил
9	1	3-ОН-фенил	93	1	3-СF ₃ -фенил
10	2	3-ОН-фенил	94	2	3-СF ₃ -фенил
11	3	3-ОН-фенил	95	3	3-СF ₃ -фенил
12	4	3-ОН-фенил	96	4	3-СF ₃ -фенил
13	1	2-ОН-фенил	97	1	2-СF ₃ -фенил
14	2	2-ОН-фенил	98	2	2-СF ₃ -фенил
15	3	2-ОН-фенил	99	3	2-СF ₃ -фенил
16	4	2-ОН-фенил	100	4	2-СF ₃ -фенил
17	1	4-ОМе-фенил	101	1	4-іPr-фенил
18	2	4-ОМе-фенил	102	2	4-іPr-фенил
19	3	4-ОМе-фенил	103	3	4-іPr-фенил
20	4	4-ОМе-фенил	104	4	4-іPr-фенил
21	1	3-ОМе-фенил	105	1	3-іPr-фенил
22	2	3-ОМе-фенил	106	2	3-іPr-фенил
23	3	3-ОМе-фенил	107	3	3-іPr-фенил
24	4	3-ОМе-фенил	108	4	3-іPr-фенил
25	1	2-ОМе-фенил	109	1	2-іPr-фенил
26	2	2-ОМе-фенил	110	2	2-іPr-фенил
27	3	2-ОМе-фенил	111	3	2-іPr-фенил
28	4	2-ОМе-фенил	112	4	2-іPr-фенил
29	1	4-СN-фенил	113	1	4-NH ₂ -фенил
30	2	4-СN-фенил	114	2	4-NH ₂ -фенил
31	3	4-СN-фенил	115	3	4-NH ₂ -фенил
32	4	4-СN-фенил	116	4	4-NH ₂ -фенил
33	1	3-СN-фенил	117	1	3-NH ₂ -фенил
34	2	3-СN-фенил	118	2	3-NH ₂ -фенил
35	3	3-СN-фенил	119	3	3-NH ₂ -фенил
36	4	3-СN-фенил	120	4	3-NH ₂ -фенил
37	1	2-СN-фенил	121	1	2-NH ₂ -фенил
38	2	2-СN-фенил	122	2	2-NH ₂ -фенил
39	3	2-СN-фенил	123	3	2-NH ₂ -фенил
40	4	2-СN-фенил	124	4	2-NH ₂ -фенил
41	1	4-Ме-фенил	125	1	2,3-Ди-Ме-фенил
42	2	4-Ме-фенил	126	2	2,3-Ди-Ме-фенил
43	3	4-Ме-фенил	127	3	2,3-Ди-Ме-фенил
44	4	4-Ме-фенил	128	4	2,3-Ди-Ме-фенил
45	1	3-Ме-фенил	129	1	2,4-Ди-Ме-фенил
46	2	3-Ме-фенил	130	2	2,4-Ди-Ме-фенил
47	3	3-Ме-фенил	131	3	2,4-Ди-Ме-фенил
48	4	3-Ме-фенил	132	4	2,4-Ди-Ме-фенил
49	1	2-Ме-фенил	133	1	2,5-Ди-Ме-фенил
50	2	2-Ме-фенил	134	2	2,5-Ди-Ме-фенил
51	3	2-Ме-фенил	135	3	2,5-Ди-Ме-фенил
52	4	2-Ме-фенил	136	4	2,5-Ди-Ме-фенил
53	1	4-F-фенил	137	1	2,6-Ди-Ме-фенил

54	2	4-F-Фенил	138	2	2,6-Ди-Ме-фенил
55	3	4-F-Фенил	139	3	2,6-Ди-Ме-фенил
56	4	4-F-фенил	140	4	2,6-Ди-Ме-фенил
57	1	3-F-фенил	141	1	2,6-Ди-іPr-фенил
58	2	3-F-фенил	142	2	2,6-Ди-іPr-фенил
59	3	3-F-фенил	143	3	2,6-Ди-іPr-фенил
60	4	3-F-фенил	144	4	2,6-Ди-іPr-фенил
61	1	2-F-фенил	145	1	2-Морфолинофенил
62	2	2-F-фенил	146	2	2-Морфолинофенил
63	3	2-F-фенил	147	3	2-Морфолинофенил
64	4	2-F-фенил	148	4	2-Морфолинофенил
65	1	4-Cl-фенил	149	1	3-Морфолинофенил
66	2	4-Cl-фенил	150	2	3-Морфолинофенил
67	3	4-Cl-фенил	151	3	3-Морфолинофенил
68	4	4-Cl-фенил	152	4	3-Морфолинофенил
69	1	3-Cl-фенил	153	1	4-Морфолинофенил
70	2	3-Cl-Фенил	154	2	4-Морфолинофенил
71	3	3-Cl-Фенил	155	3	4-Морфолинофенил
72	4	3-Cl-фенил	156	4	4-Морфолинофенил
73	1	2-Cl-фенил	157	1	4-CN-2-морфолинофенил
74	2	2-Cl-фенил	158	2	4-CN-2-морфолинофенил
75	3	2-Cl-фенил	159	3	4-CN-2-морфолинофенил
76	4	2-Cl-фенил	160	4	4-CN-2-морфолинофенил
77	1	4-Br-фенил	161	1	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
78	2	4-Br-фенил	162	2	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
79	3	4-Br-фенил	163	3	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
80	4	4-Br-фенил	164	4	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
81	1	3-Br-фенил	165	1	4-OH-2-морфолинофенил
82	2	3-Br-фенил	166	2	4-OH-2-морфолинофенил
83	3	3-Br-фенил	167	3	4-OH-2-морфолинофенил
84	4	3-Br-фенил	168	4	4-OH-2-морфолинофенил
85	1	Нафтилен-1-ил	173	1	Нафтилен-2-ил
86	2	Нафтилен-1-ил	174	2	Нафтилен-2-ил
87	3	Нафтилен-1-ил	175	3	Нафтилен-2-ил
88	4	Нафтилен-1-ил	176	4	Нафтилен-2-ил

[01016] Иллюстративные варианты осуществления включают соединения, характеризующиеся формулой (XIV),



или их фармацевтически приемлемую солевую форму, как определено в данном документе ниже в таблице 8.

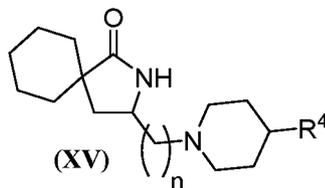
Таблица 8

Запись	n	R ⁴	Запись	n	R ⁴
1	1	Фенил	85	1	2-Br-фенил
2	2	Фенил	86	2	2-Br-фенил
3	3	Фенил	87	3	2-Br-фенил
4	4	Фенил	88	4	2-Br-фенил
5	1	4-ОН-фенил	89	1	4-CF ₃ -фенил
6	2	4-ОН-фенил	90	2	4-CF ₃ -фенил
7	3	4-ОН-фенил	91	3	4-CF ₃ -фенил
8	4	4-ОН-фенил	92	4	4-CF ₃ -фенил
9	1	3-ОН-фенил	93	1	3-CF ₃ -фенил
10	2	3-ОН-фенил	94	2	3-CF ₃ -фенил
11	3	3-ОН-фенил	95	3	3-CF ₃ -фенил
12	4	3-ОН-фенил	96	4	3-CF ₃ -фенил
13	1	2-ОН-фенил	97	1	2-CF ₃ -фенил
14	2	2-ОН-фенил	98	2	2-CF ₃ -фенил
15	3	2-ОН-фенил	99	3	2-CF ₃ -фенил
16	4	2-ОН-фенил	100	4	2-CF ₃ -фенил
17	1	4-ОМе-фенил	101	1	4-iPr-фенил
18	2	4-ОМе-фенил	102	2	4-iPr-фенил
19	3	4-ОМе-фенил	103	3	4-iPr-фенил
20	4	4-ОМе-фенил	104	4	4-iPr-фенил
21	1	3-ОМе-фенил	105	1	3-iPr-фенил
22	2	3-ОМе-фенил	106	2	3-iPr-фенил
23	3	3-ОМе-фенил	107	3	3-iPr-фенил
24	4	3-ОМе-фенил	108	4	3-iPr-фенил
25	1	2-ОМе-фенил	109	1	2-iPr-фенил
26	2	2-ОМе-фенил	110	2	2-iPr-фенил
27	3	2-ОМе-фенил	111	3	2-iPr-фенил
28	4	2-ОМе-фенил	112	4	2-iPr-фенил
29	1	4-CN-фенил	113	1	4-NH ₂ -фенил
30	2	4-CN-фенил	114	2	4-NH ₂ -фенил
31	3	4-CN-фенил	115	3	4-NH ₂ -фенил
32	4	4-CN-фенил	116	4	4-NH ₂ -фенил
33	1	3-CN-фенил	117	1	3-NH ₂ -фенил
34	2	3-CN-фенил	118	2	3-NH ₂ -фенил
35	3	3-CN-фенил	119	3	3-NH ₂ -фенил
36	4	3-CN-фенил	120	4	3-NH ₂ -фенил
37	1	2-CN-фенил	121	1	2-NH ₂ -фенил
38	2	2-CN-фенил	122	2	2-NH ₂ -фенил
39	3	2-CN-фенил	123	3	2-NH ₂ -фенил
40	4	2-CN-фенил	124	4	2-NH ₂ -фенил

41	1	4-Ме-фенил	125	1	2,3-Ди-Ме-фенил
42	2	4-Ме-фенил	126	2	2,3-Ди-Ме-фенил
43	3	4-Ме-фенил	127	3	2,3-Ди-Ме-фенил
44	4	4-Ме-фенил	128	4	2,3-Ди-Ме-фенил
45	1	3-Ме-фенил	129	1	2,4-Ди-Ме-фенил
46	2	3-Ме-фенил	130	2	2,4-Ди-Ме-фенил
47	3	3-Ме-фенил	131	3	2,4-Ди-Ме-фенил
48	4	3-Ме-фенил	132	4	2,4-Ди-Ме-фенил
49	1	2-Ме-фенил	133	1	2,5-Ди-Ме-фенил
50	2	2-Ме-фенил	134	2	2,5-Ди-Ме-фенил
51	3	2-Ме-фенил	135	3	2,5-Ди-Ме-фенил
52	4	2-Ме-фенил	136	4	2,5-Ди-Ме-фенил
53	1	4-F-фенил	137	1	2,6-Ди-Ме-фенил
54	2	4-F-Фенил	138	2	2,6-Ди-Ме-фенил
55	3	4-F-Фенил	139	3	2,6-Ди-Ме-фенил
56	4	4-F-фенил	140	4	2,6-Ди-Ме-фенил
57	1	3-F-фенил	141	1	2,6-Ди-іРг-фенил
58	2	3-F-фенил	142	2	2,6-Ди-іРг-фенил
59	3	3-F-фенил	143	3	2,6-Ди-іРг-фенил
60	4	3-F-фенил	144	4	2,6-Ди-іРг-фенил
61	1	2-F-фенил	145	1	2-Морфолинофенил
62	2	2-F-фенил	146	2	2-Морфолинофенил
63	3	2-F-фенил	147	3	2-Морфолинофенил
64	4	2-F-фенил	148	4	2-Морфолинофенил
65	1	4-Cl-фенил	149	1	3-Морфолинофенил
66	2	4-Cl-фенил	150	2	3-Морфолинофенил
67	3	4-Cl-фенил	151	3	3-Морфолинофенил
68	4	4-Cl-фенил	152	4	3-Морфолинофенил
69	1	3-Cl-фенил	153	1	4-Морфолинофенил
70	2	3-Cl-Фенил	154	2	4-Морфолинофенил
71	3	3-Cl-Фенил	155	3	4-Морфолинофенил
72	4	3-Cl-фенил	156	4	4-Морфолинофенил
73	1	2-Cl-фенил	157	1	4-CN-2-морфолинофенил
74	2	2-Cl-фенил	158	2	4-CN-2-морфолинофенил
75	3	2-Cl-фенил	159	3	4-CN-2-морфолинофенил
76	4	2-Cl-фенил	160	4	4-CN-2-морфолинофенил
77	1	4-Br-фенил	161	1	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
78	2	4-Br-фенил	162	2	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
79	3	4-Br-фенил	163	3	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
80	4	4-Br-фенил	164	4	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
81	1	3-Br-фенил	165	1	4-OH-2-морфолинофенил
82	2	3-Br-фенил	166	2	4-OH-2-морфолинофенил
83	3	3-Br-фенил	167	3	4-OH-2-морфолинофенил
84	4	3-Br-фенил	168	4	4-OH-2-морфолинофенил
85	1	Нафтилен-1-ил	173	1	Нафтилен-2-ил
86	2	Нафтилен-1-ил	174	2	Нафтилен-2-ил

87	3	Нафтилен-1-ил	175	3	Нафтилен-2-ил
88	4	Нафтилен-1-ил	176	4	Нафтилен-2-ил

[01017] Иллюстративные варианты осуществления включают соединения, характеризующиеся формулой (XV),



или их фармацевтически приемлемую солевую форму, как определено в данном документе ниже в таблице 9.

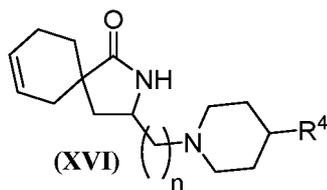
Таблица 9

Запись	n	R ⁴	Запись	n	R ⁴
1	1	Фенил	85	1	2-Br-фенил
2	2	Фенил	86	2	2-Br-фенил
3	3	Фенил	87	3	2-Br-фенил
4	4	Фенил	88	4	2-Br-фенил
5	1	4-ОН-фенил	89	1	4-CF ₃ -фенил
6	2	4-ОН-фенил	90	2	4-CF ₃ -фенил
7	3	4-ОН-фенил	91	3	4-CF ₃ -фенил
8	4	4-ОН-фенил	92	4	4-CF ₃ -фенил
9	1	3-ОН-фенил	93	1	3-CF ₃ -фенил
10	2	3-ОН-фенил	94	2	3-CF ₃ -фенил
11	3	3-ОН-фенил	95	3	3-CF ₃ -фенил
12	4	3-ОН-фенил	96	4	3-CF ₃ -фенил
13	1	2-ОН-фенил	97	1	2-CF ₃ -фенил
14	2	2-ОН-фенил	98	2	2-CF ₃ -фенил
15	3	2-ОН-фенил	99	3	2-CF ₃ -фенил
16	4	2-ОН-фенил	100	4	2-CF ₃ -фенил
17	1	4-ОМе-фенил	101	1	4- <i>i</i> Pr-фенил
18	2	4-ОМе-фенил	102	2	4- <i>i</i> Pr-фенил
19	3	4-ОМе-фенил	103	3	4- <i>i</i> Pr-фенил
20	4	4-ОМе-фенил	104	4	4- <i>i</i> Pr-фенил
21	1	3-ОМе-фенил	105	1	3- <i>i</i> Pr-фенил
22	2	3-ОМе-фенил	106	2	3- <i>i</i> Pr-фенил
23	3	3-ОМе-фенил	107	3	3- <i>i</i> Pr-фенил
24	4	3-ОМе-фенил	108	4	3- <i>i</i> Pr-фенил
25	1	2-ОМе-фенил	109	1	2- <i>i</i> Pr-фенил
26	2	2-ОМе-фенил	110	2	2- <i>i</i> Pr-фенил
27	3	2-ОМе-фенил	111	3	2- <i>i</i> Pr-фенил

28	4	2-OMe-фенил	112	4	2-iPr-фенил
29	1	4-CN-фенил	113	1	4-NH ₂ -фенил
30	2	4-CN-фенил	114	2	4-NH ₂ -фенил
31	3	4-CN-фенил	115	3	4-NH ₂ -фенил
32	4	4-CN-фенил	116	4	4-NH ₂ -фенил
33	1	3-CN-фенил	117	1	3-NH ₂ -фенил
34	2	3-CN-фенил	118	2	3-NH ₂ -фенил
35	3	3-CN-фенил	119	3	3-NH ₂ -фенил
36	4	3-CN-фенил	120	4	3-NH ₂ -фенил
37	1	2-CN-фенил	121	1	2-NH ₂ -фенил
38	2	2-CN-фенил	122	2	2-NH ₂ -фенил
39	3	2-CN-фенил	123	3	2-NH ₂ -фенил
40	4	2-CN-фенил	124	4	2-NH ₂ -фенил
41	1	4-Me-фенил	125	1	2,3-Ди-Me-фенил
42	2	4-Me-фенил	126	2	2,3-Ди-Me-фенил
43	3	4-Me-фенил	127	3	2,3-Ди-Me-фенил
44	4	4-Me-фенил	128	4	2,3-Ди-Me-фенил
45	1	3-Me-фенил	129	1	2,4-Ди-Me-фенил
46	2	3-Me-фенил	130	2	2,4-Ди-Me-фенил
47	3	3-Me-фенил	131	3	2,4-Ди-Me-фенил
48	4	3-Me-фенил	132	4	2,4-Ди-Me-фенил
49	1	2-Me-фенил	133	1	2,5-Ди-Me-фенил
50	2	2-Me-фенил	134	2	2,5-Ди-Me-фенил
51	3	2-Me-фенил	135	3	2,5-Ди-Me-фенил
52	4	2-Me-фенил	136	4	2,5-Ди-Me-фенил
53	1	4-F-фенил	137	1	2,6-Ди-Me-фенил
54	2	4-F-Фенил	138	2	2,6-Ди-Me-фенил
55	3	4-F-Фенил	139	3	2,6-Ди-Me-фенил
56	4	4-F-фенил	140	4	2,6-Ди-Me-фенил
57	1	3-F-фенил	141	1	2,6-Ди-iPr-фенил
58	2	3-F-фенил	142	2	2,6-Ди-iPr-фенил
59	3	3-F-фенил	143	3	2,6-Ди-iPr-фенил
60	4	3-F-фенил	144	4	2,6-Ди-iPr-фенил
61	1	2-F-фенил	145	1	2-Морфолинофенил
62	2	2-F-фенил	146	2	2-Морфолинофенил
63	3	2-F-фенил	147	3	2-Морфолинофенил
64	4	2-F-фенил	148	4	2-Морфолинофенил
65	1	4-Cl-фенил	149	1	3-Морфолинофенил
66	2	4-Cl-фенил	150	2	3-Морфолинофенил
67	3	4-Cl-фенил	151	3	3-Морфолинофенил
68	4	4-Cl-фенил	152	4	3-Морфолинофенил
69	1	3-Cl-фенил	153	1	4-Морфолинофенил
70	2	3-Cl-Фенил	154	2	4-Морфолинофенил
71	3	3-Cl-Фенил	155	3	4-Морфолинофенил
72	4	3-Cl-фенил	156	4	4-Морфолинофенил
73	1	2-Cl-фенил	157	1	4-CN-2-морфолинофенил

74	2	2-Cl-фенил	158	2	4-CN-2-морфолинофенил
75	3	2-Cl-фенил	159	3	4-CN-2-морфолинофенил
76	4	2-Cl-фенил	160	4	4-CN-2-морфолинофенил
77	1	4-Br-фенил	161	1	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
78	2	4-Br-фенил	162	2	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
79	3	4-Br-фенил	163	3	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
80	4	4-Br-фенил	164	4	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
81	1	3-Br-фенил	165	1	4-OH-2-морфолинофенил
82	2	3-Br-фенил	166	2	4-OH-2-морфолинофенил
83	3	3-Br-фенил	167	3	4-OH-2-морфолинофенил
84	4	3-Br-фенил	168	4	4-OH-2-морфолинофенил
85	1	Нафтилен-1-ил	173	1	Нафтилен-2-ил
86	2	Нафтилен-1-ил	174	2	Нафтилен-2-ил
87	3	Нафтилен-1-ил	175	3	Нафтилен-2-ил
88	4	Нафтилен-1-ил	176	4	Нафтилен-2-ил

[01018] Иллюстративные варианты осуществления включают соединения, характеризующиеся формулой (XVI),



или их фармацевтически приемлемую солевую форму, как определено в данном документе ниже в таблице 10.

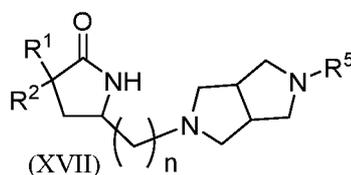
Таблица 10

Запись	n	R ⁴	Запись	n	R ⁴
1	1	Фенил	85	1	2-Br-фенил
2	2	Фенил	86	2	2-Br-фенил
3	3	Фенил	87	3	2-Br-фенил
4	4	Фенил	88	4	2-Br-фенил
5	1	4-OH-фенил	89	1	4-CF ₃ -фенил
6	2	4-OH-фенил	90	2	4-CF ₃ -фенил
7	3	4-OH-фенил	91	3	4-CF ₃ -фенил
8	4	4-OH-фенил	92	4	4-CF ₃ -фенил
9	1	3-OH-фенил	93	1	3-CF ₃ -фенил
10	2	3-OH-фенил	94	2	3-CF ₃ -фенил
11	3	3-OH-фенил	95	3	3-CF ₃ -фенил
12	4	3-OH-фенил	96	4	3-CF ₃ -фенил
13	1	2-OH-фенил	97	1	2-CF ₃ -фенил
14	2	2-OH-фенил	98	2	2-CF ₃ -фенил

15	3	2-ОН-фенил	99	3	2-CF ₃ -фенил
16	4	2-ОН-фенил	100	4	2-CF ₃ -фенил
17	1	4-ОМе-фенил	101	1	4-іPr-фенил
18	2	4-ОМе-фенил	102	2	4-іPr-фенил
19	3	4-ОМе-фенил	103	3	4-іPr-фенил
20	4	4-ОМе-фенил	104	4	4-іPr-фенил
21	1	3-ОМе-фенил	105	1	3-іPr-фенил
22	2	3-ОМе-фенил	106	2	3-іPr-фенил
23	3	3-ОМе-фенил	107	3	3-іPr-фенил
24	4	3-ОМе-фенил	108	4	3-іPr-фенил
25	1	2-ОМе-фенил	109	1	2-іPr-фенил
26	2	2-ОМе-фенил	110	2	2-іPr-фенил
27	3	2-ОМе-фенил	111	3	2-іPr-фенил
28	4	2-ОМе-фенил	112	4	2-іPr-фенил
29	1	4-CN-фенил	113	1	4-NH ₂ -фенил
30	2	4-CN-фенил	114	2	4-NH ₂ -фенил
31	3	4-CN-фенил	115	3	4-NH ₂ -фенил
32	4	4-CN-фенил	116	4	4-NH ₂ -фенил
33	1	3-CN-фенил	117	1	3-NH ₂ -фенил
34	2	3-CN-фенил	118	2	3-NH ₂ -фенил
35	3	3-CN-фенил	119	3	3-NH ₂ -фенил
36	4	3-CN-фенил	120	4	3-NH ₂ -фенил
37	1	2-CN-фенил	121	1	2-NH ₂ -фенил
38	2	2-CN-фенил	122	2	2-NH ₂ -фенил
39	3	2-CN-фенил	123	3	2-NH ₂ -фенил
40	4	2-CN-фенил	124	4	2-NH ₂ -фенил
41	1	4-Ме-фенил	125	1	2,3-Ди-Ме-фенил
42	2	4-Ме-фенил	126	2	2,3-Ди-Ме-фенил
43	3	4-Ме-фенил	127	3	2,3-Ди-Ме-фенил
44	4	4-Ме-фенил	128	4	2,3-Ди-Ме-фенил
45	1	3-Ме-фенил	129	1	2,4-Ди-Ме-фенил
46	2	3-Ме-фенил	130	2	2,4-Ди-Ме-фенил
47	3	3-Ме-фенил	131	3	2,4-Ди-Ме-фенил
48	4	3-Ме-фенил	132	4	2,4-Ди-Ме-фенил
49	1	2-Ме-фенил	133	1	2,5-Ди-Ме-фенил
50	2	2-Ме-фенил	134	2	2,5-Ди-Ме-фенил
51	3	2-Ме-фенил	135	3	2,5-Ди-Ме-фенил
52	4	2-Ме-фенил	136	4	2,5-Ди-Ме-фенил
53	1	4-F-фенил	137	1	2,6-Ди-Ме-фенил
54	2	4-F-Фенил	138	2	2,6-Ди-Ме-фенил
55	3	4-F-Фенил	139	3	2,6-Ди-Ме-фенил
56	4	4-F-фенил	140	4	2,6-Ди-Ме-фенил
57	1	3-F-фенил	141	1	2,6-Ди-іPr-фенил
58	2	3-F-фенил	142	2	2,6-Ди-іPr-фенил
59	3	3-F-фенил	143	3	2,6-Ди-іPr-фенил
60	4	3-F-фенил	144	4	2,6-Ди-іPr-фенил

61	1	2-F-фенил	145	1	2-Морфолинофенил
62	2	2-F-фенил	146	2	2-Морфолинофенил
63	3	2-F-фенил	147	3	2-Морфолинофенил
64	4	2-F-фенил	148	4	2-Морфолинофенил
65	1	4-Cl-фенил	149	1	3-Морфолинофенил
66	2	4-Cl-фенил	150	2	3-Морфолинофенил
67	3	4-Cl-фенил	151	3	3-Морфолинофенил
68	4	4-Cl-фенил	152	4	3-Морфолинофенил
69	1	3-Cl-фенил	153	1	4-Морфолинофенил
70	2	3-Cl-Фенил	154	2	4-Морфолинофенил
71	3	3-Cl-Фенил	155	3	4-Морфолинофенил
72	4	3-Cl-фенил	156	4	4-Морфолинофенил
73	1	2-Cl-фенил	157	1	4-CN-2-морфолинофенил
74	2	2-Cl-фенил	158	2	4-CN-2-морфолинофенил
75	3	2-Cl-фенил	159	3	4-CN-2-морфолинофенил
76	4	2-Cl-фенил	160	4	4-CN-2-морфолинофенил
77	1	4-Br-фенил	161	1	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
78	2	4-Br-фенил	162	2	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
79	3	4-Br-фенил	163	3	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
80	4	4-Br-фенил	164	4	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
81	1	3-Br-фенил	165	1	4-OH-2-морфолинофенил
82	2	3-Br-фенил	166	2	4-OH-2-морфолинофенил
83	3	3-Br-фенил	167	3	4-OH-2-морфолинофенил
84	4	3-Br-фенил	168	4	4-OH-2-морфолинофенил
85	1	Нафтилен-1-ил	173	1	Нафтилен-2-ил
86	2	Нафтилен-1-ил	174	2	Нафтилен-2-ил
87	3	Нафтилен-1-ил	175	3	Нафтилен-2-ил
88	4	Нафтилен-1-ил	176	4	Нафтилен-2-ил

[01019] Иллюстративные варианты осуществления включают соединения, характеризующиеся формулой (XVII),



или их фармацевтически приемлемую солевую форму, как определено в данном документе ниже в таблице 11.

Таблица 11

Запись	R ¹	R ²	n	R ⁵	Запись	R ¹	R ²	n	R ⁵
1	Метил	Метил	1	Фенил	177	Этил	Этил	1	Фенил

2	Метил	Метил	2	Фенил	178	Этил	Этил	2	Фенил
3	Метил	Метил	3	Фенил	179	Этил	Этил	3	Фенил
4	Метил	Метил	4	Фенил	180	Этил	Этил	4	Фенил
5	Метил	Метил	1	4-ОН-фенил	181	Этил	Этил	1	4-ОН-фенил
6	Метил	Метил	2	4-ОН-фенил	182	Этил	Этил	2	4-ОН-фенил
7	Метил	Метил	3	4-ОН-фенил	183	Этил	Этил	3	4-ОН-фенил
8	Метил	Метил	4	4-ОН-фенил	184	Этил	Этил	4	4-ОН-фенил
9	Метил	Метил	1	3-ОН-фенил	185	Этил	Этил	1	3-ОН-фенил
10	Метил	Метил	2	3-ОН-фенил	186	Этил	Этил	2	3-ОН-фенил
11	Метил	Метил	3	3-ОН-фенил	187	Этил	Этил	3	3-ОН-фенил
12	Метил	Метил	4	3-ОН-фенил	188	Этил	Этил	4	3-ОН-фенил
13	Метил	Метил	1	2-ОН-фенил	189	Этил	Этил	1	2-ОН-фенил
14	Метил	Метил	2	2-ОН-фенил	190	Этил	Этил	2	2-ОН-фенил
15	Метил	Метил	3	2-ОН-фенил	191	Этил	Этил	3	2-ОН-фенил
16	Метил	Метил	4	2-ОН-фенил	192	Этил	Этил	4	2-ОН-фенил
17	Метил	Метил	1	4-ОМе-фенил	193	Этил	Этил	1	4-ОМе-фенил
18	Метил	Метил	2	4-ОМе-фенил	194	Этил	Этил	2	4-ОМе-фенил
19	Метил	Метил	3	4-ОМе-фенил	195	Этил	Этил	3	4-ОМе-фенил
20	Метил	Метил	4	4-ОМе-фенил	196	Этил	Этил	4	4-ОМе-фенил
21	Метил	Метил	1	3-ОМе-фенил	197	Этил	Этил	1	3-ОМе-фенил
22	Метил	Метил	2	3-ОМе-фенил	198	Этил	Этил	2	3-ОМе-фенил
23	Метил	Метил	3	3-ОМе-фенил	199	Этил	Этил	3	3-ОМе-фенил
24	Метил	Метил	4	3-ОМе-фенил	200	Этил	Этил	4	3-ОМе-фенил
25	Метил	Метил	1	2-ОМе-фенил	201	Этил	Этил	1	2-ОМе-фенил
26	Метил	Метил	2	2-ОМе-фенил	202	Этил	Этил	2	2-ОМе-фенил
27	Метил	Метил	3	2-ОМе-фенил	203	Этил	Этил	3	2-ОМе-фенил
28	Метил	Метил	4	2-ОМе-фенил	204	Этил	Этил	4	2-ОМе-фенил
29	Метил	Метил	1	4-CN-фенил	205	Этил	Этил	1	4-CN-фенил
30	Метил	Метил	2	4-CN-фенил	206	Этил	Этил	2	4-CN-фенил
31	Метил	Метил	3	4-CN-фенил	207	Этил	Этил	3	4-CN-фенил
32	Метил	Метил	4	4-CN-фенил	208	Этил	Этил	4	4-CN-фенил
33	Метил	Метил	1	3-CN-фенил	209	Этил	Этил	1	3-CN-фенил
34	Метил	Метил	2	3-CN-фенил	210	Этил	Этил	2	3-CN-фенил
35	Метил	Метил	3	3-CN-фенил	211	Этил	Этил	3	3-CN-фенил
36	Метил	Метил	4	3-CN-фенил	212	Этил	Этил	4	3-CN-фенил
37	Метил	Метил	1	2-CN-фенил	213	Этил	Этил	1	2-CN-фенил
38	Метил	Метил	2	2-CN-фенил	214	Этил	Этил	2	2-CN-фенил
39	Метил	Метил	3	2-CN-фенил	215	Этил	Этил	3	2-CN-фенил
40	Метил	Метил	4	2-CN-фенил	216	Этил	Этил	4	2-CN-фенил
41	Метил	Метил	1	4-Ме-фенил	217	Этил	Этил	1	4-Ме-фенил
42	Метил	Метил	2	4-Ме-фенил	218	Этил	Этил	2	4-Ме-фенил
43	Метил	Метил	3	4-Ме-фенил	219	Этил	Этил	3	4-Ме-фенил
44	Метил	Метил	4	4-Ме-фенил	220	Этил	Этил	4	4-Ме-фенил
45	Метил	Метил	1	3-Ме-фенил	221	Этил	Этил	1	3-Ме-фенил
46	Метил	Метил	2	3-Ме-фенил	222	Этил	Этил	2	3-Ме-фенил
47	Метил	Метил	3	3-Ме-фенил	223	Этил	Этил	3	3-Ме-фенил

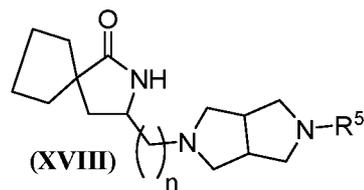
48	Метил	Метил	4	3-Ме-фенил	224	Этил	Этил	4	3-Ме-фенил
49	Метил	Метил	1	2-Ме-фенил	225	Этил	Этил	1	2-Ме-фенил
50	Метил	Метил	2	2-Ме-фенил	226	Этил	Этил	2	2-Ме-фенил
51	Метил	Метил	3	2-Ме-фенил	227	Этил	Этил	3	2-Ме-фенил
52	Метил	Метил	4	2-Ме-фенил	228	Этил	Этил	4	2-Ме-фенил
53	Метил	Метил	1	4-Ф-фенил	229	Этил	Этил	1	4-Ф-фенил
54	Метил	Метил	2	4-Ф-Фенил	230	Этил	Этил	2	4-Ф-Фенил
55	Метил	Метил	3	4-Ф-Фенил	231	Этил	Этил	3	4-Ф-Фенил
56	Метил	Метил	4	4-Ф-фенил	232	Этил	Этил	4	4-Ф-фенил
57	Метил	Метил	1	3-Ф-фенил	233	Этил	Этил	1	3-Ф-фенил
58	Метил	Метил	2	3-Ф-фенил	234	Этил	Этил	2	3-Ф-фенил
59	Метил	Метил	3	3-Ф-фенил	235	Этил	Этил	3	3-Ф-фенил
60	Метил	Метил	4	3-Ф-фенил	236	Этил	Этил	4	3-Ф-фенил
61	Метил	Метил	1	2-Ф-фенил	237	Этил	Этил	1	2-Ф-фенил
62	Метил	Метил	2	2-Ф-фенил	238	Этил	Этил	2	2-Ф-фенил
63	Метил	Метил	3	2-Ф-фенил	239	Этил	Этил	3	2-Ф-фенил
64	Метил	Метил	4	2-Ф-фенил	240	Этил	Этил	4	2-Ф-фенил
65	Метил	Метил	1	4-Cl-фенил	241	Этил	Этил	1	4-Cl-фенил
66	Метил	Метил	2	4-Cl-фенил	242	Этил	Этил	2	4-Cl-фенил
67	Метил	Метил	3	4-Cl-фенил	243	Этил	Этил	3	4-Cl-фенил
68	Метил	Метил	4	4-Cl-фенил	244	Этил	Этил	4	4-Cl-фенил
69	Метил	Метил	1	3-Cl-фенил	245	Этил	Этил	1	3-Cl-фенил
70	Метил	Метил	2	3-Cl-Фенил	246	Этил	Этил	2	3-Cl-Фенил
71	Метил	Метил	3	3-Cl-Фенил	247	Этил	Этил	3	3-Cl-Фенил
72	Метил	Метил	4	3-Cl-фенил	248	Этил	Этил	4	3-Cl-фенил
73	Метил	Метил	1	2-Cl-фенил	249	Этил	Этил	1	2-Cl-фенил
74	Метил	Метил	2	2-Cl-фенил	250	Этил	Этил	2	2-Cl-фенил
75	Метил	Метил	3	2-Cl-фенил	251	Этил	Этил	3	2-Cl-фенил
76	Метил	Метил	4	2-Cl-фенил	252	Этил	Этил	4	2-Cl-фенил
77	Метил	Метил	1	4-Br-фенил	253	Этил	Этил	1	4-Br-фенил
78	Метил	Метил	2	4-Br-фенил	254	Этил	Этил	2	4-Br-фенил
79	Метил	Метил	3	4-Br-фенил	255	Этил	Этил	3	4-Br-фенил
80	Метил	Метил	4	4-Br-фенил	256	Этил	Этил	4	4-Br-фенил
81	Метил	Метил	1	3-Br-фенил	257	Этил	Этил	1	3-Br-фенил
82	Метил	Метил	2	3-Br-фенил	258	Этил	Этил	2	3-Br-фенил
83	Метил	Метил	3	3-Br-фенил	259	Этил	Этил	3	3-Br-фенил
84	Метил	Метил	4	3-Br-фенил	260	Этил	Этил	4	3-Br-фенил
85	Метил	Метил	1	2-Br-фенил	261	Этил	Этил	1	2-Br-фенил
86	Метил	Метил	2	2-Br-фенил	262	Этил	Этил	2	2-Br-фенил
87	Метил	Метил	3	2-Br-фенил	263	Этил	Этил	3	2-Br-фенил
88	Метил	Метил	4	2-Br-фенил	264	Этил	Этил	4	2-Br-фенил
89	Метил	Метил	1	4-CF ₃ -фенил	265	Этил	Этил	1	4-CF ₃ -фенил
90	Метил	Метил	2	4-CF ₃ -фенил	266	Этил	Этил	2	4-CF ₃ -фенил
91	Метил	Метил	3	4-CF ₃ -фенил	267	Этил	Этил	3	4-CF ₃ -фенил
92	Метил	Метил	4	4-CF ₃ -фенил	268	Этил	Этил	4	4-CF ₃ -фенил
93	Метил	Метил	1	3-CF ₃ -фенил	269	Этил	Этил	1	3-CF ₃ -фенил

94	Метил	Метил	2	3-CF ₃ -фенил	270	Этил	Этил	2	3-CF ₃ -фенил
95	Метил	Метил	3	3-CF ₃ -фенил	271	Этил	Этил	3	3-CF ₃ -фенил
96	Метил	Метил	4	3-CF ₃ -фенил	272	Этил	Этил	4	3-CF ₃ -фенил
97	Метил	Метил	1	2-CF ₃ -фенил	273	Этил	Этил	1	2-CF ₃ -фенил
98	Метил	Метил	2	2-CF ₃ -фенил	274	Этил	Этил	2	2-CF ₃ -фенил
99	Метил	Метил	3	2-CF ₃ -фенил	275	Этил	Этил	3	2-CF ₃ -фенил
100	Метил	Метил	4	2-CF ₃ -фенил	276	Этил	Этил	4	2-CF ₃ -фенил
101	Метил	Метил	1	4-iPr-фенил	277	Этил	Этил	1	4-iPr-фенил
102	Метил	Метил	2	4-iPr-фенил	278	Этил	Этил	2	4-iPr-фенил
103	Метил	Метил	3	4-iPr-фенил	279	Этил	Этил	3	4-iPr-фенил
104	Метил	Метил	4	4-iPr-фенил	280	Этил	Этил	4	4-iPr-фенил
105	Метил	Метил	1	3-iPr-фенил	281	Этил	Этил	1	3-iPr-фенил
106	Метил	Метил	2	3-iPr-фенил	282	Этил	Этил	2	3-iPr-фенил
107	Метил	Метил	3	3-iPr-фенил	283	Этил	Этил	3	3-iPr-фенил
108	Метил	Метил	4	3-iPr-фенил	284	Этил	Этил	4	3-iPr-фенил
109	Метил	Метил	1	2-iPr-фенил	285	Этил	Этил	1	2-iPr-фенил
110	Метил	Метил	2	2-iPr-фенил	286	Этил	Этил	2	2-iPr-фенил
111	Метил	Метил	3	2-iPr-фенил	287	Этил	Этил	3	2-iPr-фенил
112	Метил	Метил	4	2-iPr-фенил	288	Этил	Этил	4	2-iPr-фенил
113	Метил	Метил	1	4-NH ₂ -фенил	289	Этил	Этил	1	4-NH ₂ -фенил
114	Метил	Метил	2	4-NH ₂ -фенил	290	Этил	Этил	2	4-NH ₂ -фенил
115	Метил	Метил	3	4-NH ₂ -фенил	291	Этил	Этил	3	4-NH ₂ -фенил
116	Метил	Метил	4	4-NH ₂ -фенил	292	Этил	Этил	4	4-NH ₂ -фенил
117	Метил	Метил	1	3-NH ₂ -фенил	293	Этил	Этил	1	3-NH ₂ -фенил
118	Метил	Метил	2	3-NH ₂ -фенил	294	Этил	Этил	2	3-NH ₂ -фенил
119	Метил	Метил	3	3-NH ₂ -фенил	295	Этил	Этил	3	3-NH ₂ -фенил
120	Метил	Метил	4	3-NH ₂ -фенил	296	Этил	Этил	4	3-NH ₂ -фенил
121	Метил	Метил	1	2-NH ₂ -фенил	297	Этил	Этил	1	2-NH ₂ -фенил
122	Метил	Метил	2	2-NH ₂ -фенил	298	Этил	Этил	2	2-NH ₂ -фенил
123	Метил	Метил	3	2-NH ₂ -фенил	299	Этил	Этил	3	2-NH ₂ -фенил
124	Метил	Метил	4	2-NH ₂ -фенил	300	Этил	Этил	4	2-NH ₂ -фенил
125	Метил	Метил	1	2,3-Ди-Ме-фенил	301	Этил	Этил	1	2,3-Ди-Ме-фенил
126	Метил	Метил	2	2,3-Ди-Ме-фенил	302	Этил	Этил	2	2,3-Ди-Ме-фенил
127	Метил	Метил	3	2,3-Ди-Ме-фенил	303	Этил	Этил	3	2,3-Ди-Ме-фенил
128	Метил	Метил	4	2,3-Ди-Ме-фенил	304	Этил	Этил	4	2,3-Ди-Ме-фенил
129	Метил	Метил	1	2,4-Ди-Ме-фенил	305	Этил	Этил	1	2,4-Ди-Ме-фенил
130	Метил	Метил	2	2,4-Ди-Ме-фенил	306	Этил	Этил	2	2,4-Ди-Ме-фенил
131	Метил	Метил	3	2,4-Ди-Ме-фенил	307	Этил	Этил	3	2,4-Ди-Ме-фенил
132	Метил	Метил	4	2,4-Ди-Ме-фенил	308	Этил	Этил	4	2,4-Ди-Ме-фенил
133	Метил	Метил	1	2,5-Ди-Ме-фенил	309	Этил	Этил	1	2,5-Ди-Ме-фенил
134	Метил	Метил	2	2,5-Ди-Ме-фенил	310	Этил	Этил	2	2,5-Ди-Ме-фенил
135	Метил	Метил	3	2,5-Ди-Ме-фенил	311	Этил	Этил	3	2,5-Ди-Ме-фенил
136	Метил	Метил	4	2,5-Ди-Ме-фенил	312	Этил	Этил	4	2,5-Ди-Ме-фенил
137	Метил	Метил	1	2,6-Ди-Ме-фенил	313	Этил	Этил	1	2,6-Ди-Ме-фенил
138	Метил	Метил	2	2,6-Ди-Ме-фенил	314	Этил	Этил	2	2,6-Ди-Ме-фенил
139	Метил	Метил	3	2,6-Ди-Ме-фенил	315	Этил	Этил	3	2,6-Ди-Ме-фенил

140	Метил	Метил	4	2,6-Ди-Ме-фенил	316	Этил	Этил	4	2,6-Ди-Ме-фенил
141	Метил	Метил	1	2,6-Ди-іPr-фенил	317	Этил	Этил	1	2,6-Ди-іPr-фенил
142	Метил	Метил	2	2,6-Ди-іPr-фенил	318	Этил	Этил	2	2,6-Ди-іPr-фенил
143	Метил	Метил	3	2,6-Ди-іPr-фенил	319	Этил	Этил	3	2,6-Ди-іPr-фенил
144	Метил	Метил	4	2,6-Ди-іPr-фенил	320	Этил	Этил	4	2,6-Ди-іPr-фенил
145	Метил	Метил	1	2- Морфолинофенил	321	Этил	Этил	1	2- Морфолинофенил
146	Метил	Метил	2	2- Морфолинофенил	322	Этил	Этил	2	2- Морфолинофенил
147	Метил	Метил	3	2- Морфолинофенил	323	Этил	Этил	3	2- Морфолинофенил
148	Метил	Метил	4	2- Морфолинофенил	324	Этил	Этил	4	2- Морфолинофенил
149	Метил	Метил	1	3- Морфолинофенил	325	Этил	Этил	1	3- Морфолинофенил
150	Метил	Метил	2	3- Морфолинофенил	326	Этил	Этил	2	3- Морфолинофенил
151	Метил	Метил	3	3- Морфолинофенил	327	Этил	Этил	3	3- Морфолинофенил
152	Метил	Метил	4	3- Морфолинофенил	328	Этил	Этил	4	3- Морфолинофенил
153	Метил	Метил	1	4- Морфолинофенил	329	Этил	Этил	1	4- Морфолинофенил
154	Метил	Метил	2	4- Морфолинофенил	330	Этил	Этил	2	4- Морфолинофенил
155	Метил	Метил	3	4- Морфолинофенил	331	Этил	Этил	3	4- Морфолинофенил
156	Метил	Метил	4	4- Морфолинофенил	332	Этил	Этил	4	4- Морфолинофенил
157	Метил	Метил	1	4-CN-2- морфолинофенил	333	Этил	Этил	1	4-CN-2- морфолинофенил
158	Метил	Метил	2	4-CN-2- морфолинофенил	334	Этил	Этил	2	4-CN-2- морфолинофенил
159	Метил	Метил	3	4-CN-2- морфолинофенил	335	Этил	Этил	3	4-CN-2- морфолинофенил
160	Метил	Метил	4	4-CN-2- морфолинофенил	336	Этил	Этил	4	4-CN-2- морфолинофенил
161	Метил	Метил	1	4-CH ₃ -2- морфолинофенил	337	Этил	Этил	1	4-CH ₃ -2- морфолинофенил
162	Метил	Метил	2	4-CH ₃ -2- морфолинофенил	338	Этил	Этил	2	4-CH ₃ -2- морфолинофенил
163	Метил	Метил	3	4-CH ₃ -2- морфолинофенил	339	Этил	Этил	3	4-CH ₃ -2- морфолинофенил
164	Метил	Метил	4	4-CH ₃ -2- морфолинофенил	340	Этил	Этил	4	4-CH ₃ -2- морфолинофенил
165	Метил	Метил	1	4-OH-2- морфолинофенил	341	Этил	Этил	1	4-OH-2- морфолинофенил

166	Метил	Метил	2	4-ОН-2-морфолинофенил	342	Этил	Этил	2	4-ОН-2-морфолинофенил
167	Метил	Метил	3	4-ОН-2-морфолинофенил	343	Этил	Этил	3	4-ОН-2-морфолинофенил
168	Метил	Метил	4	4-ОН-2-морфолинофенил	344	Этил	Этил	4	4-ОН-2-морфолинофенил
169	Метил	Метил	1	Нафтилен-1-ил	345	Этил	Этил	1	Нафтилен-1-ил
170	Метил	Метил	2	Нафтилен-1-ил	346	Этил	Этил	2	Нафтилен-1-ил
171	Метил	Метил	3	Нафтилен-1-ил	347	Этил	Этил	3	Нафтилен-1-ил
172	Метил	Метил	4	Нафтилен-1-ил	348	Этил	Этил	4	Нафтилен-1-ил
173	Метил	Метил	1	Нафтилен-2-ил	349	Этил	Этил	1	Нафтилен-2-ил
174	Метил	Метил	2	Нафтилен-2-ил	350	Этил	Этил	2	Нафтилен-2-ил
175	Метил	Метил	3	Нафтилен-2-ил	351	Этил	Этил	3	Нафтилен-2-ил
176	Метил	Метил	4	Нафтилен-2-ил	352	Этил	Этил	4	Нафтилен-2-ил

[01020] Иллюстративные варианты осуществления включают соединения, характеризующиеся формулой (XVIII),



или их фармацевтически приемлемую солевую форму, как определено в данном документе ниже в таблице 12.

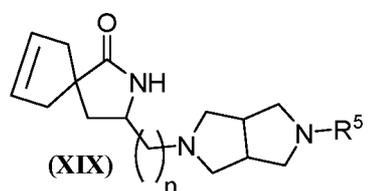
Таблица 12

Запись	n	R ⁵	Запись	n	R ⁵
1	1	Фенил	85	1	2-Br-фенил
2	2	Фенил	86	2	2-Br-фенил
3	3	Фенил	87	3	2-Br-фенил
4	4	Фенил	88	4	2-Br-фенил
5	1	4-ОН-фенил	89	1	4-CF ₃ -фенил
6	2	4-ОН-фенил	90	2	4-CF ₃ -фенил
7	3	4-ОН-фенил	91	3	4-CF ₃ -фенил
8	4	4-ОН-фенил	92	4	4-CF ₃ -фенил
9	1	3-ОН-фенил	93	1	3-CF ₃ -фенил
10	2	3-ОН-фенил	94	2	3-CF ₃ -фенил
11	3	3-ОН-фенил	95	3	3-CF ₃ -фенил
12	4	3-ОН-фенил	96	4	3-CF ₃ -фенил
13	1	2-ОН-фенил	97	1	2-CF ₃ -фенил
14	2	2-ОН-фенил	98	2	2-CF ₃ -фенил
15	3	2-ОН-фенил	99	3	2-CF ₃ -фенил

16	4	2-ОН-фенил	100	4	2-CF ₃ -фенил
17	1	4-ОМе-фенил	101	1	4-іPr-фенил
18	2	4-ОМе-фенил	102	2	4-іPr-фенил
19	3	4-ОМе-фенил	103	3	4-іPr-фенил
20	4	4-ОМе-фенил	104	4	4-іPr-фенил
21	1	3-ОМе-фенил	105	1	3-іPr-фенил
22	2	3-ОМе-фенил	106	2	3-іPr-фенил
23	3	3-ОМе-фенил	107	3	3-іPr-фенил
24	4	3-ОМе-фенил	108	4	3-іPr-фенил
25	1	2-ОМе-фенил	109	1	2-іPr-фенил
26	2	2-ОМе-фенил	110	2	2-іPr-фенил
27	3	2-ОМе-фенил	111	3	2-іPr-фенил
28	4	2-ОМе-фенил	112	4	2-іPr-фенил
29	1	4-CN-фенил	113	1	4-NH ₂ -фенил
30	2	4-CN-фенил	114	2	4-NH ₂ -фенил
31	3	4-CN-фенил	115	3	4-NH ₂ -фенил
32	4	4-CN-фенил	116	4	4-NH ₂ -фенил
33	1	3-CN-фенил	117	1	3-NH ₂ -фенил
34	2	3-CN-фенил	118	2	3-NH ₂ -фенил
35	3	3-CN-фенил	119	3	3-NH ₂ -фенил
36	4	3-CN-фенил	120	4	3-NH ₂ -фенил
37	1	2-CN-фенил	121	1	2-NH ₂ -фенил
38	2	2-CN-фенил	122	2	2-NH ₂ -фенил
39	3	2-CN-фенил	123	3	2-NH ₂ -фенил
40	4	2-CN-фенил	124	4	2-NH ₂ -фенил
41	1	4-Ме-фенил	125	1	2,3-Ди-Ме-фенил
42	2	4-Ме-фенил	126	2	2,3-Ди-Ме-фенил
43	3	4-Ме-фенил	127	3	2,3-Ди-Ме-фенил
44	4	4-Ме-фенил	128	4	2,3-Ди-Ме-фенил
45	1	3-Ме-фенил	129	1	2,4-Ди-Ме-фенил
46	2	3-Ме-фенил	130	2	2,4-Ди-Ме-фенил
47	3	3-Ме-фенил	131	3	2,4-Ди-Ме-фенил
48	4	3-Ме-фенил	132	4	2,4-Ди-Ме-фенил
49	1	2-Ме-фенил	133	1	2,5-Ди-Ме-фенил
50	2	2-Ме-фенил	134	2	2,5-Ди-Ме-фенил
51	3	2-Ме-фенил	135	3	2,5-Ди-Ме-фенил
52	4	2-Ме-фенил	136	4	2,5-Ди-Ме-фенил
53	1	4-F-фенил	137	1	2,6-Ди-Ме-фенил
54	2	4-F-Фенил	138	2	2,6-Ди-Ме-фенил
55	3	4-F-Фенил	139	3	2,6-Ди-Ме-фенил
56	4	4-F-фенил	140	4	2,6-Ди-Ме-фенил
57	1	3-F-фенил	141	1	2,6-Ди-іPr-фенил
58	2	3-F-фенил	142	2	2,6-Ди-іPr-фенил
59	3	3-F-фенил	143	3	2,6-Ди-іPr-фенил
60	4	3-F-фенил	144	4	2,6-Ди-іPr-фенил
61	1	2-F-фенил	145	1	2-Морфолинофенил

62	2	2-F-фенил	146	2	2-Морфолинофенил
63	3	2-F-фенил	147	3	2-Морфолинофенил
64	4	2-F-фенил	148	4	2-Морфолинофенил
65	1	4-Cl-фенил	149	1	3-Морфолинофенил
66	2	4-Cl-фенил	150	2	3-Морфолинофенил
67	3	4-Cl-фенил	151	3	3-Морфолинофенил
68	4	4-Cl-фенил	152	4	3-Морфолинофенил
69	1	3-Cl-фенил	153	1	4-Морфолинофенил
70	2	3-Cl-Фенил	154	2	4-Морфолинофенил
71	3	3-Cl-Фенил	155	3	4-Морфолинофенил
72	4	3-Cl-фенил	156	4	4-Морфолинофенил
73	1	2-Cl-фенил	157	1	4-CN-2-морфолинофенил
74	2	2-Cl-фенил	158	2	4-CN-2-морфолинофенил
75	3	2-Cl-фенил	159	3	4-CN-2-морфолинофенил
76	4	2-Cl-фенил	160	4	4-CN-2-морфолинофенил
77	1	4-Br-фенил	161	1	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
78	2	4-Br-фенил	162	2	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
79	3	4-Br-фенил	163	3	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
80	4	4-Br-фенил	164	4	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
81	1	3-Br-фенил	165	1	4-OH-2-морфолинофенил
82	2	3-Br-фенил	166	2	4-OH-2-морфолинофенил
83	3	3-Br-фенил	167	3	4-OH-2-морфолинофенил
84	4	3-Br-фенил	168	4	4-OH-2-морфолинофенил
85	1	Нафтилен-1-ил	173	1	Нафтилен-2-ил
86	2	Нафтилен-1-ил	174	2	Нафтилен-2-ил
87	3	Нафтилен-1-ил	175	3	Нафтилен-2-ил
88	4	Нафтилен-1-ил	176	4	Нафтилен-2-ил

[01021] Иллюстративные варианты осуществления включают соединения, характеризующиеся формулой (XIX),



или их фармацевтически приемлемую солевую форму, как определено в данном документе ниже в таблице 13.

Таблица 13

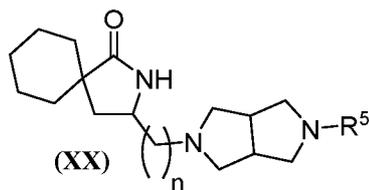
Запись	n	R ⁵	Запись	n	R ⁵
1	1	Фенил	85	1	2-Br-фенил
2	2	Фенил	86	2	2-Br-фенил

3	3	Фенил	87	3	2-Br-фенил
4	4	Фенил	88	4	2-Br-фенил
5	1	4-ОН-фенил	89	1	4-CF ₃ -фенил
6	2	4-ОН-фенил	90	2	4-CF ₃ -фенил
7	3	4-ОН-фенил	91	3	4-CF ₃ -фенил
8	4	4-ОН-фенил	92	4	4-CF ₃ -фенил
9	1	3-ОН-фенил	93	1	3-CF ₃ -фенил
10	2	3-ОН-фенил	94	2	3-CF ₃ -фенил
11	3	3-ОН-фенил	95	3	3-CF ₃ -фенил
12	4	3-ОН-фенил	96	4	3-CF ₃ -фенил
13	1	2-ОН-фенил	97	1	2-CF ₃ -фенил
14	2	2-ОН-фенил	98	2	2-CF ₃ -фенил
15	3	2-ОН-фенил	99	3	2-CF ₃ -фенил
16	4	2-ОН-фенил	100	4	2-CF ₃ -фенил
17	1	4-ОМе-фенил	101	1	4-iPr-фенил
18	2	4-ОМе-фенил	102	2	4-iPr-фенил
19	3	4-ОМе-фенил	103	3	4-iPr-фенил
20	4	4-ОМе-фенил	104	4	4-iPr-фенил
21	1	3-ОМе-фенил	105	1	3-iPr-фенил
22	2	3-ОМе-фенил	106	2	3-iPr-фенил
23	3	3-ОМе-фенил	107	3	3-iPr-фенил
24	4	3-ОМе-фенил	108	4	3-iPr-фенил
25	1	2-ОМе-фенил	109	1	2-iPr-фенил
26	2	2-ОМе-фенил	110	2	2-iPr-фенил
27	3	2-ОМе-фенил	111	3	2-iPr-фенил
28	4	2-ОМе-фенил	112	4	2-iPr-фенил
29	1	4-CN-фенил	113	1	4-NH ₂ -фенил
30	2	4-CN-фенил	114	2	4-NH ₂ -фенил
31	3	4-CN-фенил	115	3	4-NH ₂ -фенил
32	4	4-CN-фенил	116	4	4-NH ₂ -фенил
33	1	3-CN-фенил	117	1	3-NH ₂ -фенил
34	2	3-CN-фенил	118	2	3-NH ₂ -фенил
35	3	3-CN-фенил	119	3	3-NH ₂ -фенил
36	4	3-CN-фенил	120	4	3-NH ₂ -фенил
37	1	2-CN-фенил	121	1	2-NH ₂ -фенил
38	2	2-CN-фенил	122	2	2-NH ₂ -фенил
39	3	2-CN-фенил	123	3	2-NH ₂ -фенил
40	4	2-CN-фенил	124	4	2-NH ₂ -фенил
41	1	4-Ме-фенил	125	1	2,3-Ди-Ме-фенил
42	2	4-Ме-фенил	126	2	2,3-Ди-Ме-фенил
43	3	4-Ме-фенил	127	3	2,3-Ди-Ме-фенил
44	4	4-Ме-фенил	128	4	2,3-Ди-Ме-фенил
45	1	3-Ме-фенил	129	1	2,4-Ди-Ме-фенил
46	2	3-Ме-фенил	130	2	2,4-Ди-Ме-фенил
47	3	3-Ме-фенил	131	3	2,4-Ди-Ме-фенил
48	4	3-Ме-фенил	132	4	2,4-Ди-Ме-фенил

49	1	2-Ме-фенил	133	1	2,5-Ди-Ме-фенил
50	2	2-Ме-фенил	134	2	2,5-Ди-Ме-фенил
51	3	2-Ме-фенил	135	3	2,5-Ди-Ме-фенил
52	4	2-Ме-фенил	136	4	2,5-Ди-Ме-фенил
53	1	4-F-фенил	137	1	2,6-Ди-Ме-фенил
54	2	4-F-Фенил	138	2	2,6-Ди-Ме-фенил
55	3	4-F-Фенил	139	3	2,6-Ди-Ме-фенил
56	4	4-F-фенил	140	4	2,6-Ди-Ме-фенил
57	1	3-F-фенил	141	1	2,6-Ди-іPr-фенил
58	2	3-F-фенил	142	2	2,6-Ди-іPr-фенил
59	3	3-F-фенил	143	3	2,6-Ди-іPr-фенил
60	4	3-F-фенил	144	4	2,6-Ди-іPr-фенил
61	1	2-F-фенил	145	1	2-Морфолинофенил
62	2	2-F-фенил	146	2	2-Морфолинофенил
63	3	2-F-фенил	147	3	2-Морфолинофенил
64	4	2-F-фенил	148	4	2-Морфолинофенил
65	1	4-Cl-фенил	149	1	3-Морфолинофенил
66	2	4-Cl-фенил	150	2	3-Морфолинофенил
67	3	4-Cl-фенил	151	3	3-Морфолинофенил
68	4	4-Cl-фенил	152	4	3-Морфолинофенил
69	1	3-Cl-фенил	153	1	4-Морфолинофенил
70	2	3-Cl-Фенил	154	2	4-Морфолинофенил
71	3	3-Cl-Фенил	155	3	4-Морфолинофенил
72	4	3-Cl-фенил	156	4	4-Морфолинофенил
73	1	2-Cl-фенил	157	1	4-CN-2-морфолинофенил
74	2	2-Cl-фенил	158	2	4-CN-2-морфолинофенил
75	3	2-Cl-фенил	159	3	4-CN-2-морфолинофенил
76	4	2-Cl-фенил	160	4	4-CN-2-морфолинофенил
77	1	4-Br-фенил	161	1	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
78	2	4-Br-фенил	162	2	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
79	3	4-Br-фенил	163	3	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
80	4	4-Br-фенил	164	4	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
81	1	3-Br-фенил	165	1	4-OH-2-морфолинофенил
82	2	3-Br-фенил	166	2	4-OH-2-морфолинофенил
83	3	3-Br-фенил	167	3	4-OH-2-морфолинофенил
84	4	3-Br-фенил	168	4	4-OH-2-морфолинофенил
85	1	Нафтилен-1-ил	173	1	Нафтилен-2-ил
86	2	Нафтилен-1-ил	174	2	Нафтилен-2-ил
87	3	Нафтилен-1-ил	175	3	Нафтилен-2-ил
88	4	Нафтилен-1-ил	176	4	Нафтилен-2-ил

[01022] Иллюстративные варианты осуществления включают соединения, характеризующиеся формулой (XX),

272



или их фармацевтически приемлемую солевую форму, как определено в данном документе ниже в таблице 14.

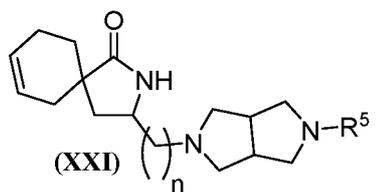
Таблица 14

Запись	n	R ⁵	Запись	n	R ⁵
1	1	Фенил	85	1	2-Br-фенил
2	2	Фенил	86	2	2-Br-фенил
3	3	Фенил	87	3	2-Br-фенил
4	4	Фенил	88	4	2-Br-фенил
5	1	4-ОН-фенил	89	1	4-CF ₃ -фенил
6	2	4-ОН-фенил	90	2	4-CF ₃ -фенил
7	3	4-ОН-фенил	91	3	4-CF ₃ -фенил
8	4	4-ОН-фенил	92	4	4-CF ₃ -фенил
9	1	3-ОН-фенил	93	1	3-CF ₃ -фенил
10	2	3-ОН-фенил	94	2	3-CF ₃ -фенил
11	3	3-ОН-фенил	95	3	3-CF ₃ -фенил
12	4	3-ОН-фенил	96	4	3-CF ₃ -фенил
13	1	2-ОН-фенил	97	1	2-CF ₃ -фенил
14	2	2-ОН-фенил	98	2	2-CF ₃ -фенил
15	3	2-ОН-фенил	99	3	2-CF ₃ -фенил
16	4	2-ОН-фенил	100	4	2-CF ₃ -фенил
17	1	4-ОМе-фенил	101	1	4- <i>i</i> Pr-фенил
18	2	4-ОМе-фенил	102	2	4- <i>i</i> Pr-фенил
19	3	4-ОМе-фенил	103	3	4- <i>i</i> Pr-фенил
20	4	4-ОМе-фенил	104	4	4- <i>i</i> Pr-фенил
21	1	3-ОМе-фенил	105	1	3- <i>i</i> Pr-фенил
22	2	3-ОМе-фенил	106	2	3- <i>i</i> Pr-фенил
23	3	3-ОМе-фенил	107	3	3- <i>i</i> Pr-фенил
24	4	3-ОМе-фенил	108	4	3- <i>i</i> Pr-фенил
25	1	2-ОМе-фенил	109	1	2- <i>i</i> Pr-фенил
26	2	2-ОМе-фенил	110	2	2- <i>i</i> Pr-фенил
27	3	2-ОМе-фенил	111	3	2- <i>i</i> Pr-фенил
28	4	2-ОМе-фенил	112	4	2- <i>i</i> Pr-фенил
29	1	4-CN-фенил	113	1	4-NH ₂ -фенил
30	2	4-CN-фенил	114	2	4-NH ₂ -фенил
31	3	4-CN-фенил	115	3	4-NH ₂ -фенил
32	4	4-CN-фенил	116	4	4-NH ₂ -фенил
33	1	3-CN-фенил	117	1	3-NH ₂ -фенил
34	2	3-CN-фенил	118	2	3-NH ₂ -фенил

35	3	3-CN-фенил	119	3	3-NH ₂ -фенил
36	4	3-CN-фенил	120	4	3-NH ₂ -фенил
37	1	2-CN-фенил	121	1	2-NH ₂ -фенил
38	2	2-CN-фенил	122	2	2-NH ₂ -фенил
39	3	2-CN-фенил	123	3	2-NH ₂ -фенил
40	4	2-CN-фенил	124	4	2-NH ₂ -фенил
41	1	4-Ме-фенил	125	1	2,3-Ди-Ме-фенил
42	2	4-Ме-фенил	126	2	2,3-Ди-Ме-фенил
43	3	4-Ме-фенил	127	3	2,3-Ди-Ме-фенил
44	4	4-Ме-фенил	128	4	2,3-Ди-Ме-фенил
45	1	3-Ме-фенил	129	1	2,4-Ди-Ме-фенил
46	2	3-Ме-фенил	130	2	2,4-Ди-Ме-фенил
47	3	3-Ме-фенил	131	3	2,4-Ди-Ме-фенил
48	4	3-Ме-фенил	132	4	2,4-Ди-Ме-фенил
49	1	2-Ме-фенил	133	1	2,5-Ди-Ме-фенил
50	2	2-Ме-фенил	134	2	2,5-Ди-Ме-фенил
51	3	2-Ме-фенил	135	3	2,5-Ди-Ме-фенил
52	4	2-Ме-фенил	136	4	2,5-Ди-Ме-фенил
53	1	4-F-фенил	137	1	2,6-Ди-Ме-фенил
54	2	4-F-Фенил	138	2	2,6-Ди-Ме-фенил
55	3	4-F-Фенил	139	3	2,6-Ди-Ме-фенил
56	4	4-F-фенил	140	4	2,6-Ди-Ме-фенил
57	1	3-F-фенил	141	1	2,6-Ди-іPr-фенил
58	2	3-F-фенил	142	2	2,6-Ди-іPr-фенил
59	3	3-F-фенил	143	3	2,6-Ди-іPr-фенил
60	4	3-F-фенил	144	4	2,6-Ди-іPr-фенил
61	1	2-F-фенил	145	1	2-Морфолинофенил
62	2	2-F-фенил	146	2	2-Морфолинофенил
63	3	2-F-фенил	147	3	2-Морфолинофенил
64	4	2-F-фенил	148	4	2-Морфолинофенил
65	1	4-Cl-фенил	149	1	3-Морфолинофенил
66	2	4-Cl-фенил	150	2	3-Морфолинофенил
67	3	4-Cl-фенил	151	3	3-Морфолинофенил
68	4	4-Cl-фенил	152	4	3-Морфолинофенил
69	1	3-Cl-фенил	153	1	4-Морфолинофенил
70	2	3-Cl-Фенил	154	2	4-Морфолинофенил
71	3	3-Cl-Фенил	155	3	4-Морфолинофенил
72	4	3-Cl-фенил	156	4	4-Морфолинофенил
73	1	2-Cl-фенил	157	1	4-CN-2-морфолинофенил
74	2	2-Cl-фенил	158	2	4-CN-2-морфолинофенил
75	3	2-Cl-фенил	159	3	4-CN-2-морфолинофенил
76	4	2-Cl-фенил	160	4	4-CN-2-морфолинофенил
77	1	4-Br-фенил	161	1	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
78	2	4-Br-фенил	162	2	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
79	3	4-Br-фенил	163	3	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
80	4	4-Br-фенил	164	4	4-CH ₃ -2-морфолинофенил

81	1	3-Br-фенил	165	1	4-ОН-2-морфолинофенил
82	2	3-Br-фенил	166	2	4-ОН-2-морфолинофенил
83	3	3-Br-фенил	167	3	4-ОН-2-морфолинофенил
84	4	3-Br-фенил	168	4	4-ОН-2-морфолинофенил
85	1	Нафтилен-1-ил	173	1	Нафтилен-2-ил
86	2	Нафтилен-1-ил	174	2	Нафтилен-2-ил
87	3	Нафтилен-1-ил	175	3	Нафтилен-2-ил
88	4	Нафтилен-1-ил	176	4	Нафтилен-2-ил

[01023] Иллюстративные варианты осуществления включают соединения, характеризующиеся формулой (XXI),



или их фармацевтически приемлемую солевую форму, как определено в данном документе ниже в таблице 15.

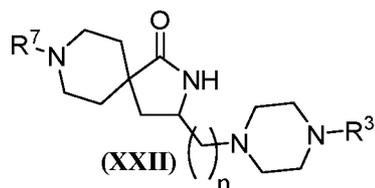
Таблица 15

Запись	n	R ⁵	Запись	n	R ⁵
1	1	Фенил	85	1	2-Br-фенил
2	2	Фенил	86	2	2-Br-фенил
3	3	Фенил	87	3	2-Br-фенил
4	4	Фенил	88	4	2-Br-фенил
5	1	4-ОН-фенил	89	1	4-CF ₃ -фенил
6	2	4-ОН-фенил	90	2	4-CF ₃ -фенил
7	3	4-ОН-фенил	91	3	4-CF ₃ -фенил
8	4	4-ОН-фенил	92	4	4-CF ₃ -фенил
9	1	3-ОН-фенил	93	1	3-CF ₃ -фенил
10	2	3-ОН-фенил	94	2	3-CF ₃ -фенил
11	3	3-ОН-фенил	95	3	3-CF ₃ -фенил
12	4	3-ОН-фенил	96	4	3-CF ₃ -фенил
13	1	2-ОН-фенил	97	1	2-CF ₃ -фенил
14	2	2-ОН-фенил	98	2	2-CF ₃ -фенил
15	3	2-ОН-фенил	99	3	2-CF ₃ -фенил
16	4	2-ОН-фенил	100	4	2-CF ₃ -фенил
17	1	4-OMe-фенил	101	1	4-iPr-фенил
18	2	4-OMe-фенил	102	2	4-iPr-фенил
19	3	4-OMe-фенил	103	3	4-iPr-фенил
20	4	4-OMe-фенил	104	4	4-iPr-фенил
21	1	3-OMe-фенил	105	1	3-iPr-фенил

22	2	3-ОМе-фенил	106	2	3-іPr-фенил
23	3	3-ОМе-фенил	107	3	3-іPr-фенил
24	4	3-ОМе-фенил	108	4	3-іPr-фенил
25	1	2-ОМе-фенил	109	1	2-іPr-фенил
26	2	2-ОМе-фенил	110	2	2-іPr-фенил
27	3	2-ОМе-фенил	111	3	2-іPr-фенил
28	4	2-ОМе-фенил	112	4	2-іPr-фенил
29	1	4-CN-фенил	113	1	4-NH ₂ -фенил
30	2	4-CN-фенил	114	2	4-NH ₂ -фенил
31	3	4-CN-фенил	115	3	4-NH ₂ -фенил
32	4	4-CN-фенил	116	4	4-NH ₂ -фенил
33	1	3-CN-фенил	117	1	3-NH ₂ -фенил
34	2	3-CN-фенил	118	2	3-NH ₂ -фенил
35	3	3-CN-фенил	119	3	3-NH ₂ -фенил
36	4	3-CN-фенил	120	4	3-NH ₂ -фенил
37	1	2-CN-фенил	121	1	2-NH ₂ -фенил
38	2	2-CN-фенил	122	2	2-NH ₂ -фенил
39	3	2-CN-фенил	123	3	2-NH ₂ -фенил
40	4	2-CN-фенил	124	4	2-NH ₂ -фенил
41	1	4-Ме-фенил	125	1	2,3-Ди-Ме-фенил
42	2	4-Ме-фенил	126	2	2,3-Ди-Ме-фенил
43	3	4-Ме-фенил	127	3	2,3-Ди-Ме-фенил
44	4	4-Ме-фенил	128	4	2,3-Ди-Ме-фенил
45	1	3-Ме-фенил	129	1	2,4-Ди-Ме-фенил
46	2	3-Ме-фенил	130	2	2,4-Ди-Ме-фенил
47	3	3-Ме-фенил	131	3	2,4-Ди-Ме-фенил
48	4	3-Ме-фенил	132	4	2,4-Ди-Ме-фенил
49	1	2-Ме-фенил	133	1	2,5-Ди-Ме-фенил
50	2	2-Ме-фенил	134	2	2,5-Ди-Ме-фенил
51	3	2-Ме-фенил	135	3	2,5-Ди-Ме-фенил
52	4	2-Ме-фенил	136	4	2,5-Ди-Ме-фенил
53	1	4-F-фенил	137	1	2,6-Ди-Ме-фенил
54	2	4-F-Фенил	138	2	2,6-Ди-Ме-фенил
55	3	4-F-Фенил	139	3	2,6-Ди-Ме-фенил
56	4	4-F-фенил	140	4	2,6-Ди-Ме-фенил
57	1	3-F-фенил	141	1	2,6-Ди-іPr-фенил
58	2	3-F-фенил	142	2	2,6-Ди-іPr-фенил
59	3	3-F-фенил	143	3	2,6-Ди-іPr-фенил
60	4	3-F-фенил	144	4	2,6-Ди-іPr-фенил
61	1	2-F-фенил	145	1	2-Морфолинофенил
62	2	2-F-фенил	146	2	2-Морфолинофенил
63	3	2-F-фенил	147	3	2-Морфолинофенил
64	4	2-F-фенил	148	4	2-Морфолинофенил
65	1	4-Cl-фенил	149	1	3-Морфолинофенил
66	2	4-Cl-фенил	150	2	3-Морфолинофенил
67	3	4-Cl-фенил	151	3	3-Морфолинофенил

68	4	4-Cl-фенил	152	4	3-Морфолинофенил
69	1	3-Cl-фенил	153	1	4-Морфолинофенил
70	2	3-Cl-Фенил	154	2	4-Морфолинофенил
71	3	3-Cl-Фенил	155	3	4-Морфолинофенил
72	4	3-Cl-фенил	156	4	4-Морфолинофенил
73	1	2-Cl-фенил	157	1	4-CN-2-морфолинофенил
74	2	2-Cl-фенил	158	2	4-CN-2-морфолинофенил
75	3	2-Cl-фенил	159	3	4-CN-2-морфолинофенил
76	4	2-Cl-фенил	160	4	4-CN-2-морфолинофенил
77	1	4-Br-фенил	161	1	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
78	2	4-Br-фенил	162	2	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
79	3	4-Br-фенил	163	3	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
80	4	4-Br-фенил	164	4	4-CH ₃ -2-морфолинофенил
81	1	3-Br-фенил	165	1	4-OH-2-морфолинофенил
82	2	3-Br-фенил	166	2	4-OH-2-морфолинофенил
83	3	3-Br-фенил	167	3	4-OH-2-морфолинофенил
84	4	3-Br-фенил	168	4	4-OH-2-морфолинофенил
85	1	Нафтилен-1-ил	173	1	Нафтилен-2-ил
86	2	Нафтилен-1-ил	174	2	Нафтилен-2-ил
87	3	Нафтилен-1-ил	175	3	Нафтилен-2-ил
88	4	Нафтилен-1-ил	176	4	Нафтилен-2-ил

[01024] Иллюстративные варианты осуществления включают соединения, характеризующиеся формулой (XXII),



или их фармацевтически приемлемую солевую форму, как определено в данном документе ниже в таблице 16.

Таблица 16

Запись	n	R ⁷	R ³	Запись	n	R ⁷	R ³
1	1	H	Фенил	779	1	H	4-OH-фенил
2	2	H	Фенил	780	2	H	4-OH-фенил
3	3	H	Фенил	781	3	H	4-OH-фенил
4	4	H	Фенил	782	4	H	4-OH-фенил
5	1	Me	Фенил	783	1	Me	4-OH-фенил
6	2	Me	Фенил	784	2	Me	4-OH-фенил
7	3	Me	Фенил	785	3	Me	4-OH-фенил
8	4	Me	Фенил	786	4	Me	4-OH-фенил

9	1	CH ₂ Ph	Фенил	787	1	CH ₂ Ph	4-ОН-фенил
10	2	CH ₂ Ph	Фенил	788	2	CH ₂ Ph	4-ОН-фенил
11	3	CH ₂ Ph	Фенил	789	3	CH ₂ Ph	4-ОН-фенил
12	4	CH ₂ Ph	Фенил	790	4	CH ₂ Ph	4-ОН-фенил
13	1	COMe	Фенил	791	1	COMe	4-ОН-фенил
14	2	COMe	Фенил	792	2	COMe	4-ОН-фенил
15	3	COMe	Фенил	793	3	COMe	4-ОН-фенил
16	4	COMe	Фенил	794	4	COMe	4-ОН-фенил
17	1	CO ₂ Me	Фенил	795	1	CO ₂ Me	4-ОН-фенил
18	2	CO ₂ Me	Фенил	796	2	CO ₂ Me	4-ОН-фенил
19	3	CO ₂ Me	Фенил	797	3	CO ₂ Me	4-ОН-фенил
20	4	CO ₂ Me	Фенил	798	4	CO ₂ Me	4-ОН-фенил
21	1	CO ₂ tBu	Фенил	799	1	CO ₂ tBu	4-ОН-фенил
22	2	CO ₂ tBu	Фенил	800	2	CO ₂ tBu	4-ОН-фенил
23	3	CO ₂ tBu	Фенил	801	3	CO ₂ tBu	4-ОН-фенил
24	4	CO ₂ tBu	Фенил	802	4	CO ₂ tBu	4-ОН-фенил
25	1	CONHMe	Фенил	803	1	CONHMe	4-ОН-фенил
26	2	CONHMe	Фенил	804	2	CONHMe	4-ОН-фенил
27	3	CONHMe	Фенил	805	3	CONHMe	4-ОН-фенил
28	4	CONHMe	Фенил	806	4	CONHMe	4-ОН-фенил
29	1	SO ₂ Me	Фенил	807	1	SO ₂ Me	4-ОН-фенил
30	2	SO ₂ Me	Фенил	808	2	SO ₂ Me	4-ОН-фенил
31	3	SO ₂ Me	Фенил	809	3	SO ₂ Me	4-ОН-фенил
32	4	SO ₂ Me	Фенил	810	4	SO ₂ Me	4-ОН-фенил
33	1	SO ₂ NH ₂	Фенил	811	1	SO ₂ NH ₂	4-ОН-фенил
34	2	SO ₂ NH ₂	Фенил	812	2	SO ₂ NH ₂	4-ОН-фенил
35	3	SO ₂ NH ₂	Фенил	813	3	SO ₂ NH ₂	4-ОН-фенил
36	4	SO ₂ NH ₂	Фенил	814	4	SO ₂ NH ₂	4-ОН-фенил
37	1	H	3-ОН-фенил	815	1	H	2-ОН-фенил
38	2	H	3-ОН-фенил	816	2	H	2-ОН-фенил
39	3	H	3-ОН-фенил	817	3	H	2-ОН-фенил
40	4	H	3-ОН-фенил	818	4	H	2-ОН-фенил
41	1	Me	3-ОН-фенил	819	1	Me	2-ОН-фенил
42	2	Me	3-ОН-фенил	820	2	Me	2-ОН-фенил
43	3	Me	3-ОН-фенил	821	3	Me	2-ОН-фенил
44	4	Me	3-ОН-фенил	822	4	Me	2-ОН-фенил
45	1	CH ₂ Ph	3-ОН-фенил	823	1	CH ₂ Ph	2-ОН-фенил
46	2	CH ₂ Ph	3-ОН-фенил	824	2	CH ₂ Ph	2-ОН-фенил
47	3	CH ₂ Ph	3-ОН-фенил	825	3	CH ₂ Ph	2-ОН-фенил
48	4	CH ₂ Ph	3-ОН-фенил	826	4	CH ₂ Ph	2-ОН-фенил
49	1	COMe	3-ОН-фенил	827	1	COMe	2-ОН-фенил
50	2	COMe	3-ОН-фенил	828	2	COMe	2-ОН-фенил
51	3	COMe	3-ОН-фенил	829	3	COMe	2-ОН-фенил
52	4	COMe	3-ОН-фенил	830	4	COMe	2-ОН-фенил
53	1	CO ₂ Me	3-ОН-фенил	831	1	CO ₂ Me	2-ОН-фенил
54	2	CO ₂ Me	3-ОН-фенил	832	2	CO ₂ Me	2-ОН-фенил

55	3	CO ₂ Me	3-ОН-фенил	833	3	CO ₂ Me	2-ОН-фенил
56	4	CO ₂ Me	3-ОН-фенил	834	4	CO ₂ Me	2-ОН-фенил
57	1	CO ₂ tBu	3-ОН-фенил	835	1	CO ₂ tBu	2-ОН-фенил
58	2	CO ₂ tBu	3-ОН-фенил	836	2	CO ₂ tBu	2-ОН-фенил
59	3	CO ₂ tBu	3-ОН-фенил	837	3	CO ₂ tBu	2-ОН-фенил
60	4	CO ₂ tBu	3-ОН-фенил	838	4	CO ₂ tBu	2-ОН-фенил
61	1	CONHMe	3-ОН-фенил	839	1	CONHMe	2-ОН-фенил
62	2	CONHMe	3-ОН-фенил	840	2	CONHMe	2-ОН-фенил
63	3	CONHMe	3-ОН-фенил	841	3	CONHMe	2-ОН-фенил
64	4	CONHMe	3-ОН-фенил	842	4	CONHMe	2-ОН-фенил
65	1	SO ₂ Me	3-ОН-фенил	843	1	SO ₂ Me	2-ОН-фенил
66	2	SO ₂ Me	3-ОН-фенил	844	2	SO ₂ Me	2-ОН-фенил
67	3	SO ₂ Me	3-ОН-фенил	845	3	SO ₂ Me	2-ОН-фенил
68	4	SO ₂ Me	3-ОН-фенил	846	4	SO ₂ Me	2-ОН-фенил
69	1	SO ₂ NH ₂	3-ОН-фенил	847	1	SO ₂ NH ₂	2-ОН-фенил
70	2	SO ₂ NH ₂	3-ОН-фенил	848	2	SO ₂ NH ₂	2-ОН-фенил
71	3	SO ₂ NH ₂	3-ОН-фенил	849	3	SO ₂ NH ₂	2-ОН-фенил
72	4	SO ₂ NH ₂	3-ОН-фенил	850	4	SO ₂ NH ₂	2-ОН-фенил
73	1	H	4-NO ₂ -фенил	851	1	H	4-ОМе-фенил
74	2	H	4-NO ₂ -фенил	852	2	H	4-ОМе-фенил
75	3	H	4-NO ₂ -фенил	853	3	H	4-ОМе-фенил
76	4	H	4-NO ₂ -фенил	854	4	H	4-ОМе-фенил
77	1	Me	4-NO ₂ -фенил	855	1	Me	4-ОМе-фенил
78	2	Me	4-NO ₂ -фенил	856	2	Me	4-ОМе-фенил
79	3	Me	4-NO ₂ -фенил	857	3	Me	4-ОМе-фенил
80	4	Me	4-NO ₂ -фенил	858	4	Me	4-ОМе-фенил
81	1	CH ₂ Ph	4-NO ₂ -фенил	859	1	CH ₂ Ph	4-ОМе-фенил
82	2	CH ₂ Ph	4-NO ₂ -фенил	860	2	CH ₂ Ph	4-ОМе-фенил
83	3	CH ₂ Ph	4-NO ₂ -фенил	861	3	CH ₂ Ph	4-ОМе-фенил
84	4	CH ₂ Ph	4-NO ₂ -фенил	862	4	CH ₂ Ph	4-ОМе-фенил
85	1	COMe	4-NO ₂ -фенил	863	1	COMe	4-ОМе-фенил
86	2	COMe	4-NO ₂ -фенил	864	2	COMe	4-ОМе-фенил
87	3	COMe	4-NO ₂ -фенил	865	3	COMe	4-ОМе-фенил
88	4	COMe	4-NO ₂ -фенил	866	4	COMe	4-ОМе-фенил
89	1	CO ₂ Me	4-NO ₂ -фенил	867	1	CO ₂ Me	4-ОМе-фенил
90	2	CO ₂ Me	4-NO ₂ -фенил	868	2	CO ₂ Me	4-ОМе-фенил
91	3	CO ₂ Me	4-NO ₂ -фенил	869	3	CO ₂ Me	4-ОМе-фенил
92	4	CO ₂ Me	4-NO ₂ -фенил	870	4	CO ₂ Me	4-ОМе-фенил
93	1	CO ₂ tBu	4-NO ₂ -фенил	871	1	CO ₂ tBu	4-ОМе-фенил
94	2	CO ₂ tBu	4-NO ₂ -фенил	872	2	CO ₂ tBu	4-ОМе-фенил
95	3	CO ₂ tBu	4-NO ₂ -фенил	873	3	CO ₂ tBu	4-ОМе-фенил
96	4	CO ₂ tBu	4-NO ₂ -фенил	874	4	CO ₂ tBu	4-ОМе-фенил
97	1	CONHMe	4-NO ₂ -фенил	875	1	CONHMe	4-ОМе-фенил
98	2	CONHMe	4-NO ₂ -фенил	876	2	CONHMe	4-ОМе-фенил
99	3	CONHMe	4-NO ₂ -фенил	877	3	CONHMe	4-ОМе-фенил
100	4	CONHMe	4-NO ₂ -фенил	878	4	CONHMe	4-ОМе-фенил

101	1	SO ₂ Me	4-NO ₂ -фенил	879	1	SO ₂ Me	4-ОМе-фенил
102	2	SO ₂ Me	4-NO ₂ -фенил	880	2	SO ₂ Me	4-ОМе-фенил
103	3	SO ₂ Me	4-NO ₂ -фенил	881	3	SO ₂ Me	4-ОМе-фенил
104	4	SO ₂ Me	4-NO ₂ -фенил	882	4	SO ₂ Me	4-ОМе-фенил
105	1	SO ₂ NH ₂	4-NO ₂ -фенил	883	1	SO ₂ NH ₂	4-ОМе-фенил
106	2	SO ₂ NH ₂	4-NO ₂ -фенил	884	2	SO ₂ NH ₂	4-ОМе-фенил
107	3	SO ₂ NH ₂	4-NO ₂ -фенил	885	3	SO ₂ NH ₂	4-ОМе-фенил
108	4	SO ₂ NH ₂	4-NO ₂ -фенил	886	4	SO ₂ NH ₂	4-ОМе-фенил
109	1	H	3-ОМе-фенил	887	1	H	2-ОМе-фенил
110	2	H	3-ОМе-фенил	888	2	H	2-ОМе-фенил
111	3	H	3-ОМе-фенил	889	3	H	2-ОМе-фенил
112	4	H	3-ОМе-фенил	890	4	H	2-ОМе-фенил
113	1	Me	3-ОМе-фенил	891	1	Me	2-ОМе-фенил
114	2	Me	3-ОМе-фенил	892	2	Me	2-ОМе-фенил
115	3	Me	3-ОМе-фенил	893	3	Me	2-ОМе-фенил
116	4	Me	3-ОМе-фенил	894	4	Me	2-ОМе-фенил
117	1	CH ₂ Ph	3-ОМе-фенил	895	1	CH ₂ Ph	2-ОМе-фенил
118	2	CH ₂ Ph	3-ОМе-фенил	896	2	CH ₂ Ph	2-ОМе-фенил
119	3	CH ₂ Ph	3-ОМе-фенил	897	3	CH ₂ Ph	2-ОМе-фенил
120	4	CH ₂ Ph	3-ОМе-фенил	898	4	CH ₂ Ph	2-ОМе-фенил
121	1	COMe	3-ОМе-фенил	899	1	COMe	2-ОМе-фенил
122	2	COMe	3-ОМе-фенил	900	2	COMe	2-ОМе-фенил
123	3	COMe	3-ОМе-фенил	901	3	COMe	2-ОМе-фенил
124	4	COMe	3-ОМе-фенил	902	4	COMe	2-ОМе-фенил
125	1	CO ₂ Me	3-ОМе-фенил	903	1	CO ₂ Me	2-ОМе-фенил
126	2	CO ₂ Me	3-ОМе-фенил	904	2	CO ₂ Me	2-ОМе-фенил
127	3	CO ₂ Me	3-ОМе-фенил	905	3	CO ₂ Me	2-ОМе-фенил
128	4	CO ₂ Me	3-ОМе-фенил	906	4	CO ₂ Me	2-ОМе-фенил
129	1	CO ₂ tBu	3-ОМе-фенил	907	1	CO ₂ tBu	2-ОМе-фенил
130	2	CO ₂ tBu	3-ОМе-фенил	908	2	CO ₂ tBu	2-ОМе-фенил
131	3	CO ₂ tBu	3-ОМе-фенил	909	3	CO ₂ tBu	2-ОМе-фенил
132	4	CO ₂ tBu	3-ОМе-фенил	910	4	CO ₂ tBu	2-ОМе-фенил
133	1	CONHMe	3-ОМе-фенил	911	1	CONHMe	2-ОМе-фенил
134	2	CONHMe	3-ОМе-фенил	912	2	CONHMe	2-ОМе-фенил
135	3	CONHMe	3-ОМе-фенил	913	3	CONHMe	2-ОМе-фенил
136	4	CONHMe	3-ОМе-фенил	914	4	CONHMe	2-ОМе-фенил
137	1	SO ₂ Me	3-ОМе-фенил	915	1	SO ₂ Me	2-ОМе-фенил
138	2	SO ₂ Me	3-ОМе-фенил	916	2	SO ₂ Me	2-ОМе-фенил
139	3	SO ₂ Me	3-ОМе-фенил	917	3	SO ₂ Me	2-ОМе-фенил
140	4	SO ₂ Me	3-ОМе-фенил	918	4	SO ₂ Me	2-ОМе-фенил
141	1	SO ₂ NH ₂	3-ОМе-фенил	919	1	SO ₂ NH ₂	2-ОМе-фенил
142	2	SO ₂ NH ₂	3-ОМе-фенил	920	2	SO ₂ NH ₂	2-ОМе-фенил
143	3	SO ₂ NH ₂	3-ОМе-фенил	921	3	SO ₂ NH ₂	2-ОМе-фенил
144	4	SO ₂ NH ₂	3-ОМе-фенил	922	4	SO ₂ NH ₂	2-ОМе-фенил
145	1	H	4-CN-фенил	923	1	H	3-CN-фенил
146	2	H	4-CN-фенил	924	2	H	3-CN-фенил

147	3	H	4-CN-фенил	925	3	H	3-CN-фенил
148	4	H	4-CN-фенил	926	4	H	3-CN-фенил
149	1	Me	4-CN-фенил	927	1	Me	3-CN-фенил
150	2	Me	4-CN-фенил	928	2	Me	3-CN-фенил
151	3	Me	4-CN-фенил	929	3	Me	3-CN-фенил
152	4	Me	4-CN-фенил	930	4	Me	3-CN-фенил
153	1	CH ₂ Ph	4-CN-фенил	931	1	CH ₂ Ph	3-CN-фенил
154	2	CH ₂ Ph	4-CN-фенил	932	2	CH ₂ Ph	3-CN-фенил
155	3	CH ₂ Ph	4-CN-фенил	933	3	CH ₂ Ph	3-CN-фенил
156	4	CH ₂ Ph	4-CN-фенил	934	4	CH ₂ Ph	3-CN-фенил
157	1	COMe	4-CN-фенил	935	1	COMe	3-CN-фенил
158	2	COMe	4-CN-фенил	936	2	COMe	3-CN-фенил
159	3	COMe	4-CN-фенил	937	3	COMe	3-CN-фенил
160	4	COMe	4-CN-фенил	938	4	COMe	3-CN-фенил
161	1	CO ₂ Me	4-CN-фенил	939	1	CO ₂ Me	3-CN-фенил
162	2	CO ₂ Me	4-CN-фенил	940	2	CO ₂ Me	3-CN-фенил
163	3	CO ₂ Me	4-CN-фенил	941	3	CO ₂ Me	3-CN-фенил
164	4	CO ₂ Me	4-CN-фенил	942	4	CO ₂ Me	3-CN-фенил
165	1	CO ₂ tBu	4-CN-фенил	943	1	CO ₂ tBu	3-CN-фенил
166	2	CO ₂ tBu	4-CN-фенил	944	2	CO ₂ tBu	3-CN-фенил
167	3	CO ₂ tBu	4-CN-фенил	945	3	CO ₂ tBu	3-CN-фенил
168	4	CO ₂ tBu	4-CN-фенил	946	4	CO ₂ tBu	3-CN-фенил
169	1	CONHMe	4-CN-фенил	947	1	CONHMe	3-CN-фенил
170	2	CONHMe	4-CN-фенил	948	2	CONHMe	3-CN-фенил
171	3	CONHMe	4-CN-фенил	949	3	CONHMe	3-CN-фенил
172	4	CONHMe	4-CN-фенил	950	4	CONHMe	3-CN-фенил
173	1	SO ₂ Me	4-CN-фенил	951	1	SO ₂ Me	3-CN-фенил
174	2	SO ₂ Me	4-CN-фенил	952	2	SO ₂ Me	3-CN-фенил
175	3	SO ₂ Me	4-CN-фенил	953	3	SO ₂ Me	3-CN-фенил
176	4	SO ₂ Me	4-CN-фенил	954	4	SO ₂ Me	3-CN-фенил
177	1	SO ₂ NH ₂	4-CN-фенил	955	1	SO ₂ NH ₂	3-CN-фенил
178	2	SO ₂ NH ₂	4-CN-фенил	956	2	SO ₂ NH ₂	3-CN-фенил
179	3	SO ₂ NH ₂	4-CN-фенил	957	3	SO ₂ NH ₂	3-CN-фенил
180	4	SO ₂ NH ₂	4-CN-фенил	958	4	SO ₂ NH ₂	3-CN-фенил
181	1	H	2-CN-фенил	959	1	H	2-Ме-фенил
182	2	H	2-CN-фенил	960	2	H	2-Ме-фенил
183	3	H	2-CN-фенил	961	3	H	2-Ме-фенил
184	4	H	2-CN-фенил	962	4	H	2-Ме-фенил
185	1	Me	2-CN-фенил	963	1	Me	2-Ме-фенил
186	2	Me	2-CN-фенил	964	2	Me	2-Ме-фенил
187	3	Me	2-CN-фенил	965	3	Me	2-Ме-фенил
188	4	Me	2-CN-фенил	966	4	Me	2-Ме-фенил
189	1	CH ₂ Ph	2-CN-фенил	967	1	CH ₂ Ph	2-Ме-фенил
190	2	CH ₂ Ph	2-CN-фенил	968	2	CH ₂ Ph	2-Ме-фенил
191	3	CH ₂ Ph	2-CN-фенил	969	3	CH ₂ Ph	2-Ме-фенил
192	4	CH ₂ Ph	2-CN-фенил	970	4	CH ₂ Ph	2-Ме-фенил

193	1	COMe	2-CN-фенил	971	1	COMe	2-Ме-фенил
194	2	COMe	2-CN-фенил	972	2	COMe	2-Ме-фенил
195	3	COMe	2-CN-фенил	973	3	COMe	2-Ме-фенил
196	4	COMe	2-CN-фенил	974	4	COMe	2-Ме-фенил
197	1	CO ₂ Me	2-CN-фенил	975	1	CO ₂ Me	2-Ме-фенил
198	2	CO ₂ Me	2-CN-фенил	976	2	CO ₂ Me	2-Ме-фенил
199	3	CO ₂ Me	2-CN-фенил	977	3	CO ₂ Me	2-Ме-фенил
200	4	CO ₂ Me	2-CN-фенил	978	4	CO ₂ Me	2-CN-фенил
201	1	CO ₂ tBu	2-CN-фенил	979	1	CO ₂ tBu	2-Ме-фенил
202	2	CO ₂ tBu	2-CN-фенил	980	2	CO ₂ tBu	2-Ме-фенил
203	3	CO ₂ tBu	2-CN-фенил	981	3	CO ₂ tBu	2-Ме-фенил
204	4	CO ₂ tBu	2-CN-фенил	982	4	CO ₂ tBu	2-Ме-фенил
205	1	CONHMe	2-CN-фенил	983	1	CONHMe	2-Ме-фенил
206	2	CONHMe	2-CN-фенил	984	2	CONHMe	2-Ме-фенил
207	3	CONHMe	2-CN-фенил	985	3	CONHMe	2-Ме-фенил
208	4	CONHMe	2-CN-фенил	986	4	CONHMe	2-Ме-фенил
209	1	SO ₂ Me	2-CN-фенил	987	1	SO ₂ Me	2-Ме-фенил
210	2	SO ₂ Me	2-CN-фенил	988	2	SO ₂ Me	2-Ме-фенил
211	3	SO ₂ Me	2-CN-фенил	989	3	SO ₂ Me	2-Ме-фенил
212	4	SO ₂ Me	2-CN-фенил	990	4	SO ₂ Me	2-Ме-фенил
213	1	SO ₂ NH ₂	2-CN-фенил	991	1	SO ₂ NH ₂	2-Ме-фенил
214	2	SO ₂ NH ₂	2-CN-фенил	992	2	SO ₂ NH ₂	2-Ме-фенил
215	3	SO ₂ NH ₂	2-CN-фенил	993	3	SO ₂ NH ₂	2-Ме-фенил
216	4	SO ₂ NH ₂	2-CN-фенил	994	4	SO ₂ NH ₂	2-Ме-фенил
217	1	H	3-Ме-фенил	995	1	H	4-Ме-фенил
218	2	H	3-Ме-фенил	996	2	H	4-Ме-фенил
219	3	H	3-Ме-фенил	997	3	H	4-Ме-фенил
220	4	H	3-Ме-фенил	998	4	H	4-Ме-фенил
221	1	Me	3-Ме-фенил	999	1	Me	4-Ме-фенил
222	2	Me	3-Ме-фенил	1000	2	Me	4-Ме-фенил
223	3	Me	3-Ме-фенил	1001	3	Me	4-Ме-фенил
224	4	Me	3-Ме-фенил	1002	4	Me	4-Ме-фенил
225	1	CH ₂ Ph	3-Ме-фенил	1003	1	CH ₂ Ph	4-Ме-фенил
226	2	CH ₂ Ph	3-Ме-фенил	1004	2	CH ₂ Ph	4-Ме-фенил
227	3	CH ₂ Ph	3-Ме-фенил	1005	3	CH ₂ Ph	4-Ме-фенил
228	4	CH ₂ Ph	3-Ме-фенил	1006	4	CH ₂ Ph	4-Ме-фенил
229	1	COMe	3-Ме-фенил	1007	1	COMe	4-Ме-фенил
230	2	COMe	3-Ме-фенил	1008	2	COMe	4-Ме-фенил
231	3	COMe	3-Ме-фенил	1009	3	COMe	4-Ме-фенил
232	4	COMe	3-Ме-фенил	1010	4	COMe	4-Ме-фенил
233	1	CO ₂ Me	3-Ме-фенил	1011	1	CO ₂ Me	4-Ме-фенил
234	2	CO ₂ Me	3-Ме-фенил	1012	2	CO ₂ Me	4-Ме-фенил
235	3	CO ₂ Me	3-Ме-фенил	1013	3	CO ₂ Me	4-Ме-фенил
236	4	CO ₂ Me	3-Ме-фенил	1014	4	CO ₂ Me	4-Ме-фенил
237	1	CO ₂ tBu	3-Ме-фенил	1015	1	CO ₂ tBu	4-Ме-фенил
238	2	CO ₂ tBu	3-Ме-фенил	1016	2	CO ₂ tBu	4-Ме-фенил

239	3	CO ₂ tBu	3-Ме-фенил	1017	3	CO ₂ tBu	4-Ме-фенил
240	4	CO ₂ tBu	3-Ме-фенил	1018	4	CO ₂ tBu	4-Ме-фенил
241	1	CONHMe	3-Ме-фенил	1019	1	CONHMe	4-Ме-фенил
242	2	CONHMe	3-Ме-фенил	1020	2	CONHMe	4-Ме-фенил
243	3	CONHMe	3-Ме-фенил	1021	3	CONHMe	4-Ме-фенил
244	4	CONHMe	3-Ме-фенил	1022	4	CONHMe	4-Ме-фенил
245	1	SO ₂ Me	3-Ме-фенил	1023	1	SO ₂ Me	4-Ме-фенил
246	2	SO ₂ Me	3-Ме-фенил	1024	2	SO ₂ Me	4-Ме-фенил
247	3	SO ₂ Me	3-Ме-фенил	1025	3	SO ₂ Me	4-Ме-фенил
248	4	SO ₂ Me	3-Ме-фенил	1026	4	SO ₂ Me	4-Ме-фенил
249	1	SO ₂ NH ₂	3-Ме-фенил	1027	1	SO ₂ NH ₂	4-Ме-фенил
250	2	SO ₂ NH ₂	3-Ме-фенил	1028	2	SO ₂ NH ₂	4-Ме-фенил
251	3	SO ₂ NH ₂	3-Ме-фенил	1029	3	SO ₂ NH ₂	4-Ме-фенил
252	4	SO ₂ NH ₂	3-Ме-фенил	1030	4	SO ₂ NH ₂	4-Ме-фенил
253	1	H	2-F-фенил	1031	1	H	3-F-фенил
254	2	H	2-F-фенил	1032	2	H	3-F-фенил
255	3	H	2-F-фенил	1033	3	H	3-F-фенил
256	4	H	2-F-фенил	1034	4	H	3-F-фенил
257	1	Me	2-F-фенил	1035	1	Me	3-F-фенил
258	2	Me	2-F-фенил	1036	2	Me	3-F-фенил
259	3	Me	2-F-фенил	1037	3	Me	3-F-фенил
260	4	Me	2-F-фенил	1038	4	Me	3-F-фенил
261	1	CH ₂ Ph	2-F-фенил	1039	1	CH ₂ Ph	3-F-фенил
262	2	CH ₂ Ph	2-F-фенил	1040	2	CH ₂ Ph	3-F-фенил
263	3	CH ₂ Ph	2-F-фенил	1041	3	CH ₂ Ph	3-F-фенил
264	4	CH ₂ Ph	2-F-фенил	1042	4	CH ₂ Ph	3-F-фенил
265	1	COMe	2-F-фенил	1043	1	COMe	3-F-фенил
266	2	COMe	2-F-фенил	1044	2	COMe	3-F-фенил
267	3	COMe	2-F-фенил	1045	3	COMe	3-F-фенил
268	4	COMe	2-F-фенил	1046	4	COMe	3-F-фенил
269	1	CO ₂ Me	2-F-фенил	1047	1	CO ₂ Me	3-F-фенил
270	2	CO ₂ Me	2-F-фенил	1048	2	CO ₂ Me	3-F-фенил
271	3	CO ₂ Me	2-F-фенил	1049	3	CO ₂ Me	3-F-фенил
272	4	CO ₂ Me	2-F-фенил	1050	4	CO ₂ Me	3-F-фенил
273	1	CO ₂ tBu	2-F-фенил	1051	1	CO ₂ tBu	3-F-фенил
274	2	CO ₂ tBu	2-F-фенил	1052	2	CO ₂ tBu	3-F-фенил
275	3	CO ₂ tBu	2-F-фенил	1053	3	CO ₂ tBu	3-F-фенил
276	4	CO ₂ tBu	2-F-фенил	1054	4	CO ₂ tBu	3-F-фенил
277	1	CONHMe	2-F-фенил	1055	1	CONHMe	3-F-фенил
278	2	CONHMe	2-F-фенил	1056	2	CONHMe	3-F-фенил
279	3	CONHMe	2-F-фенил	1057	3	CONHMe	3-F-фенил
280	4	CONHMe	2-F-фенил	1058	4	CONHMe	3-F-фенил
281	1	SO ₂ Me	2-F-фенил	1059	1	SO ₂ Me	3-F-фенил
282	2	SO ₂ Me	2-F-фенил	1060	2	SO ₂ Me	3-F-фенил
283	3	SO ₂ Me	2-F-фенил	1061	3	SO ₂ Me	3-F-фенил
284	4	SO ₂ Me	2-F-фенил	1062	4	SO ₂ Me	3-F-фенил

285	1	SO ₂ NH ₂	2-F-фенил	1063	1	SO ₂ NH ₂	3-F-фенил
286	2	SO ₂ NH ₂	2-F-фенил	1064	2	SO ₂ NH ₂	3-F-фенил
287	3	SO ₂ NH ₂	2-F-фенил	1065	3	SO ₂ NH ₂	3-F-фенил
288	4	SO ₂ NH ₂	2-F-фенил	1066	4	SO ₂ NH ₂	3-F-фенил
289	1	H	4-F-фенил	1067	1	H	2-Cl-фенил
290	2	H	4-F-фенил	1068	2	H	2-Cl-фенил
291	3	H	4-F-фенил	1069	3	H	2-Cl-фенил
292	4	H	4-F-фенил	1070	4	H	2-Cl-фенил
293	1	Me	4-F-фенил	1071	1	Me	2-Cl-фенил
294	2	Me	4-F-фенил	1072	2	Me	2-Cl-фенил
295	3	Me	4-F-фенил	1073	3	Me	2-Cl-фенил
296	4	Me	4-F-фенил	1074	4	Me	2-Cl-фенил
297	1	CH ₂ Ph	4-F-фенил	1075	1	CH ₂ Ph	2-Cl-фенил
298	2	CH ₂ Ph	4-F-фенил	1076	2	CH ₂ Ph	2-Cl-фенил
299	3	CH ₂ Ph	4-F-фенил	1077	3	CH ₂ Ph	2-Cl-фенил
300	4	CH ₂ Ph	4-F-фенил	1078	4	CH ₂ Ph	2-Cl-фенил
301	1	COMe	4-F-фенил	1079	1	COMe	2-Cl-фенил
302	2	COMe	4-F-фенил	1080	2	COMe	2-Cl-фенил
303	3	COMe	4-F-фенил	1081	3	COMe	2-Cl-фенил
304	4	COMe	4-F-фенил	1082	4	COMe	2-Cl-фенил
305	1	CO ₂ Me	4-F-фенил	1083	1	CO ₂ Me	2-Cl-фенил
306	2	CO ₂ Me	4-F-фенил	1084	2	CO ₂ Me	2-Cl-фенил
307	3	CO ₂ Me	4-F-фенил	1085	3	CO ₂ Me	2-Cl-фенил
308	4	CO ₂ Me	4-F-фенил	1086	4	CO ₂ Me	2-Cl-фенил
309	1	CO ₂ tBu	4-F-фенил	1087	1	CO ₂ tBu	2-Cl-фенил
310	2	CO ₂ tBu	4-F-фенил	1088	2	CO ₂ tBu	2-Cl-фенил
311	3	CO ₂ tBu	4-F-фенил	1089	3	CO ₂ tBu	2-Cl-фенил
312	4	CO ₂ tBu	4-F-фенил	1090	4	CO ₂ tBu	2-Cl-фенил
313	1	CONHMe	4-F-фенил	1091	1	CONHMe	2-Cl-фенил
314	2	CONHMe	4-F-фенил	1092	2	CONHMe	2-Cl-фенил
315	3	CONHMe	4-F-фенил	1093	3	CONHMe	2-Cl-фенил
316	4	CONHMe	4-F-фенил	1094	4	CONHMe	2-Cl-фенил
317	1	SO ₂ Me	4-F-фенил	1095	1	SO ₂ Me	2-Cl-фенил
318	2	SO ₂ Me	4-F-фенил	1096	2	SO ₂ Me	2-Cl-фенил
319	3	SO ₂ Me	4-F-фенил	1097	3	SO ₂ Me	2-Cl-фенил
320	4	SO ₂ Me	4-F-фенил	1098	4	SO ₂ Me	2-Cl-фенил
321	1	SO ₂ NH ₂	4-F-фенил	1099	1	SO ₂ NH ₂	2-Cl-фенил
322	2	SO ₂ NH ₂	4-F-фенил	1100	2	SO ₂ NH ₂	2-Cl-фенил
323	3	SO ₂ NH ₂	4-F-фенил	1101	3	SO ₂ NH ₂	2-Cl-фенил
324	4	SO ₂ NH ₂	4-F-фенил	1102	4	SO ₂ NH ₂	2-Cl-фенил
325	1	H	3-Cl-фенил	1103	1	H	4-Cl-фенил
326	2	H	3-Cl-фенил	1104	2	H	4-Cl-фенил
327	3	H	3-Cl-фенил	1105	3	H	4-Cl-фенил
328	4	H	3-Cl-фенил	1106	4	H	4-Cl-фенил
329	1	Me	3-Cl-фенил	1107	1	Me	4-Cl-фенил
330	2	Me	3-Cl-фенил	1108	2	Me	4-Cl-фенил

331	3	Me	3-Cl-фенил	1109	3	Me	4-Cl-фенил
332	4	Me	3-Cl-фенил	1110	4	Me	4-Cl-фенил
333	1	CH ₂ Ph	3-Cl-фенил	1111	1	CH ₂ Ph	4-Cl-фенил
334	2	CH ₂ Ph	3-Cl-фенил	1112	2	CH ₂ Ph	4-Cl-фенил
335	3	CH ₂ Ph	3-Cl-фенил	1113	3	CH ₂ Ph	4-Cl-фенил
336	4	CH ₂ Ph	3-Cl-фенил	1114	4	CH ₂ Ph	4-Cl-фенил
337	1	COMe	3-Cl-фенил	1115	1	COMe	4-Cl-фенил
338	2	COMe	3-Cl-фенил	1116	2	COMe	4-Cl-фенил
339	3	COMe	3-Cl-фенил	1117	3	COMe	4-Cl-фенил
340	4	COMe	3-Cl-фенил	1118	4	COMe	4-Cl-фенил
341	1	CO ₂ Me	3-Cl-фенил	1119	1	CO ₂ Me	4-Cl-фенил
342	2	CO ₂ Me	3-Cl-фенил	1120	2	CO ₂ Me	4-Cl-фенил
343	3	CO ₂ Me	3-Cl-фенил	1121	3	CO ₂ Me	4-Cl-фенил
344	4	CO ₂ Me	3-Cl-фенил	1122	4	CO ₂ Me	4-Cl-фенил
345	1	CO ₂ tBu	3-Cl-фенил	1123	1	CO ₂ tBu	4-Cl-фенил
346	2	CO ₂ tBu	3-Cl-фенил	1124	2	CO ₂ tBu	4-Cl-фенил
347	3	CO ₂ tBu	3-Cl-фенил	1125	3	CO ₂ tBu	4-Cl-фенил
348	4	CO ₂ tBu	3-Cl-фенил	1126	4	CO ₂ tBu	4-Cl-фенил
349	1	CONHMe	3-Cl-фенил	1127	1	CONHMe	4-Cl-фенил
350	2	CONHMe	3-Cl-фенил	1128	2	CONHMe	4-Cl-фенил
351	3	CONHMe	3-Cl-фенил	1129	3	CONHMe	4-Cl-фенил
352	4	CONHMe	3-Cl-фенил	1130	4	CONHMe	4-Cl-фенил
353	1	SO ₂ Me	3-Cl-фенил	1131	1	SO ₂ Me	4-Cl-фенил
354	2	SO ₂ Me	3-Cl-фенил	1132	2	SO ₂ Me	4-Cl-фенил
355	3	SO ₂ Me	3-Cl-фенил	1133	3	SO ₂ Me	4-Cl-фенил
356	4	SO ₂ Me	3-Cl-фенил	1134	4	SO ₂ Me	4-Cl-фенил
357	1	SO ₂ NH ₂	3-Cl-фенил	1135	1	SO ₂ NH ₂	4-Cl-фенил
358	2	SO ₂ NH ₂	3-Cl-фенил	1136	2	SO ₂ NH ₂	4-Cl-фенил
359	3	SO ₂ NH ₂	3-Cl-фенил	1137	3	SO ₂ NH ₂	4-Cl-фенил
360	4	SO ₂ NH ₂	3-Cl-фенил	1138	4	SO ₂ NH ₂	4-Cl-фенил
361	1	H	2-Br-фенил	1139	1	H	3-Br-фенил
362	2	H	2-Br-фенил	1140	2	H	3-Br-фенил
363	3	H	2-Br-фенил	1141	3	H	3-Br-фенил
364	4	H	2-Br-фенил	1142	4	H	3-Br-фенил
365	1	Me	2-Br-фенил	1143	1	Me	3-Br-фенил
366	2	Me	2-Br-фенил	1144	2	Me	3-Br-фенил
367	3	Me	2-Br-фенил	1145	3	Me	3-Br-фенил
368	4	Me	2-Br-фенил	1146	4	Me	3-Br-фенил
369	1	CH ₂ Ph	2-Br-фенил	1147	1	CH ₂ Ph	3-Br-фенил
370	2	CH ₂ Ph	2-Br-фенил	1148	2	CH ₂ Ph	3-Br-фенил
371	3	CH ₂ Ph	2-Br-фенил	1149	3	CH ₂ Ph	3-Br-фенил
372	4	CH ₂ Ph	2-Br-фенил	1150	4	CH ₂ Ph	3-Br-фенил
373	1	COMe	2-Br-фенил	1151	1	COMe	3-Br-фенил
374	2	COMe	2-Br-фенил	1152	2	COMe	3-Br-фенил
375	3	COMe	2-Br-фенил	1153	3	COMe	3-Br-фенил
376	4	COMe	2-Br-фенил	1154	4	COMe	3-Br-фенил

377	1	CO ₂ Me	2-Br-фенил	1155	1	CO ₂ Me	3-Br-фенил
378	2	CO ₂ Me	2-Br-фенил	1156	2	CO ₂ Me	3-Br-фенил
379	3	CO ₂ Me	2-Br-фенил	1157	3	CO ₂ Me	3-Br-фенил
380	4	CO ₂ Me	2-Br-фенил	1158	4	CO ₂ Me	3-Br-фенил
381	1	CO ₂ tBu	2-Br-фенил	1159	1	CO ₂ tBu	3-Br-фенил
382	2	CO ₂ tBu	2-Br-фенил	1160	2	CO ₂ tBu	3-Br-фенил
383	3	CO ₂ tBu	2-Br-фенил	1161	3	CO ₂ tBu	3-Br-фенил
384	4	CO ₂ tBu	2-Br-фенил	1162	4	CO ₂ tBu	3-Br-фенил
385	1	CONHMe	2-Br-фенил	1163	1	CONHMe	3-Br-фенил
386	2	CONHMe	2-Br-фенил	1164	2	CONHMe	3-Br-фенил
387	3	CONHMe	2-Br-фенил	1165	3	CONHMe	3-Br-фенил
388	4	CONHMe	2-Br-фенил	1166	4	CONHMe	3-Br-фенил
389	1	SO ₂ Me	2-Br-фенил	1167	1	SO ₂ Me	3-Br-фенил
390	2	SO ₂ Me	2-Br-фенил	1168	2	SO ₂ Me	3-Br-фенил
391	3	SO ₂ Me	2-Br-фенил	1169	3	SO ₂ Me	3-Br-фенил
392	4	SO ₂ Me	2-Br-фенил	1170	4	SO ₂ Me	3-Br-фенил
393	1	SO ₂ NH ₂	2-Br-фенил	1171	1	SO ₂ NH ₂	3-Br-фенил
394	2	SO ₂ NH ₂	2-Br-фенил	1172	2	SO ₂ NH ₂	3-Br-фенил
395	3	SO ₂ NH ₂	2-Br-фенил	1173	3	SO ₂ NH ₂	3-Br-фенил
396	4	SO ₂ NH ₂	2-Br-фенил	1174	4	SO ₂ NH ₂	3-Br-фенил
397	1	H	4-Br-фенил	1175	1	H	2-CF ₃ -фенил
398	2	H	4-Br-фенил	1176	2	H	2-CF ₃ -фенил
399	3	H	4-Br-фенил	1177	3	H	2-CF ₃ -фенил
400	4	H	4-Br-фенил	1178	4	H	2-CF ₃ -фенил
401	1	Me	4-Br-фенил	1179	1	Me	2-CF ₃ -фенил
402	2	Me	4-Br-фенил	1180	2	Me	2-CF ₃ -фенил
403	3	Me	4-Br-фенил	1181	3	Me	2-CF ₃ -фенил
404	4	Me	4-Br-фенил	1182	4	Me	2-CF ₃ -фенил
405	1	CH ₂ Ph	4-Br-фенил	1183	1	CH ₂ Ph	2-CF ₃ -фенил
406	2	CH ₂ Ph	4-Br-фенил	1184	2	CH ₂ Ph	2-CF ₃ -фенил
407	3	CH ₂ Ph	4-Br-фенил	1185	3	CH ₂ Ph	2-CF ₃ -фенил
408	4	CH ₂ Ph	4-Br-фенил	1186	4	CH ₂ Ph	2-CF ₃ -фенил
409	1	COMe	4-Br-фенил	1187	1	COMe	2-CF ₃ -фенил
410	2	COMe	4-Br-фенил	1188	2	COMe	2-CF ₃ -фенил
411	3	COMe	4-Br-фенил	1189	3	COMe	2-CF ₃ -фенил
412	4	COMe	4-Br-фенил	1190	4	COMe	2-CF ₃ -фенил
413	1	CO ₂ Me	4-Br-фенил	1191	1	CO ₂ Me	2-CF ₃ -фенил
414	2	CO ₂ Me	4-Br-фенил	1192	2	CO ₂ Me	2-CF ₃ -фенил
415	3	CO ₂ Me	4-Br-фенил	1193	3	CO ₂ Me	2-CF ₃ -фенил
416	4	CO ₂ Me	4-Br-фенил	1194	4	CO ₂ Me	2-CF ₃ -фенил
417	1	CO ₂ tBu	4-Br-фенил	1195	1	CO ₂ tBu	2-CF ₃ -фенил
418	2	CO ₂ tBu	4-Br-фенил	1196	2	CO ₂ tBu	2-CF ₃ -фенил
419	3	CO ₂ tBu	4-Br-фенил	1197	3	CO ₂ tBu	2-CF ₃ -фенил
420	4	CO ₂ tBu	4-Br-фенил	1198	4	CO ₂ tBu	2-CF ₃ -фенил
421	1	CONHMe	4-Br-фенил	1199	1	CONHMe	2-CF ₃ -фенил
422	2	CONHMe	4-Br-фенил	1200	2	CONHMe	2-CF ₃ -фенил

423	3	CONHMe	4-Br-фенил	1201	3	CONHMe	2-CF ₃ -фенил
424	4	CONHMe	4-Br-фенил	1202	4	CONHMe	2-CF ₃ -фенил
425	1	SO ₂ Me	4-Br-фенил	1203	1	SO ₂ Me	2-CF ₃ -фенил
426	2	SO ₂ Me	4-Br-фенил	1204	2	SO ₂ Me	2-CF ₃ -фенил
427	3	SO ₂ Me	4-Br-фенил	1205	3	SO ₂ Me	2-CF ₃ -фенил
428	4	SO ₂ Me	4-Br-фенил	1206	4	SO ₂ Me	2-CF ₃ -фенил
429	1	SO ₂ NH ₂	4-Br-фенил	1207	1	SO ₂ NH ₂	2-CF ₃ -фенил
430	2	SO ₂ NH ₂	4-Br-фенил	1208	2	SO ₂ NH ₂	2-CF ₃ -фенил
431	3	SO ₂ NH ₂	4-Br-фенил	1209	3	SO ₂ NH ₂	2-CF ₃ -фенил
432	4	SO ₂ NH ₂	4-Br-фенил	1210	4	SO ₂ NH ₂	2-CF ₃ -фенил
433	1	H	3-CF ₃ -фенил	1211	1	H	4-CF ₃ -фенил
434	2	H	3-CF ₃ -фенил	1212	2	H	4-CF ₃ -фенил
435	3	H	3-CF ₃ -фенил	1213	3	H	4-CF ₃ -фенил
436	4	H	3-CF ₃ -фенил	1214	4	H	4-CF ₃ -фенил
437	1	Me	3-CF ₃ -фенил	1215	1	Me	4-CF ₃ -фенил
438	2	Me	3-CF ₃ -фенил	1216	2	Me	4-CF ₃ -фенил
439	3	Me	3-CF ₃ -фенил	1217	3	Me	4-CF ₃ -фенил
440	4	Me	3-CF ₃ -фенил	1218	4	Me	4-CF ₃ -фенил
441	1	CH ₂ Ph	3-CF ₃ -фенил	1219	1	CH ₂ Ph	4-CF ₃ -фенил
442	2	CH ₂ Ph	3-CF ₃ -фенил	1220	2	CH ₂ Ph	4-CF ₃ -фенил
443	3	CH ₂ Ph	3-CF ₃ -фенил	1221	3	CH ₂ Ph	4-CF ₃ -фенил
444	4	CH ₂ Ph	3-CF ₃ -фенил	1222	4	CH ₂ Ph	4-CF ₃ -фенил
445	1	COMe	3-CF ₃ -фенил	1223	1	COMe	4-CF ₃ -фенил
446	2	COMe	3-CF ₃ -фенил	1224	2	COMe	4-CF ₃ -фенил
447	3	COMe	3-CF ₃ -фенил	1225	3	COMe	4-CF ₃ -фенил
448	4	COMe	3-CF ₃ -фенил	1226	4	COMe	4-CF ₃ -фенил
449	1	CO ₂ Me	3-CF ₃ -фенил	1227	1	CO ₂ Me	4-CF ₃ -фенил
450	2	CO ₂ Me	3-CF ₃ -фенил	1228	2	CO ₂ Me	4-CF ₃ -фенил
451	3	CO ₂ Me	3-CF ₃ -фенил	1229	3	CO ₂ Me	4-CF ₃ -фенил
452	4	CO ₂ Me	3-CF ₃ -фенил	1230	4	CO ₂ Me	4-CF ₃ -фенил
453	1	CO ₂ tBu	3-CF ₃ -фенил	1231	1	CO ₂ tBu	4-CF ₃ -фенил
454	2	CO ₂ tBu	3-CF ₃ -фенил	1232	2	CO ₂ tBu	4-CF ₃ -фенил
455	3	CO ₂ tBu	3-CF ₃ -фенил	1233	3	CO ₂ tBu	4-CF ₃ -фенил
456	4	CO ₂ tBu	3-CF ₃ -фенил	1234	4	CO ₂ tBu	4-CF ₃ -фенил
457	1	CONHMe	3-CF ₃ -фенил	1235	1	CONHMe	4-CF ₃ -фенил
458	2	CONHMe	3-CF ₃ -фенил	1236	2	CONHMe	4-CF ₃ -фенил
459	3	CONHMe	3-CF ₃ -фенил	1237	3	CONHMe	4-CF ₃ -фенил
460	4	CONHMe	3-CF ₃ -фенил	1238	4	CONHMe	4-CF ₃ -фенил
461	1	SO ₂ Me	3-CF ₃ -фенил	1239	1	SO ₂ Me	4-CF ₃ -фенил
462	2	SO ₂ Me	3-CF ₃ -фенил	1240	2	SO ₂ Me	4-CF ₃ -фенил
463	3	SO ₂ Me	3-CF ₃ -фенил	1241	3	SO ₂ Me	4-CF ₃ -фенил
464	4	SO ₂ Me	3-CF ₃ -фенил	1242	4	SO ₂ Me	4-CF ₃ -фенил
465	1	SO ₂ NH ₂	3-CF ₃ -фенил	1243	1	SO ₂ NH ₂	4-CF ₃ -фенил
466	2	SO ₂ NH ₂	3-CF ₃ -фенил	1244	2	SO ₂ NH ₂	4-CF ₃ -фенил
467	3	SO ₂ NH ₂	3-CF ₃ -фенил	1245	3	SO ₂ NH ₂	4-CF ₃ -фенил
468	4	SO ₂ NH ₂	3-CF ₃ -фенил	1246	4	SO ₂ NH ₂	4-CF ₃ -фенил

469	1	H	2-iPr-фенил	1247	1	H	3-iPr-фенил
470	2	H	2-iPr-фенил	1248	2	H	3-iPr-фенил
471	3	H	2-iPr-фенил	1249	3	H	3-iPr-фенил
472	4	H	2-iPr-фенил	1250	4	H	3-iPr-фенил
473	1	Me	2-iPr-фенил	1251	1	Me	3-iPr-фенил
474	2	Me	2-iPr-фенил	1252	2	Me	3-iPr-фенил
475	3	Me	2-iPr-фенил	1253	3	Me	3-iPr-фенил
476	4	Me	2-iPr-фенил	1254	4	Me	3-iPr-фенил
477	1	CH ₂ Ph	2-iPr-фенил	1255	1	CH ₂ Ph	3-iPr-фенил
478	2	CH ₂ Ph	2-iPr-фенил	1256	2	CH ₂ Ph	3-iPr-фенил
479	3	CH ₂ Ph	2-iPr-фенил	1257	3	CH ₂ Ph	3-iPr-фенил
480	4	CH ₂ Ph	2-iPr-фенил	1258	4	CH ₂ Ph	3-iPr-фенил
481	1	COMe	2-iPr-фенил	1259	1	COMe	3-iPr-фенил
482	2	COMe	2-iPr-фенил	1260	2	COMe	3-iPr-фенил
483	3	COMe	2-iPr-фенил	1261	3	COMe	3-iPr-фенил
484	4	COMe	2-iPr-фенил	1262	4	COMe	3-iPr-фенил
485	1	CO ₂ Me	2-iPr-фенил	1263	1	CO ₂ Me	3-iPr-фенил
486	2	CO ₂ Me	2-iPr-фенил	1264	2	CO ₂ Me	3-iPr-фенил
487	3	CO ₂ Me	2-iPr-фенил	1265	3	CO ₂ Me	3-iPr-фенил
488	4	CO ₂ Me	2-iPr-фенил	1266	4	CO ₂ Me	3-iPr-фенил
489	1	CO ₂ tBu	2-iPr-фенил	1267	1	CO ₂ tBu	3-iPr-фенил
490	2	CO ₂ tBu	2-iPr-фенил	1268	2	CO ₂ tBu	3-iPr-фенил
491	3	CO ₂ tBu	2-iPr-фенил	1269	3	CO ₂ tBu	3-iPr-фенил
492	4	CO ₂ tBu	2-iPr-фенил	1270	4	CO ₂ tBu	3-iPr-фенил
493	1	CONHMe	2-iPr-фенил	1271	1	CONHMe	3-iPr-фенил
494	2	CONHMe	2-iPr-фенил	1272	2	CONHMe	3-iPr-фенил
495	3	CONHMe	2-iPr-фенил	1273	3	CONHMe	3-iPr-фенил
496	4	CONHMe	2-iPr-фенил	1274	4	CONHMe	3-iPr-фенил
497	1	SO ₂ Me	2-iPr-фенил	1275	1	SO ₂ Me	3-iPr-фенил
498	2	SO ₂ Me	2-iPr-фенил	1276	2	SO ₂ Me	3-iPr-фенил
499	3	SO ₂ Me	2-iPr-фенил	1277	3	SO ₂ Me	3-iPr-фенил
500	4	SO ₂ Me	2-iPr-фенил	1278	4	SO ₂ Me	3-iPr-фенил
501	1	SO ₂ NH ₂	2-iPr-фенил	1279	1	SO ₂ NH ₂	3-iPr-фенил
502	2	SO ₂ NH ₂	2-iPr-фенил	1280	2	SO ₂ NH ₂	3-iPr-фенил
503	3	SO ₂ NH ₂	2-iPr-фенил	1281	3	SO ₂ NH ₂	3-iPr-фенил
504	4	SO ₂ NH ₂	2-iPr-фенил	1282	4	SO ₂ NH ₂	3-iPr-фенил
505	1	H	4-iPr-фенил	1283	1	H	4-NH ₂ -фенил
506	2	H	4-iPr-фенил	1284	2	H	4-NH ₂ -фенил
507	3	H	4-iPr-фенил	1285	3	H	4-NH ₂ -фенил
508	4	H	4-iPr-фенил	1286	4	H	4-NH ₂ -фенил
509	1	Me	4-iPr-фенил	1287	1	Me	4-NH ₂ -фенил
510	2	Me	4-iPr-фенил	1288	2	Me	4-NH ₂ -фенил
511	3	Me	4-iPr-фенил	1289	3	Me	4-NH ₂ -фенил
512	4	Me	4-iPr-фенил	1290	4	Me	4-NH ₂ -фенил
513	1	CH ₂ Ph	4-iPr-фенил	1291	1	CH ₂ Ph	4-NH ₂ -фенил
514	2	CH ₂ Ph	4-iPr-фенил	1292	2	CH ₂ Ph	4-NH ₂ -фенил

515	3	CH ₂ Ph	4-iPr-фенил	1293	3	CH ₂ Ph	4-NH ₂ -фенил
516	4	CH ₂ Ph	4-iPr-фенил	1294	4	CH ₂ Ph	4-NH ₂ -фенил
517	1	COMe	4-iPr-фенил	1295	1	COMe	4-NH ₂ -фенил
518	2	COMe	4-iPr-фенил	1296	2	COMe	4-NH ₂ -фенил
519	3	COMe	4-iPr-фенил	1297	3	COMe	4-NH ₂ -фенил
520	4	COMe	4-iPr-фенил	1298	4	COMe	4-NH ₂ -фенил
521	1	CO ₂ Me	4-iPr-фенил	1299	1	CO ₂ Me	4-NH ₂ -фенил
522	2	CO ₂ Me	4-iPr-фенил	1300	2	CO ₂ Me	4-NH ₂ -фенил
523	3	CO ₂ Me	4-iPr-фенил	1301	3	CO ₂ Me	4-NH ₂ -фенил
524	4	CO ₂ Me	4-iPr-фенил	1302	4	CO ₂ Me	4-NH ₂ -фенил
525	1	CO ₂ tBu	4-iPr-фенил	1303	1	CO ₂ tBu	4-NH ₂ -фенил
526	2	CO ₂ tBu	4-iPr-фенил	1304	2	CO ₂ tBu	4-NH ₂ -фенил
527	3	CO ₂ tBu	4-iPr-фенил	1305	3	CO ₂ tBu	4-NH ₂ -фенил
528	4	CO ₂ tBu	4-iPr-фенил	1306	4	CO ₂ tBu	4-NH ₂ -фенил
529	1	CONHMe	4-iPr-фенил	1307	1	CONHMe	4-NH ₂ -фенил
530	2	CONHMe	4-iPr-фенил	1308	2	CONHMe	4-NH ₂ -фенил
531	3	CONHMe	4-iPr-фенил	1309	3	CONHMe	4-NH ₂ -фенил
532	4	CONHMe	4-iPr-фенил	1310	4	CONHMe	4-NH ₂ -фенил
533	1	SO ₂ Me	4-iPr-фенил	1311	1	SO ₂ Me	4-NH ₂ -фенил
534	2	SO ₂ Me	4-iPr-фенил	1312	2	SO ₂ Me	4-NH ₂ -фенил
535	3	SO ₂ Me	4-iPr-фенил	1313	3	SO ₂ Me	4-NH ₂ -фенил
536	4	SO ₂ Me	4-iPr-фенил	1314	4	SO ₂ Me	4-NH ₂ -фенил
537	1	SO ₂ NH ₂	4-iPr-фенил	1315	1	SO ₂ NH ₂	4-NH ₂ -фенил
538	2	SO ₂ NH ₂	4-iPr-фенил	1316	2	SO ₂ NH ₂	4-NH ₂ -фенил
539	3	SO ₂ NH ₂	4-iPr-фенил	1317	3	SO ₂ NH ₂	4-NH ₂ -фенил
540	4	SO ₂ NH ₂	4-iPr-фенил	1318	4	SO ₂ NH ₂	4-NH ₂ -фенил
541	1	H	3-NH ₂ -фенил	1319	1	H	2-NH ₂ -фенил
542	2	H	3-NH ₂ -фенил	1320	2	H	2-NH ₂ -фенил
543	3	H	3-NH ₂ -фенил	1321	3	H	2-NH ₂ -фенил
544	4	H	3-NH ₂ -фенил	1322	4	H	2-NH ₂ -фенил
545	1	Me	3-NH ₂ -фенил	1323	1	Me	2-NH ₂ -фенил
546	2	Me	3-NH ₂ -фенил	1324	2	Me	2-NH ₂ -фенил
547	3	Me	3-NH ₂ -фенил	1325	3	Me	2-NH ₂ -фенил
548	4	Me	3-NH ₂ -фенил	1326	4	Me	2-NH ₂ -фенил
549	1	CH ₂ Ph	3-NH ₂ -фенил	1327	1	CH ₂ Ph	2-NH ₂ -фенил
550	2	CH ₂ Ph	3-NH ₂ -фенил	1328	2	CH ₂ Ph	2-NH ₂ -фенил
551	3	CH ₂ Ph	3-NH ₂ -фенил	1329	3	CH ₂ Ph	2-NH ₂ -фенил
552	4	CH ₂ Ph	3-NH ₂ -фенил	1330	4	CH ₂ Ph	2-NH ₂ -фенил
553	1	COMe	3-NH ₂ -фенил	1331	1	COMe	2-NH ₂ -фенил
554	2	COMe	3-NH ₂ -фенил	1332	2	COMe	2-NH ₂ -фенил
555	3	COMe	3-NH ₂ -фенил	1333	3	COMe	2-NH ₂ -фенил
556	4	COMe	3-NH ₂ -фенил	1334	4	COMe	2-NH ₂ -фенил
557	1	CO ₂ Me	3-NH ₂ -фенил	1335	1	CO ₂ Me	2-NH ₂ -фенил
558	2	CO ₂ Me	3-NH ₂ -фенил	1336	2	CO ₂ Me	2-NH ₂ -фенил
559	3	CO ₂ Me	3-NH ₂ -фенил	1337	3	CO ₂ Me	2-NH ₂ -фенил
560	4	CO ₂ Me	3-NH ₂ -фенил	1338	4	CO ₂ Me	2-NH ₂ -фенил

561	1	CO ₂ tBu	3-NH ₂ -фенил	1339	1	CO ₂ tBu	2-NH ₂ -фенил
562	2	CO ₂ tBu	3-NH ₂ -фенил	1340	2	CO ₂ tBu	2-NH ₂ -фенил
563	3	CO ₂ tBu	3-NH ₂ -фенил	1341	3	CO ₂ tBu	2-NH ₂ -фенил
564	4	CO ₂ tBu	3-NH ₂ -фенил	1342	4	CO ₂ tBu	2-NH ₂ -фенил
565	1	CONHMe	3-NH ₂ -фенил	1343	1	CONHMe	2-NH ₂ -фенил
566	2	CONHMe	3-NH ₂ -фенил	1344	2	CONHMe	2-NH ₂ -фенил
567	3	CONHMe	3-NH ₂ -фенил	1345	3	CONHMe	2-NH ₂ -фенил
568	4	CONHMe	3-NH ₂ -фенил	1346	4	CONHMe	2-NH ₂ -фенил
569	1	SO ₂ Me	3-NH ₂ -фенил	1347	1	SO ₂ Me	2-NH ₂ -фенил
570	2	SO ₂ Me	3-NH ₂ -фенил	1348	2	SO ₂ Me	2-NH ₂ -фенил
571	3	SO ₂ Me	3-NH ₂ -фенил	1349	3	SO ₂ Me	2-NH ₂ -фенил
572	4	SO ₂ Me	3-NH ₂ -фенил	1350	4	SO ₂ Me	2-NH ₂ -фенил
573	1	SO ₂ NH ₂	3-NH ₂ -фенил	1351	1	SO ₂ NH ₂	2-NH ₂ -фенил
574	2	SO ₂ NH ₂	3-NH ₂ -фенил	1352	2	SO ₂ NH ₂	2-NH ₂ -фенил
575	3	SO ₂ NH ₂	3-NH ₂ -фенил	1353	3	SO ₂ NH ₂	2-NH ₂ -фенил
576	4	SO ₂ NH ₂	3-NH ₂ -фенил	1354	4	SO ₂ NH ₂	2-NH ₂ -фенил
577	1	H	2,4-Ди-Ме-фенил	1355	1	H	2,6-Ди-Ме-фенил
578	2	H	2,4-Ди-Ме-фенил	1356	2	H	2,6-Ди-Ме-фенил
579	3	H	2,4-Ди-Ме-фенил	1357	3	H	2,6-Ди-Ме-фенил
580	4	H	2,4-Ди-Ме-фенил	1358	4	H	2,6-Ди-Ме-фенил
581	1	Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1359	1	Me	2,6-Ди-Ме-фенил
582	2	Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1360	2	Me	2,6-Ди-Ме-фенил
583	3	Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1361	3	Me	2,6-Ди-Ме-фенил
584	4	Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1362	4	Me	2,6-Ди-Ме-фенил
585	1	CH ₂ Ph	2,4-Ди-Ме-фенил	1363	1	CH ₂ Ph	2,6-Ди-Ме-фенил
586	2	CH ₂ Ph	2,4-Ди-Ме-фенил	1364	2	CH ₂ Ph	2,6-Ди-Ме-фенил
587	3	CH ₂ Ph	2,4-Ди-Ме-фенил	1365	3	CH ₂ Ph	2,6-Ди-Ме-фенил
588	4	CH ₂ Ph	2,4-Ди-Ме-фенил	1366	4	CH ₂ Ph	2,6-Ди-Ме-фенил
589	1	COMe	2,4-Ди-Ме-фенил	1367	1	COMe	2,6-Ди-Ме-фенил
590	2	COMe	2,4-Ди-Ме-фенил	1368	2	COMe	2,6-Ди-Ме-фенил
591	3	COMe	2,4-Ди-Ме-фенил	1369	3	COMe	2,6-Ди-Ме-фенил
592	4	COMe	2,4-Ди-Ме-фенил	1370	4	COMe	2,6-Ди-Ме-фенил
593	1	CO ₂ Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1371	1	CO ₂ Me	2,6-Ди-Ме-фенил
594	2	CO ₂ Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1372	2	CO ₂ Me	2,6-Ди-Ме-фенил
595	3	CO ₂ Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1373	3	CO ₂ Me	2,6-Ди-Ме-фенил
596	4	CO ₂ Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1374	4	CO ₂ Me	2,6-Ди-Ме-фенил
597	1	CO ₂ tBu	2,4-Ди-Ме-фенил	1375	1	CO ₂ tBu	2,6-Ди-Ме-фенил
598	2	CO ₂ tBu	2,4-Ди-Ме-фенил	1376	2	CO ₂ tBu	2,6-Ди-Ме-фенил
599	3	CO ₂ tBu	2,4-Ди-Ме-фенил	1377	3	CO ₂ tBu	2,6-Ди-Ме-фенил
600	4	CO ₂ tBu	2,4-Ди-Ме-фенил	1378	4	CO ₂ tBu	2,6-Ди-Ме-фенил
601	1	CONHMe	2,4-Ди-Ме-фенил	1379	1	CONHMe	2,6-Ди-Ме-фенил
602	2	CONHMe	2,4-Ди-Ме-фенил	1380	2	CONHMe	2,6-Ди-Ме-фенил
603	3	CONHMe	2,4-Ди-Ме-фенил	1381	3	CONHMe	2,6-Ди-Ме-фенил
604	4	CONHMe	2,4-Ди-Ме-фенил	1382	4	CONHMe	2,6-Ди-Ме-фенил
605	1	SO ₂ Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1383	1	SO ₂ Me	2,6-Ди-Ме-фенил
606	2	SO ₂ Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1384	2	SO ₂ Me	2,6-Ди-Ме-фенил

607	3	SO ₂ Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1385	3	SO ₂ Me	2,6-Ди-Ме-фенил
608	4	SO ₂ Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1386	4	SO ₂ Me	2,6-Ди-Ме-фенил
609	1	SO ₂ NH ₂	2,4-Ди-Ме-фенил	1387	1	SO ₂ NH ₂	2,6-Ди-Ме-фенил
610	2	SO ₂ NH ₂	2,4-Ди-Ме-фенил	1388	2	SO ₂ NH ₂	2,6-Ди-Ме-фенил
611	3	SO ₂ NH ₂	2,4-Ди-Ме-фенил	1389	3	SO ₂ NH ₂	2,6-Ди-Ме-фенил
612	4	SO ₂ NH ₂	2,4-Ди-Ме-фенил	1390	4	SO ₂ NH ₂	2,6-Ди-Ме-фенил
613	1	H	2,6-Ди-іPr-фенил	1391	1	H	2-Ph-фенил
614	2	H	2,6-Ди-іPr-фенил	1392	2	H	2-Ph-фенил
615	3	H	2,6-Ди-іPr-фенил	1393	3	H	2-Ph-фенил
616	4	H	2,6-Ди-іPr-фенил	1394	4	H	2-Ph-фенил
617	1	Me	2,6-Ди-іPr-фенил	1395	1	Me	2-Ph-фенил
618	2	Me	2,6-Ди-іPr-фенил	1396	2	Me	2-Ph-фенил
619	3	Me	2,6-Ди-іPr-фенил	1397	3	Me	2-Ph-фенил
620	4	Me	2,6-Ди-іPr-фенил	1398	4	Me	2-Ph-фенил
621	1	CH ₂ Ph	2,6-Ди-іPr-фенил	1399	1	CH ₂ Ph	2-Ph-фенил
622	2	CH ₂ Ph	2,6-Ди-іPr-фенил	1400	2	CH ₂ Ph	2-Ph-фенил
623	3	CH ₂ Ph	2,6-Ди-іPr-фенил	1401	3	CH ₂ Ph	2-Ph-фенил
624	3	CH ₂ Ph	2,6-Ди-іPr-фенил	1402	4	CH ₂ Ph	2-Ph-фенил
625	1	COMe	2,6-Ди-іPr-фенил	1403	1	COMe	2-Ph-фенил
626	2	COMe	2,6-Ди-іPr-фенил	1404	2	COMe	2-Ph-фенил
627	3	COMe	2,6-Ди-іPr-фенил	1405	3	COMe	2-Ph-фенил
628	4	COMe	2,6-Ди-іPr-фенил	1406	4	COMe	2-Ph-фенил
629	1	CO ₂ Me	2,6-Ди-іPr-фенил	1407	1	CO ₂ Me	2-Ph-фенил
630	2	CO ₂ Me	2,6-Ди-іPr-фенил	1408	2	CO ₂ Me	2-Ph-фенил
631	3	CO ₂ Me	2,6-Ди-іPr-фенил	1409	3	CO ₂ Me	2-Ph-фенил
632	4	CO ₂ Me	2,6-Ди-іPr-фенил	1410	4	CO ₂ Me	2-Ph-фенил
633	1	CO ₂ tBu	2,6-Ди-іPr-фенил	1411	1	CO ₂ tBu	2-Ph-фенил
634	2	CO ₂ tBu	2,6-Ди-іPr-фенил	1412	2	CO ₂ tBu	2-Ph-фенил
635	3	CO ₂ tBu	2,6-Ди-іPr-фенил	1413	3	CO ₂ tBu	2-Ph-фенил
636	4	CO ₂ tBu	2,6-Ди-іPr-фенил	1414	4	CO ₂ tBu	2-Ph-фенил
637	1	CONHMe	2,6-Ди-іPr-фенил	1415	1	CONHMe	2-Ph-фенил
638	2	CONHMe	2,6-Ди-іPr-фенил	1416	2	CONHMe	2-Ph-фенил
639	3	CONHMe	2,6-Ди-іPr-фенил	1417	3	CONHMe	2-Ph-фенил
640	4	CONHMe	2,6-Ди-іPr-фенил	1418	4	CONHMe	2-Ph-фенил
641	1	SO ₂ Me	2,6-Ди-іPr-фенил	1419	1	SO ₂ Me	2-Ph-фенил
642	2	SO ₂ Me	2,6-Ди-іPr-фенил	1420	2	SO ₂ Me	2-Ph-фенил
643	3	SO ₂ Me	2,6-Ди-іPr-фенил	1421	3	SO ₂ Me	2-Ph-фенил
644	4	SO ₂ Me	2,6-Ди-іPr-фенил	1422	4	SO ₂ Me	2-Ph-фенил
645	1	SO ₂ NH ₂	2,6-Ди-іPr-фенил	1423	1	SO ₂ NH ₂	2-Ph-фенил
646	2	SO ₂ NH ₂	2,6-Ди-іPr-фенил	1424	2	SO ₂ NH ₂	2-Ph-фенил
647	3	SO ₂ NH ₂	2,6-Ди-іPr-фенил	1425	3	SO ₂ NH ₂	2-Ph-фенил
648	4	SO ₂ NH ₂	2,6-Ди-іPr-фенил	1426	4	SO ₂ NH ₂	2-Ph-фенил
649	1	H	3-Ph-фенил	1427	1	H	4-Ph-фенил
650	2	H	3-Ph-фенил	1428	2	H	4-Ph-фенил
651	3	H	3-Ph-фенил	1429	3	H	4-Ph-фенил
652	4	H	3-Ph-фенил	1430	4	H	4-Ph-фенил

653	1	Me	3-Ph-фенил	1431	1	Me	4-Ph-фенил
654	2	Me	3-Ph-фенил	1432	2	Me	4-Ph-фенил
655	3	Me	3-Ph-фенил	1433	3	Me	4-Ph-фенил
656	4	Me	3-Ph-фенил	1434	4	Me	4-Ph-фенил
657	1	CH ₂ Ph	3-Ph-фенил	1435	1	CH ₂ Ph	4-Ph-фенил
658	2	CH ₂ Ph	3-Ph-фенил	1436	2	CH ₂ Ph	4-Ph-фенил
659	3	CH ₂ Ph	3-Ph-фенил	1437	3	CH ₂ Ph	4-Ph-фенил
660	4	CH ₂ Ph	3-Ph-фенил	1438	4	CH ₂ Ph	4-Ph-фенил
661	1	COMe	3-Ph-фенил	1439	1	COMe	4-Ph-фенил
662	2	COMe	3-Ph-фенил	1440	2	COMe	4-Ph-фенил
663	3	COMe	3-Ph-фенил	1441	3	COMe	4-Ph-фенил
664	4	COMe	3-Ph-фенил	1442	4	COMe	4-Ph-фенил
665	1	CO ₂ Me	3-Ph-фенил	1443	1	CO ₂ Me	4-Ph-фенил
666	2	CO ₂ Me	3-Ph-фенил	1444	2	CO ₂ Me	4-Ph-фенил
667	3	CO ₂ Me	3-Ph-фенил	1445	3	CO ₂ Me	4-Ph-фенил
668	4	CO ₂ Me	3-Ph-фенил	1446	4	CO ₂ Me	4-Ph-фенил
669	1	CO ₂ tBu	3-Ph-фенил	1447	1	CO ₂ tBu	4-Ph-фенил
670	2	CO ₂ tBu	3-Ph-фенил	1448	2	CO ₂ tBu	4-Ph-фенил
671	3	CO ₂ tBu	3-Ph-фенил	1449	3	CO ₂ tBu	4-Ph-фенил
672	4	CO ₂ tBu	3-Ph-фенил	1450	4	CO ₂ tBu	4-Ph-фенил
673	1	CONHMe	3-Ph-фенил	1451	1	CONHMe	4-Ph-фенил
674	2	CONHMe	3-Ph-фенил	1452	2	CONHMe	4-Ph-фенил
675	3	CONHMe	3-Ph-фенил	1453	3	CONHMe	4-Ph-фенил
676	4	CONHMe	3-Ph-фенил	1454	4	CONHMe	4-Ph-фенил
677	1	SO ₂ Me	3-Ph-фенил	1455	1	SO ₂ Me	4-Ph-фенил
678	2	SO ₂ Me	3-Ph-фенил	1456	2	SO ₂ Me	4-Ph-фенил
679	3	SO ₂ Me	3-Ph-фенил	1457	3	SO ₂ Me	4-Ph-фенил
680	4	SO ₂ Me	3-Ph-фенил	1458	4	SO ₂ Me	4-Ph-фенил
681	1	SO ₂ NH ₂	3-Ph-фенил	1459	1	SO ₂ NH ₂	4-Ph-фенил
682	2	SO ₂ NH ₂	3-Ph-фенил	1460	2	SO ₂ NH ₂	4-Ph-фенил
683	3	SO ₂ NH ₂	3-Ph-фенил	1461	3	SO ₂ NH ₂	4-Ph-фенил
684	4	SO ₂ NH ₂	3-Ph-фенил	1462	4	SO ₂ NH ₂	4-Ph-фенил
685	1	H	2- Морфолинофенил	1463	1	H	3- Морфолинофенил
686	2	H	2- Морфолинофенил	1464	2	H	3- Морфолинофенил
687	3	H	2- Морфолинофенил	1465	3	H	3- Морфолинофенил
688	4	H	2- Морфолинофенил	1466	4	H	3- Морфолинофенил
689	1	Me	2- Морфолинофенил	1467	1	Me	3- Морфолинофенил
690	2	Me	2- Морфолинофенил	1468	2	Me	3- Морфолинофенил
691	3	Me	2- Морфолинофенил	1469	3	Me	3- Морфолинофенил

692	4	Me	2- Морфолинофенил	1470	4	Me	3- Морфолинофенил
693	1	CH ₂ Ph	2- Морфолинофенил	1471	1	CH ₂ Ph	3- Морфолинофенил
694	2	CH ₂ Ph	2- Морфолинофенил	1472	2	CH ₂ Ph	3- Морфолинофенил
695	3	CH ₂ Ph	2- Морфолинофенил	1473	3	CH ₂ Ph	3- Морфолинофенил
696	4	CH ₂ Ph	2- Морфолинофенил	1474	4	CH ₂ Ph	3- Морфолинофенил
697	1	COMe	2- Морфолинофенил	1475	1	COMe	3- Морфолинофенил
698	2	COMe	2- Морфолинофенил	1476	2	COMe	3- Морфолинофенил
699	3	COMe	2- Морфолинофенил	1477	3	COMe	3- Морфолинофенил
700	4	COMe	2- Морфолинофенил	1478	4	COMe	3- Морфолинофенил
701	1	CO ₂ Me	2- Морфолинофенил	1479	1	CO ₂ Me	3- Морфолинофенил
702	2	CO ₂ Me	2- Морфолинофенил	1480	2	CO ₂ Me	3- Морфолинофенил
703	3	CO ₂ Me	2- Морфолинофенил	1481	3	CO ₂ Me	3- Морфолинофенил
704	4	CO ₂ Me	2- Морфолинофенил	1482	4	CO ₂ Me	3- Морфолинофенил
705	1	CO ₂ tBu	2- Морфолинофенил	1483	1	CO ₂ tBu	3- Морфолинофенил
706	2	CO ₂ tBu	2- Морфолинофенил	1484	2	CO ₂ tBu	3- Морфолинофенил
707	3	CO ₂ tBu	2- Морфолинофенил	1485	3	CO ₂ tBu	3- Морфолинофенил
708	4	CO ₂ tBu	2- Морфолинофенил	1486	4	CO ₂ tBu	3- Морфолинофенил
709	1	CONHMe	2- Морфолинофенил	1487	1	CONHMe	3- Морфолинофенил
710	2	CONHMe	2- Морфолинофенил	1488	2	CONHMe	3- Морфолинофенил
711	3	CONHMe	2- Морфолинофенил	1489	3	CONHMe	3- Морфолинофенил
712	4	CONHMe	2- Морфолинофенил	1490	4	CONHMe	3- Морфолинофенил
713	1	SO ₂ Me	2- Морфолинофенил	1491	1	SO ₂ Me	3- Морфолинофенил
714	2	SO ₂ Me	2- Морфолинофенил	1492	2	SO ₂ Me	3- Морфолинофенил
715	3	SO ₂ Me	2-	1493	3	SO ₂ Me	3-

			Морфолинофенил			Морфолинофенил
716	4	SO ₂ Me	2- Морфолинофенил	1494	4	SO ₂ Me 3- Морфолинофенил
717	1	SO ₂ NH ₂	2- Морфолинофенил	1495	1	SO ₂ NH ₂ 3- Морфолинофенил
718	2	SO ₂ NH ₂	2- Морфолинофенил	1496	2	SO ₂ NH ₂ 3- Морфолинофенил
719	3	SO ₂ NH ₂	2- Морфолинофенил	1497	3	SO ₂ NH ₂ 3- Морфолинофенил
720	4	SO ₂ NH ₂	2- Морфолинофенил	1498	4	SO ₂ NH ₂ 3- Морфолинофенил
721	1	H	4- Морфолинофенил	1499	1	Me 4- Морфолинофенил
722	2	H	4- Морфолинофенил	1500	2	Me 4- Морфолинофенил
723	3	H	4- Морфолинофенил	1501	3	Me 4- Морфолинофенил
724	4	H	4- Морфолинофенил	1502	4	Me 4- Морфолинофенил
725	1	CH ₂ Ph	4- Морфолинофенил	103	1	COMe 4- Морфолинофенил
726	2	CH ₂ Ph	4- Морфолинофенил	1504	2	COMe 4- Морфолинофенил
727	3	CH ₂ Ph	4- Морфолинофенил	1505	3	COMe 4- Морфолинофенил
728	4	CH ₂ Ph	4- Морфолинофенил	1506	4	COMe 4- Морфолинофенил
729	1	CO ₂ Me	4- Морфолинофенил	1507	1	CO ₂ tBu 4- Морфолинофенил
730	2	CO ₂ Me	4- Морфолинофенил	1508	2	CO ₂ tBu 4- Морфолинофенил
731	3	CO ₂ Me	4- Морфолинофенил	1509	3	CO ₂ tBu 4- Морфолинофенил
732	4	CO ₂ Me	4- Морфолинофенил	1510	4	CO ₂ tBu 4- Морфолинофенил
733	1	CONHMe	4- Морфолинофенил	1511	1	SO ₂ Me 4- Морфолинофенил
734	2	CONHMe	4- Морфолинофенил	1512	2	SO ₂ Me 4- Морфолинофенил
735	3	CONHMe	4- Морфолинофенил	1513	3	SO ₂ Me 4- Морфолинофенил
736	4	CONHMe	4- Морфолинофенил	1514	4	SO ₂ Me 4- Морфолинофенил
737	1	SO ₂ NH ₂	4- Морфолинофенил	1516	1	H Нафтилен-2-ил
738	2	SO ₂ NH ₂	4- Морфолинофенил	1517	2	H Нафтилен-2-ил

739	3	SO ₂ NH ₂	4- Морфолинофенил	1518	3	H	Нафтилен-2-ил
740	1	H	Нафтилен-1-ил	1519	4	H	Нафтилен-2-ил
741	2	H	Нафтилен-1-ил	1520	1	Me	Нафтилен-2-ил
742	3	H	Нафтилен-1-ил	1521	2	Me	Нафтилен-2-ил
743	4	H	Нафтилен-1-ил	1522	3	Me	Нафтилен-2-ил
744	1	Me	Нафтилен-1-ил	1523	4	Me	Нафтилен-2-ил
745	2	Me	Нафтилен-1-ил	1524	1	CH ₂ Ph	Нафтилен-2-ил
746	3	Me	Нафтилен-1-ил	1525	2	CH ₂ Ph	Нафтилен-2-ил
747	4	Me	Нафтилен-1-ил	1526	3	CH ₂ Ph	Нафтилен-2-ил
748	1	CH ₂ Ph	Нафтилен-1-ил	1527	4	CH ₂ Ph	Нафтилен-2-ил
749	2	CH ₂ Ph	Нафтилен-1-ил	1528	1	COMe	Нафтилен-2-ил
750	3	CH ₂ Ph	Нафтилен-1-ил	1529	2	COMe	Нафтилен-2-ил
751	4	CH ₂ Ph	Нафтилен-1-ил	1530	3	COMe	Нафтилен-2-ил
752	1	COMe	Нафтилен-1-ил	1531	4	COMe	Нафтилен-2-ил
753	2	COMe	Нафтилен-1-ил	1532	1	CO ₂ Me	Нафтилен-2-ил
754	3	COMe	Нафтилен-1-ил	1533	2	CO ₂ Me	Нафтилен-2-ил
755	4	COMe	Нафтилен-1-ил	1534	3	CO ₂ Me	Нафтилен-2-ил
756	1	CO ₂ Me	Нафтилен-1-ил	1535	4	CO ₂ Me	Нафтилен-2-ил
757	2	CO ₂ Me	Нафтилен-1-ил	1536	1	CO ₂ tBu	Нафтилен-2-ил
758	3	CO ₂ Me	Нафтилен-1-ил	1537	2	CO ₂ tBu	Нафтилен-2-ил
759	4	CO ₂ Me	Нафтилен-1-ил	1538	3	CO ₂ tBu	Нафтилен-2-ил
760	1	CO ₂ tBu	Нафтилен-1-ил	1539	4	CO ₂ tBu	Нафтилен-2-ил
761	2	CO ₂ tBu	Нафтилен-1-ил	1540	1	CONHMe	Нафтилен-2-ил
762	3	CO ₂ tBu	Нафтилен-1-ил	1541	2	CONHMe	Нафтилен-2-ил
763	4	CO ₂ tBu	Нафтилен-1-ил	1542	3	CONHMe	Нафтилен-2-ил
764	1	CONHMe	Нафтилен-1-ил	1543	4	CONHMe	Нафтилен-2-ил
765	2	CONHMe	Нафтилен-1-ил	1544	1	SO ₂ Me	Нафтилен-2-ил
767	3	CONHMe	Нафтилен-1-ил	1545	2	SO ₂ Me	Нафтилен-2-ил
768	4	CONHMe	Нафтилен-1-ил	1546	3	SO ₂ Me	Нафтилен-2-ил
769	1	SO ₂ Me	Нафтилен-1-ил	1547	4	SO ₂ Me	Нафтилен-2-ил
770	2	SO ₂ Me	Нафтилен-1-ил	1548	1	SO ₂ NH ₂	Нафтилен-2-ил
771	3	SO ₂ Me	Нафтилен-1-ил	1549	2	SO ₂ NH ₂	Нафтилен-2-ил
772	4	SO ₂ Me	Нафтилен-1-ил	1550	3	SO ₂ NH ₂	Нафтилен-2-ил
773	1	SO ₂ NH ₂	Нафтилен-1-ил	1551	4	SO ₂ NH ₂	Нафтилен-2-ил
774	2	SO ₂ NH ₂	Нафтилен-1-ил				
775	3	SO ₂ NH ₂	Нафтилен-1-ил				
778	4	SO ₂ NH ₂	Нафтилен-1-ил				

[01025] Иллюстративные варианты осуществления включают соединения, характеризующиеся формулой (XXIII),

295



или их фармацевтически приемлемую солевую форму, как определено в данном документе ниже в таблице 17.

Таблица 17

Запись	n	R ⁷	R ³	Запись	n	R ⁷	R ³
1	1	H	Фенил	779	1	H	4-ОН-фенил
2	2	H	Фенил	780	2	H	4-ОН-фенил
3	3	H	Фенил	781	3	H	4-ОН-фенил
4	4	H	Фенил	782	4	H	4-ОН-фенил
5	1	Me	Фенил	783	1	Me	4-ОН-фенил
6	2	Me	Фенил	784	2	Me	4-ОН-фенил
7	3	Me	Фенил	785	3	Me	4-ОН-фенил
8	4	Me	Фенил	786	4	Me	4-ОН-фенил
9	1	CH ₂ Ph	Фенил	787	1	CH ₂ Ph	4-ОН-фенил
10	2	CH ₂ Ph	Фенил	788	2	CH ₂ Ph	4-ОН-фенил
11	3	CH ₂ Ph	Фенил	789	3	CH ₂ Ph	4-ОН-фенил
12	4	CH ₂ Ph	Фенил	790	4	CH ₂ Ph	4-ОН-фенил
13	1	COMe	Фенил	791	1	COMe	4-ОН-фенил
14	2	COMe	Фенил	792	2	COMe	4-ОН-фенил
15	3	COMe	Фенил	793	3	COMe	4-ОН-фенил
16	4	COMe	Фенил	794	4	COMe	4-ОН-фенил
17	1	CO ₂ Me	Фенил	795	1	CO ₂ Me	4-ОН-фенил
18	2	CO ₂ Me	Фенил	796	2	CO ₂ Me	4-ОН-фенил
19	3	CO ₂ Me	Фенил	797	3	CO ₂ Me	4-ОН-фенил
20	4	CO ₂ Me	Фенил	798	4	CO ₂ Me	4-ОН-фенил
21	1	CO ₂ tBu	Фенил	799	1	CO ₂ tBu	4-ОН-фенил
22	2	CO ₂ tBu	Фенил	800	2	CO ₂ tBu	4-ОН-фенил
23	3	CO ₂ tBu	Фенил	801	3	CO ₂ tBu	4-ОН-фенил
24	4	CO ₂ tBu	Фенил	802	4	CO ₂ tBu	4-ОН-фенил
25	1	CONHMe	Фенил	803	1	CONHMe	4-ОН-фенил
26	2	CONHMe	Фенил	804	2	CONHMe	4-ОН-фенил
27	3	CONHMe	Фенил	805	3	CONHMe	4-ОН-фенил
28	4	CONHMe	Фенил	806	4	CONHMe	4-ОН-фенил
29	1	SO ₂ Me	Фенил	807	1	SO ₂ Me	4-ОН-фенил
30	2	SO ₂ Me	Фенил	808	2	SO ₂ Me	4-ОН-фенил
31	3	SO ₂ Me	Фенил	809	3	SO ₂ Me	4-ОН-фенил
32	4	SO ₂ Me	Фенил	810	4	SO ₂ Me	4-ОН-фенил
33	1	SO ₂ NH ₂	Фенил	811	1	SO ₂ NH ₂	4-ОН-фенил
34	2	SO ₂ NH ₂	Фенил	812	2	SO ₂ NH ₂	4-ОН-фенил

35	3	SO ₂ NH ₂	Фенил	813	3	SO ₂ NH ₂	4-ОН-фенил
36	4	SO ₂ NH ₂	Фенил	814	4	SO ₂ NH ₂	4-ОН-фенил
37	1	H	3-ОН-фенил	815	1	H	2-ОН-фенил
38	2	H	3-ОН-фенил	816	2	H	2-ОН-фенил
39	3	H	3-ОН-фенил	817	3	H	2-ОН-фенил
40	4	H	3-ОН-фенил	818	4	H	2-ОН-фенил
41	1	Me	3-ОН-фенил	819	1	Me	2-ОН-фенил
42	2	Me	3-ОН-фенил	820	2	Me	2-ОН-фенил
43	3	Me	3-ОН-фенил	821	3	Me	2-ОН-фенил
44	4	Me	3-ОН-фенил	822	4	Me	2-ОН-фенил
45	1	CH ₂ Ph	3-ОН-фенил	823	1	CH ₂ Ph	2-ОН-фенил
46	2	CH ₂ Ph	3-ОН-фенил	824	2	CH ₂ Ph	2-ОН-фенил
47	3	CH ₂ Ph	3-ОН-фенил	825	3	CH ₂ Ph	2-ОН-фенил
48	4	CH ₂ Ph	3-ОН-фенил	826	4	CH ₂ Ph	2-ОН-фенил
49	1	COMe	3-ОН-фенил	827	1	COMe	2-ОН-фенил
50	2	COMe	3-ОН-фенил	828	2	COMe	2-ОН-фенил
51	3	COMe	3-ОН-фенил	829	3	COMe	2-ОН-фенил
52	4	COMe	3-ОН-фенил	830	4	COMe	2-ОН-фенил
53	1	CO ₂ Me	3-ОН-фенил	831	1	CO ₂ Me	2-ОН-фенил
54	2	CO ₂ Me	3-ОН-фенил	832	2	CO ₂ Me	2-ОН-фенил
55	3	CO ₂ Me	3-ОН-фенил	833	3	CO ₂ Me	2-ОН-фенил
56	4	CO ₂ Me	3-ОН-фенил	834	4	CO ₂ Me	2-ОН-фенил
57	1	CO ₂ tBu	3-ОН-фенил	835	1	CO ₂ tBu	2-ОН-фенил
58	2	CO ₂ tBu	3-ОН-фенил	836	2	CO ₂ tBu	2-ОН-фенил
59	3	CO ₂ tBu	3-ОН-фенил	837	3	CO ₂ tBu	2-ОН-фенил
60	4	CO ₂ tBu	3-ОН-фенил	838	4	CO ₂ tBu	2-ОН-фенил
61	1	CONHMe	3-ОН-фенил	839	1	CONHMe	2-ОН-фенил
62	2	CONHMe	3-ОН-фенил	840	2	CONHMe	2-ОН-фенил
63	3	CONHMe	3-ОН-фенил	841	3	CONHMe	2-ОН-фенил
64	4	CONHMe	3-ОН-фенил	842	4	CONHMe	2-ОН-фенил
65	1	SO ₂ Me	3-ОН-фенил	843	1	SO ₂ Me	2-ОН-фенил
66	2	SO ₂ Me	3-ОН-фенил	844	2	SO ₂ Me	2-ОН-фенил
67	3	SO ₂ Me	3-ОН-фенил	845	3	SO ₂ Me	2-ОН-фенил
68	4	SO ₂ Me	3-ОН-фенил	846	4	SO ₂ Me	2-ОН-фенил
69	1	SO ₂ NH ₂	3-ОН-фенил	847	1	SO ₂ NH ₂	2-ОН-фенил
70	2	SO ₂ NH ₂	3-ОН-фенил	848	2	SO ₂ NH ₂	2-ОН-фенил
71	3	SO ₂ NH ₂	3-ОН-фенил	849	3	SO ₂ NH ₂	2-ОН-фенил
72	4	SO ₂ NH ₂	3-ОН-фенил	850	4	SO ₂ NH ₂	2-ОН-фенил
73	1	H	4-NO ₂ -фенил	851	1	H	4-ОМе-фенил
74	2	H	4-NO ₂ -фенил	852	2	H	4-ОМе-фенил
75	3	H	4-NO ₂ -фенил	853	3	H	4-ОМе-фенил
76	4	H	4-NO ₂ -фенил	854	4	H	4-ОМе-фенил
77	1	Me	4-NO ₂ -фенил	855	1	Me	4-ОМе-фенил
78	2	Me	4-NO ₂ -фенил	856	2	Me	4-ОМе-фенил
79	3	Me	4-NO ₂ -фенил	857	3	Me	4-ОМе-фенил
80	4	Me	4-NO ₂ -фенил	858	4	Me	4-ОМе-фенил

81	1	CH ₂ Ph	4-NO ₂ -фенил	859	1	CH ₂ Ph	4-ОМе-фенил
82	2	CH ₂ Ph	4-NO ₂ -фенил	860	2	CH ₂ Ph	4-ОМе-фенил
83	3	CH ₂ Ph	4-NO ₂ -фенил	861	3	CH ₂ Ph	4-ОМе-фенил
84	4	CH ₂ Ph	4-NO ₂ -фенил	862	4	CH ₂ Ph	4-ОМе-фенил
85	1	COMe	4-NO ₂ -фенил	863	1	COMe	4-ОМе-фенил
86	2	COMe	4-NO ₂ -фенил	864	2	COMe	4-ОМе-фенил
87	3	COMe	4-NO ₂ -фенил	865	3	COMe	4-ОМе-фенил
88	4	COMe	4-NO ₂ -фенил	866	4	COMe	4-ОМе-фенил
89	1	CO ₂ Me	4-NO ₂ -фенил	867	1	CO ₂ Me	4-ОМе-фенил
90	2	CO ₂ Me	4-NO ₂ -фенил	868	2	CO ₂ Me	4-ОМе-фенил
91	3	CO ₂ Me	4-NO ₂ -фенил	869	3	CO ₂ Me	4-ОМе-фенил
92	4	CO ₂ Me	4-NO ₂ -фенил	870	4	CO ₂ Me	4-ОМе-фенил
93	1	CO ₂ tBu	4-NO ₂ -фенил	871	1	CO ₂ tBu	4-ОМе-фенил
94	2	CO ₂ tBu	4-NO ₂ -фенил	872	2	CO ₂ tBu	4-ОМе-фенил
95	3	CO ₂ tBu	4-NO ₂ -фенил	873	3	CO ₂ tBu	4-ОМе-фенил
96	4	CO ₂ tBu	4-NO ₂ -фенил	874	4	CO ₂ tBu	4-ОМе-фенил
97	1	CONHMe	4-NO ₂ -фенил	875	1	CONHMe	4-ОМе-фенил
98	2	CONHMe	4-NO ₂ -фенил	876	2	CONHMe	4-ОМе-фенил
99	3	CONHMe	4-NO ₂ -фенил	877	3	CONHMe	4-ОМе-фенил
100	4	CONHMe	4-NO ₂ -фенил	878	4	CONHMe	4-ОМе-фенил
101	1	SO ₂ Me	4-NO ₂ -фенил	879	1	SO ₂ Me	4-ОМе-фенил
102	2	SO ₂ Me	4-NO ₂ -фенил	880	2	SO ₂ Me	4-ОМе-фенил
103	3	SO ₂ Me	4-NO ₂ -фенил	881	3	SO ₂ Me	4-ОМе-фенил
104	4	SO ₂ Me	4-NO ₂ -фенил	882	4	SO ₂ Me	4-ОМе-фенил
105	1	SO ₂ NH ₂	4-NO ₂ -фенил	883	1	SO ₂ NH ₂	4-ОМе-фенил
106	2	SO ₂ NH ₂	4-NO ₂ -фенил	884	2	SO ₂ NH ₂	4-ОМе-фенил
107	3	SO ₂ NH ₂	4-NO ₂ -фенил	885	3	SO ₂ NH ₂	4-ОМе-фенил
108	4	SO ₂ NH ₂	4-NO ₂ -фенил	886	4	SO ₂ NH ₂	4-ОМе-фенил
109	1	H	3-ОМе-фенил	887	1	H	2-ОМе-фенил
110	2	H	3-ОМе-фенил	888	2	H	2-ОМе-фенил
111	3	H	3-ОМе-фенил	889	3	H	2-ОМе-фенил
112	4	H	3-ОМе-фенил	890	4	H	2-ОМе-фенил
113	1	Me	3-ОМе-фенил	891	1	Me	2-ОМе-фенил
114	2	Me	3-ОМе-фенил	892	2	Me	2-ОМе-фенил
115	3	Me	3-ОМе-фенил	893	3	Me	2-ОМе-фенил
116	4	Me	3-ОМе-фенил	894	4	Me	2-ОМе-фенил
117	1	CH ₂ Ph	3-ОМе-фенил	895	1	CH ₂ Ph	2-ОМе-фенил
118	2	CH ₂ Ph	3-ОМе-фенил	896	2	CH ₂ Ph	2-ОМе-фенил
119	3	CH ₂ Ph	3-ОМе-фенил	897	3	CH ₂ Ph	2-ОМе-фенил
120	4	CH ₂ Ph	3-ОМе-фенил	898	4	CH ₂ Ph	2-ОМе-фенил
121	1	COMe	3-ОМе-фенил	899	1	COMe	2-ОМе-фенил
122	2	COMe	3-ОМе-фенил	900	2	COMe	2-ОМе-фенил
123	3	COMe	3-ОМе-фенил	901	3	COMe	2-ОМе-фенил
124	4	COMe	3-ОМе-фенил	902	4	COMe	2-ОМе-фенил
125	1	CO ₂ Me	3-ОМе-фенил	903	1	CO ₂ Me	2-ОМе-фенил
126	2	CO ₂ Me	3-ОМе-фенил	904	2	CO ₂ Me	2-ОМе-фенил

127	3	CO ₂ Me	3-ОМе-фенил	905	3	CO ₂ Me	2-ОМе-фенил
128	4	CO ₂ Me	3-ОМе-фенил	906	4	CO ₂ Me	2-ОМе-фенил
129	1	CO ₂ tBu	3-ОМе-фенил	907	1	CO ₂ tBu	2-ОМе-фенил
130	2	CO ₂ tBu	3-ОМе-фенил	908	2	CO ₂ tBu	2-ОМе-фенил
131	3	CO ₂ tBu	3-ОМе-фенил	909	3	CO ₂ tBu	2-ОМе-фенил
132	4	CO ₂ tBu	3-ОМе-фенил	910	4	CO ₂ tBu	2-ОМе-фенил
133	1	CONHMe	3-ОМе-фенил	911	1	CONHMe	2-ОМе-фенил
134	2	CONHMe	3-ОМе-фенил	912	2	CONHMe	2-ОМе-фенил
135	3	CONHMe	3-ОМе-фенил	913	3	CONHMe	2-ОМе-фенил
136	4	CONHMe	3-ОМе-фенил	914	4	CONHMe	2-ОМе-фенил
137	1	SO ₂ Me	3-ОМе-фенил	915	1	SO ₂ Me	2-ОМе-фенил
138	2	SO ₂ Me	3-ОМе-фенил	916	2	SO ₂ Me	2-ОМе-фенил
139	3	SO ₂ Me	3-ОМе-фенил	917	3	SO ₂ Me	2-ОМе-фенил
140	4	SO ₂ Me	3-ОМе-фенил	918	4	SO ₂ Me	2-ОМе-фенил
141	1	SO ₂ NH ₂	3-ОМе-фенил	919	1	SO ₂ NH ₂	2-ОМе-фенил
142	2	SO ₂ NH ₂	3-ОМе-фенил	920	2	SO ₂ NH ₂	2-ОМе-фенил
143	3	SO ₂ NH ₂	3-ОМе-фенил	921	3	SO ₂ NH ₂	2-ОМе-фенил
144	4	SO ₂ NH ₂	3-ОМе-фенил	922	4	SO ₂ NH ₂	2-ОМе-фенил
145	1	H	4-CN-фенил	923	1	H	3-CN-фенил
146	2	H	4-CN-фенил	924	2	H	3-CN-фенил
147	3	H	4-CN-фенил	925	3	H	3-CN-фенил
148	4	H	4-CN-фенил	926	4	H	3-CN-фенил
149	1	Me	4-CN-фенил	927	1	Me	3-CN-фенил
150	2	Me	4-CN-фенил	928	2	Me	3-CN-фенил
151	3	Me	4-CN-фенил	929	3	Me	3-CN-фенил
152	4	Me	4-CN-фенил	930	4	Me	3-CN-фенил
153	1	CH ₂ Ph	4-CN-фенил	931	1	CH ₂ Ph	3-CN-фенил
154	2	CH ₂ Ph	4-CN-фенил	932	2	CH ₂ Ph	3-CN-фенил
155	3	CH ₂ Ph	4-CN-фенил	933	3	CH ₂ Ph	3-CN-фенил
156	4	CH ₂ Ph	4-CN-фенил	934	4	CH ₂ Ph	3-CN-фенил
157	1	COMe	4-CN-фенил	935	1	COMe	3-CN-фенил
158	2	COMe	4-CN-фенил	936	2	COMe	3-CN-фенил
159	3	COMe	4-CN-фенил	937	3	COMe	3-CN-фенил
160	4	COMe	4-CN-фенил	938	4	COMe	3-CN-фенил
161	1	CO ₂ Me	4-CN-фенил	939	1	CO ₂ Me	3-CN-фенил
162	2	CO ₂ Me	4-CN-фенил	940	2	CO ₂ Me	3-CN-фенил
163	3	CO ₂ Me	4-CN-фенил	941	3	CO ₂ Me	3-CN-фенил
164	4	CO ₂ Me	4-CN-фенил	942	4	CO ₂ Me	3-CN-фенил
165	1	CO ₂ tBu	4-CN-фенил	943	1	CO ₂ tBu	3-CN-фенил
166	2	CO ₂ tBu	4-CN-фенил	944	2	CO ₂ tBu	3-CN-фенил
167	3	CO ₂ tBu	4-CN-фенил	945	3	CO ₂ tBu	3-CN-фенил
168	4	CO ₂ tBu	4-CN-фенил	946	4	CO ₂ tBu	3-CN-фенил
169	1	CONHMe	4-CN-фенил	947	1	CONHMe	3-CN-фенил
170	2	CONHMe	4-CN-фенил	948	2	CONHMe	3-CN-фенил
171	3	CONHMe	4-CN-фенил	949	3	CONHMe	3-CN-фенил
172	4	CONHMe	4-CN-фенил	950	4	CONHMe	3-CN-фенил

173	1	SO ₂ Me	4-CN-фенил	951	1	SO ₂ Me	3-CN-фенил
174	2	SO ₂ Me	4-CN-фенил	952	2	SO ₂ Me	3-CN-фенил
175	3	SO ₂ Me	4-CN-фенил	953	3	SO ₂ Me	3-CN-фенил
176	4	SO ₂ Me	4-CN-фенил	954	4	SO ₂ Me	3-CN-фенил
177	1	SO ₂ NH ₂	4-CN-фенил	955	1	SO ₂ NH ₂	3-CN-фенил
178	2	SO ₂ NH ₂	4-CN-фенил	956	2	SO ₂ NH ₂	3-CN-фенил
179	3	SO ₂ NH ₂	4-CN-фенил	957	3	SO ₂ NH ₂	3-CN-фенил
180	4	SO ₂ NH ₂	4-CN-фенил	958	4	SO ₂ NH ₂	3-CN-фенил
181	1	H	2-CN-фенил	959	1	H	2-Ме-фенил
182	2	H	2-CN-фенил	960	2	H	2-Ме-фенил
183	3	H	2-CN-фенил	961	3	H	2-Ме-фенил
184	4	H	2-CN-фенил	962	4	H	2-Ме-фенил
185	1	Me	2-CN-фенил	963	1	Me	2-Ме-фенил
186	2	Me	2-CN-фенил	964	2	Me	2-Ме-фенил
187	3	Me	2-CN-фенил	965	3	Me	2-Ме-фенил
188	4	Me	2-CN-фенил	966	4	Me	2-Ме-фенил
189	1	CH ₂ Ph	2-CN-фенил	967	1	CH ₂ Ph	2-Ме-фенил
190	2	CH ₂ Ph	2-CN-фенил	968	2	CH ₂ Ph	2-Ме-фенил
191	3	CH ₂ Ph	2-CN-фенил	969	3	CH ₂ Ph	2-Ме-фенил
192	4	CH ₂ Ph	2-CN-фенил	970	4	CH ₂ Ph	2-Ме-фенил
193	1	COMe	2-CN-фенил	971	1	COMe	2-Ме-фенил
194	2	COMe	2-CN-фенил	972	2	COMe	2-Ме-фенил
195	3	COMe	2-CN-фенил	973	3	COMe	2-Ме-фенил
196	4	COMe	2-CN-фенил	974	4	COMe	2-Ме-фенил
197	1	CO ₂ Me	2-CN-фенил	975	1	CO ₂ Me	2-Ме-фенил
198	2	CO ₂ Me	2-CN-фенил	976	2	CO ₂ Me	2-Ме-фенил
199	3	CO ₂ Me	2-CN-фенил	977	3	CO ₂ Me	2-Ме-фенил
200	4	CO ₂ Me	2-CN-фенил	978	4	CO ₂ Me	2-Ме-фенил
201	1	CO ₂ tBu	2-CN-фенил	979	1	CO ₂ tBu	2-Ме-фенил
202	2	CO ₂ tBu	2-CN-фенил	980	2	CO ₂ tBu	2-Ме-фенил
203	3	CO ₂ tBu	2-CN-фенил	981	3	CO ₂ tBu	2-Ме-фенил
204	4	CO ₂ tBu	2-CN-фенил	982	4	CO ₂ tBu	2-Ме-фенил
205	1	CONHMe	2-CN-фенил	983	1	CONHMe	2-Ме-фенил
206	2	CONHMe	2-CN-фенил	984	2	CONHMe	2-Ме-фенил
207	3	CONHMe	2-CN-фенил	985	3	CONHMe	2-Ме-фенил
208	4	CONHMe	2-CN-фенил	986	4	CONHMe	2-Ме-фенил
209	1	SO ₂ Me	2-CN-фенил	987	1	SO ₂ Me	2-Ме-фенил
210	2	SO ₂ Me	2-CN-фенил	988	2	SO ₂ Me	2-Ме-фенил
211	3	SO ₂ Me	2-CN-фенил	989	3	SO ₂ Me	2-Ме-фенил
212	4	SO ₂ Me	2-CN-фенил	990	4	SO ₂ Me	2-Ме-фенил
213	1	SO ₂ NH ₂	2-CN-фенил	991	1	SO ₂ NH ₂	2-Ме-фенил
214	2	SO ₂ NH ₂	2-CN-фенил	992	2	SO ₂ NH ₂	2-Ме-фенил
215	3	SO ₂ NH ₂	2-CN-фенил	993	3	SO ₂ NH ₂	2-Ме-фенил
216	4	SO ₂ NH ₂	2-CN-фенил	994	4	SO ₂ NH ₂	2-Ме-фенил
217	1	H	3-Ме-фенил	995	1	H	4-Ме-фенил
218	2	H	3-Ме-фенил	996	2	H	4-Ме-фенил

219	3	H	3-Ме-фенил	997	3	H	4-Ме-фенил
220	4	H	3-Ме-фенил	998	4	H	4-Ме-фенил
221	1	Me	3-Ме-фенил	999	1	Me	4-Ме-фенил
222	2	Me	3-Ме-фенил	1000	2	Me	4-Ме-фенил
223	3	Me	3-Ме-фенил	1001	3	Me	4-Ме-фенил
224	4	Me	3-Ме-фенил	1002	4	Me	4-Ме-фенил
225	1	CH ₂ Ph	3-Ме-фенил	1003	1	CH ₂ Ph	4-Ме-фенил
226	2	CH ₂ Ph	3-Ме-фенил	1004	2	CH ₂ Ph	4-Ме-фенил
227	3	CH ₂ Ph	3-Ме-фенил	1005	3	CH ₂ Ph	4-Ме-фенил
228	4	CH ₂ Ph	3-Ме-фенил	1006	4	CH ₂ Ph	4-Ме-фенил
229	1	COMe	3-Ме-фенил	1007	1	COMe	4-Ме-фенил
230	2	COMe	3-Ме-фенил	1008	2	COMe	4-Ме-фенил
231	3	COMe	3-Ме-фенил	1009	3	COMe	4-Ме-фенил
232	4	COMe	3-Ме-фенил	1010	4	COMe	4-Ме-фенил
233	1	CO ₂ Me	3-Ме-фенил	1011	1	CO ₂ Me	4-Ме-фенил
234	2	CO ₂ Me	3-Ме-фенил	1012	2	CO ₂ Me	4-Ме-фенил
235	3	CO ₂ Me	3-Ме-фенил	1013	3	CO ₂ Me	4-Ме-фенил
236	4	CO ₂ Me	3-Ме-фенил	1014	4	CO ₂ Me	4-Ме-фенил
237	1	CO ₂ tBu	3-Ме-фенил	1015	1	CO ₂ tBu	4-Ме-фенил
238	2	CO ₂ tBu	3-Ме-фенил	1016	2	CO ₂ tBu	4-Ме-фенил
239	3	CO ₂ tBu	3-Ме-фенил	1017	3	CO ₂ tBu	4-Ме-фенил
240	4	CO ₂ tBu	3-Ме-фенил	1018	4	CO ₂ tBu	4-Ме-фенил
241	1	CONHMe	3-Ме-фенил	1019	1	CONHMe	4-Ме-фенил
242	2	CONHMe	3-Ме-фенил	1020	2	CONHMe	4-Ме-фенил
243	3	CONHMe	3-Ме-фенил	1021	3	CONHMe	4-Ме-фенил
244	4	CONHMe	3-Ме-фенил	1022	4	CONHMe	4-Ме-фенил
245	1	SO ₂ Me	3-Ме-фенил	1023	1	SO ₂ Me	4-Ме-фенил
246	2	SO ₂ Me	3-Ме-фенил	1024	2	SO ₂ Me	4-Ме-фенил
247	3	SO ₂ Me	3-Ме-фенил	1025	3	SO ₂ Me	4-Ме-фенил
248	4	SO ₂ Me	3-Ме-фенил	1026	4	SO ₂ Me	4-Ме-фенил
249	1	SO ₂ NH ₂	3-Ме-фенил	1027	1	SO ₂ NH ₂	4-Ме-фенил
250	2	SO ₂ NH ₂	3-Ме-фенил	1028	2	SO ₂ NH ₂	4-Ме-фенил
251	3	SO ₂ NH ₂	3-Ме-фенил	1029	3	SO ₂ NH ₂	4-Ме-фенил
252	4	SO ₂ NH ₂	3-Ме-фенил	1030	4	SO ₂ NH ₂	4-Ме-фенил
253	1	H	2-F-фенил	1031	1	H	3-F-фенил
254	2	H	2-F-фенил	1032	2	H	3-F-фенил
255	3	H	2-F-фенил	1033	3	H	3-F-фенил
256	4	H	2-F-фенил	1034	4	H	3-F-фенил
257	1	Me	2-F-фенил	1035	1	Me	3-F-фенил
258	2	Me	2-F-фенил	1036	2	Me	3-F-фенил
259	3	Me	2-F-фенил	1037	3	Me	3-F-фенил
260	4	Me	2-F-фенил	1038	4	Me	3-F-фенил
261	1	CH ₂ Ph	2-F-фенил	1039	1	CH ₂ Ph	3-F-фенил
262	2	CH ₂ Ph	2-F-фенил	1040	2	CH ₂ Ph	3-F-фенил
263	3	CH ₂ Ph	2-F-фенил	1041	3	CH ₂ Ph	3-F-фенил
264	4	CH ₂ Ph	2-F-фенил	1042	4	CH ₂ Ph	3-F-фенил

265	1	COMe	2-F-фенил	1043	1	COMe	3-F-фенил
266	2	COMe	2-F-фенил	1044	2	COMe	3-F-фенил
267	3	COMe	2-F-фенил	1045	3	COMe	3-F-фенил
268	4	COMe	2-F-фенил	1046	4	COMe	3-F-фенил
269	1	CO ₂ Me	2-F-фенил	1047	1	CO ₂ Me	3-F-фенил
270	2	CO ₂ Me	2-F-фенил	1048	2	CO ₂ Me	3-F-фенил
271	3	CO ₂ Me	2-F-фенил	1049	3	CO ₂ Me	3-F-фенил
272	4	CO ₂ Me	2-F-фенил	1050	4	CO ₂ Me	3-F-фенил
273	1	CO ₂ tBu	2-F-фенил	1051	1	CO ₂ tBu	3-F-фенил
274	2	CO ₂ tBu	2-F-фенил	1052	2	CO ₂ tBu	3-F-фенил
275	3	CO ₂ tBu	2-F-фенил	1053	3	CO ₂ tBu	3-F-фенил
276	4	CO ₂ tBu	2-F-фенил	1054	4	CO ₂ tBu	3-F-фенил
277	1	CONHMe	2-F-фенил	1055	1	CONHMe	3-F-фенил
278	2	CONHMe	2-F-фенил	1056	2	CONHMe	3-F-фенил
279	3	CONHMe	2-F-фенил	1057	3	CONHMe	3-F-фенил
280	4	CONHMe	2-F-фенил	1058	4	CONHMe	3-F-фенил
281	1	SO ₂ Me	2-F-фенил	1059	1	SO ₂ Me	3-F-фенил
282	2	SO ₂ Me	2-F-фенил	1060	2	SO ₂ Me	3-F-фенил
283	3	SO ₂ Me	2-F-фенил	1061	3	SO ₂ Me	3-F-фенил
284	4	SO ₂ Me	2-F-фенил	1062	4	SO ₂ Me	3-F-фенил
285	1	SO ₂ NH ₂	2-F-фенил	1063	1	SO ₂ NH ₂	3-F-фенил
286	2	SO ₂ NH ₂	2-F-фенил	1064	2	SO ₂ NH ₂	3-F-фенил
287	3	SO ₂ NH ₂	2-F-фенил	1065	3	SO ₂ NH ₂	3-F-фенил
288	4	SO ₂ NH ₂	2-F-фенил	1066	4	SO ₂ NH ₂	3-F-фенил
289	1	H	4-F-фенил	1067	1	H	2-Cl-фенил
290	2	H	4-F-фенил	1068	2	H	2-Cl-фенил
291	3	H	4-F-фенил	1069	3	H	2-Cl-фенил
292	4	H	4-F-фенил	1070	4	H	2-Cl-фенил
293	1	Me	4-F-фенил	1071	1	Me	2-Cl-фенил
294	2	Me	4-F-фенил	1072	2	Me	2-Cl-фенил
295	3	Me	4-F-фенил	1073	3	Me	2-Cl-фенил
296	4	Me	4-F-фенил	1074	4	Me	2-Cl-фенил
297	1	CH ₂ Ph	4-F-фенил	1075	1	CH ₂ Ph	2-Cl-фенил
298	2	CH ₂ Ph	4-F-фенил	1076	2	CH ₂ Ph	2-Cl-фенил
299	3	CH ₂ Ph	4-F-фенил	1077	3	CH ₂ Ph	2-Cl-фенил
300	4	CH ₂ Ph	4-F-фенил	1078	4	CH ₂ Ph	2-Cl-фенил
301	1	COMe	4-F-фенил	1079	1	COMe	2-Cl-фенил
302	2	COMe	4-F-фенил	1080	2	COMe	2-Cl-фенил
303	3	COMe	4-F-фенил	1081	3	COMe	2-Cl-фенил
304	4	COMe	4-F-фенил	1082	4	COMe	2-Cl-фенил
305	1	CO ₂ Me	4-F-фенил	1083	1	CO ₂ Me	2-Cl-фенил
306	2	CO ₂ Me	4-F-фенил	1084	2	CO ₂ Me	2-Cl-фенил
307	3	CO ₂ Me	4-F-фенил	1085	3	CO ₂ Me	2-Cl-фенил
308	4	CO ₂ Me	4-F-фенил	1086	4	CO ₂ Me	2-Cl-фенил
309	1	CO ₂ tBu	4-F-фенил	1087	1	CO ₂ tBu	2-Cl-фенил
310	2	CO ₂ tBu	4-F-фенил	1088	2	CO ₂ tBu	2-Cl-фенил

311	3	CO ₂ tBu	4-F-фенил	1089	3	CO ₂ tBu	2-Cl-фенил
312	4	CO ₂ tBu	4-F-фенил	1090	4	CO ₂ tBu	2-Cl-фенил
313	1	CONHMe	4-F-фенил	1091	1	CONHMe	2-Cl-фенил
314	2	CONHMe	4-F-фенил	1092	2	CONHMe	2-Cl-фенил
315	3	CONHMe	4-F-фенил	1093	3	CONHMe	2-Cl-фенил
316	4	CONHMe	4-F-фенил	1094	4	CONHMe	2-Cl-фенил
317	1	SO ₂ Me	4-F-фенил	1095	1	SO ₂ Me	2-Cl-фенил
318	2	SO ₂ Me	4-F-фенил	1096	2	SO ₂ Me	2-Cl-фенил
319	3	SO ₂ Me	4-F-фенил	1097	3	SO ₂ Me	2-Cl-фенил
320	4	SO ₂ Me	4-F-фенил	1098	4	SO ₂ Me	2-Cl-фенил
321	1	SO ₂ NH ₂	4-F-фенил	1099	1	SO ₂ NH ₂	2-Cl-фенил
322	2	SO ₂ NH ₂	4-F-фенил	1100	2	SO ₂ NH ₂	2-Cl-фенил
323	3	SO ₂ NH ₂	4-F-фенил	1101	3	SO ₂ NH ₂	2-Cl-фенил
324	4	SO ₂ NH ₂	4-F-фенил	1102	4	SO ₂ NH ₂	2-Cl-фенил
325	1	H	3-Cl-фенил	1103	1	H	4-Cl-фенил
326	2	H	3-Cl-фенил	1104	2	H	4-Cl-фенил
327	3	H	3-Cl-фенил	1105	3	H	4-Cl-фенил
328	4	H	3-Cl-фенил	1106	4	H	4-Cl-фенил
329	1	Me	3-Cl-фенил	1107	1	Me	4-Cl-фенил
330	2	Me	3-Cl-фенил	1108	2	Me	4-Cl-фенил
331	3	Me	3-Cl-фенил	1109	3	Me	4-Cl-фенил
332	4	Me	3-Cl-фенил	1110	4	Me	4-Cl-фенил
333	1	CH ₂ Ph	3-Cl-фенил	1111	1	CH ₂ Ph	4-Cl-фенил
334	2	CH ₂ Ph	3-Cl-фенил	1112	2	CH ₂ Ph	4-Cl-фенил
335	3	CH ₂ Ph	3-Cl-фенил	1113	3	CH ₂ Ph	4-Cl-фенил
336	4	CH ₂ Ph	3-Cl-фенил	1114	4	CH ₂ Ph	4-Cl-фенил
337	1	COMe	3-Cl-фенил	1115	1	COMe	4-Cl-фенил
338	2	COMe	3-Cl-фенил	1116	2	COMe	4-Cl-фенил
339	3	COMe	3-Cl-фенил	1117	3	COMe	4-Cl-фенил
340	4	COMe	3-Cl-фенил	1118	4	COMe	4-Cl-фенил
341	1	CO ₂ Me	3-Cl-фенил	1119	1	CO ₂ Me	4-Cl-фенил
342	2	CO ₂ Me	3-Cl-фенил	1120	2	CO ₂ Me	4-Cl-фенил
343	3	CO ₂ Me	3-Cl-фенил	1121	3	CO ₂ Me	4-Cl-фенил
344	4	CO ₂ Me	3-Cl-фенил	1122	4	CO ₂ Me	4-Cl-фенил
345	1	CO ₂ tBu	3-Cl-фенил	1123	1	CO ₂ tBu	4-Cl-фенил
346	2	CO ₂ tBu	3-Cl-фенил	1124	2	CO ₂ tBu	4-Cl-фенил
347	3	CO ₂ tBu	3-Cl-фенил	1125	3	CO ₂ tBu	4-Cl-фенил
348	4	CO ₂ tBu	3-Cl-фенил	1126	4	CO ₂ tBu	4-Cl-фенил
349	1	CONHMe	3-Cl-фенил	1127	1	CONHMe	4-Cl-фенил
350	2	CONHMe	3-Cl-фенил	1128	2	CONHMe	4-Cl-фенил
351	3	CONHMe	3-Cl-фенил	1129	3	CONHMe	4-Cl-фенил
352	4	CONHMe	3-Cl-фенил	1130	4	CONHMe	4-Cl-фенил
353	1	SO ₂ Me	3-Cl-фенил	1131	1	SO ₂ Me	4-Cl-фенил
354	2	SO ₂ Me	3-Cl-фенил	1132	2	SO ₂ Me	4-Cl-фенил
355	3	SO ₂ Me	3-Cl-фенил	1133	3	SO ₂ Me	4-Cl-фенил
356	4	SO ₂ Me	3-Cl-фенил	1134	4	SO ₂ Me	4-Cl-фенил

357	1	SO ₂ NH ₂	3-Cl-фенил	1135	1	SO ₂ NH ₂	4-Cl-фенил
358	2	SO ₂ NH ₂	3-Cl-фенил	1136	2	SO ₂ NH ₂	4-Cl-фенил
359	3	SO ₂ NH ₂	3-Cl-фенил	1137	3	SO ₂ NH ₂	4-Cl-фенил
360	4	SO ₂ NH ₂	3-Cl-фенил	1138	4	SO ₂ NH ₂	4-Cl-фенил
361	1	H	2-Br-фенил	1139	1	H	3-Br-фенил
362	2	H	2-Br-фенил	1140	2	H	3-Br-фенил
363	3	H	2-Br-фенил	1141	3	H	3-Br-фенил
364	4	H	2-Br-фенил	1142	4	H	3-Br-фенил
365	1	Me	2-Br-фенил	1143	1	Me	3-Br-фенил
366	2	Me	2-Br-фенил	1144	2	Me	3-Br-фенил
367	3	Me	2-Br-фенил	1145	3	Me	3-Br-фенил
368	4	Me	2-Br-фенил	1146	4	Me	3-Br-фенил
369	1	CH ₂ Ph	2-Br-фенил	1147	1	CH ₂ Ph	3-Br-фенил
370	2	CH ₂ Ph	2-Br-фенил	1148	2	CH ₂ Ph	3-Br-фенил
371	3	CH ₂ Ph	2-Br-фенил	1149	3	CH ₂ Ph	3-Br-фенил
372	4	CH ₂ Ph	2-Br-фенил	1150	4	CH ₂ Ph	3-Br-фенил
373	1	COMe	2-Br-фенил	1151	1	COMe	3-Br-фенил
374	2	COMe	2-Br-фенил	1152	2	COMe	3-Br-фенил
375	3	COMe	2-Br-фенил	1153	3	COMe	3-Br-фенил
376	4	COMe	2-Br-фенил	1154	4	COMe	3-Br-фенил
377	1	CO ₂ Me	2-Br-фенил	1155	1	CO ₂ Me	3-Br-фенил
378	2	CO ₂ Me	2-Br-фенил	1156	2	CO ₂ Me	3-Br-фенил
379	3	CO ₂ Me	2-Br-фенил	1157	3	CO ₂ Me	3-Br-фенил
380	4	CO ₂ Me	2-Br-фенил	1158	4	CO ₂ Me	3-Br-фенил
381	1	CO ₂ tBu	2-Br-фенил	1159	1	CO ₂ tBu	3-Br-фенил
382	2	CO ₂ tBu	2-Br-фенил	1160	2	CO ₂ tBu	3-Br-фенил
383	3	CO ₂ tBu	2-Br-фенил	1161	3	CO ₂ tBu	3-Br-фенил
384	4	CO ₂ tBu	2-Br-фенил	1162	4	CO ₂ tBu	3-Br-фенил
385	1	CONHMe	2-Br-фенил	1163	1	CONHMe	3-Br-фенил
386	2	CONHMe	2-Br-фенил	1164	2	CONHMe	3-Br-фенил
387	3	CONHMe	2-Br-фенил	1165	3	CONHMe	3-Br-фенил
388	4	CONHMe	2-Br-фенил	1166	4	CONHMe	3-Br-фенил
389	1	SO ₂ Me	2-Br-фенил	1167	1	SO ₂ Me	3-Br-фенил
390	2	SO ₂ Me	2-Br-фенил	1168	2	SO ₂ Me	3-Br-фенил
391	3	SO ₂ Me	2-Br-фенил	1169	3	SO ₂ Me	3-Br-фенил
392	4	SO ₂ Me	2-Br-фенил	1170	4	SO ₂ Me	3-Br-фенил
393	1	SO ₂ NH ₂	2-Br-фенил	1171	1	SO ₂ NH ₂	3-Br-фенил
394	2	SO ₂ NH ₂	2-Br-фенил	1172	2	SO ₂ NH ₂	3-Br-фенил
395	3	SO ₂ NH ₂	2-Br-фенил	1173	3	SO ₂ NH ₂	3-Br-фенил
396	4	SO ₂ NH ₂	2-Br-фенил	1174	4	SO ₂ NH ₂	3-Br-фенил
397	1	H	4-Br-фенил	1175	1	H	2-CF ₃ -фенил
398	2	H	4-Br-фенил	1176	2	H	2-CF ₃ -фенил
399	3	H	4-Br-фенил	1177	3	H	2-CF ₃ -фенил
400	4	H	4-Br-фенил	1178	4	H	2-CF ₃ -фенил
401	1	Me	4-Br-фенил	1179	1	Me	2-CF ₃ -фенил
402	2	Me	4-Br-фенил	1180	2	Me	2-CF ₃ -фенил

403	3	Me	4-Br-фенил	1181	3	Me	2-CF ₃ -фенил
404	4	Me	4-Br-фенил	1182	4	Me	2-CF ₃ -фенил
405	1	CH ₂ Ph	4-Br-фенил	1183	1	CH ₂ Ph	2-CF ₃ -фенил
406	2	CH ₂ Ph	4-Br-фенил	1184	2	CH ₂ Ph	2-CF ₃ -фенил
407	3	CH ₂ Ph	4-Br-фенил	1185	3	CH ₂ Ph	2-CF ₃ -фенил
408	4	CH ₂ Ph	4-Br-фенил	1186	4	CH ₂ Ph	2-CF ₃ -фенил
409	1	COMe	4-Br-фенил	1187	1	COMe	2-CF ₃ -фенил
410	2	COMe	4-Br-фенил	1188	2	COMe	2-CF ₃ -фенил
411	3	COMe	4-Br-фенил	1189	3	COMe	2-CF ₃ -фенил
412	4	COMe	4-Br-фенил	1190	4	COMe	2-CF ₃ -фенил
413	1	CO ₂ Me	4-Br-фенил	1191	1	CO ₂ Me	2-CF ₃ -фенил
414	2	CO ₂ Me	4-Br-фенил	1192	2	CO ₂ Me	2-CF ₃ -фенил
415	3	CO ₂ Me	4-Br-фенил	1193	3	CO ₂ Me	2-CF ₃ -фенил
416	4	CO ₂ Me	4-Br-фенил	1194	4	CO ₂ Me	2-CF ₃ -фенил
417	1	CO ₂ tBu	4-Br-фенил	1195	1	CO ₂ tBu	2-CF ₃ -фенил
418	2	CO ₂ tBu	4-Br-фенил	1196	2	CO ₂ tBu	2-CF ₃ -фенил
419	3	CO ₂ tBu	4-Br-фенил	1197	3	CO ₂ tBu	2-CF ₃ -фенил
420	4	CO ₂ tBu	4-Br-фенил	1198	4	CO ₂ tBu	2-CF ₃ -фенил
421	1	CONHMe	4-Br-фенил	1199	1	CONHMe	2-CF ₃ -фенил
422	2	CONHMe	4-Br-фенил	1200	2	CONHMe	2-CF ₃ -фенил
423	3	CONHMe	4-Br-фенил	1201	3	CONHMe	2-CF ₃ -фенил
424	4	CONHMe	4-Br-фенил	1202	4	CONHMe	2-CF ₃ -фенил
425	1	SO ₂ Me	4-Br-фенил	1203	1	SO ₂ Me	2-CF ₃ -фенил
426	2	SO ₂ Me	4-Br-фенил	1204	2	SO ₂ Me	2-CF ₃ -фенил
427	3	SO ₂ Me	4-Br-фенил	1205	3	SO ₂ Me	2-CF ₃ -фенил
428	4	SO ₂ Me	4-Br-фенил	1206	4	SO ₂ Me	2-CF ₃ -фенил
429	1	SO ₂ NH ₂	4-Br-фенил	1207	1	SO ₂ NH ₂	2-CF ₃ -фенил
430	2	SO ₂ NH ₂	4-Br-фенил	1208	2	SO ₂ NH ₂	2-CF ₃ -фенил
431	3	SO ₂ NH ₂	4-Br-фенил	1209	3	SO ₂ NH ₂	2-CF ₃ -фенил
432	4	SO ₂ NH ₂	4-Br-фенил	1210	4	SO ₂ NH ₂	2-CF ₃ -фенил
433	1	H	3-CF ₃ -фенил	1211	1	H	4-CF ₃ -фенил
434	2	H	3-CF ₃ -фенил	1212	2	H	4-CF ₃ -фенил
435	3	H	3-CF ₃ -фенил	1213	3	H	4-CF ₃ -фенил
436	4	H	3-CF ₃ -фенил	1214	4	H	4-CF ₃ -фенил
437	1	Me	3-CF ₃ -фенил	1215	1	Me	4-CF ₃ -фенил
438	2	Me	3-CF ₃ -фенил	1216	2	Me	4-CF ₃ -фенил
439	3	Me	3-CF ₃ -фенил	1217	3	Me	4-CF ₃ -фенил
440	4	Me	3-CF ₃ -фенил	1218	4	Me	4-CF ₃ -фенил
441	1	CH ₂ Ph	3-CF ₃ -фенил	1219	1	CH ₂ Ph	4-CF ₃ -фенил
442	2	CH ₂ Ph	3-CF ₃ -фенил	1220	2	CH ₂ Ph	4-CF ₃ -фенил
443	3	CH ₂ Ph	3-CF ₃ -фенил	1221	3	CH ₂ Ph	4-CF ₃ -фенил
444	4	CH ₂ Ph	3-CF ₃ -фенил	1222	4	CH ₂ Ph	4-CF ₃ -фенил
445	1	COMe	3-CF ₃ -фенил	1223	1	COMe	4-CF ₃ -фенил
446	2	COMe	3-CF ₃ -фенил	1224	2	COMe	4-CF ₃ -фенил
447	3	COMe	3-CF ₃ -фенил	1225	3	COMe	4-CF ₃ -фенил
448	4	COMe	3-CF ₃ -фенил	1226	4	COMe	4-CF ₃ -фенил

449	1	CO ₂ Me	3-CF ₃ -фенил	1227	1	CO ₂ Me	4-CF ₃ -фенил
450	2	CO ₂ Me	3-CF ₃ -фенил	1228	2	CO ₂ Me	4-CF ₃ -фенил
451	3	CO ₂ Me	3-CF ₃ -фенил	1229	3	CO ₂ Me	4-CF ₃ -фенил
452	4	CO ₂ Me	3-CF ₃ -фенил	1230	4	CO ₂ Me	4-CF ₃ -фенил
453	1	CO ₂ tBu	3-CF ₃ -фенил	1231	1	CO ₂ tBu	4-CF ₃ -фенил
454	2	CO ₂ tBu	3-CF ₃ -фенил	1232	2	CO ₂ tBu	4-CF ₃ -фенил
455	3	CO ₂ tBu	3-CF ₃ -фенил	1233	3	CO ₂ tBu	4-CF ₃ -фенил
456	4	CO ₂ tBu	3-CF ₃ -фенил	1234	4	CO ₂ tBu	4-CF ₃ -фенил
457	1	CONHMe	3-CF ₃ -фенил	1235	1	CONHMe	4-CF ₃ -фенил
458	2	CONHMe	3-CF ₃ -фенил	1236	2	CONHMe	4-CF ₃ -фенил
459	3	CONHMe	3-CF ₃ -фенил	1237	3	CONHMe	4-CF ₃ -фенил
460	4	CONHMe	3-CF ₃ -фенил	1238	4	CONHMe	4-CF ₃ -фенил
461	1	SO ₂ Me	3-CF ₃ -фенил	1239	1	SO ₂ Me	4-CF ₃ -фенил
462	2	SO ₂ Me	3-CF ₃ -фенил	1240	2	SO ₂ Me	4-CF ₃ -фенил
463	3	SO ₂ Me	3-CF ₃ -фенил	1241	3	SO ₂ Me	4-CF ₃ -фенил
464	4	SO ₂ Me	3-CF ₃ -фенил	1242	4	SO ₂ Me	4-CF ₃ -фенил
465	1	SO ₂ NH ₂	3-CF ₃ -фенил	1243	1	SO ₂ NH ₂	4-CF ₃ -фенил
466	2	SO ₂ NH ₂	3-CF ₃ -фенил	1244	2	SO ₂ NH ₂	4-CF ₃ -фенил
467	3	SO ₂ NH ₂	3-CF ₃ -фенил	1245	3	SO ₂ NH ₂	4-CF ₃ -фенил
468	4	SO ₂ NH ₂	3-CF ₃ -фенил	1246	4	SO ₂ NH ₂	4-CF ₃ -фенил
469	1	H	2-iPr-фенил	1247	1	H	3-iPr-фенил
470	2	H	2-iPr-фенил	1248	2	H	3-iPr-фенил
471	3	H	2-iPr-фенил	1249	3	H	3-iPr-фенил
472	4	H	2-iPr-фенил	1250	4	H	3-iPr-фенил
473	1	Me	2-iPr-фенил	1251	1	Me	3-iPr-фенил
474	2	Me	2-iPr-фенил	1252	2	Me	3-iPr-фенил
475	3	Me	2-iPr-фенил	1253	3	Me	3-iPr-фенил
476	4	Me	2-iPr-фенил	1254	4	Me	3-iPr-фенил
477	1	CH ₂ Ph	2-iPr-фенил	1255	1	CH ₂ Ph	3-iPr-фенил
478	2	CH ₂ Ph	2-iPr-фенил	1256	2	CH ₂ Ph	3-iPr-фенил
479	3	CH ₂ Ph	2-iPr-фенил	1257	3	CH ₂ Ph	3-iPr-фенил
480	4	CH ₂ Ph	2-iPr-фенил	1258	4	CH ₂ Ph	3-iPr-фенил
481	1	COMe	2-iPr-фенил	1259	1	COMe	3-iPr-фенил
482	2	COMe	2-iPr-фенил	1260	2	COMe	3-iPr-фенил
483	3	COMe	2-iPr-фенил	1261	3	COMe	3-iPr-фенил
484	4	COMe	2-iPr-фенил	1262	4	COMe	3-iPr-фенил
485	1	CO ₂ Me	2-iPr-фенил	1263	1	CO ₂ Me	3-iPr-фенил
486	2	CO ₂ Me	2-iPr-фенил	1264	2	CO ₂ Me	3-iPr-фенил
487	3	CO ₂ Me	2-iPr-фенил	1265	3	CO ₂ Me	3-iPr-фенил
488	4	CO ₂ Me	2-iPr-фенил	1266	4	CO ₂ Me	3-iPr-фенил
489	1	CO ₂ tBu	2-iPr-фенил	1267	1	CO ₂ tBu	3-iPr-фенил
490	2	CO ₂ tBu	2-iPr-фенил	1268	2	CO ₂ tBu	3-iPr-фенил
491	3	CO ₂ tBu	2-iPr-фенил	1269	3	CO ₂ tBu	3-iPr-фенил
492	4	CO ₂ tBu	2-iPr-фенил	1270	4	CO ₂ tBu	3-iPr-фенил
493	1	CONHMe	2-iPr-фенил	1271	1	CONHMe	3-iPr-фенил
494	2	CONHMe	2-iPr-фенил	1272	2	CONHMe	3-iPr-фенил

495	3	CONHMe	2-iPr-фенил	1273	3	CONHMe	3-iPr-фенил
496	4	CONHMe	2-iPr-фенил	1274	4	CONHMe	3-iPr-фенил
497	1	SO ₂ Me	2-iPr-фенил	1275	1	SO ₂ Me	3-iPr-фенил
498	2	SO ₂ Me	2-iPr-фенил	1276	2	SO ₂ Me	3-iPr-фенил
499	3	SO ₂ Me	2-iPr-фенил	1277	3	SO ₂ Me	3-iPr-фенил
500	4	SO ₂ Me	2-iPr-фенил	1278	4	SO ₂ Me	3-iPr-фенил
501	1	SO ₂ NH ₂	2-iPr-фенил	1279	1	SO ₂ NH ₂	3-iPr-фенил
502	2	SO ₂ NH ₂	2-iPr-фенил	1280	2	SO ₂ NH ₂	3-iPr-фенил
503	3	SO ₂ NH ₂	2-iPr-фенил	1281	3	SO ₂ NH ₂	3-iPr-фенил
504	4	SO ₂ NH ₂	2-iPr-фенил	1282	4	SO ₂ NH ₂	3-iPr-фенил
505	1	H	4-iPr-фенил	1283	1	H	4-NH ₂ -фенил
506	2	H	4-iPr-фенил	1284	2	H	4-NH ₂ -фенил
507	3	H	4-iPr-фенил	1285	3	H	4-NH ₂ -фенил
508	4	H	4-iPr-фенил	1286	4	H	4-NH ₂ -фенил
509	1	Me	4-iPr-фенил	1287	1	Me	4-NH ₂ -фенил
510	2	Me	4-iPr-фенил	1288	2	Me	4-NH ₂ -фенил
511	3	Me	4-iPr-фенил	1289	3	Me	4-NH ₂ -фенил
512	4	Me	4-iPr-фенил	1290	4	Me	4-NH ₂ -фенил
513	1	CH ₂ Ph	4-iPr-фенил	1291	1	CH ₂ Ph	4-NH ₂ -фенил
514	2	CH ₂ Ph	4-iPr-фенил	1292	2	CH ₂ Ph	4-NH ₂ -фенил
515	3	CH ₂ Ph	4-iPr-фенил	1293	3	CH ₂ Ph	4-NH ₂ -фенил
516	4	CH ₂ Ph	4-iPr-фенил	1294	4	CH ₂ Ph	4-NH ₂ -фенил
517	1	COMe	4-iPr-фенил	1295	1	COMe	4-NH ₂ -фенил
518	2	COMe	4-iPr-фенил	1296	2	COMe	4-NH ₂ -фенил
519	3	COMe	4-iPr-фенил	1297	3	COMe	4-NH ₂ -фенил
520	4	COMe	4-iPr-фенил	1298	4	COMe	4-NH ₂ -фенил
521	1	CO ₂ Me	4-iPr-фенил	1299	1	CO ₂ Me	4-NH ₂ -фенил
522	2	CO ₂ Me	4-iPr-фенил	1300	2	CO ₂ Me	4-NH ₂ -фенил
523	3	CO ₂ Me	4-iPr-фенил	1301	3	CO ₂ Me	4-NH ₂ -фенил
524	4	CO ₂ Me	4-iPr-фенил	1302	4	CO ₂ Me	4-NH ₂ -фенил
525	1	CO ₂ tBu	4-iPr-фенил	1303	1	CO ₂ tBu	4-NH ₂ -фенил
526	2	CO ₂ tBu	4-iPr-фенил	1304	2	CO ₂ tBu	4-NH ₂ -фенил
527	3	CO ₂ tBu	4-iPr-фенил	1305	3	CO ₂ tBu	4-NH ₂ -фенил
528	4	CO ₂ tBu	4-iPr-фенил	1306	4	CO ₂ tBu	4-NH ₂ -фенил
529	1	CONHMe	4-iPr-фенил	1307	1	CONHMe	4-NH ₂ -фенил
530	2	CONHMe	4-iPr-фенил	1308	2	CONHMe	4-NH ₂ -фенил
531	3	CONHMe	4-iPr-фенил	1309	3	CONHMe	4-NH ₂ -фенил
532	4	CONHMe	4-iPr-фенил	1310	4	CONHMe	4-NH ₂ -фенил
533	1	SO ₂ Me	4-iPr-фенил	1311	1	SO ₂ Me	4-NH ₂ -фенил
534	2	SO ₂ Me	4-iPr-фенил	1312	2	SO ₂ Me	4-NH ₂ -фенил
535	3	SO ₂ Me	4-iPr-фенил	1313	3	SO ₂ Me	4-NH ₂ -фенил
536	4	SO ₂ Me	4-iPr-фенил	1314	4	SO ₂ Me	4-NH ₂ -фенил
537	1	SO ₂ NH ₂	4-iPr-фенил	1315	1	SO ₂ NH ₂	4-NH ₂ -фенил
538	2	SO ₂ NH ₂	4-iPr-фенил	1316	2	SO ₂ NH ₂	4-NH ₂ -фенил
539	3	SO ₂ NH ₂	4-iPr-фенил	1317	3	SO ₂ NH ₂	4-NH ₂ -фенил
540	4	SO ₂ NH ₂	4-iPr-фенил	1318	4	SO ₂ NH ₂	4-NH ₂ -фенил

541	1	H	3-NH ₂ -фенил	1319	1	H	2-NH ₂ -фенил
542	2	H	3-NH ₂ -фенил	1320	2	H	2-NH ₂ -фенил
543	3	H	3-NH ₂ -фенил	1321	3	H	2-NH ₂ -фенил
544	4	H	3-NH ₂ -фенил	1322	4	H	2-NH ₂ -фенил
545	1	Me	3-NH ₂ -фенил	1323	1	Me	2-NH ₂ -фенил
546	2	Me	3-NH ₂ -фенил	1324	2	Me	2-NH ₂ -фенил
547	3	Me	3-NH ₂ -фенил	1325	3	Me	2-NH ₂ -фенил
548	4	Me	3-NH ₂ -фенил	1326	4	Me	2-NH ₂ -фенил
549	1	CH ₂ Ph	3-NH ₂ -фенил	1327	1	CH ₂ Ph	2-NH ₂ -фенил
550	2	CH ₂ Ph	3-NH ₂ -фенил	1328	2	CH ₂ Ph	2-NH ₂ -фенил
551	3	CH ₂ Ph	3-NH ₂ -фенил	1329	3	CH ₂ Ph	2-NH ₂ -фенил
552	4	CH ₂ Ph	3-NH ₂ -фенил	1330	4	CH ₂ Ph	2-NH ₂ -фенил
553	1	COMe	3-NH ₂ -фенил	1331	1	COMe	2-NH ₂ -фенил
554	2	COMe	3-NH ₂ -фенил	1332	2	COMe	2-NH ₂ -фенил
555	3	COMe	3-NH ₂ -фенил	1333	3	COMe	2-NH ₂ -фенил
556	4	COMe	3-NH ₂ -фенил	1334	4	COMe	2-NH ₂ -фенил
557	1	CO ₂ Me	3-NH ₂ -фенил	1335	1	CO ₂ Me	2-NH ₂ -фенил
558	2	CO ₂ Me	3-NH ₂ -фенил	1336	2	CO ₂ Me	2-NH ₂ -фенил
559	3	CO ₂ Me	3-NH ₂ -фенил	1337	3	CO ₂ Me	2-NH ₂ -фенил
560	4	CO ₂ Me	3-NH ₂ -фенил	1338	4	CO ₂ Me	2-NH ₂ -фенил
561	1	CO ₂ tBu	3-NH ₂ -фенил	1339	1	CO ₂ tBu	2-NH ₂ -фенил
562	2	CO ₂ tBu	3-NH ₂ -фенил	1340	2	CO ₂ tBu	2-NH ₂ -фенил
563	3	CO ₂ tBu	3-NH ₂ -фенил	1341	3	CO ₂ tBu	2-NH ₂ -фенил
564	4	CO ₂ tBu	3-NH ₂ -фенил	1342	4	CO ₂ tBu	2-NH ₂ -фенил
565	1	CONHMe	3-NH ₂ -фенил	1343	1	CONHMe	2-NH ₂ -фенил
566	2	CONHMe	3-NH ₂ -фенил	1344	2	CONHMe	2-NH ₂ -фенил
567	3	CONHMe	3-NH ₂ -фенил	1345	3	CONHMe	2-NH ₂ -фенил
568	4	CONHMe	3-NH ₂ -фенил	1346	4	CONHMe	2-NH ₂ -фенил
569	1	SO ₂ Me	3-NH ₂ -фенил	1347	1	SO ₂ Me	2-NH ₂ -фенил
570	2	SO ₂ Me	3-NH ₂ -фенил	1348	2	SO ₂ Me	2-NH ₂ -фенил
571	3	SO ₂ Me	3-NH ₂ -фенил	1349	3	SO ₂ Me	2-NH ₂ -фенил
572	4	SO ₂ Me	3-NH ₂ -фенил	1350	4	SO ₂ Me	2-NH ₂ -фенил
573	1	SO ₂ NH ₂	3-NH ₂ -фенил	1351	1	SO ₂ NH ₂	2-NH ₂ -фенил
574	2	SO ₂ NH ₂	3-NH ₂ -фенил	1352	2	SO ₂ NH ₂	2-NH ₂ -фенил
575	3	SO ₂ NH ₂	3-NH ₂ -фенил	1353	3	SO ₂ NH ₂	2-NH ₂ -фенил
576	4	SO ₂ NH ₂	3-NH ₂ -фенил	1354	4	SO ₂ NH ₂	2-NH ₂ -фенил
577	1	H	2,4-Ди-Ме-фенил	1355	1	H	2,6-Ди-Ме-фенил
578	2	H	2,4-Ди-Ме-фенил	1356	2	H	2,6-Ди-Ме-фенил
579	3	H	2,4-Ди-Ме-фенил	1357	3	H	2,6-Ди-Ме-фенил
580	4	H	2,4-Ди-Ме-фенил	1358	4	H	2,6-Ди-Ме-фенил
581	1	Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1359	1	Me	2,6-Ди-Ме-фенил
582	2	Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1360	2	Me	2,6-Ди-Ме-фенил
583	3	Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1361	3	Me	2,6-Ди-Ме-фенил
584	4	Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1362	4	Me	2,6-Ди-Ме-фенил
585	1	CH ₂ Ph	2,4-Ди-Ме-фенил	1363	1	CH ₂ Ph	2,6-Ди-Ме-фенил
586	2	CH ₂ Ph	2,4-Ди-Ме-фенил	1364	2	CH ₂ Ph	2,6-Ди-Ме-фенил

587	3	CH ₂ Ph	2,4-Ди-Ме-фенил	1365	3	CH ₂ Ph	2,6-Ди-Ме-фенил
588	4	CH ₂ Ph	2,4-Ди-Ме-фенил	1366	4	CH ₂ Ph	2,6-Ди-Ме-фенил
589	1	COMe	2,4-Ди-Ме-фенил	1367	1	COMe	2,6-Ди-Ме-фенил
590	2	COMe	2,4-Ди-Ме-фенил	1368	2	COMe	2,6-Ди-Ме-фенил
591	3	COMe	2,4-Ди-Ме-фенил	1369	3	COMe	2,6-Ди-Ме-фенил
592	4	COMe	2,4-Ди-Ме-фенил	1370	4	COMe	2,6-Ди-Ме-фенил
593	1	CO ₂ Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1371	1	CO ₂ Me	2,6-Ди-Ме-фенил
594	2	CO ₂ Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1372	2	CO ₂ Me	2,6-Ди-Ме-фенил
595	3	CO ₂ Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1373	3	CO ₂ Me	2,6-Ди-Ме-фенил
596	4	CO ₂ Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1374	4	CO ₂ Me	2,6-Ди-Ме-фенил
597	1	CO ₂ tBu	2,4-Ди-Ме-фенил	1375	1	CO ₂ tBu	2,6-Ди-Ме-фенил
598	2	CO ₂ tBu	2,4-Ди-Ме-фенил	1376	2	CO ₂ tBu	2,6-Ди-Ме-фенил
599	3	CO ₂ tBu	2,4-Ди-Ме-фенил	1377	3	CO ₂ tBu	2,6-Ди-Ме-фенил
600	4	CO ₂ tBu	2,4-Ди-Ме-фенил	1378	4	CO ₂ tBu	2,6-Ди-Ме-фенил
601	1	CONHMe	2,4-Ди-Ме-фенил	1379	1	CONHMe	2,6-Ди-Ме-фенил
602	2	CONHMe	2,4-Ди-Ме-фенил	1380	2	CONHMe	2,6-Ди-Ме-фенил
603	3	CONHMe	2,4-Ди-Ме-фенил	1381	3	CONHMe	2,6-Ди-Ме-фенил
604	4	CONHMe	2,4-Ди-Ме-фенил	1382	4	CONHMe	2,6-Ди-Ме-фенил
605	1	SO ₂ Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1383	1	SO ₂ Me	2,6-Ди-Ме-фенил
606	2	SO ₂ Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1384	2	SO ₂ Me	2,6-Ди-Ме-фенил
607	3	SO ₂ Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1385	3	SO ₂ Me	2,6-Ди-Ме-фенил
608	4	SO ₂ Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1386	4	SO ₂ Me	2,6-Ди-Ме-фенил
609	1	SO ₂ NH ₂	2,4-Ди-Ме-фенил	1387	1	SO ₂ NH ₂	2,6-Ди-Ме-фенил
610	2	SO ₂ NH ₂	2,4-Ди-Ме-фенил	1388	2	SO ₂ NH ₂	2,6-Ди-Ме-фенил
611	3	SO ₂ NH ₂	2,4-Ди-Ме-фенил	1389	3	SO ₂ NH ₂	2,6-Ди-Ме-фенил
612	4	SO ₂ NH ₂	2,4-Ди-Ме-фенил	1390	4	SO ₂ NH ₂	2,6-Ди-Ме-фенил
613	1	H	2,6-Ди-іPr-фенил	1391	1	H	2-Ph-фенил
614	2	H	2,6-Ди-іPr-фенил	1392	2	H	2-Ph-фенил
615	3	H	2,6-Ди-іPr-фенил	1393	3	H	2-Ph-фенил
616	4	H	2,6-Ди-іPr-фенил	1394	4	H	2-Ph-фенил
617	1	Me	2,6-Ди-іPr-фенил	1395	1	Me	2-Ph-фенил
618	2	Me	2,6-Ди-іPr-фенил	1396	2	Me	2-Ph-фенил
619	3	Me	2,6-Ди-іPr-фенил	1397	3	Me	2-Ph-фенил
620	4	Me	2,6-Ди-іPr-фенил	1398	4	Me	2-Ph-фенил
621	1	CH ₂ Ph	2,6-Ди-іPr-фенил	1399	1	CH ₂ Ph	2-Ph-фенил
622	2	CH ₂ Ph	2,6-Ди-іPr-фенил	1400	2	CH ₂ Ph	2-Ph-фенил
623	3	CH ₂ Ph	2,6-Ди-іPr-фенил	1401	3	CH ₂ Ph	2-Ph-фенил
624	3	CH ₂ Ph	2,6-Ди-іPr-фенил	1402	4	CH ₂ Ph	2-Ph-фенил
625	1	COMe	2,6-Ди-іPr-фенил	1403	1	COMe	2-Ph-фенил
626	2	COMe	2,6-Ди-іPr-фенил	1404	2	COMe	2-Ph-фенил
627	3	COMe	2,6-Ди-іPr-фенил	1405	3	COMe	2-Ph-фенил
628	4	COMe	2,6-Ди-іPr-фенил	1406	4	COMe	2-Ph-фенил
629	1	CO ₂ Me	2,6-Ди-іPr-фенил	1407	1	CO ₂ Me	2-Ph-фенил
630	2	CO ₂ Me	2,6-Ди-іPr-фенил	1408	2	CO ₂ Me	2-Ph-фенил
631	3	CO ₂ Me	2,6-Ди-іPr-фенил	1409	3	CO ₂ Me	2-Ph-фенил
632	4	CO ₂ Me	2,6-Ди-іPr-фенил	1410	4	CO ₂ Me	2-Ph-фенил

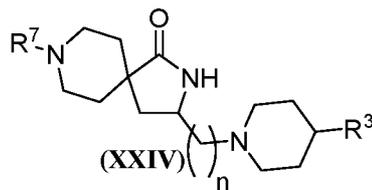
633	1	CO ₂ tBu	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1411	1	CO ₂ tBu	2-Ph-фенил
634	2	CO ₂ tBu	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1412	2	CO ₂ tBu	2-Ph-фенил
635	3	CO ₂ tBu	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1413	3	CO ₂ tBu	2-Ph-фенил
636	4	CO ₂ tBu	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1414	4	CO ₂ tBu	2-Ph-фенил
637	1	CONHMe	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1415	1	CONHMe	2-Ph-фенил
638	2	CONHMe	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1416	2	CONHMe	2-Ph-фенил
639	3	CONHMe	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1417	3	CONHMe	2-Ph-фенил
640	4	CONHMe	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1418	4	CONHMe	2-Ph-фенил
641	1	SO ₂ Me	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1419	1	SO ₂ Me	2-Ph-фенил
642	2	SO ₂ Me	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1420	2	SO ₂ Me	2-Ph-фенил
643	3	SO ₂ Me	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1421	3	SO ₂ Me	2-Ph-фенил
644	4	SO ₂ Me	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1422	4	SO ₂ Me	2-Ph-фенил
645	1	SO ₂ NH ₂	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1423	1	SO ₂ NH ₂	2-Ph-фенил
646	2	SO ₂ NH ₂	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1424	2	SO ₂ NH ₂	2-Ph-фенил
647	3	SO ₂ NH ₂	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1425	3	SO ₂ NH ₂	2-Ph-фенил
648	4	SO ₂ NH ₂	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1426	4	SO ₂ NH ₂	2-Ph-фенил
649	1	H	3-Ph-фенил	1427	1	H	4-Ph-фенил
650	2	H	3-Ph-фенил	1428	2	H	4-Ph-фенил
651	3	H	3-Ph-фенил	1429	3	H	4-Ph-фенил
652	4	H	3-Ph-фенил	1430	4	H	4-Ph-фенил
653	1	Me	3-Ph-фенил	1431	1	Me	4-Ph-фенил
654	2	Me	3-Ph-фенил	1432	2	Me	4-Ph-фенил
655	3	Me	3-Ph-фенил	1433	3	Me	4-Ph-фенил
656	4	Me	3-Ph-фенил	1434	4	Me	4-Ph-фенил
657	1	CH ₂ Ph	3-Ph-фенил	1435	1	CH ₂ Ph	4-Ph-фенил
658	2	CH ₂ Ph	3-Ph-фенил	1436	2	CH ₂ Ph	4-Ph-фенил
659	3	CH ₂ Ph	3-Ph-фенил	1437	3	CH ₂ Ph	4-Ph-фенил
660	4	CH ₂ Ph	3-Ph-фенил	1438	4	CH ₂ Ph	4-Ph-фенил
661	1	COMe	3-Ph-фенил	1439	1	COMe	4-Ph-фенил
662	2	COMe	3-Ph-фенил	1440	2	COMe	4-Ph-фенил
663	3	COMe	3-Ph-фенил	1441	3	COMe	4-Ph-фенил
664	4	COMe	3-Ph-фенил	1442	4	COMe	4-Ph-фенил
665	1	CO ₂ Me	3-Ph-фенил	1443	1	CO ₂ Me	4-Ph-фенил
666	2	CO ₂ Me	3-Ph-фенил	1444	2	CO ₂ Me	4-Ph-фенил
667	3	CO ₂ Me	3-Ph-фенил	1445	3	CO ₂ Me	4-Ph-фенил
668	4	CO ₂ Me	3-Ph-фенил	1446	4	CO ₂ Me	4-Ph-фенил
669	1	CO ₂ tBu	3-Ph-фенил	1447	1	CO ₂ tBu	4-Ph-фенил
670	2	CO ₂ tBu	3-Ph-фенил	1448	2	CO ₂ tBu	4-Ph-фенил
671	3	CO ₂ tBu	3-Ph-фенил	1449	3	CO ₂ tBu	4-Ph-фенил
672	4	CO ₂ tBu	3-Ph-фенил	1450	4	CO ₂ tBu	4-Ph-фенил
673	1	CONHMe	3-Ph-фенил	1451	1	CONHMe	4-Ph-фенил
674	2	CONHMe	3-Ph-фенил	1452	2	CONHMe	4-Ph-фенил
675	3	CONHMe	3-Ph-фенил	1453	3	CONHMe	4-Ph-фенил
676	4	CONHMe	3-Ph-фенил	1454	4	CONHMe	4-Ph-фенил
677	1	SO ₂ Me	3-Ph-фенил	1455	1	SO ₂ Me	4-Ph-фенил
678	2	SO ₂ Me	3-Ph-фенил	1456	2	SO ₂ Me	4-Ph-фенил

679	3	SO ₂ Me	3-Ph-фенил	1457	3	SO ₂ Me	4-Ph-фенил
680	4	SO ₂ Me	3-Ph-фенил	1458	4	SO ₂ Me	4-Ph-фенил
681	1	SO ₂ NH ₂	3-Ph-фенил	1459	1	SO ₂ NH ₂	4-Ph-фенил
682	2	SO ₂ NH ₂	3-Ph-фенил	1460	2	SO ₂ NH ₂	4-Ph-фенил
683	3	SO ₂ NH ₂	3-Ph-фенил	1461	3	SO ₂ NH ₂	4-Ph-фенил
684	4	SO ₂ NH ₂	3-Ph-фенил	1462	4	SO ₂ NH ₂	4-Ph-фенил
685	1	H	2-Морфолинофенил	1463	1	H	3-Морфолинофенил
686	2	H	2-Морфолинофенил	1464	2	H	3-Морфолинофенил
687	3	H	2-Морфолинофенил	1465	3	H	3-Морфолинофенил
688	4	H	2-Морфолинофенил	1466	4	H	3-Морфолинофенил
689	1	Me	2-Морфолинофенил	1467	1	Me	3-Морфолинофенил
690	2	Me	2-Морфолинофенил	1468	2	Me	3-Морфолинофенил
691	3	Me	2-Морфолинофенил	1469	3	Me	3-Морфолинофенил
692	4	Me	2-Морфолинофенил	1470	4	Me	3-Морфолинофенил
693	1	CH ₂ Ph	2-Морфолинофенил	1471	1	CH ₂ Ph	3-Морфолинофенил
694	2	CH ₂ Ph	2-Морфолинофенил	1472	2	CH ₂ Ph	3-Морфолинофенил
695	3	CH ₂ Ph	2-Морфолинофенил	1473	3	CH ₂ Ph	3-Морфолинофенил
696	4	CH ₂ Ph	2-Морфолинофенил	1474	4	CH ₂ Ph	3-Морфолинофенил
697	1	COMe	2-Морфолинофенил	1475	1	COMe	3-Морфолинофенил
698	2	COMe	2-Морфолинофенил	1476	2	COMe	3-Морфолинофенил
699	3	COMe	2-Морфолинофенил	1477	3	COMe	3-Морфолинофенил
700	4	COMe	2-Морфолинофенил	1478	4	COMe	3-Морфолинофенил
701	1	CO ₂ Me	2-Морфолинофенил	1479	1	CO ₂ Me	3-Морфолинофенил
702	2	CO ₂ Me	2-Морфолинофенил	1480	2	CO ₂ Me	3-Морфолинофенил
703	3	CO ₂ Me	2-Морфолинофенил	1481	3	CO ₂ Me	3-Морфолинофенил
704	4	CO ₂ Me	2-Морфолинофенил	1482	4	CO ₂ Me	3-Морфолинофенил
705	1	CO ₂ tBu	2-Морфолинофенил	1483	1	CO ₂ tBu	3-Морфолинофенил
706	2	CO ₂ tBu	2-Морфолинофенил	1484	2	CO ₂ tBu	3-Морфолинофенил
707	3	CO ₂ tBu	2-Морфолинофенил	1485	3	CO ₂ tBu	3-Морфолинофенил
708	4	CO ₂ tBu	2-Морфолинофенил	1486	4	CO ₂ tBu	3-Морфолинофенил
709	1	CONHMe	2-Морфолинофенил	1487	1	CONHMe	3-Морфолинофенил
710	2	CONHMe	2-Морфолинофенил	1488	2	CONHMe	3-Морфолинофенил
711	3	CONHMe	2-Морфолинофенил	1489	3	CONHMe	3-Морфолинофенил
712	4	CONHMe	2-Морфолинофенил	1490	4	CONHMe	3-Морфолинофенил
713	1	SO ₂ Me	2-Морфолинофенил	1491	1	SO ₂ Me	3-Морфолинофенил
714	2	SO ₂ Me	2-Морфолинофенил	1492	2	SO ₂ Me	3-Морфолинофенил
715	3	SO ₂ Me	2-Морфолинофенил	1493	3	SO ₂ Me	3-Морфолинофенил
716	4	SO ₂ Me	2-Морфолинофенил	1494	4	SO ₂ Me	3-Морфолинофенил
717	1	SO ₂ NH ₂	2-Морфолинофенил	1495	1	SO ₂ NH ₂	3-Морфолинофенил
718	2	SO ₂ NH ₂	2-Морфолинофенил	1496	2	SO ₂ NH ₂	3-Морфолинофенил
719	3	SO ₂ NH ₂	2-Морфолинофенил	1497	3	SO ₂ NH ₂	3-Морфолинофенил
720	4	SO ₂ NH ₂	2-Морфолинофенил	1498	4	SO₂NH₂	3-Морфолинофенил
721	1	H	4-Морфолинофенил	1499	1	Me	4-Морфолинофенил
722	2	H	4-Морфолинофенил	1500	2	Me	4-Морфолинофенил
723	3	H	4-Морфолинофенил	1501	3	Me	4-Морфолинофенил
724	4	H	4-Морфолинофенил	1502	4	Me	4-Морфолинофенил

725	1	CH ₂ Ph	4-Морфолинофенил	103	1	COMe	4-Морфолинофенил
726	2	CH ₂ Ph	4-Морфолинофенил	1504	2	COMe	4-Морфолинофенил
727	3	CH ₂ Ph	4-Морфолинофенил	1505	3	COMe	4-Морфолинофенил
728	4	CH ₂ Ph	4-Морфолинофенил	1506	4	COMe	4-Морфолинофенил
729	1	CO ₂ Me	4-Морфолинофенил	1507	1	CO ₂ tBu	4-Морфолинофенил
730	2	CO ₂ Me	4-Морфолинофенил	1508	2	CO ₂ tBu	4-Морфолинофенил
731	3	CO ₂ Me	4-Морфолинофенил	1509	3	CO ₂ tBu	4-Морфолинофенил
732	4	CO ₂ Me	4-Морфолинофенил	1510	4	CO ₂ tBu	4-Морфолинофенил
733	1	CONHMe	4-Морфолинофенил	1511	1	SO ₂ Me	4-Морфолинофенил
734	2	CONHMe	4-Морфолинофенил	1512	2	SO ₂ Me	4-Морфолинофенил
735	3	CONHMe	4-Морфолинофенил	1513	3	SO ₂ Me	4-Морфолинофенил
736	4	CONHMe	4-Морфолинофенил	1514	4	SO ₂ Me	4-Морфолинофенил
737	1	SO ₂ NH ₂	4-Морфолинофенил	1516	1	H	Нафтилен-2-ил
738	2	SO ₂ NH ₂	4-Морфолинофенил	1517	2	H	Нафтилен-2-ил
739	3	SO ₂ NH ₂	4-Морфолинофенил	1518	3	H	Нафтилен-2-ил
740	1	H	Нафтилен-1-ил	1519	4	H	Нафтилен-2-ил
741	2	H	Нафтилен-1-ил	1520	1	Me	Нафтилен-2-ил
742	3	H	Нафтилен-1-ил	1521	2	Me	Нафтилен-2-ил
743	4	H	Нафтилен-1-ил	1522	3	Me	Нафтилен-2-ил
744	1	Me	Нафтилен-1-ил	1523	4	Me	Нафтилен-2-ил
745	2	Me	Нафтилен-1-ил	1524	1	CH ₂ Ph	Нафтилен-2-ил
746	3	Me	Нафтилен-1-ил	1525	2	CH ₂ Ph	Нафтилен-2-ил
747	4	Me	Нафтилен-1-ил	1526	3	CH ₂ Ph	Нафтилен-2-ил
748	1	CH ₂ Ph	Нафтилен-1-ил	1527	4	CH ₂ Ph	Нафтилен-2-ил
749	2	CH ₂ Ph	Нафтилен-1-ил	1528	1	COMe	Нафтилен-2-ил
750	3	CH ₂ Ph	Нафтилен-1-ил	1529	2	COMe	Нафтилен-2-ил
751	4	CH ₂ Ph	Нафтилен-1-ил	1530	3	COMe	Нафтилен-2-ил
752	1	COMe	Нафтилен-1-ил	1531	4	COMe	Нафтилен-2-ил
753	2	COMe	Нафтилен-1-ил	1532	1	CO ₂ Me	Нафтилен-2-ил
754	3	COMe	Нафтилен-1-ил	1533	2	CO ₂ Me	Нафтилен-2-ил
755	4	COMe	Нафтилен-1-ил	1534	3	CO ₂ Me	Нафтилен-2-ил
756	1	CO ₂ Me	Нафтилен-1-ил	1535	4	CO ₂ Me	Нафтилен-2-ил
757	2	CO ₂ Me	Нафтилен-1-ил	1536	1	CO ₂ tBu	Нафтилен-2-ил
758	3	CO ₂ Me	Нафтилен-1-ил	1537	2	CO ₂ tBu	Нафтилен-2-ил
759	4	CO ₂ Me	Нафтилен-1-ил	1538	3	CO ₂ tBu	Нафтилен-2-ил
760	1	CO ₂ tBu	Нафтилен-1-ил	1539	4	CO ₂ tBu	Нафтилен-2-ил
761	2	CO ₂ tBu	Нафтилен-1-ил	1540	1	CONHMe	Нафтилен-2-ил
762	3	CO ₂ tBu	Нафтилен-1-ил	1541	2	CONHMe	Нафтилен-2-ил
763	4	CO ₂ tBu	Нафтилен-1-ил	1542	3	CONHMe	Нафтилен-2-ил
764	1	CONHMe	Нафтилен-1-ил	1543	4	CONHMe	Нафтилен-2-ил
765	2	CONHMe	Нафтилен-1-ил	1544	1	SO ₂ Me	Нафтилен-2-ил
767	3	CONHMe	Нафтилен-1-ил	1545	2	SO ₂ Me	Нафтилен-2-ил
768	4	CONHMe	Нафтилен-1-ил	1546	3	SO ₂ Me	Нафтилен-2-ил
769	1	SO ₂ Me	Нафтилен-1-ил	1547	4	SO ₂ Me	Нафтилен-2-ил
770	2	SO ₂ Me	Нафтилен-1-ил	1548	1	SO ₂ NH ₂	Нафтилен-2-ил
771	3	SO ₂ Me	Нафтилен-1-ил	1549	2	SO ₂ NH ₂	Нафтилен-2-ил

772	4	SO ₂ Me	Нафтилен-1-ил	1550	3	SO ₂ NH ₂	Нафтилен-2-ил
773	1	SO ₂ NH ₂	Нафтилен-1-ил	1551	4	SO ₂ NH ₂	Нафтилен-2-ил
774	2	SO ₂ NH ₂	Нафтилен-1-ил				
775	3	SO ₂ NH ₂	Нафтилен-1-ил				
778	4	SO ₂ NH ₂	Нафтилен-1-ил				

[01026] Иллюстративные варианты осуществления включают соединения, характеризующиеся формулой (XXIV),



или их фармацевтически приемлемую солевую форму, как определено в данном документе ниже в таблице 18.

Таблица 18

Запись	n	R ⁷	R ³	Запись	n	R ⁷	R ³
1	1	H	Фенил	779	1	H	4-ОН-фенил
2	2	H	Фенил	780	2	H	4-ОН-фенил
3	3	H	Фенил	781	3	H	4-ОН-фенил
4	4	H	Фенил	782	4	H	4-ОН-фенил
5	1	Me	Фенил	783	1	Me	4-ОН-фенил
6	2	Me	Фенил	784	2	Me	4-ОН-фенил
7	3	Me	Фенил	785	3	Me	4-ОН-фенил
8	4	Me	Фенил	786	4	Me	4-ОН-фенил
9	1	CH ₂ Ph	Фенил	787	1	CH ₂ Ph	4-ОН-фенил
10	2	CH ₂ Ph	Фенил	788	2	CH ₂ Ph	4-ОН-фенил
11	3	CH ₂ Ph	Фенил	789	3	CH ₂ Ph	4-ОН-фенил
12	4	CH ₂ Ph	Фенил	790	4	CH ₂ Ph	4-ОН-фенил
13	1	COMe	Фенил	791	1	COMe	4-ОН-фенил
14	2	COMe	Фенил	792	2	COMe	4-ОН-фенил
15	3	COMe	Фенил	793	3	COMe	4-ОН-фенил
16	4	COMe	Фенил	794	4	COMe	4-ОН-фенил
17	1	CO ₂ Me	Фенил	795	1	CO ₂ Me	4-ОН-фенил
18	2	CO ₂ Me	Фенил	796	2	CO ₂ Me	4-ОН-фенил
19	3	CO ₂ Me	Фенил	797	3	CO ₂ Me	4-ОН-фенил
20	4	CO ₂ Me	Фенил	798	4	CO ₂ Me	4-ОН-фенил
21	1	CO ₂ tBu	Фенил	799	1	CO ₂ tBu	4-ОН-фенил
22	2	CO ₂ tBu	Фенил	800	2	CO ₂ tBu	4-ОН-фенил
23	3	CO ₂ tBu	Фенил	801	3	CO ₂ tBu	4-ОН-фенил
24	4	CO ₂ tBu	Фенил	802	4	CO ₂ tBu	4-ОН-фенил

25	1	CONHMe	Фенил	803	1	CONHMe	4-ОН-фенил
26	2	CONHMe	Фенил	804	2	CONHMe	4-ОН-фенил
27	3	CONHMe	Фенил	805	3	CONHMe	4-ОН-фенил
28	4	CONHMe	Фенил	806	4	CONHMe	4-ОН-фенил
29	1	SO ₂ Me	Фенил	807	1	SO ₂ Me	4-ОН-фенил
30	2	SO ₂ Me	Фенил	808	2	SO ₂ Me	4-ОН-фенил
31	3	SO ₂ Me	Фенил	809	3	SO ₂ Me	4-ОН-фенил
32	4	SO ₂ Me	Фенил	810	4	SO ₂ Me	4-ОН-фенил
33	1	SO ₂ NH ₂	Фенил	811	1	SO ₂ NH ₂	4-ОН-фенил
34	2	SO ₂ NH ₂	Фенил	812	2	SO ₂ NH ₂	4-ОН-фенил
35	3	SO ₂ NH ₂	Фенил	813	3	SO ₂ NH ₂	4-ОН-фенил
36	4	SO ₂ NH ₂	Фенил	814	4	SO ₂ NH ₂	4-ОН-фенил
37	1	H	3-ОН-фенил	815	1	H	2-ОН-фенил
38	2	H	3-ОН-фенил	816	2	H	2-ОН-фенил
39	3	H	3-ОН-фенил	817	3	H	2-ОН-фенил
40	4	H	3-ОН-фенил	818	4	H	2-ОН-фенил
41	1	Me	3-ОН-фенил	819	1	Me	2-ОН-фенил
42	2	Me	3-ОН-фенил	820	2	Me	2-ОН-фенил
43	3	Me	3-ОН-фенил	821	3	Me	2-ОН-фенил
44	4	Me	3-ОН-фенил	822	4	Me	2-ОН-фенил
45	1	CH ₂ Ph	3-ОН-фенил	823	1	CH ₂ Ph	2-ОН-фенил
46	2	CH ₂ Ph	3-ОН-фенил	824	2	CH ₂ Ph	2-ОН-фенил
47	3	CH ₂ Ph	3-ОН-фенил	825	3	CH ₂ Ph	2-ОН-фенил
48	4	CH ₂ Ph	3-ОН-фенил	826	4	CH ₂ Ph	2-ОН-фенил
49	1	COMe	3-ОН-фенил	827	1	COMe	2-ОН-фенил
50	2	COMe	3-ОН-фенил	828	2	COMe	2-ОН-фенил
51	3	COMe	3-ОН-фенил	829	3	COMe	2-ОН-фенил
52	4	COMe	3-ОН-фенил	830	4	COMe	2-ОН-фенил
53	1	CO ₂ Me	3-ОН-фенил	831	1	CO ₂ Me	2-ОН-фенил
54	2	CO ₂ Me	3-ОН-фенил	832	2	CO ₂ Me	2-ОН-фенил
55	3	CO ₂ Me	3-ОН-фенил	833	3	CO ₂ Me	2-ОН-фенил
56	4	CO ₂ Me	3-ОН-фенил	834	4	CO ₂ Me	2-ОН-фенил
57	1	CO ₂ tBu	3-ОН-фенил	835	1	CO ₂ tBu	2-ОН-фенил
58	2	CO ₂ tBu	3-ОН-фенил	836	2	CO ₂ tBu	2-ОН-фенил
59	3	CO ₂ tBu	3-ОН-фенил	837	3	CO ₂ tBu	2-ОН-фенил
60	4	CO ₂ tBu	3-ОН-фенил	838	4	CO ₂ tBu	2-ОН-фенил
61	1	CONHMe	3-ОН-фенил	839	1	CONHMe	2-ОН-фенил
62	2	CONHMe	3-ОН-фенил	840	2	CONHMe	2-ОН-фенил
63	3	CONHMe	3-ОН-фенил	841	3	CONHMe	2-ОН-фенил
64	4	CONHMe	3-ОН-фенил	842	4	CONHMe	2-ОН-фенил
65	1	SO ₂ Me	3-ОН-фенил	843	1	SO ₂ Me	2-ОН-фенил
66	2	SO ₂ Me	3-ОН-фенил	844	2	SO ₂ Me	2-ОН-фенил
67	3	SO ₂ Me	3-ОН-фенил	845	3	SO ₂ Me	2-ОН-фенил
68	4	SO ₂ Me	3-ОН-фенил	846	4	SO ₂ Me	2-ОН-фенил
69	1	SO ₂ NH ₂	3-ОН-фенил	847	1	SO ₂ NH ₂	2-ОН-фенил
70	2	SO ₂ NH ₂	3-ОН-фенил	848	2	SO ₂ NH ₂	2-ОН-фенил

71	3	SO ₂ NH ₂	3-ОН-фенил	849	3	SO ₂ NH ₂	2-ОН-фенил
72	4	SO ₂ NH ₂	3-ОН-фенил	850	4	SO ₂ NH ₂	2-ОН-фенил
73	1	H	4-NO ₂ -фенил	851	1	H	4-ОМе-фенил
74	2	H	4-NO ₂ -фенил	852	2	H	4-ОМе-фенил
75	3	H	4-NO ₂ -фенил	853	3	H	4-ОМе-фенил
76	4	H	4-NO ₂ -фенил	854	4	H	4-ОМе-фенил
77	1	Me	4-NO ₂ -фенил	855	1	Me	4-ОМе-фенил
78	2	Me	4-NO ₂ -фенил	856	2	Me	4-ОМе-фенил
79	3	Me	4-NO ₂ -фенил	857	3	Me	4-ОМе-фенил
80	4	Me	4-NO ₂ -фенил	858	4	Me	4-ОМе-фенил
81	1	CH ₂ Ph	4-NO ₂ -фенил	859	1	CH ₂ Ph	4-ОМе-фенил
82	2	CH ₂ Ph	4-NO ₂ -фенил	860	2	CH ₂ Ph	4-ОМе-фенил
83	3	CH ₂ Ph	4-NO ₂ -фенил	861	3	CH ₂ Ph	4-ОМе-фенил
84	4	CH ₂ Ph	4-NO ₂ -фенил	862	4	CH ₂ Ph	4-ОМе-фенил
85	1	COMe	4-NO ₂ -фенил	863	1	COMe	4-ОМе-фенил
86	2	COMe	4-NO ₂ -фенил	864	2	COMe	4-ОМе-фенил
87	3	COMe	4-NO ₂ -фенил	865	3	COMe	4-ОМе-фенил
88	4	COMe	4-NO ₂ -фенил	866	4	COMe	4-ОМе-фенил
89	1	CO ₂ Me	4-NO ₂ -фенил	867	1	CO ₂ Me	4-ОМе-фенил
90	2	CO ₂ Me	4-NO ₂ -фенил	868	2	CO ₂ Me	4-ОМе-фенил
91	3	CO ₂ Me	4-NO ₂ -фенил	869	3	CO ₂ Me	4-ОМе-фенил
92	4	CO ₂ Me	4-NO ₂ -фенил	870	4	CO ₂ Me	4-ОМе-фенил
93	1	CO ₂ tBu	4-NO ₂ -фенил	871	1	CO ₂ tBu	4-ОМе-фенил
94	2	CO ₂ tBu	4-NO ₂ -фенил	872	2	CO ₂ tBu	4-ОМе-фенил
95	3	CO ₂ tBu	4-NO ₂ -фенил	873	3	CO ₂ tBu	4-ОМе-фенил
96	4	CO ₂ tBu	4-NO ₂ -фенил	874	4	CO ₂ tBu	4-ОМе-фенил
97	1	CONHMe	4-NO ₂ -фенил	875	1	CONHMe	4-ОМе-фенил
98	2	CONHMe	4-NO ₂ -фенил	876	2	CONHMe	4-ОМе-фенил
99	3	CONHMe	4-NO ₂ -фенил	877	3	CONHMe	4-ОМе-фенил
100	4	CONHMe	4-NO ₂ -фенил	878	4	CONHMe	4-ОМе-фенил
101	1	SO ₂ Me	4-NO ₂ -фенил	879	1	SO ₂ Me	4-ОМе-фенил
102	2	SO ₂ Me	4-NO ₂ -фенил	880	2	SO ₂ Me	4-ОМе-фенил
103	3	SO ₂ Me	4-NO ₂ -фенил	881	3	SO ₂ Me	4-ОМе-фенил
104	4	SO ₂ Me	4-NO ₂ -фенил	882	4	SO ₂ Me	4-ОМе-фенил
105	1	SO ₂ NH ₂	4-NO ₂ -фенил	883	1	SO ₂ NH ₂	4-ОМе-фенил
106	2	SO ₂ NH ₂	4-NO ₂ -фенил	884	2	SO ₂ NH ₂	4-ОМе-фенил
107	3	SO ₂ NH ₂	4-NO ₂ -фенил	885	3	SO ₂ NH ₂	4-ОМе-фенил
108	4	SO ₂ NH ₂	4-NO ₂ -фенил	886	4	SO ₂ NH ₂	4-ОМе-фенил
109	1	H	3-ОМе-фенил	887	1	H	2-ОМе-фенил
110	2	H	3-ОМе-фенил	888	2	H	2-ОМе-фенил
111	3	H	3-ОМе-фенил	889	3	H	2-ОМе-фенил
112	4	H	3-ОМе-фенил	890	4	H	2-ОМе-фенил
113	1	Me	3-ОМе-фенил	891	1	Me	2-ОМе-фенил
114	2	Me	3-ОМе-фенил	892	2	Me	2-ОМе-фенил
115	3	Me	3-ОМе-фенил	893	3	Me	2-ОМе-фенил
116	4	Me	3-ОМе-фенил	894	4	Me	2-ОМе-фенил

117	1	CH ₂ Ph	3-ОМе-фенил	895	1	CH ₂ Ph	2-ОМе-фенил
118	2	CH ₂ Ph	3-ОМе-фенил	896	2	CH ₂ Ph	2-ОМе-фенил
119	3	CH ₂ Ph	3-ОМе-фенил	897	3	CH ₂ Ph	2-ОМе-фенил
120	4	CH ₂ Ph	3-ОМе-фенил	898	4	CH ₂ Ph	2-ОМе-фенил
121	1	COMe	3-ОМе-фенил	899	1	COMe	2-ОМе-фенил
122	2	COMe	3-ОМе-фенил	900	2	COMe	2-ОМе-фенил
123	3	COMe	3-ОМе-фенил	901	3	COMe	2-ОМе-фенил
124	4	COMe	3-ОМе-фенил	902	4	COMe	2-ОМе-фенил
125	1	CO ₂ Me	3-ОМе-фенил	903	1	CO ₂ Me	2-ОМе-фенил
126	2	CO ₂ Me	3-ОМе-фенил	904	2	CO ₂ Me	2-ОМе-фенил
127	3	CO ₂ Me	3-ОМе-фенил	905	3	CO ₂ Me	2-ОМе-фенил
128	4	CO ₂ Me	3-ОМе-фенил	906	4	CO ₂ Me	2-ОМе-фенил
129	1	CO ₂ tBu	3-ОМе-фенил	907	1	CO ₂ tBu	2-ОМе-фенил
130	2	CO ₂ tBu	3-ОМе-фенил	908	2	CO ₂ tBu	2-ОМе-фенил
131	3	CO ₂ tBu	3-ОМе-фенил	909	3	CO ₂ tBu	2-ОМе-фенил
132	4	CO ₂ tBu	3-ОМе-фенил	910	4	CO ₂ tBu	2-ОМе-фенил
133	1	CONHMe	3-ОМе-фенил	911	1	CONHMe	2-ОМе-фенил
134	2	CONHMe	3-ОМе-фенил	912	2	CONHMe	2-ОМе-фенил
135	3	CONHMe	3-ОМе-фенил	913	3	CONHMe	2-ОМе-фенил
136	4	CONHMe	3-ОМе-фенил	914	4	CONHMe	2-ОМе-фенил
137	1	SO ₂ Me	3-ОМе-фенил	915	1	SO ₂ Me	2-ОМе-фенил
138	2	SO ₂ Me	3-ОМе-фенил	916	2	SO ₂ Me	2-ОМе-фенил
139	3	SO ₂ Me	3-ОМе-фенил	917	3	SO ₂ Me	2-ОМе-фенил
140	4	SO ₂ Me	3-ОМе-фенил	918	4	SO ₂ Me	2-ОМе-фенил
141	1	SO ₂ NH ₂	3-ОМе-фенил	919	1	SO ₂ NH ₂	2-ОМе-фенил
142	2	SO ₂ NH ₂	3-ОМе-фенил	920	2	SO ₂ NH ₂	2-ОМе-фенил
143	3	SO ₂ NH ₂	3-ОМе-фенил	921	3	SO ₂ NH ₂	2-ОМе-фенил
144	4	SO ₂ NH ₂	3-ОМе-фенил	922	4	SO ₂ NH ₂	2-ОМе-фенил
145	1	H	4-CN-фенил	923	1	H	3-CN-фенил
146	2	H	4-CN-фенил	924	2	H	3-CN-фенил
147	3	H	4-CN-фенил	925	3	H	3-CN-фенил
148	4	H	4-CN-фенил	926	4	H	3-CN-фенил
149	1	Me	4-CN-фенил	927	1	Me	3-CN-фенил
150	2	Me	4-CN-фенил	928	2	Me	3-CN-фенил
151	3	Me	4-CN-фенил	929	3	Me	3-CN-фенил
152	4	Me	4-CN-фенил	930	4	Me	3-CN-фенил
153	1	CH ₂ Ph	4-CN-фенил	931	1	CH ₂ Ph	3-CN-фенил
154	2	CH ₂ Ph	4-CN-фенил	932	2	CH ₂ Ph	3-CN-фенил
155	3	CH ₂ Ph	4-CN-фенил	933	3	CH ₂ Ph	3-CN-фенил
156	4	CH ₂ Ph	4-CN-фенил	934	4	CH ₂ Ph	3-CN-фенил
157	1	COMe	4-CN-фенил	935	1	COMe	3-CN-фенил
158	2	COMe	4-CN-фенил	936	2	COMe	3-CN-фенил
159	3	COMe	4-CN-фенил	937	3	COMe	3-CN-фенил
160	4	COMe	4-CN-фенил	938	4	COMe	3-CN-фенил
161	1	CO ₂ Me	4-CN-фенил	939	1	CO ₂ Me	3-CN-фенил
162	2	CO ₂ Me	4-CN-фенил	940	2	CO ₂ Me	3-CN-фенил

163	3	CO ₂ Me	4-CN-фенил	941	3	CO ₂ Me	3-CN-фенил
164	4	CO ₂ Me	4-CN-фенил	942	4	CO ₂ Me	3-CN-фенил
165	1	CO ₂ tBu	4-CN-фенил	943	1	CO ₂ tBu	3-CN-фенил
166	2	CO ₂ tBu	4-CN-фенил	944	2	CO ₂ tBu	3-CN-фенил
167	3	CO ₂ tBu	4-CN-фенил	945	3	CO ₂ tBu	3-CN-фенил
168	4	CO ₂ tBu	4-CN-фенил	946	4	CO ₂ tBu	3-CN-фенил
169	1	CONHMe	4-CN-фенил	947	1	CONHMe	3-CN-фенил
170	2	CONHMe	4-CN-фенил	948	2	CONHMe	3-CN-фенил
171	3	CONHMe	4-CN-фенил	949	3	CONHMe	3-CN-фенил
172	4	CONHMe	4-CN-фенил	950	4	CONHMe	3-CN-фенил
173	1	SO ₂ Me	4-CN-фенил	951	1	SO ₂ Me	3-CN-фенил
174	2	SO ₂ Me	4-CN-фенил	952	2	SO ₂ Me	3-CN-фенил
175	3	SO ₂ Me	4-CN-фенил	953	3	SO ₂ Me	3-CN-фенил
176	4	SO ₂ Me	4-CN-фенил	954	4	SO ₂ Me	3-CN-фенил
177	1	SO ₂ NH ₂	4-CN-фенил	955	1	SO ₂ NH ₂	3-CN-фенил
178	2	SO ₂ NH ₂	4-CN-фенил	956	2	SO ₂ NH ₂	3-CN-фенил
179	3	SO ₂ NH ₂	4-CN-фенил	957	3	SO ₂ NH ₂	3-CN-фенил
180	4	SO ₂ NH ₂	4-CN-фенил	958	4	SO ₂ NH ₂	3-CN-фенил
181	1	H	2-CN-фенил	959	1	H	2-Ме-фенил
182	2	H	2-CN-фенил	960	2	H	2-Ме-фенил
183	3	H	2-CN-фенил	961	3	H	2-Ме-фенил
184	4	H	2-CN-фенил	962	4	H	2-Ме-фенил
185	1	Me	2-CN-фенил	963	1	Me	2-Ме-фенил
186	2	Me	2-CN-фенил	964	2	Me	2-Ме-фенил
187	3	Me	2-CN-фенил	965	3	Me	2-Ме-фенил
188	4	Me	2-CN-фенил	966	4	Me	2-Ме-фенил
189	1	CH ₂ Ph	2-CN-фенил	967	1	CH ₂ Ph	2-Ме-фенил
190	2	CH ₂ Ph	2-CN-фенил	968	2	CH ₂ Ph	2-Ме-фенил
191	3	CH ₂ Ph	2-CN-фенил	969	3	CH ₂ Ph	2-Ме-фенил
192	4	CH ₂ Ph	2-CN-фенил	970	4	CH ₂ Ph	2-Ме-фенил
193	1	COMe	2-CN-фенил	971	1	COMe	2-Ме-фенил
194	2	COMe	2-CN-фенил	972	2	COMe	2-Ме-фенил
195	3	COMe	2-CN-фенил	973	3	COMe	2-Ме-фенил
196	4	COMe	2-CN-фенил	974	4	COMe	2-Ме-фенил
197	1	CO ₂ Me	2-CN-фенил	975	1	CO ₂ Me	2-Ме-фенил
198	2	CO ₂ Me	2-CN-фенил	976	2	CO ₂ Me	2-Ме-фенил
199	3	CO ₂ Me	2-CN-фенил	977	3	CO ₂ Me	2-Ме-фенил
200	4	CO ₂ Me	2-CN-фенил	978	4	CO ₂ Me	2-CN-фенил
201	1	CO ₂ tBu	2-CN-фенил	979	1	CO ₂ tBu	2-Ме-фенил
202	2	CO ₂ tBu	2-CN-фенил	980	2	CO ₂ tBu	2-Ме-фенил
203	3	CO ₂ tBu	2-CN-фенил	981	3	CO ₂ tBu	2-Ме-фенил
204	4	CO ₂ tBu	2-CN-фенил	982	4	CO ₂ tBu	2-Ме-фенил
205	1	CONHMe	2-CN-фенил	983	1	CONHMe	2-Ме-фенил
206	2	CONHMe	2-CN-фенил	984	2	CONHMe	2-Ме-фенил
207	3	CONHMe	2-CN-фенил	985	3	CONHMe	2-Ме-фенил
208	4	CONHMe	2-CN-фенил	986	4	CONHMe	2-Ме-фенил

209	1	SO ₂ Me	2-CN-фенил	987	1	SO ₂ Me	2-Ме-фенил
210	2	SO ₂ Me	2-CN-фенил	988	2	SO ₂ Me	2-Ме-фенил
211	3	SO ₂ Me	2-CN-фенил	989	3	SO ₂ Me	2-Ме-фенил
212	4	SO ₂ Me	2-CN-фенил	990	4	SO ₂ Me	2-Ме-фенил
213	1	SO ₂ NH ₂	2-CN-фенил	991	1	SO ₂ NH ₂	2-Ме-фенил
214	2	SO ₂ NH ₂	2-CN-фенил	992	2	SO ₂ NH ₂	2-Ме-фенил
215	3	SO ₂ NH ₂	2-CN-фенил	993	3	SO ₂ NH ₂	2-Ме-фенил
216	4	SO ₂ NH ₂	2-CN-фенил	994	4	SO ₂ NH ₂	2-Ме-фенил
217	1	H	3-Ме-фенил	995	1	H	4-Ме-фенил
218	2	H	3-Ме-фенил	996	2	H	4-Ме-фенил
219	3	H	3-Ме-фенил	997	3	H	4-Ме-фенил
220	4	H	3-Ме-фенил	998	4	H	4-Ме-фенил
221	1	Me	3-Ме-фенил	999	1	Me	4-Ме-фенил
222	2	Me	3-Ме-фенил	1000	2	Me	4-Ме-фенил
223	3	Me	3-Ме-фенил	1001	3	Me	4-Ме-фенил
224	4	Me	3-Ме-фенил	1002	4	Me	4-Ме-фенил
225	1	CH ₂ Ph	3-Ме-фенил	1003	1	CH ₂ Ph	4-Ме-фенил
226	2	CH ₂ Ph	3-Ме-фенил	1004	2	CH ₂ Ph	4-Ме-фенил
227	3	CH ₂ Ph	3-Ме-фенил	1005	3	CH ₂ Ph	4-Ме-фенил
228	4	CH ₂ Ph	3-Ме-фенил	1006	4	CH ₂ Ph	4-Ме-фенил
229	1	COMe	3-Ме-фенил	1007	1	COMe	4-Ме-фенил
230	2	COMe	3-Ме-фенил	1008	2	COMe	4-Ме-фенил
231	3	COMe	3-Ме-фенил	1009	3	COMe	4-Ме-фенил
232	4	COMe	3-Ме-фенил	1010	4	COMe	4-Ме-фенил
233	1	CO ₂ Me	3-Ме-фенил	1011	1	CO ₂ Me	4-Ме-фенил
234	2	CO ₂ Me	3-Ме-фенил	1012	2	CO ₂ Me	4-Ме-фенил
235	3	CO ₂ Me	3-Ме-фенил	1013	3	CO ₂ Me	4-Ме-фенил
236	4	CO ₂ Me	3-Ме-фенил	1014	4	CO ₂ Me	4-Ме-фенил
237	1	CO ₂ tBu	3-Ме-фенил	1015	1	CO ₂ tBu	4-Ме-фенил
238	2	CO ₂ tBu	3-Ме-фенил	1016	2	CO ₂ tBu	4-Ме-фенил
239	3	CO ₂ tBu	3-Ме-фенил	1017	3	CO ₂ tBu	4-Ме-фенил
240	4	CO ₂ tBu	3-Ме-фенил	1018	4	CO ₂ tBu	4-Ме-фенил
241	1	CONHMe	3-Ме-фенил	1019	1	CONHMe	4-Ме-фенил
242	2	CONHMe	3-Ме-фенил	1020	2	CONHMe	4-Ме-фенил
243	3	CONHMe	3-Ме-фенил	1021	3	CONHMe	4-Ме-фенил
244	4	CONHMe	3-Ме-фенил	1022	4	CONHMe	4-Ме-фенил
245	1	SO ₂ Me	3-Ме-фенил	1023	1	SO ₂ Me	4-Ме-фенил
246	2	SO ₂ Me	3-Ме-фенил	1024	2	SO ₂ Me	4-Ме-фенил
247	3	SO ₂ Me	3-Ме-фенил	1025	3	SO ₂ Me	4-Ме-фенил
248	4	SO ₂ Me	3-Ме-фенил	1026	4	SO ₂ Me	4-Ме-фенил
249	1	SO ₂ NH ₂	3-Ме-фенил	1027	1	SO ₂ NH ₂	4-Ме-фенил
250	2	SO ₂ NH ₂	3-Ме-фенил	1028	2	SO ₂ NH ₂	4-Ме-фенил
251	3	SO ₂ NH ₂	3-Ме-фенил	1029	3	SO ₂ NH ₂	4-Ме-фенил
252	4	SO ₂ NH ₂	3-Ме-фенил	1030	4	SO ₂ NH ₂	4-Ме-фенил
253	1	H	2-F-фенил	1031	1	H	3-F-фенил
254	2	H	2-F-фенил	1032	2	H	3-F-фенил

255	3	H	2-F-фенил	1033	3	H	3-F-фенил
256	4	H	2-F-фенил	1034	4	H	3-F-фенил
257	1	Me	2-F-фенил	1035	1	Me	3-F-фенил
258	2	Me	2-F-фенил	1036	2	Me	3-F-фенил
259	3	Me	2-F-фенил	1037	3	Me	3-F-фенил
260	4	Me	2-F-фенил	1038	4	Me	3-F-фенил
261	1	CH ₂ Ph	2-F-фенил	1039	1	CH ₂ Ph	3-F-фенил
262	2	CH ₂ Ph	2-F-фенил	1040	2	CH ₂ Ph	3-F-фенил
263	3	CH ₂ Ph	2-F-фенил	1041	3	CH ₂ Ph	3-F-фенил
264	4	CH ₂ Ph	2-F-фенил	1042	4	CH ₂ Ph	3-F-фенил
265	1	COMe	2-F-фенил	1043	1	COMe	3-F-фенил
266	2	COMe	2-F-фенил	1044	2	COMe	3-F-фенил
267	3	COMe	2-F-фенил	1045	3	COMe	3-F-фенил
268	4	COMe	2-F-фенил	1046	4	COMe	3-F-фенил
269	1	CO ₂ Me	2-F-фенил	1047	1	CO ₂ Me	3-F-фенил
270	2	CO ₂ Me	2-F-фенил	1048	2	CO ₂ Me	3-F-фенил
271	3	CO ₂ Me	2-F-фенил	1049	3	CO ₂ Me	3-F-фенил
272	4	CO ₂ Me	2-F-фенил	1050	4	CO ₂ Me	3-F-фенил
273	1	CO ₂ tBu	2-F-фенил	1051	1	CO ₂ tBu	3-F-фенил
274	2	CO ₂ tBu	2-F-фенил	1052	2	CO ₂ tBu	3-F-фенил
275	3	CO ₂ tBu	2-F-фенил	1053	3	CO ₂ tBu	3-F-фенил
276	4	CO ₂ tBu	2-F-фенил	1054	4	CO ₂ tBu	3-F-фенил
277	1	CONHMe	2-F-фенил	1055	1	CONHMe	3-F-фенил
278	2	CONHMe	2-F-фенил	1056	2	CONHMe	3-F-фенил
279	3	CONHMe	2-F-фенил	1057	3	CONHMe	3-F-фенил
280	4	CONHMe	2-F-фенил	1058	4	CONHMe	3-F-фенил
281	1	SO ₂ Me	2-F-фенил	1059	1	SO ₂ Me	3-F-фенил
282	2	SO ₂ Me	2-F-фенил	1060	2	SO ₂ Me	3-F-фенил
283	3	SO ₂ Me	2-F-фенил	1061	3	SO ₂ Me	3-F-фенил
284	4	SO ₂ Me	2-F-фенил	1062	4	SO ₂ Me	3-F-фенил
285	1	SO ₂ NH ₂	2-F-фенил	1063	1	SO ₂ NH ₂	3-F-фенил
286	2	SO ₂ NH ₂	2-F-фенил	1064	2	SO ₂ NH ₂	3-F-фенил
287	3	SO ₂ NH ₂	2-F-фенил	1065	3	SO ₂ NH ₂	3-F-фенил
288	4	SO ₂ NH ₂	2-F-фенил	1066	4	SO ₂ NH ₂	3-F-фенил
289	1	H	4-F-фенил	1067	1	H	2-Cl-фенил
290	2	H	4-F-фенил	1068	2	H	2-Cl-фенил
291	3	H	4-F-фенил	1069	3	H	2-Cl-фенил
292	4	H	4-F-фенил	1070	4	H	2-Cl-фенил
293	1	Me	4-F-фенил	1071	1	Me	2-Cl-фенил
294	2	Me	4-F-фенил	1072	2	Me	2-Cl-фенил
295	3	Me	4-F-фенил	1073	3	Me	2-Cl-фенил
296	4	Me	4-F-фенил	1074	4	Me	2-Cl-фенил
297	1	CH ₂ Ph	4-F-фенил	1075	1	CH ₂ Ph	2-Cl-фенил
298	2	CH ₂ Ph	4-F-фенил	1076	2	CH ₂ Ph	2-Cl-фенил
299	3	CH ₂ Ph	4-F-фенил	1077	3	CH ₂ Ph	2-Cl-фенил
300	4	CH ₂ Ph	4-F-фенил	1078	4	CH ₂ Ph	2-Cl-фенил

301	1	COMe	4-F-фенил	1079	1	COMe	2-Cl-фенил
302	2	COMe	4-F-фенил	1080	2	COMe	2-Cl-фенил
303	3	COMe	4-F-фенил	1081	3	COMe	2-Cl-фенил
304	4	COMe	4-F-фенил	1082	4	COMe	2-Cl-фенил
305	1	CO ₂ Me	4-F-фенил	1083	1	CO ₂ Me	2-Cl-фенил
306	2	CO ₂ Me	4-F-фенил	1084	2	CO ₂ Me	2-Cl-фенил
307	3	CO ₂ Me	4-F-фенил	1085	3	CO ₂ Me	2-Cl-фенил
308	4	CO ₂ Me	4-F-фенил	1086	4	CO ₂ Me	2-Cl-фенил
309	1	CO ₂ tBu	4-F-фенил	1087	1	CO ₂ tBu	2-Cl-фенил
310	2	CO ₂ tBu	4-F-фенил	1088	2	CO ₂ tBu	2-Cl-фенил
311	3	CO ₂ tBu	4-F-фенил	1089	3	CO ₂ tBu	2-Cl-фенил
312	4	CO ₂ tBu	4-F-фенил	1090	4	CO ₂ tBu	2-Cl-фенил
313	1	CONHMe	4-F-фенил	1091	1	CONHMe	2-Cl-фенил
314	2	CONHMe	4-F-фенил	1092	2	CONHMe	2-Cl-фенил
315	3	CONHMe	4-F-фенил	1093	3	CONHMe	2-Cl-фенил
316	4	CONHMe	4-F-фенил	1094	4	CONHMe	2-Cl-фенил
317	1	SO ₂ Me	4-F-фенил	1095	1	SO ₂ Me	2-Cl-фенил
318	2	SO ₂ Me	4-F-фенил	1096	2	SO ₂ Me	2-Cl-фенил
319	3	SO ₂ Me	4-F-фенил	1097	3	SO ₂ Me	2-Cl-фенил
320	4	SO ₂ Me	4-F-фенил	1098	4	SO ₂ Me	2-Cl-фенил
321	1	SO ₂ NH ₂	4-F-фенил	1099	1	SO ₂ NH ₂	2-Cl-фенил
322	2	SO ₂ NH ₂	4-F-фенил	1100	2	SO ₂ NH ₂	2-Cl-фенил
323	3	SO ₂ NH ₂	4-F-фенил	1101	3	SO ₂ NH ₂	2-Cl-фенил
324	4	SO ₂ NH ₂	4-F-фенил	1102	4	SO ₂ NH ₂	2-Cl-фенил
325	1	H	3-Cl-фенил	1103	1	H	4-Cl-фенил
326	2	H	3-Cl-фенил	1104	2	H	4-Cl-фенил
327	3	H	3-Cl-фенил	1105	3	H	4-Cl-фенил
328	4	H	3-Cl-фенил	1106	4	H	4-Cl-фенил
329	1	Me	3-Cl-фенил	1107	1	Me	4-Cl-фенил
330	2	Me	3-Cl-фенил	1108	2	Me	4-Cl-фенил
331	3	Me	3-Cl-фенил	1109	3	Me	4-Cl-фенил
332	4	Me	3-Cl-фенил	1110	4	Me	4-Cl-фенил
333	1	CH ₂ Ph	3-Cl-фенил	1111	1	CH ₂ Ph	4-Cl-фенил
334	2	CH ₂ Ph	3-Cl-фенил	1112	2	CH ₂ Ph	4-Cl-фенил
335	3	CH ₂ Ph	3-Cl-фенил	1113	3	CH ₂ Ph	4-Cl-фенил
336	4	CH ₂ Ph	3-Cl-фенил	1114	4	CH ₂ Ph	4-Cl-фенил
337	1	COMe	3-Cl-фенил	1115	1	COMe	4-Cl-фенил
338	2	COMe	3-Cl-фенил	1116	2	COMe	4-Cl-фенил
339	3	COMe	3-Cl-фенил	1117	3	COMe	4-Cl-фенил
340	4	COMe	3-Cl-фенил	1118	4	COMe	4-Cl-фенил
341	1	CO ₂ Me	3-Cl-фенил	1119	1	CO ₂ Me	4-Cl-фенил
342	2	CO ₂ Me	3-Cl-фенил	1120	2	CO ₂ Me	4-Cl-фенил
343	3	CO ₂ Me	3-Cl-фенил	1121	3	CO ₂ Me	4-Cl-фенил
344	4	CO ₂ Me	3-Cl-фенил	1122	4	CO ₂ Me	4-Cl-фенил
345	1	CO ₂ tBu	3-Cl-фенил	1123	1	CO ₂ tBu	4-Cl-фенил
346	2	CO ₂ tBu	3-Cl-фенил	1124	2	CO ₂ tBu	4-Cl-фенил

347	3	CO ₂ tBu	3-Cl-фенил	1125	3	CO ₂ tBu	4-Cl-фенил
348	4	CO ₂ tBu	3-Cl-фенил	1126	4	CO ₂ tBu	4-Cl-фенил
349	1	CONHMe	3-Cl-фенил	1127	1	CONHMe	4-Cl-фенил
350	2	CONHMe	3-Cl-фенил	1128	2	CONHMe	4-Cl-фенил
351	3	CONHMe	3-Cl-фенил	1129	3	CONHMe	4-Cl-фенил
352	4	CONHMe	3-Cl-фенил	1130	4	CONHMe	4-Cl-фенил
353	1	SO ₂ Me	3-Cl-фенил	1131	1	SO ₂ Me	4-Cl-фенил
354	2	SO ₂ Me	3-Cl-фенил	1132	2	SO ₂ Me	4-Cl-фенил
355	3	SO ₂ Me	3-Cl-фенил	1133	3	SO ₂ Me	4-Cl-фенил
356	4	SO ₂ Me	3-Cl-фенил	1134	4	SO ₂ Me	4-Cl-фенил
357	1	SO ₂ NH ₂	3-Cl-фенил	1135	1	SO ₂ NH ₂	4-Cl-фенил
358	2	SO ₂ NH ₂	3-Cl-фенил	1136	2	SO ₂ NH ₂	4-Cl-фенил
359	3	SO ₂ NH ₂	3-Cl-фенил	1137	3	SO ₂ NH ₂	4-Cl-фенил
360	4	SO ₂ NH ₂	3-Cl-фенил	1138	4	SO ₂ NH ₂	4-Cl-фенил
361	1	H	2-Br-фенил	1139	1	H	3-Br-фенил
362	2	H	2-Br-фенил	1140	2	H	3-Br-фенил
363	3	H	2-Br-фенил	1141	3	H	3-Br-фенил
364	4	H	2-Br-фенил	1142	4	H	3-Br-фенил
365	1	Me	2-Br-фенил	1143	1	Me	3-Br-фенил
366	2	Me	2-Br-фенил	1144	2	Me	3-Br-фенил
367	3	Me	2-Br-фенил	1145	3	Me	3-Br-фенил
368	4	Me	2-Br-фенил	1146	4	Me	3-Br-фенил
369	1	CH ₂ Ph	2-Br-фенил	1147	1	CH ₂ Ph	3-Br-фенил
370	2	CH ₂ Ph	2-Br-фенил	1148	2	CH ₂ Ph	3-Br-фенил
371	3	CH ₂ Ph	2-Br-фенил	1149	3	CH ₂ Ph	3-Br-фенил
372	4	CH ₂ Ph	2-Br-фенил	1150	4	CH ₂ Ph	3-Br-фенил
373	1	COMe	2-Br-фенил	1151	1	COMe	3-Br-фенил
374	2	COMe	2-Br-фенил	1152	2	COMe	3-Br-фенил
375	3	COMe	2-Br-фенил	1153	3	COMe	3-Br-фенил
376	4	COMe	2-Br-фенил	1154	4	COMe	3-Br-фенил
377	1	CO ₂ Me	2-Br-фенил	1155	1	CO ₂ Me	3-Br-фенил
378	2	CO ₂ Me	2-Br-фенил	1156	2	CO ₂ Me	3-Br-фенил
379	3	CO ₂ Me	2-Br-фенил	1157	3	CO ₂ Me	3-Br-фенил
380	4	CO ₂ Me	2-Br-фенил	1158	4	CO ₂ Me	3-Br-фенил
381	1	CO ₂ tBu	2-Br-фенил	1159	1	CO ₂ tBu	3-Br-фенил
382	2	CO ₂ tBu	2-Br-фенил	1160	2	CO ₂ tBu	3-Br-фенил
383	3	CO ₂ tBu	2-Br-фенил	1161	3	CO ₂ tBu	3-Br-фенил
384	4	CO ₂ tBu	2-Br-фенил	1162	4	CO ₂ tBu	3-Br-фенил
385	1	CONHMe	2-Br-фенил	1163	1	CONHMe	3-Br-фенил
386	2	CONHMe	2-Br-фенил	1164	2	CONHMe	3-Br-фенил
387	3	CONHMe	2-Br-фенил	1165	3	CONHMe	3-Br-фенил
388	4	CONHMe	2-Br-фенил	1166	4	CONHMe	3-Br-фенил
389	1	SO ₂ Me	2-Br-фенил	1167	1	SO ₂ Me	3-Br-фенил
390	2	SO ₂ Me	2-Br-фенил	1168	2	SO ₂ Me	3-Br-фенил
391	3	SO ₂ Me	2-Br-фенил	1169	3	SO ₂ Me	3-Br-фенил
392	4	SO ₂ Me	2-Br-фенил	1170	4	SO ₂ Me	3-Br-фенил

393	1	SO ₂ NH ₂	2-Br-фенил	1171	1	SO ₂ NH ₂	3-Br-фенил
394	2	SO ₂ NH ₂	2-Br-фенил	1172	2	SO ₂ NH ₂	3-Br-фенил
395	3	SO ₂ NH ₂	2-Br-фенил	1173	3	SO ₂ NH ₂	3-Br-фенил
396	4	SO ₂ NH ₂	2-Br-фенил	1174	4	SO ₂ NH ₂	3-Br-фенил
397	1	H	4-Br-фенил	1175	1	H	2-CF ₃ -фенил
398	2	H	4-Br-фенил	1176	2	H	2-CF ₃ -фенил
399	3	H	4-Br-фенил	1177	3	H	2-CF ₃ -фенил
400	4	H	4-Br-фенил	1178	4	H	2-CF ₃ -фенил
401	1	Me	4-Br-фенил	1179	1	Me	2-CF ₃ -фенил
402	2	Me	4-Br-фенил	1180	2	Me	2-CF ₃ -фенил
403	3	Me	4-Br-фенил	1181	3	Me	2-CF ₃ -фенил
404	4	Me	4-Br-фенил	1182	4	Me	2-CF ₃ -фенил
405	1	CH ₂ Ph	4-Br-фенил	1183	1	CH ₂ Ph	2-CF ₃ -фенил
406	2	CH ₂ Ph	4-Br-фенил	1184	2	CH ₂ Ph	2-CF ₃ -фенил
407	3	CH ₂ Ph	4-Br-фенил	1185	3	CH ₂ Ph	2-CF ₃ -фенил
408	4	CH ₂ Ph	4-Br-фенил	1186	4	CH ₂ Ph	2-CF ₃ -фенил
409	1	COMe	4-Br-фенил	1187	1	COMe	2-CF ₃ -фенил
410	2	COMe	4-Br-фенил	1188	2	COMe	2-CF ₃ -фенил
411	3	COMe	4-Br-фенил	1189	3	COMe	2-CF ₃ -фенил
412	4	COMe	4-Br-фенил	1190	4	COMe	2-CF ₃ -фенил
413	1	CO ₂ Me	4-Br-фенил	1191	1	CO ₂ Me	2-CF ₃ -фенил
414	2	CO ₂ Me	4-Br-фенил	1192	2	CO ₂ Me	2-CF ₃ -фенил
415	3	CO ₂ Me	4-Br-фенил	1193	3	CO ₂ Me	2-CF ₃ -фенил
416	4	CO ₂ Me	4-Br-фенил	1194	4	CO ₂ Me	2-CF ₃ -фенил
417	1	CO ₂ tBu	4-Br-фенил	1195	1	CO ₂ tBu	2-CF ₃ -фенил
418	2	CO ₂ tBu	4-Br-фенил	1196	2	CO ₂ tBu	2-CF ₃ -фенил
419	3	CO ₂ tBu	4-Br-фенил	1197	3	CO ₂ tBu	2-CF ₃ -фенил
420	4	CO ₂ tBu	4-Br-фенил	1198	4	CO ₂ tBu	2-CF ₃ -фенил
421	1	CONHMe	4-Br-фенил	1199	1	CONHMe	2-CF ₃ -фенил
422	2	CONHMe	4-Br-фенил	1200	2	CONHMe	2-CF ₃ -фенил
423	3	CONHMe	4-Br-фенил	1201	3	CONHMe	2-CF ₃ -фенил
424	4	CONHMe	4-Br-фенил	1202	4	CONHMe	2-CF ₃ -фенил
425	1	SO ₂ Me	4-Br-фенил	1203	1	SO ₂ Me	2-CF ₃ -фенил
426	2	SO ₂ Me	4-Br-фенил	1204	2	SO ₂ Me	2-CF ₃ -фенил
427	3	SO ₂ Me	4-Br-фенил	1205	3	SO ₂ Me	2-CF ₃ -фенил
428	4	SO ₂ Me	4-Br-фенил	1206	4	SO ₂ Me	2-CF ₃ -фенил
429	1	SO ₂ NH ₂	4-Br-фенил	1207	1	SO ₂ NH ₂	2-CF ₃ -фенил
430	2	SO ₂ NH ₂	4-Br-фенил	1208	2	SO ₂ NH ₂	2-CF ₃ -фенил
431	3	SO ₂ NH ₂	4-Br-фенил	1209	3	SO ₂ NH ₂	2-CF ₃ -фенил
432	4	SO ₂ NH ₂	4-Br-фенил	1210	4	SO ₂ NH ₂	2-CF ₃ -фенил
433	1	H	3-CF ₃ -фенил	1211	1	H	4-CF ₃ -фенил
434	2	H	3-CF ₃ -фенил	1212	2	H	4-CF ₃ -фенил
435	3	H	3-CF ₃ -фенил	1213	3	H	4-CF ₃ -фенил
436	4	H	3-CF ₃ -фенил	1214	4	H	4-CF ₃ -фенил
437	1	Me	3-CF ₃ -фенил	1215	1	Me	4-CF ₃ -фенил
438	2	Me	3-CF ₃ -фенил	1216	2	Me	4-CF ₃ -фенил

439	3	Me	3-CF ₃ -фенил	1217	3	Me	4-CF ₃ -фенил
440	4	Me	3-CF ₃ -фенил	1218	4	Me	4-CF ₃ -фенил
441	1	CH ₂ Ph	3-CF ₃ -фенил	1219	1	CH ₂ Ph	4-CF ₃ -фенил
442	2	CH ₂ Ph	3-CF ₃ -фенил	1220	2	CH ₂ Ph	4-CF ₃ -фенил
443	3	CH ₂ Ph	3-CF ₃ -фенил	1221	3	CH ₂ Ph	4-CF ₃ -фенил
444	4	CH ₂ Ph	3-CF ₃ -фенил	1222	4	CH ₂ Ph	4-CF ₃ -фенил
445	1	COMe	3-CF ₃ -фенил	1223	1	COMe	4-CF ₃ -фенил
446	2	COMe	3-CF ₃ -фенил	1224	2	COMe	4-CF ₃ -фенил
447	3	COMe	3-CF ₃ -фенил	1225	3	COMe	4-CF ₃ -фенил
448	4	COMe	3-CF ₃ -фенил	1226	4	COMe	4-CF ₃ -фенил
449	1	CO ₂ Me	3-CF ₃ -фенил	1227	1	CO ₂ Me	4-CF ₃ -фенил
450	2	CO ₂ Me	3-CF ₃ -фенил	1228	2	CO ₂ Me	4-CF ₃ -фенил
451	3	CO ₂ Me	3-CF ₃ -фенил	1229	3	CO ₂ Me	4-CF ₃ -фенил
452	4	CO ₂ Me	3-CF ₃ -фенил	1230	4	CO ₂ Me	4-CF ₃ -фенил
453	1	CO ₂ tBu	3-CF ₃ -фенил	1231	1	CO ₂ tBu	4-CF ₃ -фенил
454	2	CO ₂ tBu	3-CF ₃ -фенил	1232	2	CO ₂ tBu	4-CF ₃ -фенил
455	3	CO ₂ tBu	3-CF ₃ -фенил	1233	3	CO ₂ tBu	4-CF ₃ -фенил
456	4	CO ₂ tBu	3-CF ₃ -фенил	1234	4	CO ₂ tBu	4-CF ₃ -фенил
457	1	CONHMe	3-CF ₃ -фенил	1235	1	CONHMe	4-CF ₃ -фенил
458	2	CONHMe	3-CF ₃ -фенил	1236	2	CONHMe	4-CF ₃ -фенил
459	3	CONHMe	3-CF ₃ -фенил	1237	3	CONHMe	4-CF ₃ -фенил
460	4	CONHMe	3-CF ₃ -фенил	1238	4	CONHMe	4-CF ₃ -фенил
461	1	SO ₂ Me	3-CF ₃ -фенил	1239	1	SO ₂ Me	4-CF ₃ -фенил
462	2	SO ₂ Me	3-CF ₃ -фенил	1240	2	SO ₂ Me	4-CF ₃ -фенил
463	3	SO ₂ Me	3-CF ₃ -фенил	1241	3	SO ₂ Me	4-CF ₃ -фенил
464	4	SO ₂ Me	3-CF ₃ -фенил	1242	4	SO ₂ Me	4-CF ₃ -фенил
465	1	SO ₂ NH ₂	3-CF ₃ -фенил	1243	1	SO ₂ NH ₂	4-CF ₃ -фенил
466	2	SO ₂ NH ₂	3-CF ₃ -фенил	1244	2	SO ₂ NH ₂	4-CF ₃ -фенил
467	3	SO ₂ NH ₂	3-CF ₃ -фенил	1245	3	SO ₂ NH ₂	4-CF ₃ -фенил
468	4	SO ₂ NH ₂	3-CF ₃ -фенил	1246	4	SO ₂ NH ₂	4-CF ₃ -фенил
469	1	H	2-iPr-фенил	1247	1	H	3-iPr-фенил
470	2	H	2-iPr-фенил	1248	2	H	3-iPr-фенил
471	3	H	2-iPr-фенил	1249	3	H	3-iPr-фенил
472	4	H	2-iPr-фенил	1250	4	H	3-iPr-фенил
473	1	Me	2-iPr-фенил	1251	1	Me	3-iPr-фенил
474	2	Me	2-iPr-фенил	1252	2	Me	3-iPr-фенил
475	3	Me	2-iPr-фенил	1253	3	Me	3-iPr-фенил
476	4	Me	2-iPr-фенил	1254	4	Me	3-iPr-фенил
477	1	CH ₂ Ph	2-iPr-фенил	1255	1	CH ₂ Ph	3-iPr-фенил
478	2	CH ₂ Ph	2-iPr-фенил	1256	2	CH ₂ Ph	3-iPr-фенил
479	3	CH ₂ Ph	2-iPr-фенил	1257	3	CH ₂ Ph	3-iPr-фенил
480	4	CH ₂ Ph	2-iPr-фенил	1258	4	CH ₂ Ph	3-iPr-фенил
481	1	COMe	2-iPr-фенил	1259	1	COMe	3-iPr-фенил
482	2	COMe	2-iPr-фенил	1260	2	COMe	3-iPr-фенил
483	3	COMe	2-iPr-фенил	1261	3	COMe	3-iPr-фенил
484	4	COMe	2-iPr-фенил	1262	4	COMe	3-iPr-фенил

485	1	CO ₂ Me	2-iPr-фенил	1263	1	CO ₂ Me	3-iPr-фенил
486	2	CO ₂ Me	2-iPr-фенил	1264	2	CO ₂ Me	3-iPr-фенил
487	3	CO ₂ Me	2-iPr-фенил	1265	3	CO ₂ Me	3-iPr-фенил
488	4	CO ₂ Me	2-iPr-фенил	1266	4	CO ₂ Me	3-iPr-фенил
489	1	CO ₂ tBu	2-iPr-фенил	1267	1	CO ₂ tBu	3-iPr-фенил
490	2	CO ₂ tBu	2-iPr-фенил	1268	2	CO ₂ tBu	3-iPr-фенил
491	3	CO ₂ tBu	2-iPr-фенил	1269	3	CO ₂ tBu	3-iPr-фенил
492	4	CO ₂ tBu	2-iPr-фенил	1270	4	CO ₂ tBu	3-iPr-фенил
493	1	CONHMe	2-iPr-фенил	1271	1	CONHMe	3-iPr-фенил
494	2	CONHMe	2-iPr-фенил	1272	2	CONHMe	3-iPr-фенил
495	3	CONHMe	2-iPr-фенил	1273	3	CONHMe	3-iPr-фенил
496	4	CONHMe	2-iPr-фенил	1274	4	CONHMe	3-iPr-фенил
497	1	SO ₂ Me	2-iPr-фенил	1275	1	SO ₂ Me	3-iPr-фенил
498	2	SO ₂ Me	2-iPr-фенил	1276	2	SO ₂ Me	3-iPr-фенил
499	3	SO ₂ Me	2-iPr-фенил	1277	3	SO ₂ Me	3-iPr-фенил
500	4	SO ₂ Me	2-iPr-фенил	1278	4	SO ₂ Me	3-iPr-фенил
501	1	SO ₂ NH ₂	2-iPr-фенил	1279	1	SO ₂ NH ₂	3-iPr-фенил
502	2	SO ₂ NH ₂	2-iPr-фенил	1280	2	SO ₂ NH ₂	3-iPr-фенил
503	3	SO ₂ NH ₂	2-iPr-фенил	1281	3	SO ₂ NH ₂	3-iPr-фенил
504	4	SO ₂ NH ₂	2-iPr-фенил	1282	4	SO ₂ NH ₂	3-iPr-фенил
505	1	H	4-iPr-фенил	1283	1	H	4-NH ₂ -фенил
506	2	H	4-iPr-фенил	1284	2	H	4-NH ₂ -фенил
507	3	H	4-iPr-фенил	1285	3	H	4-NH ₂ -фенил
508	4	H	4-iPr-фенил	1286	4	H	4-NH ₂ -фенил
509	1	Me	4-iPr-фенил	1287	1	Me	4-NH ₂ -фенил
510	2	Me	4-iPr-фенил	1288	2	Me	4-NH ₂ -фенил
511	3	Me	4-iPr-фенил	1289	3	Me	4-NH ₂ -фенил
512	4	Me	4-iPr-фенил	1290	4	Me	4-NH ₂ -фенил
513	1	CH ₂ Ph	4-iPr-фенил	1291	1	CH ₂ Ph	4-NH ₂ -фенил
514	2	CH ₂ Ph	4-iPr-фенил	1292	2	CH ₂ Ph	4-NH ₂ -фенил
515	3	CH ₂ Ph	4-iPr-фенил	1293	3	CH ₂ Ph	4-NH ₂ -фенил
516	4	CH ₂ Ph	4-iPr-фенил	1294	4	CH ₂ Ph	4-NH ₂ -фенил
517	1	COMe	4-iPr-фенил	1295	1	COMe	4-NH ₂ -фенил
518	2	COMe	4-iPr-фенил	1296	2	COMe	4-NH ₂ -фенил
519	3	COMe	4-iPr-фенил	1297	3	COMe	4-NH ₂ -фенил
520	4	COMe	4-iPr-фенил	1298	4	COMe	4-NH ₂ -фенил
521	1	CO ₂ Me	4-iPr-фенил	1299	1	CO ₂ Me	4-NH ₂ -фенил
522	2	CO ₂ Me	4-iPr-фенил	1300	2	CO ₂ Me	4-NH ₂ -фенил
523	3	CO ₂ Me	4-iPr-фенил	1301	3	CO ₂ Me	4-NH ₂ -фенил
524	4	CO ₂ Me	4-iPr-фенил	1302	4	CO ₂ Me	4-NH ₂ -фенил
525	1	CO ₂ tBu	4-iPr-фенил	1303	1	CO ₂ tBu	4-NH ₂ -фенил
526	2	CO ₂ tBu	4-iPr-фенил	1304	2	CO ₂ tBu	4-NH ₂ -фенил
527	3	CO ₂ tBu	4-iPr-фенил	1305	3	CO ₂ tBu	4-NH ₂ -фенил
528	4	CO ₂ tBu	4-iPr-фенил	1306	4	CO ₂ tBu	4-NH ₂ -фенил
529	1	CONHMe	4-iPr-фенил	1307	1	CONHMe	4-NH ₂ -фенил
530	2	CONHMe	4-iPr-фенил	1308	2	CONHMe	4-NH ₂ -фенил

531	3	CONHMe	4-iPr-фенил	1309	3	CONHMe	4-NH ₂ -фенил
532	4	CONHMe	4-iPr-фенил	1310	4	CONHMe	4-NH ₂ -фенил
533	1	SO ₂ Me	4-iPr-фенил	1311	1	SO ₂ Me	4-NH ₂ -фенил
534	2	SO ₂ Me	4-iPr-фенил	1312	2	SO ₂ Me	4-NH ₂ -фенил
535	3	SO ₂ Me	4-iPr-фенил	1313	3	SO ₂ Me	4-NH ₂ -фенил
536	4	SO ₂ Me	4-iPr-фенил	1314	4	SO ₂ Me	4-NH ₂ -фенил
537	1	SO ₂ NH ₂	4-iPr-фенил	1315	1	SO ₂ NH ₂	4-NH ₂ -фенил
538	2	SO ₂ NH ₂	4-iPr-фенил	1316	2	SO ₂ NH ₂	4-NH ₂ -фенил
539	3	SO ₂ NH ₂	4-iPr-фенил	1317	3	SO ₂ NH ₂	4-NH ₂ -фенил
540	4	SO ₂ NH ₂	4-iPr-фенил	1318	4	SO ₂ NH ₂	4-NH ₂ -фенил
541	1	H	3-NH ₂ -фенил	1319	1	H	2-NH ₂ -фенил
542	2	H	3-NH ₂ -фенил	1320	2	H	2-NH ₂ -фенил
543	3	H	3-NH ₂ -фенил	1321	3	H	2-NH ₂ -фенил
544	4	H	3-NH ₂ -фенил	1322	4	H	2-NH ₂ -фенил
545	1	Me	3-NH ₂ -фенил	1323	1	Me	2-NH ₂ -фенил
546	2	Me	3-NH ₂ -фенил	1324	2	Me	2-NH ₂ -фенил
547	3	Me	3-NH ₂ -фенил	1325	3	Me	2-NH ₂ -фенил
548	4	Me	3-NH ₂ -фенил	1326	4	Me	2-NH ₂ -фенил
549	1	CH ₂ Ph	3-NH ₂ -фенил	1327	1	CH ₂ Ph	2-NH ₂ -фенил
550	2	CH ₂ Ph	3-NH ₂ -фенил	1328	2	CH ₂ Ph	2-NH ₂ -фенил
551	3	CH ₂ Ph	3-NH ₂ -фенил	1329	3	CH ₂ Ph	2-NH ₂ -фенил
552	4	CH ₂ Ph	3-NH ₂ -фенил	1330	4	CH ₂ Ph	2-NH ₂ -фенил
553	1	COMe	3-NH ₂ -фенил	1331	1	COMe	2-NH ₂ -фенил
554	2	COMe	3-NH ₂ -фенил	1332	2	COMe	2-NH ₂ -фенил
555	3	COMe	3-NH ₂ -фенил	1333	3	COMe	2-NH ₂ -фенил
556	4	COMe	3-NH ₂ -фенил	1334	4	COMe	2-NH ₂ -фенил
557	1	CO ₂ Me	3-NH ₂ -фенил	1335	1	CO ₂ Me	2-NH ₂ -фенил
558	2	CO ₂ Me	3-NH ₂ -фенил	1336	2	CO ₂ Me	2-NH ₂ -фенил
559	3	CO ₂ Me	3-NH ₂ -фенил	1337	3	CO ₂ Me	2-NH ₂ -фенил
560	4	CO ₂ Me	3-NH ₂ -фенил	1338	4	CO ₂ Me	2-NH ₂ -фенил
561	1	CO ₂ tBu	3-NH ₂ -фенил	1339	1	CO ₂ tBu	2-NH ₂ -фенил
562	2	CO ₂ tBu	3-NH ₂ -фенил	1340	2	CO ₂ tBu	2-NH ₂ -фенил
563	3	CO ₂ tBu	3-NH ₂ -фенил	1341	3	CO ₂ tBu	2-NH ₂ -фенил
564	4	CO ₂ tBu	3-NH ₂ -фенил	1342	4	CO ₂ tBu	2-NH ₂ -фенил
565	1	CONHMe	3-NH ₂ -фенил	1343	1	CONHMe	2-NH ₂ -фенил
566	2	CONHMe	3-NH ₂ -фенил	1344	2	CONHMe	2-NH ₂ -фенил
567	3	CONHMe	3-NH ₂ -фенил	1345	3	CONHMe	2-NH ₂ -фенил
568	4	CONHMe	3-NH ₂ -фенил	1346	4	CONHMe	2-NH ₂ -фенил
569	1	SO ₂ Me	3-NH ₂ -фенил	1347	1	SO ₂ Me	2-NH ₂ -фенил
570	2	SO ₂ Me	3-NH ₂ -фенил	1348	2	SO ₂ Me	2-NH ₂ -фенил
571	3	SO ₂ Me	3-NH ₂ -фенил	1349	3	SO ₂ Me	2-NH ₂ -фенил
572	4	SO ₂ Me	3-NH ₂ -фенил	1350	4	SO ₂ Me	2-NH ₂ -фенил
573	1	SO ₂ NH ₂	3-NH ₂ -фенил	1351	1	SO ₂ NH ₂	2-NH ₂ -фенил
574	2	SO ₂ NH ₂	3-NH ₂ -фенил	1352	2	SO ₂ NH ₂	2-NH ₂ -фенил
575	3	SO ₂ NH ₂	3-NH ₂ -фенил	1353	3	SO ₂ NH ₂	2-NH ₂ -фенил
576	4	SO ₂ NH ₂	3-NH ₂ -фенил	1354	4	SO ₂ NH ₂	2-NH ₂ -фенил

577	1	H	2,4-Ди-Ме-фенил	1355	1	H	2,6-Ди-Ме-фенил
578	2	H	2,4-Ди-Ме-фенил	1356	2	H	2,6-Ди-Ме-фенил
579	3	H	2,4-Ди-Ме-фенил	1357	3	H	2,6-Ди-Ме-фенил
580	4	H	2,4-Ди-Ме-фенил	1358	4	H	2,6-Ди-Ме-фенил
581	1	Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1359	1	Me	2,6-Ди-Ме-фенил
582	2	Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1360	2	Me	2,6-Ди-Ме-фенил
583	3	Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1361	3	Me	2,6-Ди-Ме-фенил
584	4	Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1362	4	Me	2,6-Ди-Ме-фенил
585	1	CH ₂ Ph	2,4-Ди-Ме-фенил	1363	1	CH ₂ Ph	2,6-Ди-Ме-фенил
586	2	CH ₂ Ph	2,4-Ди-Ме-фенил	1364	2	CH ₂ Ph	2,6-Ди-Ме-фенил
587	3	CH ₂ Ph	2,4-Ди-Ме-фенил	1365	3	CH ₂ Ph	2,6-Ди-Ме-фенил
588	4	CH ₂ Ph	2,4-Ди-Ме-фенил	1366	4	CH ₂ Ph	2,6-Ди-Ме-фенил
589	1	COMe	2,4-Ди-Ме-фенил	1367	1	COMe	2,6-Ди-Ме-фенил
590	2	COMe	2,4-Ди-Ме-фенил	1368	2	COMe	2,6-Ди-Ме-фенил
591	3	COMe	2,4-Ди-Ме-фенил	1369	3	COMe	2,6-Ди-Ме-фенил
592	4	COMe	2,4-Ди-Ме-фенил	1370	4	COMe	2,6-Ди-Ме-фенил
593	1	CO ₂ Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1371	1	CO ₂ Me	2,6-Ди-Ме-фенил
594	2	CO ₂ Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1372	2	CO ₂ Me	2,6-Ди-Ме-фенил
595	3	CO ₂ Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1373	3	CO ₂ Me	2,6-Ди-Ме-фенил
596	4	CO ₂ Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1374	4	CO ₂ Me	2,6-Ди-Ме-фенил
597	1	CO ₂ tBu	2,4-Ди-Ме-фенил	1375	1	CO ₂ tBu	2,6-Ди-Ме-фенил
598	2	CO ₂ tBu	2,4-Ди-Ме-фенил	1376	2	CO ₂ tBu	2,6-Ди-Ме-фенил
599	3	CO ₂ tBu	2,4-Ди-Ме-фенил	1377	3	CO ₂ tBu	2,6-Ди-Ме-фенил
600	4	CO ₂ tBu	2,4-Ди-Ме-фенил	1378	4	CO ₂ tBu	2,6-Ди-Ме-фенил
601	1	CONHMe	2,4-Ди-Ме-фенил	1379	1	CONHMe	2,6-Ди-Ме-фенил
602	2	CONHMe	2,4-Ди-Ме-фенил	1380	2	CONHMe	2,6-Ди-Ме-фенил
603	3	CONHMe	2,4-Ди-Ме-фенил	1381	3	CONHMe	2,6-Ди-Ме-фенил
604	4	CONHMe	2,4-Ди-Ме-фенил	1382	4	CONHMe	2,6-Ди-Ме-фенил
605	1	SO ₂ Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1383	1	SO ₂ Me	2,6-Ди-Ме-фенил
606	2	SO ₂ Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1384	2	SO ₂ Me	2,6-Ди-Ме-фенил
607	3	SO ₂ Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1385	3	SO ₂ Me	2,6-Ди-Ме-фенил
608	4	SO ₂ Me	2,4-Ди-Ме-фенил	1386	4	SO ₂ Me	2,6-Ди-Ме-фенил
609	1	SO ₂ NH ₂	2,4-Ди-Ме-фенил	1387	1	SO ₂ NH ₂	2,6-Ди-Ме-фенил
610	2	SO ₂ NH ₂	2,4-Ди-Ме-фенил	1388	2	SO ₂ NH ₂	2,6-Ди-Ме-фенил
611	3	SO ₂ NH ₂	2,4-Ди-Ме-фенил	1389	3	SO ₂ NH ₂	2,6-Ди-Ме-фенил
612	4	SO ₂ NH ₂	2,4-Ди-Ме-фенил	1390	4	SO ₂ NH ₂	2,6-Ди-Ме-фенил
613	1	H	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1391	1	H	2-Ph-фенил
614	2	H	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1392	2	H	2-Ph-фенил
615	3	H	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1393	3	H	2-Ph-фенил
616	4	H	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1394	4	H	2-Ph-фенил
617	1	Me	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1395	1	Me	2-Ph-фенил
618	2	Me	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1396	2	Me	2-Ph-фенил
619	3	Me	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1397	3	Me	2-Ph-фенил
620	4	Me	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1398	4	Me	2-Ph-фенил
621	1	CH ₂ Ph	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1399	1	CH ₂ Ph	2-Ph-фенил
622	2	CH ₂ Ph	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1400	2	CH ₂ Ph	2-Ph-фенил

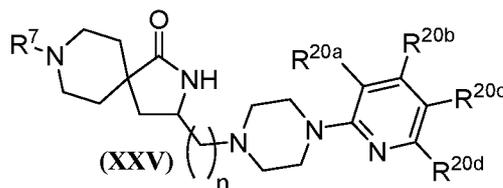
623	3	CH ₂ Ph	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1401	3	CH ₂ Ph	2-Ph-фенил
624	3	CH ₂ Ph	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1402	4	CH ₂ Ph	2-Ph-фенил
625	1	COMe	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1403	1	COMe	2-Ph-фенил
626	2	COMe	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1404	2	COMe	2-Ph-фенил
627	3	COMe	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1405	3	COMe	2-Ph-фенил
628	4	COMe	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1406	4	COMe	2-Ph-фенил
629	1	CO ₂ Me	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1407	1	CO ₂ Me	2-Ph-фенил
630	2	CO ₂ Me	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1408	2	CO ₂ Me	2-Ph-фенил
631	3	CO ₂ Me	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1409	3	CO ₂ Me	2-Ph-фенил
632	4	CO ₂ Me	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1410	4	CO ₂ Me	2-Ph-фенил
633	1	CO ₂ tBu	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1411	1	CO ₂ tBu	2-Ph-фенил
634	2	CO ₂ tBu	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1412	2	CO ₂ tBu	2-Ph-фенил
635	3	CO ₂ tBu	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1413	3	CO ₂ tBu	2-Ph-фенил
636	4	CO ₂ tBu	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1414	4	CO ₂ tBu	2-Ph-фенил
637	1	CONHMe	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1415	1	CONHMe	2-Ph-фенил
638	2	CONHMe	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1416	2	CONHMe	2-Ph-фенил
639	3	CONHMe	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1417	3	CONHMe	2-Ph-фенил
640	4	CONHMe	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1418	4	CONHMe	2-Ph-фенил
641	1	SO ₂ Me	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1419	1	SO ₂ Me	2-Ph-фенил
642	2	SO ₂ Me	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1420	2	SO ₂ Me	2-Ph-фенил
643	3	SO ₂ Me	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1421	3	SO ₂ Me	2-Ph-фенил
644	4	SO ₂ Me	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1422	4	SO ₂ Me	2-Ph-фенил
645	1	SO ₂ NH ₂	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1423	1	SO ₂ NH ₂	2-Ph-фенил
646	2	SO ₂ NH ₂	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1424	2	SO ₂ NH ₂	2-Ph-фенил
647	3	SO ₂ NH ₂	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1425	3	SO ₂ NH ₂	2-Ph-фенил
648	4	SO ₂ NH ₂	2,6-Ди- <i>i</i> Pr-фенил	1426	4	SO ₂ NH ₂	2-Ph-фенил
649	1	H	3-Ph-фенил	1427	1	H	4-Ph-фенил
650	2	H	3-Ph-фенил	1428	2	H	4-Ph-фенил
651	3	H	3-Ph-фенил	1429	3	H	4-Ph-фенил
652	4	H	3-Ph-фенил	1430	4	H	4-Ph-фенил
653	1	Me	3-Ph-фенил	1431	1	Me	4-Ph-фенил
654	2	Me	3-Ph-фенил	1432	2	Me	4-Ph-фенил
655	3	Me	3-Ph-фенил	1433	3	Me	4-Ph-фенил
656	4	Me	3-Ph-фенил	1434	4	Me	4-Ph-фенил
657	1	CH ₂ Ph	3-Ph-фенил	1435	1	CH ₂ Ph	4-Ph-фенил
658	2	CH ₂ Ph	3-Ph-фенил	1436	2	CH ₂ Ph	4-Ph-фенил
659	3	CH ₂ Ph	3-Ph-фенил	1437	3	CH ₂ Ph	4-Ph-фенил
660	4	CH ₂ Ph	3-Ph-фенил	1438	4	CH ₂ Ph	4-Ph-фенил
661	1	COMe	3-Ph-фенил	1439	1	COMe	4-Ph-фенил
662	2	COMe	3-Ph-фенил	1440	2	COMe	4-Ph-фенил
663	3	COMe	3-Ph-фенил	1441	3	COMe	4-Ph-фенил
664	4	COMe	3-Ph-фенил	1442	4	COMe	4-Ph-фенил
665	1	CO ₂ Me	3-Ph-фенил	1443	1	CO ₂ Me	4-Ph-фенил
666	2	CO ₂ Me	3-Ph-фенил	1444	2	CO ₂ Me	4-Ph-фенил
667	3	CO ₂ Me	3-Ph-фенил	1445	3	CO ₂ Me	4-Ph-фенил
668	4	CO ₂ Me	3-Ph-фенил	1446	4	CO ₂ Me	4-Ph-фенил

669	1	CO ₂ tBu	3-Ph-фенил	1447	1	CO ₂ tBu	4-Ph-фенил
670	2	CO ₂ tBu	3-Ph-фенил	1448	2	CO ₂ tBu	4-Ph-фенил
671	3	CO ₂ tBu	3-Ph-фенил	1449	3	CO ₂ tBu	4-Ph-фенил
672	4	CO ₂ tBu	3-Ph-фенил	1450	4	CO ₂ tBu	4-Ph-фенил
673	1	CONHMe	3-Ph-фенил	1451	1	CONHMe	4-Ph-фенил
674	2	CONHMe	3-Ph-фенил	1452	2	CONHMe	4-Ph-фенил
675	3	CONHMe	3-Ph-фенил	1453	3	CONHMe	4-Ph-фенил
676	4	CONHMe	3-Ph-фенил	1454	4	CONHMe	4-Ph-фенил
677	1	SO ₂ Me	3-Ph-фенил	1455	1	SO ₂ Me	4-Ph-фенил
678	2	SO ₂ Me	3-Ph-фенил	1456	2	SO ₂ Me	4-Ph-фенил
679	3	SO ₂ Me	3-Ph-фенил	1457	3	SO ₂ Me	4-Ph-фенил
680	4	SO ₂ Me	3-Ph-фенил	1458	4	SO ₂ Me	4-Ph-фенил
681	1	SO ₂ NH ₂	3-Ph-фенил	1459	1	SO ₂ NH ₂	4-Ph-фенил
682	2	SO ₂ NH ₂	3-Ph-фенил	1460	2	SO ₂ NH ₂	4-Ph-фенил
683	3	SO ₂ NH ₂	3-Ph-фенил	1461	3	SO ₂ NH ₂	4-Ph-фенил
684	4	SO ₂ NH ₂	3-Ph-фенил	1462	4	SO ₂ NH ₂	4-Ph-фенил
685	1	H	2-Морфолинофенил	1463	1	H	3-Морфолинофенил
686	2	H	2-Морфолинофенил	1464	2	H	3-Морфолинофенил
687	3	H	2-Морфолинофенил	1465	3	H	3-Морфолинофенил
688	4	H	2-Морфолинофенил	1466	4	H	3-Морфолинофенил
689	1	Me	2-Морфолинофенил	1467	1	Me	3-Морфолинофенил
690	2	Me	2-Морфолинофенил	1468	2	Me	3-Морфолинофенил
691	3	Me	2-Морфолинофенил	1469	3	Me	3-Морфолинофенил
692	4	Me	2-Морфолинофенил	1470	4	Me	3-Морфолинофенил
693	1	CH ₂ Ph	2-Морфолинофенил	1471	1	CH ₂ Ph	3-Морфолинофенил
694	2	CH ₂ Ph	2-Морфолинофенил	1472	2	CH ₂ Ph	3-Морфолинофенил
695	3	CH ₂ Ph	2-Морфолинофенил	1473	3	CH ₂ Ph	3-Морфолинофенил
696	4	CH ₂ Ph	2-Морфолинофенил	1474	4	CH ₂ Ph	3-Морфолинофенил
697	1	COMe	2-Морфолинофенил	1475	1	COMe	3-Морфолинофенил
698	2	COMe	2-Морфолинофенил	1476	2	COMe	3-Морфолинофенил
699	3	COMe	2-Морфолинофенил	1477	3	COMe	3-Морфолинофенил
700	4	COMe	2-Морфолинофенил	1478	4	COMe	3-Морфолинофенил
701	1	CO ₂ Me	2-Морфолинофенил	1479	1	CO ₂ Me	3-Морфолинофенил
702	2	CO ₂ Me	2-Морфолинофенил	1480	2	CO ₂ Me	3-Морфолинофенил
703	3	CO ₂ Me	2-Морфолинофенил	1481	3	CO ₂ Me	3-Морфолинофенил
704	4	CO ₂ Me	2-Морфолинофенил	1482	4	CO ₂ Me	3-Морфолинофенил
705	1	CO ₂ tBu	2-Морфолинофенил	1483	1	CO ₂ tBu	3-Морфолинофенил
706	2	CO ₂ tBu	2-Морфолинофенил	1484	2	CO ₂ tBu	3-Морфолинофенил
707	3	CO ₂ tBu	2-Морфолинофенил	1485	3	CO ₂ tBu	3-Морфолинофенил
708	4	CO ₂ tBu	2-Морфолинофенил	1486	4	CO ₂ tBu	3-Морфолинофенил
709	1	CONHMe	2-Морфолинофенил	1487	1	CONHMe	3-Морфолинофенил
710	2	CONHMe	2-Морфолинофенил	1488	2	CONHMe	3-Морфолинофенил
711	3	CONHMe	2-Морфолинофенил	1489	3	CONHMe	3-Морфолинофенил
712	4	CONHMe	2-Морфолинофенил	1490	4	CONHMe	3-Морфолинофенил
713	1	SO ₂ Me	2-Морфолинофенил	1491	1	SO ₂ Me	3-Морфолинофенил
714	2	SO ₂ Me	2-Морфолинофенил	1492	2	SO ₂ Me	3-Морфолинофенил

715	3	SO ₂ Me	2-Морфолинофенил	1493	3	SO ₂ Me	3-Морфолинофенил
716	4	SO ₂ Me	2-Морфолинофенил	1494	4	SO ₂ Me	3-Морфолинофенил
717	1	SO ₂ NH ₂	2-Морфолинофенил	1495	1	SO ₂ NH ₂	3-Морфолинофенил
718	2	SO ₂ NH ₂	2-Морфолинофенил	1496	2	SO ₂ NH ₂	3-Морфолинофенил
719	3	SO ₂ NH ₂	2-Морфолинофенил	1497	3	SO ₂ NH ₂	3-Морфолинофенил
720	4	SO ₂ NH ₂	2-Морфолинофенил	1498	4	SO ₂ NH ₂	3-Морфолинофенил
721	1	H	4-Морфолинофенил	1499	1	Me	4-Морфолинофенил
722	2	H	4-Морфолинофенил	1500	2	Me	4-Морфолинофенил
723	3	H	4-Морфолинофенил	1501	3	Me	4-Морфолинофенил
724	4	H	4-Морфолинофенил	1502	4	Me	4-Морфолинофенил
725	1	CH ₂ Ph	4-Морфолинофенил	103	1	COMe	4-Морфолинофенил
726	2	CH ₂ Ph	4-Морфолинофенил	1504	2	COMe	4-Морфолинофенил
727	3	CH ₂ Ph	4-Морфолинофенил	1505	3	COMe	4-Морфолинофенил
728	4	CH ₂ Ph	4-Морфолинофенил	1506	4	COMe	4-Морфолинофенил
729	1	CO ₂ Me	4-Морфолинофенил	1507	1	CO ₂ tBu	4-Морфолинофенил
730	2	CO ₂ Me	4-Морфолинофенил	1508	2	CO ₂ tBu	4-Морфолинофенил
731	3	CO ₂ Me	4-Морфолинофенил	1509	3	CO ₂ tBu	4-Морфолинофенил
732	4	CO ₂ Me	4-Морфолинофенил	1510	4	CO ₂ tBu	4-Морфолинофенил
733	1	CONHMe	4-Морфолинофенил	1511	1	SO ₂ Me	4-Морфолинофенил
734	2	CONHMe	4-Морфолинофенил	1512	2	SO ₂ Me	4-Морфолинофенил
735	3	CONHMe	4-Морфолинофенил	1513	3	SO ₂ Me	4-Морфолинофенил
736	4	CONHMe	4-Морфолинофенил	1514	4	SO ₂ Me	4-Морфолинофенил
737	1	SO ₂ NH ₂	4-Морфолинофенил	1516	1	H	Нафтилен-2-ил
738	2	SO ₂ NH ₂	4-Морфолинофенил	1517	2	H	Нафтилен-2-ил
739	3	SO ₂ NH ₂	4-Морфолинофенил	1518	3	H	Нафтилен-2-ил
740	1	H	Нафтилен-1-ил	1519	4	H	Нафтилен-2-ил
741	2	H	Нафтилен-1-ил	1520	1	Me	Нафтилен-2-ил
742	3	H	Нафтилен-1-ил	1521	2	Me	Нафтилен-2-ил
743	4	H	Нафтилен-1-ил	1522	3	Me	Нафтилен-2-ил
744	1	Me	Нафтилен-1-ил	1523	4	Me	Нафтилен-2-ил
745	2	Me	Нафтилен-1-ил	1524	1	CH ₂ Ph	Нафтилен-2-ил
746	3	Me	Нафтилен-1-ил	1525	2	CH ₂ Ph	Нафтилен-2-ил
747	4	Me	Нафтилен-1-ил	1526	3	CH ₂ Ph	Нафтилен-2-ил
748	1	CH ₂ Ph	Нафтилен-1-ил	1527	4	CH ₂ Ph	Нафтилен-2-ил
749	2	CH ₂ Ph	Нафтилен-1-ил	1528	1	COMe	Нафтилен-2-ил
750	3	CH ₂ Ph	Нафтилен-1-ил	1529	2	COMe	Нафтилен-2-ил
751	4	CH ₂ Ph	Нафтилен-1-ил	1530	3	COMe	Нафтилен-2-ил
752	1	COMe	Нафтилен-1-ил	1531	4	COMe	Нафтилен-2-ил
753	2	COMe	Нафтилен-1-ил	1532	1	CO ₂ Me	Нафтилен-2-ил
754	3	COMe	Нафтилен-1-ил	1533	2	CO ₂ Me	Нафтилен-2-ил
755	4	COMe	Нафтилен-1-ил	1534	3	CO ₂ Me	Нафтилен-2-ил
756	1	CO ₂ Me	Нафтилен-1-ил	1535	4	CO ₂ Me	Нафтилен-2-ил
757	2	CO ₂ Me	Нафтилен-1-ил	1536	1	CO ₂ tBu	Нафтилен-2-ил
758	3	CO ₂ Me	Нафтилен-1-ил	1537	2	CO ₂ tBu	Нафтилен-2-ил
759	4	CO ₂ Me	Нафтилен-1-ил	1538	3	CO ₂ tBu	Нафтилен-2-ил
760	1	CO ₂ tBu	Нафтилен-1-ил	1539	4	CO ₂ tBu	Нафтилен-2-ил

761	2	CO ₂ tBu	Нафтилен-1-ил	1540	1	CONHMe	Нафтилен-2-ил
762	3	CO ₂ tBu	Нафтилен-1-ил	1541	2	CONHMe	Нафтилен-2-ил
763	4	CO ₂ tBu	Нафтилен-1-ил	1542	3	CONHMe	Нафтилен-2-ил
764	1	CONHMe	Нафтилен-1-ил	1543	4	CONHMe	Нафтилен-2-ил
765	2	CONHMe	Нафтилен-1-ил	1544	1	SO ₂ Me	Нафтилен-2-ил
767	3	CONHMe	Нафтилен-1-ил	1545	2	SO ₂ Me	Нафтилен-2-ил
768	4	CONHMe	Нафтилен-1-ил	1546	3	SO ₂ Me	Нафтилен-2-ил
769	1	SO ₂ Me	Нафтилен-1-ил	1547	4	SO ₂ Me	Нафтилен-2-ил
770	2	SO ₂ Me	Нафтилен-1-ил	1548	1	SO ₂ NH ₂	Нафтилен-2-ил
771	3	SO ₂ Me	Нафтилен-1-ил	1549	2	SO ₂ NH ₂	Нафтилен-2-ил
772	4	SO ₂ Me	Нафтилен-1-ил	1550	3	SO ₂ NH ₂	Нафтилен-2-ил
773	1	SO ₂ NH ₂	Нафтилен-1-ил	1551	4	SO ₂ NH ₂	Нафтилен-2-ил
774	2	SO ₂ NH ₂	Нафтилен-1-ил				
775	3	SO ₂ NH ₂	Нафтилен-1-ил				
778	4	SO ₂ NH ₂	Нафтилен-1-ил				

[01027] Иллюстративные варианты осуществления включают соединения, характеризующиеся формулой (XXV),



или их фармацевтически приемлемую солевую форму, как определено в данном документе ниже в таблице 19.

Таблица 19

Запись	n	R ⁷	R ^{20a}	R ^{20b}	R ^{20c}	R ^{20d}
1	1	H	H	H	H	H
2	2	H	H	H	H	H
3	3	H	H	H	H	H
4	4	H	H	H	H	H
5	1	Me	H	H	H	H
6	2	Me	H	H	H	H
7	3	Me	H	H	H	H
8	4	Me	H	H	H	H
9	1	CH ₂ Ph	H	H	H	H
10	2	CH ₂ Ph	H	H	H	H
11	3	CH ₂ Ph	H	H	H	H
12	4	CH ₂ Ph	H	H	H	H

13	1	COMe	H	H	H	H
14	2	COMe	H	H	H	H
15	3	COMe	H	H	H	H
16	4	COMe	H	H	H	H
17	1	CO ₂ Me	H	H	H	H
18	2	CO ₂ Me	H	H	H	H
19	3	CO ₂ Me	H	H	H	H
20	4	CO ₂ Me	H	H	H	H
21	1	CO ₂ tBu	H	H	H	H
22	2	CO ₂ tBu	H	H	H	H
23	3	CO ₂ tBu	H	H	H	H
24	4	CO ₂ tBu	H	H	H	H
25	1	CONHMe	H	H	H	H
26	2	CONHMe	H	H	H	H
27	3	CONHMe	H	H	H	H
28	4	CONHMe	H	H	H	H
29	1	SO ₂ Me	H	H	H	H
30	2	SO ₂ Me	H	H	H	H
31	3	SO ₂ Me	H	H	H	H
32	4	SO ₂ Me	H	H	H	H
33	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
34	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
35	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
36	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
37	1	H	H	H	OH	H
38	2	H	H	H	OH	H
39	3	H	H	H	OH	H
40	4	H	H	H	OH	H
41	1	Me	H	H	OH	H
42	2	Me	H	H	OH	H
43	3	Me	H	H	OH	H
44	4	Me	H	H	OH	H
45	1	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
46	2	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
47	3	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
48	4	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
49	1	COMe	H	H	OH	H
50	2	COMe	H	H	OH	H
51	3	COMe	H	H	OH	H
52	4	COMe	H	H	OH	H
53	1	CO ₂ Me	H	H	OH	H
54	2	CO ₂ Me	H	H	OH	H

55	3	CO ₂ Me	H	H	OH	H
56	4	CO ₂ Me	H	H	OH	H
57	1	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
58	2	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
59	3	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
60	4	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
61	1	CONHMe	H	H	OH	H
62	2	CONHMe	H	H	OH	H
63	3	CONHMe	H	H	OH	H
64	4	CONHMe	H	H	OH	H
65	1	SO ₂ Me	H	H	OH	H
66	2	SO ₂ Me	H	H	OH	H
67	3	SO ₂ Me	H	H	OH	H
68	4	SO ₂ Me	H	H	OH	H
69	1	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
70	2	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
71	3	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
72	4	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
73	1	H	H	H	OMe	H
74	2	H	H	H	OMe	H
75	3	H	H	H	OMe	H
76	4	H	H	H	OMe	H
77	1	Me	H	H	OMe	H
78	2	Me	H	H	OMe	H
79	3	Me	H	H	OMe	H
80	4	Me	H	H	OMe	H
81	1	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
82	2	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
83	3	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
84	4	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
85	1	COMe	H	H	OMe	H
86	2	COMe	H	H	OMe	H
87	3	COMe	H	H	OMe	H
88	4	COMe	H	H	OMe	H
89	1	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
90	2	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
91	3	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
92	4	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
93	1	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H
94	2	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H
95	3	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H

96	1	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H
97	1	CONHMe	H	H	OMe	H
98	2	CONHMe	H	H	OMe	H
99	3	CONHMe	H	H	OMe	H
100	4	CONHMe	H	H	OMe	H
101	1	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
102	2	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
103	3	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
104	4	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
105	1	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
106	2	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
107	3	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
108	4	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
109	1	H	H	H	Me	H
110	2	H	H	H	Me	H
111	3	H	H	H	Me	H
112	4	H	H	H	Me	H
113	1	Me	H	H	Me	H
114	2	Me	H	H	Me	H
115	3	Me	H	H	Me	H
116	4	Me	H	H	Me	H
117	1	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
118	2	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
119	3	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
120	4	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
121	1	COMe	H	H	Me	H
122	2	COMe	H	H	Me	H
123	3	COMe	H	H	Me	H
124	4	COMe	H	H	Me	H
125	1	CO ₂ Me	H	H	Me	H
126	2	CO ₂ Me	H	H	Me	H
127	3	CO ₂ Me	H	H	Me	H
128	4	CO ₂ Me	H	H	Me	H
129	1	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
130	2	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
131	3	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
132	4	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
133	1	CONHMe	H	H	Me	H
134	2	CONHMe	H	H	Me	H
135	3	CONHMe	H	H	Me	H
136	4	CONHMe	H	H	Me	H
137	1	SO ₂ Me	H	H	Me	H

138	2	SO ₂ Me	H	H	Me	H
139	3	SO ₂ Me	H	H	Me	H
140	4	SO ₂ Me	H	H	Me	H
141	1	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
142	2	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
143	3	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
144	4	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
145	1	H	H	H	CF ₃	H
146	2	H	H	H	CF ₃	H
147	3	H	H	H	CF ₃	H
148	4	H	H	H	CF ₃	H
149	1	Me	H	H	CF ₃	H
150	2	Me	H	H	CF ₃	H
151	3	Me	H	H	CF ₃	H
152	4	Me	H	H	CF ₃	H
153	1	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
154	2	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
155	3	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
156	4	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
157	1	COMe	H	H	CF ₃	H
158	2	COMe	H	H	CF ₃	H
159	3	COMe	H	H	CF ₃	H
160	4	COMe	H	H	CF ₃	H
161	1	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
162	2	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
163	3	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
164	4	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
165	1	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
166	2	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
167	3	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
168	4	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
169	1	CONHMe	H	H	CF ₃	H
170	2	CONHMe	H	H	CF ₃	H
171	3	CONHMe	H	H	CF ₃	H
172	4	CONHMe	H	H	CF ₃	H
173	1	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
174	2	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
175	3	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
176	4	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
177	1	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H

178	2	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H
179	3	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H
180	4	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H
181	1	H	H	H	F	H
182	2	H	H	H	F	H
183	3	H	H	H	F	H
184	4	H	H	H	F	H
185	1	Me	H	H	F	H
186	2	Me	H	H	F	H
187	3	Me	H	H	F	H
188	4	Me	H	H	F	H
189	1	CH ₂ Ph	H	H	F	H
190	2	CH ₂ Ph	H	H	F	H
191	3	CH ₂ Ph	H	H	F	H
192	4	CH ₂ Ph	H	H	F	H
193	1	COMe	H	H	F	H
194	2	COMe	H	H	F	H
195	3	COMe	H	H	F	H
196	4	COMe	H	H	F	H
197	1	CO ₂ Me	H	H	F	H
198	2	CO ₂ Me	H	H	F	H
199	3	CO ₂ Me	H	H	F	H
200	4	CO ₂ Me	H	H	F	H
201	1	CO ₂ tBu	H	H	F	H
202	2	CO ₂ tBu	H	H	F	H
203	3	CO ₂ tBu	H	H	F	H
204	4	CO ₂ tBu	H	H	F	H
205	1	CONHMe	H	H	F	H
206	2	CONHMe	H	H	F	H
207	3	CONHMe	H	H	F	H
208	4	CONHMe	H	H	F	H
209	1	SO ₂ Me	H	H	F	H
210	2	SO ₂ Me	H	H	F	H
211	3	SO ₂ Me	H	H	F	H
212	4	SO ₂ Me	H	H	F	H
213	1	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
214	2	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
215	3	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
216	4	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
217	1	H	H	H	Cl	H
218	2	H	H	H	Cl	H
219	3	H	H	H	Cl	H

220	4	H	H	H	Cl	H
221	1	Me	H	H	Cl	H
222	2	Me	H	H	Cl	H
223	3	Me	H	H	Cl	H
224	4	Me	H	H	Cl	H
225	1	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
226	2	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
227	3	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
228	4	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
229	1	COMe	H	H	Cl	H
230	2	COMe	H	H	Cl	H
231	3	COMe	H	H	Cl	H
232	4	COMe	H	H	Cl	H
233	1	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
234	2	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
235	3	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
236	4	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
237	1	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
238	2	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
239	3	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
240	4	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
241	1	CONHMe	H	H	Cl	H
242	2	CONHMe	H	H	Cl	H
243	3	CONHMe	H	H	Cl	H
244	4	CONHMe	H	H	Cl	H
245	1	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
246	2	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
247	3	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
248	4	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
249	1	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
250	2	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
251	3	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
252	4	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
253	1	H	H	H	CN	H
254	2	H	H	H	CN	H
255	3	H	H	H	CN	H
256	4	H	H	H	CN	H
257	1	Me	H	H	CN	H
258	2	Me	H	H	CN	H
259	3	Me	H	H	CN	H
260	4	Me	H	H	CN	H
261	1	CH ₂ Ph	H	H	CN	H

262	2	CH ₂ Ph	H	H	CN	H
263	3	CH ₂ Ph	H	H	CN	H
264	4	CH ₂ Ph	H	H	CN	H
265	1	COMe	H	H	CN	H
266	2	COMe	H	H	CN	H
267	3	COMe	H	H	CN	H
268	4	COMe	H	H	CN	H
269	1	CO ₂ Me	H	H	CN	H
270	2	CO ₂ Me	H	H	CN	H
271	3	CO ₂ Me	H	H	CN	H
272	4	CO ₂ Me	H	H	CN	H
273	1	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
274	2	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
275	3	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
276	4	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
277	1	CONHMe	H	H	CN	H
278	2	CONHMe	H	H	CN	H
279	3	CONHMe	H	H	CN	H
280	4	CONHMe	H	H	CN	H
281	1	SO ₂ Me	H	H	CN	H
282	2	SO ₂ Me	H	H	CN	H
283	3	SO ₂ Me	H	H	CN	H
284	4	SO ₂ Me	H	H	CN	H
285	1	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
286	2	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
287	3	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
288	4	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
289	1	H	H	OH	H	H
290	2	H	H	OH	H	H
291	3	H	H	OH	H	H
292	4	H	H	OH	H	H
293	1	Me	H	OH	H	H
294	2	Me	H	OH	H	H
295	3	Me	H	OH	H	H
296	4	Me	H	OH	H	H
297	1	CH ₂ Ph	H	OH	H	H
298	2	CH ₂ Ph	H	OH	H	H
299	3	CH ₂ Ph	H	OH	H	H
300	4	CH ₂ Ph	H	OH	H	H
301	1	COMe	H	OH	H	H
302	2	COMe	H	OH	H	H
303	3	COMe	H	OH	H	H

304	4	COMe	H	OH	H	H
305	1	CO ₂ Me	H	OH	H	H
306	2	CO ₂ Me	H	OH	H	H
307	3	CO ₂ Me	H	OH	H	H
308	4	CO ₂ Me	H	OH	H	H
309	1	CO ₂ tBu	H	OH	H	H
310	2	CO ₂ tBu	H	OH	H	H
311	3	CO ₂ tBu	H	OH	H	H
312	4	CO ₂ tBu	H	OH	H	H
313	1	CONHMe	H	OH	H	H
314	2	CONHMe	H	OH	H	H
315	3	CONHMe	H	OH	H	H
316	4	CONHMe	H	OH	H	H
317	1	SO ₂ Me	H	OH	H	H
318	2	SO ₂ Me	H	OH	H	H
319	3	SO ₂ Me	H	OH	H	H
320	4	SO ₂ Me	H	OH	H	H
321	1	SO ₂ NH ₂	H	OH	H	H
322	2	SO ₂ NH ₂	H	OH	H	H
323	3	SO ₂ NH ₂	H	OH	H	H
324	4	SO ₂ NH ₂	H	OH	H	H
325	1	H	H	OMe	H	H
326	2	H	H	OMe	H	H
327	3	H	H	OMe	H	H
328	4	H	H	OMe	H	H
329	1	Me	H	OMe	H	H
330	2	Me	H	OMe	H	H
331	3	Me	H	OMe	H	H
332	4	Me	H	OMe	H	H
333	1	CH ₂ Ph	H	OMe	H	H
334	2	CH ₂ Ph	H	OMe	H	H
335	3	CH ₂ Ph	H	OMe	H	H
336	4	CH ₂ Ph	H	OMe	H	H
337	1	COMe	H	OMe	H	H
338	2	COMe	H	OMe	H	H
339	3	COMe	H	OMe	H	H
340	4	COMe	H	OMe	H	H
341	1	CO ₂ Me	H	OMe	H	H
342	2	CO ₂ Me	H	OMe	H	H
343	3	CO ₂ Me	H	OMe	H	H
344	4	CO ₂ Me	H	OMe	H	H

345	1	CO ₂ tBu	H	OMe	H	H
346	2	CO ₂ tBu	H	OMe	H	H
347	3	CO ₂ tBu	H	OMe	H	H
348	4	CO ₂ tBu	H	OMe	H	H
349	1	CONHMe	H	OMe	H	H
350	2	CONHMe	H	OMe	H	H
351	3	CONHMe	H	OMe	H	H
352	4	CONHMe	H	OMe	H	H
353	1	SO ₂ Me	H	OMe	H	H
354	2	SO ₂ Me	H	OMe	H	H
355	3	SO ₂ Me	H	OMe	H	H
356	4	SO ₂ Me	H	OMe	H	H
357	1	SO ₂ NH ₂	H	OMe	H	H
358	2	SO ₂ NH ₂	H	OMe	H	H
359	3	SO ₂ NH ₂	H	OMe	H	H
360	4	SO ₂ NH ₂	H	OMe	H	H
361	1	H	H	Me	H	H
362	2	H	H	Me	H	H
363	3	H	H	Me	H	H
364	4	H	H	Me	H	H
365	1	Me	H	Me	H	H
366	2	Me	H	Me	H	H
367	3	Me	H	Me	H	H
368	4	Me	H	Me	H	H
369	1	CH ₂ Ph	H	Me	H	H
370	2	CH ₂ Ph	H	Me	H	H
371	3	CH ₂ Ph	H	Me	H	H
372	4	CH ₂ Ph	H	Me	H	H
373	1	COMe	H	Me	H	H
374	2	COMe	H	Me	H	H
375	3	COMe	H	Me	H	H
376	4	COMe	H	Me	H	H
377	1	CO ₂ Me	H	Me	H	H
378	2	CO ₂ Me	H	Me	H	H
379	3	CO ₂ Me	H	Me	H	H
380	4	CO ₂ Me	H	Me	H	H
381	1	CO ₂ tBu	H	Me	H	H
382	2	CO ₂ tBu	H	Me	H	H
383	3	CO ₂ tBu	H	Me	H	H
384	4	CO ₂ tBu	H	Me	H	H
385	1	CONHMe	H	Me	H	H
386	2	CONHMe	H	Me	H	H

387	3	CONHMe	H	Me	H	H
388	4	CONHMe	H	Me	H	H
389	1	SO ₂ Me	H	Me	H	H
390	2	SO ₂ Me	H	Me	H	H
391	3	SO ₂ Me	H	Me	H	H
392	4	SO ₂ Me	H	Me	H	H
393	1	SO ₂ NH ₂	H	Me	H	H
394	2	SO ₂ NH ₂	H	Me	H	H
395	3	SO ₂ NH ₂	H	Me	H	H
396	4	SO ₂ NH ₂	H	Me	H	H
397	1	H	H	CF ₃	H	H
398	2	H	H	CF ₃	H	H
399	3	H	H	CF ₃	H	H
400	4	H	H	CF ₃	H	H
401	1	Me	H	CF ₃	H	H
402	2	Me	H	CF ₃	H	H
403	3	Me	H	CF ₃	H	H
404	4	Me	H	CF ₃	H	H
405	1	CH ₂ Ph	H	CF ₃	H	H
406	2	CH ₂ Ph	H	CF ₃	H	H
407	3	CH ₂ Ph	H	CF ₃	H	H
408	4	CH ₂ Ph	H	CF ₃	H	H
409	1	COMe	H	CF ₃	H	H
410	2	COMe	H	CF ₃	H	H
411	3	COMe	H	CF ₃	H	H
412	4	COMe	H	CF ₃	H	H
413	1	CO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
414	2	CO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
415	3	CO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
416	4	CO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
417	1	CO ₂ tBu	H	CF ₃	H	H
418	2	CO ₂ tBu	H	CF ₃	H	H
419	3	CO ₂ tBu	H	CF ₃	H	H
420	4	CO ₂ tBu	H	CF ₃	H	H
421	1	CONHMe	H	CF ₃	H	H
422	2	CONHMe	H	CF ₃	H	H
423	3	CONHMe	H	CF ₃	H	H
424	4	CONHMe	H	CF ₃	H	H
425	1	SO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
426	2	SO ₂ Me	H	CF ₃	H	H

427	3	SO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
428	4	SO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
429	1	SO ₂ NH ₂	H	CF ₃	H	H
430	2	SO ₂ NH ₂	H	CF ₃	H	H
431	3	SO ₂ NH ₂	H	CF ₃	H	H
432	4	SO ₂ NH ₂	H	CF ₃	H	H
433	1	H	H	F	H	H
434	2	H	H	F	H	H
435	3	H	H	F	H	H
436	3	H	H	F	H	H
437	1	Me	H	F	H	H
438	2	Me	H	F	H	H
439	3	Me	H	F	H	H
440	4	Me	H	F	H	H
441	1	CH ₂ Ph	H	F	H	H
442	2	CH ₂ Ph	H	F	H	H
443	3	CH ₂ Ph	H	F	H	H
444	4	CH ₂ Ph	H	F	H	H
445	1	COMe	H	F	H	H
446	2	COMe	H	F	H	H
447	3	COMe	H	F	H	H
448	4	COMe	H	F	H	H
449	1	CO ₂ Me	H	F	H	H
450	2	CO ₂ Me	H	F	H	H
451	3	CO ₂ Me	H	F	H	H
452	4	CO ₂ Me	H	F	H	H
453	1	CO ₂ tBu	H	F	H	H
454	2	CO ₂ tBu	H	F	H	H
455	3	CO ₂ tBu	H	F	H	H
456	4	CO ₂ tBu	H	F	H	H
457	1	CONHMe	H	F	H	H
458	2	CONHMe	H	F	H	H
459	3	CONHMe	H	F	H	H
460	4	CONHMe	H	F	H	H
461	1	SO ₂ Me	H	F	H	H
462	2	SO ₂ Me	H	F	H	H
463	3	SO ₂ Me	H	F	H	H
464	4	SO ₂ Me	H	F	H	H
465	1	SO ₂ NH ₂	H	F	H	H
466	2	SO ₂ NH ₂	H	F	H	H
467	3	SO ₂ NH ₂	H	F	H	H

468	4	SO ₂ NH ₂	H	F	H	H
469	1	H	H	Cl	H	H
470	2	H	H	Cl	H	H
471	3	H	H	Cl	H	H
472	4	H	H	Cl	H	H
473	1	Me	H	Cl	H	H
474	2	Me	H	Cl	H	H
475	3	Me	H	Cl	H	H
476	4	Me	H	Cl	H	H
477	1	CH ₂ Ph	H	Cl	H	H
478	2	CH ₂ Ph	H	Cl	H	H
479	3	CH ₂ Ph	H	Cl	H	H
480	4	CH ₂ Ph	H	Cl	H	H
481	1	COMe	H	Cl	H	H
482	2	COMe	H	Cl	H	H
483	3	COMe	H	Cl	H	H
484	4	COMe	H	Cl	H	H
485	1	CO ₂ Me	H	Cl	H	H
486	2	CO ₂ Me	H	Cl	H	H
487	3	CO ₂ Me	H	Cl	H	H
488	4	CO ₂ Me	H	Cl	H	H
489	1	CO ₂ tBu	H	Cl	H	H
490	2	CO ₂ tBu	H	Cl	H	H
491	3	CO ₂ tBu	H	Cl	H	H
492	4	CO ₂ tBu	H	Cl	H	H
493	1	CONHMe	H	Cl	H	H
494	2	CONHMe	H	Cl	H	H
495	3	CONHMe	H	Cl	H	H
496	4	CONHMe	H	Cl	H	H
497	1	SO ₂ Me	H	Cl	H	H
498	2	SO ₂ Me	H	Cl	H	H
499	3	SO ₂ Me	H	Cl	H	H
500	4	SO ₂ Me	H	Cl	H	H
501	1	SO ₂ NH ₂	H	Cl	H	H
502	2	SO ₂ NH ₂	H	Cl	H	H
503	3	SO ₂ NH ₂	H	Cl	H	H
504	4	SO ₂ NH ₂	H	Cl	H	H
505	1	H	H	CN	H	H
506	2	H	H	CN	H	H
507	3	H	H	CN	H	H
508	4	H	H	CN	H	H
509	1	Me	H	CN	H	H

510	2	Me	H	CN	H	H
511	3	Me	H	CN	H	H
512	4	Me	H	CN	H	H
513	1	CH ₂ Ph	H	CN	H	H
514	2	CH ₂ Ph	H	CN	H	H
515	3	CH ₂ Ph	H	CN	H	H
516	4	CH ₂ Ph	H	CN	H	H
517	1	COMe	H	CN	H	H
518	2	COMe	H	CN	H	H
519	3	COMe	H	CN	H	H
520	4	COMe	H	CN	H	H
521	1	CO ₂ Me	H	CN	H	H
522	2	CO ₂ Me	H	CN	H	H
523	3	CO ₂ Me	H	CN	H	H
524	4	CO ₂ Me	H	CN	H	H
525	1	CO ₂ tBu	H	CN	H	H
526	2	CO ₂ tBu	H	CN	H	H
527	3	CO ₂ tBu	H	CN	H	H
528	4	CO ₂ tBu	H	CN	H	H
529	1	CONHMe	H	CN	H	H
530	2	CONHMe	H	CN	H	H
531	3	CONHMe	H	CN	H	H
532	4	CONHMe	H	CN	H	H
533	1	SO ₂ Me	H	CN	H	H
534	2	SO ₂ Me	H	CN	H	H
535	3	SO ₂ Me	H	CN	H	H
536	4	SO ₂ Me	H	CN	H	H
537	1	SO ₂ NH ₂	H	CN	H	H
538	2	SO ₂ NH ₂	H	CN	H	H
539	3	SO ₂ NH ₂	H	CN	H	H
540	4	SO ₂ NH ₂	H	CN	H	H
541	1	H	OH	H	H	H
542	2	H	OH	H	H	H
543	3	H	OH	H	H	H
544	4	H	OH	H	H	H
545	1	Me	OH	H	H	H
546	2	Me	OH	H	H	H
547	3	Me	OH	H	H	H
548	4	Me	OH	H	H	H
549	1	CH ₂ Ph	OH	H	H	H
550	2	CH ₂ Ph	OH	H	H	H
551	3	CH ₂ Ph	OH	H	H	H

552	4	CH ₂ Ph	OH	H	H	H
553	1	COMe	OH	H	H	H
554	2	COMe	OH	H	H	H
555	3	COMe	OH	H	H	H
556	4	COMe	OH	H	H	H
557	1	CO ₂ Me	OH	H	H	H
558	2	CO ₂ Me	OH	H	H	H
559	3	CO ₂ Me	OH	H	H	H
560	4	CO ₂ Me	OH	H	H	H
561	1	CO ₂ tBu	OH	H	H	H
562	2	CO ₂ tBu	OH	H	H	H
563	3	CO ₂ tBu	OH	H	H	H
564	4	CO ₂ tBu	OH	H	H	H
565	1	CONHMe	OH	H	H	H
566	2	CONHMe	OH	H	H	H
567	3	CONHMe	OH	H	H	H
568	4	CONHMe	OH	H	H	H
569	1	SO ₂ Me	OH	H	H	H
570	2	SO ₂ Me	OH	H	H	H
571	3	SO ₂ Me	OH	H	H	H
572	4	SO ₂ Me	OH	H	H	H
573	1	SO ₂ NH ₂	OH	H	H	H
574	2	SO ₂ NH ₂	OH	H	H	H
575	3	SO ₂ NH ₂	OH	H	H	H
576	4	SO ₂ NH ₂	OH	H	H	H
577	1	H	OMe	H	H	H
578	2	H	OMe	H	H	H
579	3	H	OMe	H	H	H
580	4	H	OMe	H	H	H
581	1	Me	OMe	H	H	H
582	2	Me	OMe	H	H	H
583	3	Me	OMe	H	H	H
584	4	Me	OMe	H	H	H
585	1	CH ₂ Ph	OMe	H	H	H
586	2	CH ₂ Ph	OMe	H	H	H
587	3	CH ₂ Ph	OMe	H	H	H
588	4	CH ₂ Ph	OMe	H	H	H
589	1	COMe	OMe	H	H	H
590	2	COMe	OMe	H	H	H
591	3	COMe	OMe	H	H	H
592	4	COMe	OMe	H	H	H
593	1	CO ₂ Me	OMe	H	H	H

594	2	CO ₂ Me	OMe	H	H	H
595	3	CO ₂ Me	OMe	H	H	H
596	4	CO ₂ Me	OMe	H	H	H
597	1	CO ₂ tBu	OMe	H	H	H
598	2	CO ₂ tBu	OMe	H	H	H
599	3	CO ₂ tBu	OMe	H	H	H
600	4	CO ₂ tBu	OMe	H	H	H
601	1	CONHMe	OMe	H	H	H
602	2	CONHMe	OMe	H	H	H
603	3	CONHMe	OMe	H	H	H
604	4	CONHMe	OMe	H	H	H
605	1	SO ₂ Me	OMe	H	H	H
606	2	SO ₂ Me	OMe	H	H	H
607	3	SO ₂ Me	OMe	H	H	H
608	4	SO ₂ Me	OMe	H	H	H
609	1	SO ₂ NH ₂	OMe	H	H	H
610	2	SO ₂ NH ₂	OMe	H	H	H
611	3	SO ₂ NH ₂	OMe	H	H	H
612	4	SO ₂ NH ₂	OMe	H	H	H
613	1	H	Me	H	H	H
614	2	H	Me	H	H	H
615	3	H	Me	H	H	H
616	4	H	Me	H	H	H
617	1	Me	Me	H	H	H
618	2	Me	Me	H	H	H
619	3	Me	Me	H	H	H
620	4	Me	Me	H	H	H
621	1	CH ₂ Ph	Me	H	H	H
622	2	CH ₂ Ph	Me	H	H	H
623	3	CH ₂ Ph	Me	H	H	H
624	4	CH ₂ Ph	Me	H	H	H
625	1	COMe	Me	H	H	H
626	2	COMe	Me	H	H	H
627	3	COMe	Me	H	H	H
628	4	COMe	Me	H	H	H
629	1	CO ₂ Me	Me	H	H	H
630	2	CO ₂ Me	Me	H	H	H
631	3	CO ₂ Me	Me	H	H	H
632	4	CO ₂ Me	Me	H	H	H
633	1	CO ₂ tBu	Me	H	H	H
634	2	CO ₂ tBu	Me	H	H	H

635	3	CO ₂ tBu	Me	H	H	H
636	4	CO ₂ tBu	Me	H	H	H
637	1	CONHMe	Me	H	H	H
638	2	CONHMe	Me	H	H	H
639	3	CONHMe	Me	H	H	H
640	4	CONHMe	Me	H	H	H
641	1	SO ₂ Me	Me	H	H	H
642	2	SO ₂ Me	Me	H	H	H
643	3	SO ₂ Me	Me	H	H	H
644	4	SO ₂ Me	Me	H	H	H
645	1	SO ₂ NH ₂	Me	H	H	H
646	2	SO ₂ NH ₂	Me	H	H	H
647	3	SO ₂ NH ₂	Me	H	H	H
648	4	SO ₂ NH ₂	Me	H	H	H
649	1	H	CF ₃	H	H	H
650	2	H	CF ₃	H	H	H
651	3	H	CF ₃	H	H	H
652	4	H	CF ₃	H	H	H
653	1	Me	CF ₃	H	H	H
654	2	Me	CF ₃	H	H	H
655	3	Me	CF ₃	H	H	H
656	4	Me	CF ₃	H	H	H
657	1	CH ₂ Ph	CF ₃	H	H	H
658	2	CH ₂ Ph	CF ₃	H	H	H
659	3	CH ₂ Ph	CF ₃	H	H	H
660	4	CH ₂ Ph	CF ₃	H	H	H
661	1	COMe	CF ₃	H	H	H
662	2	COMe	CF ₃	H	H	H
663	3	COMe	CF ₃	H	H	H
664	4	COMe	CF ₃	H	H	H
665	1	CO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
666	2	CO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
667	3	CO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
668	4	CO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
669	1	CO ₂ tBu	CF ₃	H	H	H
670	2	CO ₂ tBu	CF ₃	H	H	H
671	3	CO ₂ tBu	CF ₃	H	H	H
672	4	CO ₂ tBu	CF ₃	H	H	H
673	1	CONHMe	CF ₃	H	H	H
674	2	CONHMe	CF ₃	H	H	H

675	3	CONHMe	CF ₃	H	H	H
676	4	CONHMe	CF ₃	H	H	H
677	1	SO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
678	2	SO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
679	3	SO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
680	4	SO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
681	1	SO ₂ NH ₂	CF ₃	H	H	H
682	2	SO ₂ NH ₂	CF ₃	H	H	H
683	3	SO ₂ NH ₂	CF ₃	H	H	H
684	4	SO ₂ NH ₂	CF ₃	H	H	H
685	1	H	F	H	H	H
686	2	H	F	H	H	H
687	3	H	F	H	H	H
688	3	H	F	H	H	H
689	1	Me	F	H	H	H
690	2	Me	F	H	H	H
691	3	Me	F	H	H	H
692	4	Me	F	H	H	H
693	1	CH ₂ Ph	F	H	H	H
694	2	CH ₂ Ph	F	H	H	H
695	3	CH ₂ Ph	F	H	H	H
696	4	CH ₂ Ph	F	H	H	H
697	1	COMe	F	H	H	H
698	2	COMe	F	H	H	H
699	3	COMe	F	H	H	H
700	4	COMe	F	H	H	H
701	1	CO ₂ Me	F	H	H	H
702	2	CO ₂ Me	F	H	H	H
703	3	CO ₂ Me	F	H	H	H
704	4	CO ₂ Me	F	H	H	H
705	1	CO ₂ tBu	F	H	H	H
706	2	CO ₂ tBu	F	H	H	H
707	3	CO ₂ tBu	F	H	H	H
708	4	CO ₂ tBu	F	H	H	H
709	1	CONHMe	F	H	H	H
710	2	CONHMe	F	H	H	H
711	3	CONHMe	F	H	H	H
712	4	CONHMe	F	H	H	H
713	1	SO ₂ Me	F	H	H	H
714	2	SO ₂ Me	F	H	H	H
715	3	SO ₂ Me	F	H	H	H

716	4	SO ₂ Me	F	H	H	H
717	1	SO ₂ NH ₂	F	H	H	H
718	2	SO ₂ NH ₂	F	H	H	H
719	3	SO ₂ NH ₂	F	H	H	H
720	4	SO ₂ NH ₂	F	H	H	H
721	1	H	Cl	H	H	H
722	2	H	Cl	H	H	H
723	3	H	Cl	H	H	H
724	4	H	Cl	H	H	H
725	1	Me	Cl	H	H	H
726	2	Me	Cl	H	H	H
727	3	Me	Cl	H	H	H
728	4	Me	Cl	H	H	H
729	1	CH ₂ Ph	Cl	H	H	H
730	2	CH ₂ Ph	Cl	H	H	H
731	3	CH ₂ Ph	Cl	H	H	H
732	4	CH ₂ Ph	Cl	H	H	H
733	1	COMe	Cl	H	H	H
734	2	COMe	Cl	H	H	H
735	3	COMe	Cl	H	H	H
736	4	COMe	Cl	H	H	H
737	1	CO ₂ Me	Cl	H	H	H
738	2	CO ₂ Me	Cl	H	H	H
739	3	CO ₂ Me	Cl	H	H	H
740	4	CO ₂ Me	Cl	H	H	H
741	1	CO ₂ tBu	Cl	H	H	H
742	2	CO ₂ tBu	Cl	H	H	H
743	3	CO ₂ tBu	Cl	H	H	H
744	4	CO ₂ tBu	Cl	H	H	H
745	1	CONHMe	Cl	H	H	H
746	2	CONHMe	Cl	H	H	H
747	3	CONHMe	Cl	H	H	H
748	4	CONHMe	Cl	H	H	H
749	1	SO ₂ Me	Cl	H	H	H
750	2	SO ₂ Me	Cl	H	H	H
751	3	SO ₂ Me	Cl	H	H	H
752	4	SO ₂ Me	Cl	H	H	H
753	1	SO ₂ NH ₂	Cl	H	H	H
754	2	SO ₂ NH ₂	Cl	H	H	H
755	3	SO ₂ NH ₂	Cl	H	H	H
756	4	SO ₂ NH ₂	Cl	H	H	H

757	1	H	CN	H	H	H
758	2	H	CN	H	H	H
759	3	H	CN	H	H	H
760	4	H	CN	H	H	H
761	1	Me	CN	H	H	H
762	2	Me	CN	H	H	H
763	3	Me	CN	H	H	H
764	4	Me	CN	H	H	H
765	1	CH ₂ Ph	CN	H	H	H
766	2	CH ₂ Ph	CN	H	H	H
767	3	CH ₂ Ph	CN	H	H	H
768	4	CH ₂ Ph	CN	H	H	H
769	1	COMe	CN	H	H	H
770	2	COMe	CN	H	H	H
771	3	COMe	CN	H	H	H
772	4	COMe	CN	H	H	H
773	1	CO ₂ Me	CN	H	H	H
774	2	CO ₂ Me	CN	H	H	H
775	3	CO ₂ Me	CN	H	H	H
776	4	CO ₂ Me	CN	H	H	H
777	1	CO ₂ tBu	CN	H	H	H
778	2	CO ₂ tBu	CN	H	H	H
779	3	CO ₂ tBu	CN	H	H	H
780	4	CO ₂ tBu	CN	H	H	H
781	1	CONHMe	CN	H	H	H
782	2	CONHMe	CN	H	H	H
783	3	CONHMe	CN	H	H	H
784	4	CONHMe	CN	H	H	H
785	1	SO ₂ Me	CN	H	H	H
786	2	SO ₂ Me	CN	H	H	H
787	3	SO ₂ Me	CN	H	H	H
788	4	SO ₂ Me	CN	H	H	H
789	1	SO ₂ NH ₂	CN	H	H	H
790	2	SO ₂ NH ₂	CN	H	H	H
791	3	SO ₂ NH ₂	CN	H	H	H
792	4	SO ₂ NH ₂	CN	H	H	H
793	1	H	H	H	H	OH
794	2	H	H	H	H	OH
795	3	H	H	H	H	OH
796	4	H	H	H	H	OH
797	1	Me	H	H	H	OH
798	2	Me	H	H	H	OH

799	3	Me	H	H	H	OH
800	4	Me	H	H	H	OH
801	1	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
802	2	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
803	3	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
804	4	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
805	1	COMe	H	H	H	OH
806	2	COMe	H	H	H	OH
807	3	COMe	H	H	H	OH
808	4	COMe	H	H	H	OH
809	1	CO ₂ Me	H	H	H	OH
810	2	CO ₂ Me	H	H	H	OH
811	3	CO ₂ Me	H	H	H	OH
812	4	CO ₂ Me	H	H	H	OH
813	1	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
814	2	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
815	3	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
816	4	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
817	1	CONHMe	H	H	H	OH
818	2	CONHMe	H	H	H	OH
819	3	CONHMe	H	H	H	OH
820	4	CONHMe	H	H	H	OH
821	1	SO ₂ Me	H	H	H	OH
822	2	SO ₂ Me	H	H	H	OH
823	3	SO ₂ Me	H	H	H	OH
824	4	SO ₂ Me	H	H	H	OH
825	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
826	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
827	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
828	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
829	1	H	H	H	H	OMe
830	2	H	H	H	H	OMe
831	3	H	H	H	H	OMe
832	4	H	H	H	H	OMe
833	1	Me	H	H	H	OMe
834	2	Me	H	H	H	OMe
835	3	Me	H	H	H	OMe
836	4	Me	H	H	H	OMe
837	1	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
838	2	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
839	3	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
840	4	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe

841	1	COMe	H	H	H	OMe
842	2	COMe	H	H	H	OMe
843	3	COMe	H	H	H	OMe
844	4	COMe	H	H	H	OMe
845	1	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
846	2	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
847	3	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
848	4	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
849	1	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
850	2	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
851	3	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
852	4	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
853	1	CONHMe	H	H	H	OMe
854	2	CONHMe	H	H	H	OMe
855	3	CONHMe	H	H	H	OMe
856	4	CONHMe	H	H	H	OMe
857	1	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
858	2	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
859	3	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
860	4	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
861	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
862	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
863	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
864	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
865	1	H	H	H	H	Me
866	2	H	H	H	H	Me
867	3	H	H	H	H	Me
868	4	H	H	H	H	Me
869	1	Me	H	H	H	Me
870	2	Me	H	H	H	Me
871	3	Me	H	H	H	Me
872	4	Me	H	H	H	Me
873	1	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
874	2	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
875	3	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
876	4	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
877	1	COMe	H	H	H	Me
878	2	COMe	H	H	H	Me
879	3	COMe	H	H	H	Me
880	4	COMe	H	H	H	Me
881	1	CO ₂ Me	H	H	H	Me
882	2	CO ₂ Me	H	H	H	Me

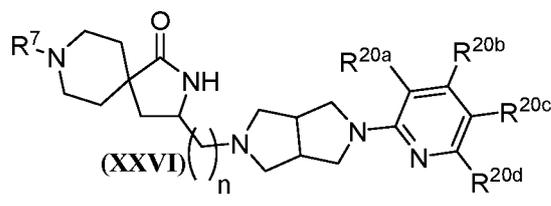
883	3	CO ₂ Me	H	H	H	Me
884	4	CO ₂ Me	H	H	H	Me
885	1	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
886	2	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
887	3	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
888	4	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
889	1	CONHMe	H	H	H	Me
890	2	CONHMe	H	H	H	Me
891	3	CONHMe	H	H	H	Me
892	4	CONHMe	H	H	H	Me
893	1	SO ₂ Me	H	H	H	Me
894	2	SO ₂ Me	H	H	H	Me
895	3	SO ₂ Me	H	H	H	Me
896	4	SO ₂ Me	H	H	H	Me
897	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
898	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
899	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
900	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
901	1	H	H	H	H	CF ₃
902	2	H	H	H	H	CF ₃
903	3	H	H	H	H	CF ₃
904	4	H	H	H	H	CF ₃
905	1	Me	H	H	H	CF ₃
906	2	Me	H	H	H	CF ₃
907	3	Me	H	H	H	CF ₃
908	4	Me	H	H	H	CF ₃
909	1	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
910	2	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
911	3	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
912	4	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
913	1	COMe	H	H	H	CF ₃
914	2	COMe	H	H	H	CF ₃
915	3	COMe	H	H	H	CF ₃
916	4	COMe	H	H	H	CF ₃
917	1	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
918	2	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
919	3	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
920	4	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
921	1	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
922	2	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃

923	3	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
924	4	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
925	1	CONHMe	H	H	H	CF ₃
926	2	CONHMe	H	H	H	CF ₃
927	3	CONHMe	H	H	H	CF ₃
928	4	CONHMe	H	H	H	CF ₃
929	1	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
930	2	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
931	3	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
932	4	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
933	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
934	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
935	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
936	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
937	1	H	H	H	H	F
938	2	H	H	H	H	F
939	3	H	H	H	H	F
940	3	H	H	H	H	F
941	1	Me	H	H	H	F
942	2	Me	H	H	H	F
943	3	Me	H	H	H	F
944	4	Me	H	H	H	F
945	1	CH ₂ Ph	H	H	H	F
946	2	CH ₂ Ph	H	H	H	F
947	3	CH ₂ Ph	H	H	H	F
948	4	CH ₂ Ph	H	H	H	F
949	1	COMe	H	H	H	F
950	2	COMe	H	H	H	F
951	3	COMe	H	H	H	F
952	4	COMe	H	H	H	F
953	1	CO ₂ Me	H	H	H	F
954	2	CO ₂ Me	H	H	H	F
955	3	CO ₂ Me	H	H	H	F
956	4	CO ₂ Me	H	H	H	F
957	1	CO ₂ tBu	H	H	H	F
958	2	CO ₂ tBu	H	H	H	F
959	3	CO ₂ tBu	H	H	H	F
960	4	CO ₂ tBu	H	H	H	F
961	1	CONHMe	H	H	H	F
962	2	CONHMe	H	H	H	F
963	3	CONHMe	H	H	H	F

964	4	CONHMe	H	H	H	F
965	1	SO ₂ Me	H	H	H	F
966	2	SO ₂ Me	H	H	H	F
967	3	SO ₂ Me	H	H	H	F
968	4	SO ₂ Me	H	H	H	F
969	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
970	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
971	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
972	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
973	1	H	H	H	H	Cl
974	2	H	H	H	H	Cl
975	3	H	H	H	H	Cl
976	4	H	H	H	H	Cl
977	1	Me	H	H	H	Cl
978	2	Me	H	H	H	Cl
979	3	Me	H	H	H	Cl
980	4	Me	H	H	H	Cl
981	1	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
982	2	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
983	3	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
984	4	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
985	1	COMe	H	H	H	Cl
986	2	COMe	H	H	H	Cl
987	3	COMe	H	H	H	Cl
988	4	COMe	H	H	H	Cl
989	1	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
990	2	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
991	3	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
992	4	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
993	1	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
994	2	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
995	3	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
996	4	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
997	1	CONHMe	H	H	H	Cl
998	2	CONHMe	H	H	H	Cl
999	3	CONHMe	H	H	H	Cl
1000	4	CONHMe	H	H	H	Cl
1001	1	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
1002	2	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
1003	3	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
1004	4	SO ₂ Me	H	H	H	Cl

1005	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
1006	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
1007	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
1008	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
1009	1	H	H	H	H	CN
1010	2	H	H	H	H	CN
1011	3	H	H	H	H	CN
1012	4	H	H	H	H	CN
1013	1	Me	H	H	H	CN
1014	2	Me	H	H	H	CN
1015	3	Me	H	H	H	CN
1016	4	Me	H	H	H	CN
1017	1	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
1018	2	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
1019	3	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
1020	4	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
1021	1	COMe	H	H	H	CN
1022	2	COMe	H	H	H	CN
1023	3	COMe	H	H	H	CN
1024	4	COMe	H	H	H	CN
1025	1	CO ₂ Me	H	H	H	CN
1026	2	CO ₂ Me	H	H	H	CN
1027	3	CO ₂ Me	H	H	H	CN
1028	4	CO ₂ Me	H	H	H	CN
1029	1	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
1030	2	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
1031	3	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
1032	4	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
1033	1	CONHMe	H	H	H	CN
1034	2	CONHMe	H	H	H	CN
1035	3	CONHMe	H	H	H	CN
1036	4	CONHMe	H	H	H	CN
1037	1	SO ₂ Me	H	H	H	CN
1038	2	SO ₂ Me	H	H	H	CN
1039	3	SO ₂ Me	H	H	H	CN
1040	4	SO ₂ Me	H	H	H	CN
1041	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN
1042	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN
1043	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN
1044	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN

[01028] Иллюстративные варианты осуществления включают соединения, характеризующиеся формулой (XXVI),



или их фармацевтически приемлемую солевую форму, как определено в данном документе ниже в таблице 20.

Таблица 20

Запись	n	R ⁷	R ^{20a}	R ^{20b}	R ^{20c}	R ^{20d}
1	1	H	H	H	H	H
2	2	H	H	H	H	H
3	3	H	H	H	H	H
4	4	H	H	H	H	H
5	1	Me	H	H	H	H
6	2	Me	H	H	H	H
7	3	Me	H	H	H	H
8	4	Me	H	H	H	H
9	1	CH ₂ Ph	H	H	H	H
10	2	CH ₂ Ph	H	H	H	H
11	3	CH ₂ Ph	H	H	H	H
12	4	CH ₂ Ph	H	H	H	H
13	1	COMe	H	H	H	H
14	2	COMe	H	H	H	H
15	3	COMe	H	H	H	H
16	4	COMe	H	H	H	H
17	1	CO ₂ Me	H	H	H	H
18	2	CO ₂ Me	H	H	H	H
19	3	CO ₂ Me	H	H	H	H
20	4	CO ₂ Me	H	H	H	H
21	1	CO ₂ tBu	H	H	H	H
22	2	CO ₂ tBu	H	H	H	H
23	3	CO ₂ tBu	H	H	H	H
24	4	CO ₂ tBu	H	H	H	H
25	1	CONHMe	H	H	H	H
26	2	CONHMe	H	H	H	H
27	3	CONHMe	H	H	H	H
28	4	CONHMe	H	H	H	H

29	1	SO ₂ Me	H	H	H	H
30	2	SO ₂ Me	H	H	H	H
31	3	SO ₂ Me	H	H	H	H
32	4	SO ₂ Me	H	H	H	H
33	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
34	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
35	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
36	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
37	1	H	H	H	OH	H
38	2	H	H	H	OH	H
39	3	H	H	H	OH	H
40	4	H	H	H	OH	H
41	1	Me	H	H	OH	H
42	2	Me	H	H	OH	H
43	3	Me	H	H	OH	H
44	4	Me	H	H	OH	H
45	1	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
46	2	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
47	3	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
48	4	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
49	1	COMe	H	H	OH	H
50	2	COMe	H	H	OH	H
51	3	COMe	H	H	OH	H
52	4	COMe	H	H	OH	H
53	1	CO ₂ Me	H	H	OH	H
54	2	CO ₂ Me	H	H	OH	H
55	3	CO ₂ Me	H	H	OH	H
56	4	CO ₂ Me	H	H	OH	H
57	1	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
58	2	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
59	3	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
60	4	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
61	1	CONHMe	H	H	OH	H
62	2	CONHMe	H	H	OH	H
63	3	CONHMe	H	H	OH	H
64	4	CONHMe	H	H	OH	H
65	1	SO ₂ Me	H	H	OH	H
66	2	SO ₂ Me	H	H	OH	H
67	3	SO ₂ Me	H	H	OH	H
68	4	SO ₂ Me	H	H	OH	H
69	1	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H

70	2	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
71	3	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
72	4	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
73	1	H	H	H	OMe	H
74	2	H	H	H	OMe	H
75	3	H	H	H	OMe	H
76	4	H	H	H	OMe	H
77	1	Me	H	H	OMe	H
78	2	Me	H	H	OMe	H
79	3	Me	H	H	OMe	H
80	4	Me	H	H	OMe	H
81	1	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
82	2	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
83	3	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
84	4	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
85	1	COMe	H	H	OMe	H
86	2	COMe	H	H	OMe	H
87	3	COMe	H	H	OMe	H
88	4	COMe	H	H	OMe	H
89	1	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
90	2	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
91	3	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
92	4	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
93	1	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H
94	2	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H
95	3	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H
96	1	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H
97	1	CONHMe	H	H	OMe	H
98	2	CONHMe	H	H	OMe	H
99	3	CONHMe	H	H	OMe	H
100	4	CONHMe	H	H	OMe	H
101	1	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
102	2	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
103	3	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
104	4	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
105	1	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
106	2	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
107	3	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
108	4	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
109	1	H	H	H	Me	H
110	2	H	H	H	Me	H
111	3	H	H	H	Me	H

112	4	H	H	H	Me	H
113	1	Me	H	H	Me	H
114	2	Me	H	H	Me	H
115	3	Me	H	H	Me	H
116	4	Me	H	H	Me	H
117	1	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
118	2	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
119	3	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
120	4	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
121	1	COMe	H	H	Me	H
122	2	COMe	H	H	Me	H
123	3	COMe	H	H	Me	H
124	4	COMe	H	H	Me	H
125	1	CO ₂ Me	H	H	Me	H
126	2	CO ₂ Me	H	H	Me	H
127	3	CO ₂ Me	H	H	Me	H
128	4	CO ₂ Me	H	H	Me	H
129	1	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
130	2	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
131	3	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
132	4	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
133	1	CONHMe	H	H	Me	H
134	2	CONHMe	H	H	Me	H
135	3	CONHMe	H	H	Me	H
136	4	CONHMe	H	H	Me	H
137	1	SO ₂ Me	H	H	Me	H
138	2	SO ₂ Me	H	H	Me	H
139	3	SO ₂ Me	H	H	Me	H
140	4	SO ₂ Me	H	H	Me	H
141	1	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
142	2	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
143	3	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
144	4	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
145	1	H	H	H	CF ₃	H
146	2	H	H	H	CF ₃	H
147	3	H	H	H	CF ₃	H
148	4	H	H	H	CF ₃	H
149	1	Me	H	H	CF ₃	H
150	2	Me	H	H	CF ₃	H
151	3	Me	H	H	CF ₃	H
152	4	Me	H	H	CF ₃	H

153	1	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
154	2	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
155	3	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
156	4	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
157	1	COMe	H	H	CF ₃	H
158	2	COMe	H	H	CF ₃	H
159	3	COMe	H	H	CF ₃	H
160	4	COMe	H	H	CF ₃	H
161	1	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
162	2	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
163	3	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
164	4	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
165	1	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
166	2	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
167	3	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
168	4	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
169	1	CONHMe	H	H	CF ₃	H
170	2	CONHMe	H	H	CF ₃	H
171	3	CONHMe	H	H	CF ₃	H
172	4	CONHMe	H	H	CF ₃	H
173	1	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
174	2	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
175	3	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
176	4	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
177	1	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H
178	2	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H
179	3	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H
180	4	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H
181	1	H	H	H	F	H
182	2	H	H	H	F	H
183	3	H	H	H	F	H
184	4	H	H	H	F	H
185	1	Me	H	H	F	H
186	2	Me	H	H	F	H
187	3	Me	H	H	F	H
188	4	Me	H	H	F	H
189	1	CH ₂ Ph	H	H	F	H
190	2	CH ₂ Ph	H	H	F	H
191	3	CH ₂ Ph	H	H	F	H
192	4	CH ₂ Ph	H	H	F	H
193	1	COMe	H	H	F	H

360

194	2	COMe	H	H	F	H
195	3	COMe	H	H	F	H
196	4	COMe	H	H	F	H
197	1	CO ₂ Me	H	H	F	H
198	2	CO ₂ Me	H	H	F	H
199	3	CO ₂ Me	H	H	F	H
200	4	CO ₂ Me	H	H	F	H
201	1	CO ₂ tBu	H	H	F	H
202	2	CO ₂ tBu	H	H	F	H
203	3	CO ₂ tBu	H	H	F	H
204	4	CO ₂ tBu	H	H	F	H
205	1	CONHMe	H	H	F	H
206	2	CONHMe	H	H	F	H
207	3	CONHMe	H	H	F	H
208	4	CONHMe	H	H	F	H
209	1	SO ₂ Me	H	H	F	H
210	2	SO ₂ Me	H	H	F	H
211	3	SO ₂ Me	H	H	F	H
212	4	SO ₂ Me	H	H	F	H
213	1	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
214	2	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
215	3	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
216	4	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
217	1	H	H	H	Cl	H
218	2	H	H	H	Cl	H
219	3	H	H	H	Cl	H
220	4	H	H	H	Cl	H
221	1	Me	H	H	Cl	H
222	2	Me	H	H	Cl	H
223	3	Me	H	H	Cl	H
224	4	Me	H	H	Cl	H
225	1	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
226	2	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
227	3	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
228	4	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
229	1	COMe	H	H	Cl	H
230	2	COMe	H	H	Cl	H
231	3	COMe	H	H	Cl	H
232	4	COMe	H	H	Cl	H
233	1	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
234	2	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
235	3	CO ₂ Me	H	H	Cl	H

236	4	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
237	1	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
238	2	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
239	3	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
240	4	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
241	1	CONHMe	H	H	Cl	H
242	2	CONHMe	H	H	Cl	H
243	3	CONHMe	H	H	Cl	H
244	4	CONHMe	H	H	Cl	H
245	1	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
246	2	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
247	3	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
248	4	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
249	1	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
250	2	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
251	3	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
252	4	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
253	1	H	H	H	CN	H
254	2	H	H	H	CN	H
255	3	H	H	H	CN	H
256	4	H	H	H	CN	H
257	1	Me	H	H	CN	H
258	2	Me	H	H	CN	H
259	3	Me	H	H	CN	H
260	4	Me	H	H	CN	H
261	1	CH ₂ Ph	H	H	CN	H
262	2	CH ₂ Ph	H	H	CN	H
263	3	CH ₂ Ph	H	H	CN	H
264	4	CH ₂ Ph	H	H	CN	H
265	1	COMe	H	H	CN	H
266	2	COMe	H	H	CN	H
267	3	COMe	H	H	CN	H
268	4	COMe	H	H	CN	H
269	1	CO ₂ Me	H	H	CN	H
270	2	CO ₂ Me	H	H	CN	H
271	3	CO ₂ Me	H	H	CN	H
272	4	CO ₂ Me	H	H	CN	H
273	1	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
274	2	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
275	3	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
276	4	CO ₂ tBu	H	H	CN	H

277	1	CONHMe	H	H	CN	H
278	2	CONHMe	H	H	CN	H
279	3	CONHMe	H	H	CN	H
280	4	CONHMe	H	H	CN	H
281	1	SO ₂ Me	H	H	CN	H
282	2	SO ₂ Me	H	H	CN	H
283	3	SO ₂ Me	H	H	CN	H
284	4	SO ₂ Me	H	H	CN	H
285	1	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
286	2	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
287	3	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
288	4	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
289	1	H	H	OH	H	H
290	2	H	H	OH	H	H
291	3	H	H	OH	H	H
292	4	H	H	OH	H	H
293	1	Me	H	OH	H	H
294	2	Me	H	OH	H	H
295	3	Me	H	OH	H	H
296	4	Me	H	OH	H	H
297	1	CH ₂ Ph	H	OH	H	H
298	2	CH ₂ Ph	H	OH	H	H
299	3	CH ₂ Ph	H	OH	H	H
300	4	CH ₂ Ph	H	OH	H	H
301	1	COMe	H	OH	H	H
302	2	COMe	H	OH	H	H
303	3	COMe	H	OH	H	H
304	4	COMe	H	OH	H	H
305	1	CO ₂ Me	H	OH	H	H
306	2	CO ₂ Me	H	OH	H	H
307	3	CO ₂ Me	H	OH	H	H
308	4	CO ₂ Me	H	OH	H	H
309	1	CO ₂ tBu	H	OH	H	H
310	2	CO ₂ tBu	H	OH	H	H
311	3	CO ₂ tBu	H	OH	H	H
312	4	CO ₂ tBu	H	OH	H	H
313	1	CONHMe	H	OH	H	H
314	2	CONHMe	H	OH	H	H
315	3	CONHMe	H	OH	H	H
316	4	CONHMe	H	OH	H	H
317	1	SO ₂ Me	H	OH	H	H
318	2	SO ₂ Me	H	OH	H	H

319	3	SO ₂ Me	H	OH	H	H
320	4	SO ₂ Me	H	OH	H	H
321	1	SO ₂ NH ₂	H	OH	H	H
322	2	SO ₂ NH ₂	H	OH	H	H
323	3	SO ₂ NH ₂	H	OH	H	H
324	4	SO ₂ NH ₂	H	OH	H	H
325	1	H	H	OMe	H	H
326	2	H	H	OMe	H	H
327	3	H	H	OMe	H	H
328	4	H	H	OMe	H	H
329	1	Me	H	OMe	H	H
330	2	Me	H	OMe	H	H
331	3	Me	H	OMe	H	H
332	4	Me	H	OMe	H	H
333	1	CH ₂ Ph	H	OMe	H	H
334	2	CH ₂ Ph	H	OMe	H	H
335	3	CH ₂ Ph	H	OMe	H	H
336	4	CH ₂ Ph	H	OMe	H	H
337	1	COMe	H	OMe	H	H
338	2	COMe	H	OMe	H	H
339	3	COMe	H	OMe	H	H
340	4	COMe	H	OMe	H	H
341	1	CO ₂ Me	H	OMe	H	H
342	2	CO ₂ Me	H	OMe	H	H
343	3	CO ₂ Me	H	OMe	H	H
344	4	CO ₂ Me	H	OMe	H	H
345	1	CO ₂ tBu	H	OMe	H	H
346	2	CO ₂ tBu	H	OMe	H	H
347	3	CO ₂ tBu	H	OMe	H	H
348	4	CO ₂ tBu	H	OMe	H	H
349	1	CONHMe	H	OMe	H	H
350	2	CONHMe	H	OMe	H	H
351	3	CONHMe	H	OMe	H	H
352	4	CONHMe	H	OMe	H	H
353	1	SO ₂ Me	H	OMe	H	H
354	2	SO ₂ Me	H	OMe	H	H
355	3	SO ₂ Me	H	OMe	H	H
356	4	SO ₂ Me	H	OMe	H	H
357	1	SO ₂ NH ₂	H	OMe	H	H
358	2	SO ₂ NH ₂	H	OMe	H	H
359	3	SO ₂ NH ₂	H	OMe	H	H

364

360	4	SO ₂ NH ₂	H	OMe	H	H
361	1	H	H	Me	H	H
362	2	H	H	Me	H	H
363	3	H	H	Me	H	H
364	4	H	H	Me	H	H
365	1	Me	H	Me	H	H
366	2	Me	H	Me	H	H
367	3	Me	H	Me	H	H
368	4	Me	H	Me	H	H
369	1	CH ₂ Ph	H	Me	H	H
370	2	CH ₂ Ph	H	Me	H	H
371	3	CH ₂ Ph	H	Me	H	H
372	4	CH ₂ Ph	H	Me	H	H
373	1	COMe	H	Me	H	H
374	2	COMe	H	Me	H	H
375	3	COMe	H	Me	H	H
376	4	COMe	H	Me	H	H
377	1	CO ₂ Me	H	Me	H	H
378	2	CO ₂ Me	H	Me	H	H
379	3	CO ₂ Me	H	Me	H	H
380	4	CO ₂ Me	H	Me	H	H
381	1	CO ₂ tBu	H	Me	H	H
382	2	CO ₂ tBu	H	Me	H	H
383	3	CO ₂ tBu	H	Me	H	H
384	4	CO ₂ tBu	H	Me	H	H
385	1	CONHMe	H	Me	H	H
386	2	CONHMe	H	Me	H	H
387	3	CONHMe	H	Me	H	H
388	4	CONHMe	H	Me	H	H
389	1	SO ₂ Me	H	Me	H	H
390	2	SO ₂ Me	H	Me	H	H
391	3	SO ₂ Me	H	Me	H	H
392	4	SO ₂ Me	H	Me	H	H
393	1	SO ₂ NH ₂	H	Me	H	H
394	2	SO ₂ NH ₂	H	Me	H	H
395	3	SO ₂ NH ₂	H	Me	H	H
396	4	SO ₂ NH ₂	H	Me	H	H
397	1	H	H	CF ₃	H	H
398	2	H	H	CF ₃	H	H
399	3	H	H	CF ₃	H	H
400	4	H	H	CF ₃	H	H

401	1	Me	H	CF ₃	H	H
402	2	Me	H	CF ₃	H	H
403	3	Me	H	CF ₃	H	H
404	4	Me	H	CF ₃	H	H
405	1	CH ₂ Ph	H	CF ₃	H	H
406	2	CH ₂ Ph	H	CF ₃	H	H
407	3	CH ₂ Ph	H	CF ₃	H	H
408	4	CH ₂ Ph	H	CF ₃	H	H
409	1	COMe	H	CF ₃	H	H
410	2	COMe	H	CF ₃	H	H
411	3	COMe	H	CF ₃	H	H
412	4	COMe	H	CF ₃	H	H
413	1	CO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
414	2	CO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
415	3	CO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
416	4	CO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
417	1	CO ₂ tBu	H	CF ₃	H	H
418	2	CO ₂ tBu	H	CF ₃	H	H
419	3	CO ₂ tBu	H	CF ₃	H	H
420	4	CO ₂ tBu	H	CF ₃	H	H
421	1	CONHMe	H	CF ₃	H	H
422	2	CONHMe	H	CF ₃	H	H
423	3	CONHMe	H	CF ₃	H	H
424	4	CONHMe	H	CF ₃	H	H
425	1	SO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
426	2	SO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
427	3	SO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
428	4	SO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
429	1	SO ₂ NH ₂	H	CF ₃	H	H
430	2	SO ₂ NH ₂	H	CF ₃	H	H
431	3	SO ₂ NH ₂	H	CF ₃	H	H
432	4	SO ₂ NH ₂	H	CF ₃	H	H
433	1	H	H	F	H	H
434	2	H	H	F	H	H
435	3	H	H	F	H	H
436	3	H	H	F	H	H
437	1	Me	H	F	H	H
438	2	Me	H	F	H	H
439	3	Me	H	F	H	H
440	4	Me	H	F	H	H
441	1	CH ₂ Ph	H	F	H	H

442	2	CH ₂ Ph	H	F	H	H
443	3	CH ₂ Ph	H	F	H	H
444	4	CH ₂ Ph	H	F	H	H
445	1	COMe	H	F	H	H
446	2	COMe	H	F	H	H
447	3	COMe	H	F	H	H
448	4	COMe	H	F	H	H
449	1	CO ₂ Me	H	F	H	H
450	2	CO ₂ Me	H	F	H	H
451	3	CO ₂ Me	H	F	H	H
452	4	CO ₂ Me	H	F	H	H
453	1	CO ₂ tBu	H	F	H	H
454	2	CO ₂ tBu	H	F	H	H
455	3	CO ₂ tBu	H	F	H	H
456	4	CO ₂ tBu	H	F	H	H
457	1	CONHMe	H	F	H	H
458	2	CONHMe	H	F	H	H
459	3	CONHMe	H	F	H	H
460	4	CONHMe	H	F	H	H
461	1	SO ₂ Me	H	F	H	H
462	2	SO ₂ Me	H	F	H	H
463	3	SO ₂ Me	H	F	H	H
464	4	SO ₂ Me	H	F	H	H
465	1	SO ₂ NH ₂	H	F	H	H
466	2	SO ₂ NH ₂	H	F	H	H
467	3	SO ₂ NH ₂	H	F	H	H
468	4	SO ₂ NH ₂	H	F	H	H
469	1	H	H	Cl	H	H
470	2	H	H	Cl	H	H
471	3	H	H	Cl	H	H
472	4	H	H	Cl	H	H
473	1	Me	H	Cl	H	H
474	2	Me	H	Cl	H	H
475	3	Me	H	Cl	H	H
476	4	Me	H	Cl	H	H
477	1	CH ₂ Ph	H	Cl	H	H
478	2	CH ₂ Ph	H	Cl	H	H
479	3	CH ₂ Ph	H	Cl	H	H
480	4	CH ₂ Ph	H	Cl	H	H
481	1	COMe	H	Cl	H	H
482	2	COMe	H	Cl	H	H
483	3	COMe	H	Cl	H	H

484	4	COMe	H	Cl	H	H
485	1	CO ₂ Me	H	Cl	H	H
486	2	CO ₂ Me	H	Cl	H	H
487	3	CO ₂ Me	H	Cl	H	H
488	4	CO ₂ Me	H	Cl	H	H
489	1	CO ₂ tBu	H	Cl	H	H
490	2	CO ₂ tBu	H	Cl	H	H
491	3	CO ₂ tBu	H	Cl	H	H
492	4	CO ₂ tBu	H	Cl	H	H
493	1	CONHMe	H	Cl	H	H
494	2	CONHMe	H	Cl	H	H
495	3	CONHMe	H	Cl	H	H
496	4	CONHMe	H	Cl	H	H
497	1	SO ₂ Me	H	Cl	H	H
498	2	SO ₂ Me	H	Cl	H	H
499	3	SO ₂ Me	H	Cl	H	H
500	4	SO ₂ Me	H	Cl	H	H
501	1	SO ₂ NH ₂	H	Cl	H	H
502	2	SO ₂ NH ₂	H	Cl	H	H
503	3	SO ₂ NH ₂	H	Cl	H	H
504	4	SO ₂ NH ₂	H	Cl	H	H
505	1	H	H	CN	H	H
506	2	H	H	CN	H	H
507	3	H	H	CN	H	H
508	4	H	H	CN	H	H
509	1	Me	H	CN	H	H
510	2	Me	H	CN	H	H
511	3	Me	H	CN	H	H
512	4	Me	H	CN	H	H
513	1	CH ₂ Ph	H	CN	H	H
514	2	CH ₂ Ph	H	CN	H	H
515	3	CH ₂ Ph	H	CN	H	H
516	4	CH ₂ Ph	H	CN	H	H
517	1	COMe	H	CN	H	H
518	2	COMe	H	CN	H	H
519	3	COMe	H	CN	H	H
520	4	COMe	H	CN	H	H
521	1	CO ₂ Me	H	CN	H	H
522	2	CO ₂ Me	H	CN	H	H
523	3	CO ₂ Me	H	CN	H	H
524	4	CO ₂ Me	H	CN	H	H

525	1	CO ₂ tBu	H	CN	H	H
526	2	CO ₂ tBu	H	CN	H	H
527	3	CO ₂ tBu	H	CN	H	H
528	4	CO ₂ tBu	H	CN	H	H
529	1	CONHMe	H	CN	H	H
530	2	CONHMe	H	CN	H	H
531	3	CONHMe	H	CN	H	H
532	4	CONHMe	H	CN	H	H
533	1	SO ₂ Me	H	CN	H	H
534	2	SO ₂ Me	H	CN	H	H
535	3	SO ₂ Me	H	CN	H	H
536	4	SO ₂ Me	H	CN	H	H
537	1	SO ₂ NH ₂	H	CN	H	H
538	2	SO ₂ NH ₂	H	CN	H	H
539	3	SO ₂ NH ₂	H	CN	H	H
540	4	SO ₂ NH ₂	H	CN	H	H
541	1	H	OH	H	H	H
542	2	H	OH	H	H	H
543	3	H	OH	H	H	H
544	4	H	OH	H	H	H
545	1	Me	OH	H	H	H
546	2	Me	OH	H	H	H
547	3	Me	OH	H	H	H
548	4	Me	OH	H	H	H
549	1	CH ₂ Ph	OH	H	H	H
550	2	CH ₂ Ph	OH	H	H	H
551	3	CH ₂ Ph	OH	H	H	H
552	4	CH ₂ Ph	OH	H	H	H
553	1	COMe	OH	H	H	H
554	2	COMe	OH	H	H	H
555	3	COMe	OH	H	H	H
556	4	COMe	OH	H	H	H
557	1	CO ₂ Me	OH	H	H	H
558	2	CO ₂ Me	OH	H	H	H
559	3	CO ₂ Me	OH	H	H	H
560	4	CO ₂ Me	OH	H	H	H
561	1	CO ₂ tBu	OH	H	H	H
562	2	CO ₂ tBu	OH	H	H	H
563	3	CO ₂ tBu	OH	H	H	H
564	4	CO ₂ tBu	OH	H	H	H
565	1	CONHMe	OH	H	H	H
566	2	CONHMe	OH	H	H	H

567	3	CONHMe	OH	H	H	H
568	4	CONHMe	OH	H	H	H
569	1	SO ₂ Me	OH	H	H	H
570	2	SO ₂ Me	OH	H	H	H
571	3	SO ₂ Me	OH	H	H	H
572	4	SO ₂ Me	OH	H	H	H
573	1	SO ₂ NH ₂	OH	H	H	H
574	2	SO ₂ NH ₂	OH	H	H	H
575	3	SO ₂ NH ₂	OH	H	H	H
576	4	SO ₂ NH ₂	OH	H	H	H
577	1	H	OMe	H	H	H
578	2	H	OMe	H	H	H
579	3	H	OMe	H	H	H
580	4	H	OMe	H	H	H
581	1	Me	OMe	H	H	H
582	2	Me	OMe	H	H	H
583	3	Me	OMe	H	H	H
584	4	Me	OMe	H	H	H
585	1	CH ₂ Ph	OMe	H	H	H
586	2	CH ₂ Ph	OMe	H	H	H
587	3	CH ₂ Ph	OMe	H	H	H
588	4	CH ₂ Ph	OMe	H	H	H
589	1	COMe	OMe	H	H	H
590	2	COMe	OMe	H	H	H
591	3	COMe	OMe	H	H	H
592	4	COMe	OMe	H	H	H
593	1	CO ₂ Me	OMe	H	H	H
594	2	CO ₂ Me	OMe	H	H	H
595	3	CO ₂ Me	OMe	H	H	H
596	4	CO ₂ Me	OMe	H	H	H
597	1	CO ₂ tBu	OMe	H	H	H
598	2	CO ₂ tBu	OMe	H	H	H
599	3	CO ₂ tBu	OMe	H	H	H
600	4	CO ₂ tBu	OMe	H	H	H
601	1	CONHMe	OMe	H	H	H
602	2	CONHMe	OMe	H	H	H
603	3	CONHMe	OMe	H	H	H
604	4	CONHMe	OMe	H	H	H
605	1	SO ₂ Me	OMe	H	H	H
606	2	SO ₂ Me	OMe	H	H	H
607	3	SO ₂ Me	OMe	H	H	H
608	4	SO ₂ Me	OMe	H	H	H

609	1	SO ₂ NH ₂	OMe	H	H	H
610	2	SO ₂ NH ₂	OMe	H	H	H
611	3	SO ₂ NH ₂	OMe	H	H	H
612	4	SO ₂ NH ₂	OMe	H	H	H
613	1	H	Me	H	H	H
614	2	H	Me	H	H	H
615	3	H	Me	H	H	H
616	4	H	Me	H	H	H
617	1	Me	Me	H	H	H
618	2	Me	Me	H	H	H
619	3	Me	Me	H	H	H
620	4	Me	Me	H	H	H
621	1	CH ₂ Ph	Me	H	H	H
622	2	CH ₂ Ph	Me	H	H	H
623	3	CH ₂ Ph	Me	H	H	H
624	4	CH ₂ Ph	Me	H	H	H
625	1	COMe	Me	H	H	H
626	2	COMe	Me	H	H	H
627	3	COMe	Me	H	H	H
628	4	COMe	Me	H	H	H
629	1	CO ₂ Me	Me	H	H	H
630	2	CO ₂ Me	Me	H	H	H
631	3	CO ₂ Me	Me	H	H	H
632	4	CO ₂ Me	Me	H	H	H
633	1	CO ₂ tBu	Me	H	H	H
634	2	CO ₂ tBu	Me	H	H	H
635	3	CO ₂ tBu	Me	H	H	H
636	4	CO ₂ tBu	Me	H	H	H
637	1	CONHMe	Me	H	H	H
638	2	CONHMe	Me	H	H	H
639	3	CONHMe	Me	H	H	H
640	4	CONHMe	Me	H	H	H
641	1	SO ₂ Me	Me	H	H	H
642	2	SO ₂ Me	Me	H	H	H
643	3	SO ₂ Me	Me	H	H	H
644	4	SO ₂ Me	Me	H	H	H
645	1	SO ₂ NH ₂	Me	H	H	H
646	2	SO ₂ NH ₂	Me	H	H	H
647	3	SO ₂ NH ₂	Me	H	H	H
648	4	SO ₂ NH ₂	Me	H	H	H
649	1	H	CF ₃	H	H	H

650	2	H	CF ₃	H	H	H
651	3	H	CF ₃	H	H	H
652	4	H	CF ₃	H	H	H
653	1	Me	CF ₃	H	H	H
654	2	Me	CF ₃	H	H	H
655	3	Me	CF ₃	H	H	H
656	4	Me	CF ₃	H	H	H
657	1	CH ₂ Ph	CF ₃	H	H	H
658	2	CH ₂ Ph	CF ₃	H	H	H
659	3	CH ₂ Ph	CF ₃	H	H	H
660	4	CH ₂ Ph	CF ₃	H	H	H
661	1	COMe	CF ₃	H	H	H
662	2	COMe	CF ₃	H	H	H
663	3	COMe	CF ₃	H	H	H
664	4	COMe	CF ₃	H	H	H
665	1	CO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
666	2	CO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
667	3	CO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
668	4	CO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
669	1	CO ₂ tBu	CF ₃	H	H	H
670	2	CO ₂ tBu	CF ₃	H	H	H
671	3	CO ₂ tBu	CF ₃	H	H	H
672	4	CO ₂ tBu	CF ₃	H	H	H
673	1	CONHMe	CF ₃	H	H	H
674	2	CONHMe	CF ₃	H	H	H
675	3	CONHMe	CF ₃	H	H	H
676	4	CONHMe	CF ₃	H	H	H
677	1	SO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
678	2	SO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
679	3	SO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
680	4	SO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
681	1	SO ₂ NH ₂	CF ₃	H	H	H
682	2	SO ₂ NH ₂	CF ₃	H	H	H
683	3	SO ₂ NH ₂	CF ₃	H	H	H
684	4	SO ₂ NH ₂	CF ₃	H	H	H
685	1	H	F	H	H	H
686	2	H	F	H	H	H
687	3	H	F	H	H	H
688	3	H	F	H	H	H
689	1	Me	F	H	H	H

690	2	Me	F	H	H	H
691	3	Me	F	H	H	H
692	4	Me	F	H	H	H
693	1	CH ₂ Ph	F	H	H	H
694	2	CH ₂ Ph	F	H	H	H
695	3	CH ₂ Ph	F	H	H	H
696	4	CH ₂ Ph	F	H	H	H
697	1	COMe	F	H	H	H
698	2	COMe	F	H	H	H
699	3	COMe	F	H	H	H
700	4	COMe	F	H	H	H
701	1	CO ₂ Me	F	H	H	H
702	2	CO ₂ Me	F	H	H	H
703	3	CO ₂ Me	F	H	H	H
704	4	CO ₂ Me	F	H	H	H
705	1	CO ₂ tBu	F	H	H	H
706	2	CO ₂ tBu	F	H	H	H
707	3	CO ₂ tBu	F	H	H	H
708	4	CO ₂ tBu	F	H	H	H
709	1	CONHMe	F	H	H	H
710	2	CONHMe	F	H	H	H
711	3	CONHMe	F	H	H	H
712	4	CONHMe	F	H	H	H
713	1	SO ₂ Me	F	H	H	H
714	2	SO ₂ Me	F	H	H	H
715	3	SO ₂ Me	F	H	H	H
716	4	SO ₂ Me	F	H	H	H
717	1	SO ₂ NH ₂	F	H	H	H
718	2	SO ₂ NH ₂	F	H	H	H
719	3	SO ₂ NH ₂	F	H	H	H
720	4	SO ₂ NH ₂	F	H	H	H
721	1	H	Cl	H	H	H
722	2	H	Cl	H	H	H
723	3	H	Cl	H	H	H
724	4	H	Cl	H	H	H
725	1	Me	Cl	H	H	H
726	2	Me	Cl	H	H	H
727	3	Me	Cl	H	H	H
728	4	Me	Cl	H	H	H
729	1	CH ₂ Ph	Cl	H	H	H
730	2	CH ₂ Ph	Cl	H	H	H
731	3	CH ₂ Ph	Cl	H	H	H

732	4	CH ₂ Ph	Cl	H	H	H
733	1	COMe	Cl	H	H	H
734	2	COMe	Cl	H	H	H
735	3	COMe	Cl	H	H	H
736	4	COMe	Cl	H	H	H
737	1	CO ₂ Me	Cl	H	H	H
738	2	CO ₂ Me	Cl	H	H	H
739	3	CO ₂ Me	Cl	H	H	H
740	4	CO ₂ Me	Cl	H	H	H
741	1	CO ₂ tBu	Cl	H	H	H
742	2	CO ₂ tBu	Cl	H	H	H
743	3	CO ₂ tBu	Cl	H	H	H
744	4	CO ₂ tBu	Cl	H	H	H
745	1	CONHMe	Cl	H	H	H
746	2	CONHMe	Cl	H	H	H
747	3	CONHMe	Cl	H	H	H
748	4	CONHMe	Cl	H	H	H
749	1	SO ₂ Me	Cl	H	H	H
750	2	SO ₂ Me	Cl	H	H	H
751	3	SO ₂ Me	Cl	H	H	H
752	4	SO ₂ Me	Cl	H	H	H
753	1	SO ₂ NH ₂	Cl	H	H	H
754	2	SO ₂ NH ₂	Cl	H	H	H
755	3	SO ₂ NH ₂	Cl	H	H	H
756	4	SO ₂ NH ₂	Cl	H	H	H
757	1	H	CN	H	H	H
758	2	H	CN	H	H	H
759	3	H	CN	H	H	H
760	4	H	CN	H	H	H
761	1	Me	CN	H	H	H
762	2	Me	CN	H	H	H
763	3	Me	CN	H	H	H
764	4	Me	CN	H	H	H
765	1	CH ₂ Ph	CN	H	H	H
766	2	CH ₂ Ph	CN	H	H	H
767	3	CH ₂ Ph	CN	H	H	H
768	4	CH ₂ Ph	CN	H	H	H
769	1	COMe	CN	H	H	H
770	2	COMe	CN	H	H	H
771	3	COMe	CN	H	H	H
772	4	COMe	CN	H	H	H
773	1	CO ₂ Me	CN	H	H	H

774	2	CO ₂ Me	CN	H	H	H
775	3	CO ₂ Me	CN	H	H	H
776	4	CO ₂ Me	CN	H	H	H
777	1	CO ₂ tBu	CN	H	H	H
778	2	CO ₂ tBu	CN	H	H	H
779	3	CO ₂ tBu	CN	H	H	H
780	4	CO ₂ tBu	CN	H	H	H
781	1	CONHMe	CN	H	H	H
782	2	CONHMe	CN	H	H	H
783	3	CONHMe	CN	H	H	H
784	4	CONHMe	CN	H	H	H
785	1	SO ₂ Me	CN	H	H	H
786	2	SO ₂ Me	CN	H	H	H
787	3	SO ₂ Me	CN	H	H	H
788	4	SO ₂ Me	CN	H	H	H
789	1	SO ₂ NH ₂	CN	H	H	H
790	2	SO ₂ NH ₂	CN	H	H	H
791	3	SO ₂ NH ₂	CN	H	H	H
792	4	SO ₂ NH ₂	CN	H	H	H
793	1	H	H	H	H	OH
794	2	H	H	H	H	OH
795	3	H	H	H	H	OH
796	4	H	H	H	H	OH
797	1	Me	H	H	H	OH
798	2	Me	H	H	H	OH
799	3	Me	H	H	H	OH
800	4	Me	H	H	H	OH
801	1	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
802	2	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
803	3	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
804	4	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
805	1	COMe	H	H	H	OH
806	2	COMe	H	H	H	OH
807	3	COMe	H	H	H	OH
808	4	COMe	H	H	H	OH
809	1	CO ₂ Me	H	H	H	OH
810	2	CO ₂ Me	H	H	H	OH
811	3	CO ₂ Me	H	H	H	OH
812	4	CO ₂ Me	H	H	H	OH
813	1	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
814	2	CO ₂ tBu	H	H	H	OH

815	3	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
816	4	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
817	1	CONHMe	H	H	H	OH
818	2	CONHMe	H	H	H	OH
819	3	CONHMe	H	H	H	OH
820	4	CONHMe	H	H	H	OH
821	1	SO ₂ Me	H	H	H	OH
822	2	SO ₂ Me	H	H	H	OH
823	3	SO ₂ Me	H	H	H	OH
824	4	SO ₂ Me	H	H	H	OH
825	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
826	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
827	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
828	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
829	1	H	H	H	H	OMe
830	2	H	H	H	H	OMe
831	3	H	H	H	H	OMe
832	4	H	H	H	H	OMe
833	1	Me	H	H	H	OMe
834	2	Me	H	H	H	OMe
835	3	Me	H	H	H	OMe
836	4	Me	H	H	H	OMe
837	1	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
838	2	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
839	3	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
840	4	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
841	1	COMe	H	H	H	OMe
842	2	COMe	H	H	H	OMe
843	3	COMe	H	H	H	OMe
844	4	COMe	H	H	H	OMe
845	1	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
846	2	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
847	3	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
848	4	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
849	1	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
850	2	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
851	3	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
852	4	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
853	1	CONHMe	H	H	H	OMe
854	2	CONHMe	H	H	H	OMe
855	3	CONHMe	H	H	H	OMe
856	4	CONHMe	H	H	H	OMe

857	1	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
858	2	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
859	3	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
860	4	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
861	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
862	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
863	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
864	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
865	1	H	H	H	H	Me
866	2	H	H	H	H	Me
867	3	H	H	H	H	Me
868	4	H	H	H	H	Me
869	1	Me	H	H	H	Me
870	2	Me	H	H	H	Me
871	3	Me	H	H	H	Me
872	4	Me	H	H	H	Me
873	1	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
874	2	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
875	3	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
876	4	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
877	1	COMe	H	H	H	Me
878	2	COMe	H	H	H	Me
879	3	COMe	H	H	H	Me
880	4	COMe	H	H	H	Me
881	1	CO ₂ Me	H	H	H	Me
882	2	CO ₂ Me	H	H	H	Me
883	3	CO ₂ Me	H	H	H	Me
884	4	CO ₂ Me	H	H	H	Me
885	1	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
886	2	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
887	3	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
888	4	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
889	1	CONHMe	H	H	H	Me
890	2	CONHMe	H	H	H	Me
891	3	CONHMe	H	H	H	Me
892	4	CONHMe	H	H	H	Me
893	1	SO ₂ Me	H	H	H	Me
894	2	SO ₂ Me	H	H	H	Me
895	3	SO ₂ Me	H	H	H	Me
896	4	SO ₂ Me	H	H	H	Me
897	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me

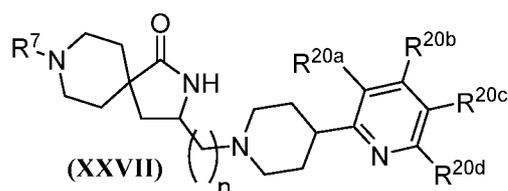
898	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
899	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
900	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
901	1	H	H	H	H	CF ₃
902	2	H	H	H	H	CF ₃
903	3	H	H	H	H	CF ₃
904	4	H	H	H	H	CF ₃
905	1	Me	H	H	H	CF ₃
906	2	Me	H	H	H	CF ₃
907	3	Me	H	H	H	CF ₃
908	4	Me	H	H	H	CF ₃
909	1	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
910	2	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
911	3	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
912	4	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
913	1	COMe	H	H	H	CF ₃
914	2	COMe	H	H	H	CF ₃
915	3	COMe	H	H	H	CF ₃
916	4	COMe	H	H	H	CF ₃
917	1	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
918	2	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
919	3	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
920	4	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
921	1	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
922	2	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
923	3	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
924	4	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
925	1	CONHMe	H	H	H	CF ₃
926	2	CONHMe	H	H	H	CF ₃
927	3	CONHMe	H	H	H	CF ₃
928	4	CONHMe	H	H	H	CF ₃
929	1	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
930	2	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
931	3	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
932	4	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
933	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
934	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
935	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
936	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
937	1	H	H	H	H	F

938	2	H	H	H	H	F
939	3	H	H	H	H	F
940	3	H	H	H	H	F
941	1	Me	H	H	H	F
942	2	Me	H	H	H	F
943	3	Me	H	H	H	F
944	4	Me	H	H	H	F
945	1	CH ₂ Ph	H	H	H	F
946	2	CH ₂ Ph	H	H	H	F
947	3	CH ₂ Ph	H	H	H	F
948	4	CH ₂ Ph	H	H	H	F
949	1	COMe	H	H	H	F
950	2	COMe	H	H	H	F
951	3	COMe	H	H	H	F
952	4	COMe	H	H	H	F
953	1	CO ₂ Me	H	H	H	F
954	2	CO ₂ Me	H	H	H	F
955	3	CO ₂ Me	H	H	H	F
956	4	CO ₂ Me	H	H	H	F
957	1	CO ₂ tBu	H	H	H	F
958	2	CO ₂ tBu	H	H	H	F
959	3	CO ₂ tBu	H	H	H	F
960	4	CO ₂ tBu	H	H	H	F
961	1	CONHMe	H	H	H	F
962	2	CONHMe	H	H	H	F
963	3	CONHMe	H	H	H	F
964	4	CONHMe	H	H	H	F
965	1	SO ₂ Me	H	H	H	F
966	2	SO ₂ Me	H	H	H	F
967	3	SO ₂ Me	H	H	H	F
968	4	SO ₂ Me	H	H	H	F
969	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
970	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
971	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
972	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
973	1	H	H	H	H	Cl
974	2	H	H	H	H	Cl
975	3	H	H	H	H	Cl
976	4	H	H	H	H	Cl
977	1	Me	H	H	H	Cl
978	2	Me	H	H	H	Cl
979	3	Me	H	H	H	Cl

980	4	Me	H	H	H	Cl
981	1	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
982	2	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
983	3	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
984	4	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
985	1	COMe	H	H	H	Cl
986	2	COMe	H	H	H	Cl
987	3	COMe	H	H	H	Cl
988	4	COMe	H	H	H	Cl
989	1	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
990	2	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
991	3	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
992	4	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
993	1	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
994	2	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
995	3	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
996	4	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
997	1	CONHMe	H	H	H	Cl
998	2	CONHMe	H	H	H	Cl
999	3	CONHMe	H	H	H	Cl
1000	4	CONHMe	H	H	H	Cl
1001	1	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
1002	2	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
1003	3	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
1004	4	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
1005	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
1006	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
1007	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
1008	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
1009	1	H	H	H	H	CN
1010	2	H	H	H	H	CN
1011	3	H	H	H	H	CN
1012	4	H	H	H	H	CN
1013	1	Me	H	H	H	CN
1014	2	Me	H	H	H	CN
1015	3	Me	H	H	H	CN
1016	4	Me	H	H	H	CN
1017	1	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
1018	2	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
1019	3	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
1020	4	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
1021	1	COMe	H	H	H	CN

1022	2	COMe	H	H	H	CN
1023	3	COMe	H	H	H	CN
1024	4	COMe	H	H	H	CN
1025	1	CO ₂ Me	H	H	H	CN
1026	2	CO ₂ Me	H	H	H	CN
1027	3	CO ₂ Me	H	H	H	CN
1028	4	CO ₂ Me	H	H	H	CN
1029	1	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
1030	2	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
1031	3	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
1032	4	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
1033	1	CONHMe	H	H	H	CN
1034	2	CONHMe	H	H	H	CN
1035	3	CONHMe	H	H	H	CN
1036	4	CONHMe	H	H	H	CN
1037	1	SO ₂ Me	H	H	H	CN
1038	2	SO ₂ Me	H	H	H	CN
1039	3	SO ₂ Me	H	H	H	CN
1040	4	SO ₂ Me	H	H	H	CN
1041	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN
1042	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN
1043	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN
1044	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN

[01029] Иллюстративные варианты осуществления включают соединения, характеризующиеся формулой (XXVII),



или их фармацевтически приемлемую солевую форму, как определено в данном документе ниже в таблице 21.

Таблица 21

Запись	n	R ⁷	R ^{20a}	R ^{20b}	R ^{20c}	R ^{20d}
1	1	H	H	H	H	H
2	2	H	H	H	H	H
3	3	H	H	H	H	H

4	4	H	H	H	H	H
5	1	Me	H	H	H	H
6	2	Me	H	H	H	H
7	3	Me	H	H	H	H
8	4	Me	H	H	H	H
9	1	CH ₂ Ph	H	H	H	H
10	2	CH ₂ Ph	H	H	H	H
11	3	CH ₂ Ph	H	H	H	H
12	4	CH ₂ Ph	H	H	H	H
13	1	COMe	H	H	H	H
14	2	COMe	H	H	H	H
15	3	COMe	H	H	H	H
16	4	COMe	H	H	H	H
17	1	CO ₂ Me	H	H	H	H
18	2	CO ₂ Me	H	H	H	H
19	3	CO ₂ Me	H	H	H	H
20	4	CO ₂ Me	H	H	H	H
21	1	CO ₂ tBu	H	H	H	H
22	2	CO ₂ tBu	H	H	H	H
23	3	CO ₂ tBu	H	H	H	H
24	4	CO ₂ tBu	H	H	H	H
25	1	CONHMe	H	H	H	H
26	2	CONHMe	H	H	H	H
27	3	CONHMe	H	H	H	H
28	4	CONHMe	H	H	H	H
29	1	SO ₂ Me	H	H	H	H
30	2	SO ₂ Me	H	H	H	H
31	3	SO ₂ Me	H	H	H	H
32	4	SO ₂ Me	H	H	H	H
33	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
34	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
35	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
36	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
37	1	H	H	H	OH	H
38	2	H	H	H	OH	H
39	3	H	H	H	OH	H
40	4	H	H	H	OH	H
41	1	Me	H	H	OH	H
42	2	Me	H	H	OH	H
43	3	Me	H	H	OH	H
44	4	Me	H	H	OH	H
45	1	CH ₂ Ph	H	H	OH	H

46	2	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
47	3	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
48	4	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
49	1	COMe	H	H	OH	H
50	2	COMe	H	H	OH	H
51	3	COMe	H	H	OH	H
52	4	COMe	H	H	OH	H
53	1	CO ₂ Me	H	H	OH	H
54	2	CO ₂ Me	H	H	OH	H
55	3	CO ₂ Me	H	H	OH	H
56	4	CO ₂ Me	H	H	OH	H
57	1	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
58	2	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
59	3	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
60	4	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
61	1	CONHMe	H	H	OH	H
62	2	CONHMe	H	H	OH	H
63	3	CONHMe	H	H	OH	H
64	4	CONHMe	H	H	OH	H
65	1	SO ₂ Me	H	H	OH	H
66	2	SO ₂ Me	H	H	OH	H
67	3	SO ₂ Me	H	H	OH	H
68	4	SO ₂ Me	H	H	OH	H
69	1	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
70	2	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
71	3	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
72	4	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
73	1	H	H	H	OMe	H
74	2	H	H	H	OMe	H
75	3	H	H	H	OMe	H
76	4	H	H	H	OMe	H
77	1	Me	H	H	OMe	H
78	2	Me	H	H	OMe	H
79	3	Me	H	H	OMe	H
80	4	Me	H	H	OMe	H
81	1	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
82	2	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
83	3	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
84	4	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
85	1	COMe	H	H	OMe	H
86	2	COMe	H	H	OMe	H
87	3	COMe	H	H	OMe	H

88	4	COMe	H	H	OMe	H
89	1	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
90	2	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
91	3	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
92	4	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
93	1	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H
94	2	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H
95	3	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H
96	1	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H
97	1	CONHMe	H	H	OMe	H
98	2	CONHMe	H	H	OMe	H
99	3	CONHMe	H	H	OMe	H
100	4	CONHMe	H	H	OMe	H
101	1	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
102	2	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
103	3	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
104	4	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
105	1	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
106	2	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
107	3	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
108	4	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
109	1	H	H	H	Me	H
110	2	H	H	H	Me	H
111	3	H	H	H	Me	H
112	4	H	H	H	Me	H
113	1	Me	H	H	Me	H
114	2	Me	H	H	Me	H
115	3	Me	H	H	Me	H
116	4	Me	H	H	Me	H
117	1	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
118	2	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
119	3	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
120	4	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
121	1	COMe	H	H	Me	H
122	2	COMe	H	H	Me	H
123	3	COMe	H	H	Me	H
124	4	COMe	H	H	Me	H
125	1	CO ₂ Me	H	H	Me	H
126	2	CO ₂ Me	H	H	Me	H
127	3	CO ₂ Me	H	H	Me	H
128	4	CO ₂ Me	H	H	Me	H

129	1	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
130	2	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
131	3	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
132	4	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
133	1	CONHMe	H	H	Me	H
134	2	CONHMe	H	H	Me	H
135	3	CONHMe	H	H	Me	H
136	4	CONHMe	H	H	Me	H
137	1	SO ₂ Me	H	H	Me	H
138	2	SO ₂ Me	H	H	Me	H
139	3	SO ₂ Me	H	H	Me	H
140	4	SO ₂ Me	H	H	Me	H
141	1	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
142	2	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
143	3	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
144	4	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
145	1	H	H	H	CF ₃	H
146	2	H	H	H	CF ₃	H
147	3	H	H	H	CF ₃	H
148	4	H	H	H	CF ₃	H
149	1	Me	H	H	CF ₃	H
150	2	Me	H	H	CF ₃	H
151	3	Me	H	H	CF ₃	H
152	4	Me	H	H	CF ₃	H
153	1	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
154	2	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
155	3	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
156	4	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
157	1	COMe	H	H	CF ₃	H
158	2	COMe	H	H	CF ₃	H
159	3	COMe	H	H	CF ₃	H
160	4	COMe	H	H	CF ₃	H
161	1	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
162	2	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
163	3	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
164	4	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
165	1	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
166	2	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
167	3	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
168	4	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H

169	1	CONHMe	H	H	CF ₃	H
170	2	CONHMe	H	H	CF ₃	H
171	3	CONHMe	H	H	CF ₃	H
172	4	CONHMe	H	H	CF ₃	H
173	1	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
174	2	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
175	3	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
176	4	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
177	1	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H
178	2	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H
179	3	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H
180	4	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H
181	1	H	H	H	F	H
182	2	H	H	H	F	H
183	3	H	H	H	F	H
184	4	H	H	H	F	H
185	1	Me	H	H	F	H
186	2	Me	H	H	F	H
187	3	Me	H	H	F	H
188	4	Me	H	H	F	H
189	1	CH ₂ Ph	H	H	F	H
190	2	CH ₂ Ph	H	H	F	H
191	3	CH ₂ Ph	H	H	F	H
192	4	CH ₂ Ph	H	H	F	H
193	1	COMe	H	H	F	H
194	2	COMe	H	H	F	H
195	3	COMe	H	H	F	H
196	4	COMe	H	H	F	H
197	1	CO ₂ Me	H	H	F	H
198	2	CO ₂ Me	H	H	F	H
199	3	CO ₂ Me	H	H	F	H
200	4	CO ₂ Me	H	H	F	H
201	1	CO ₂ tBu	H	H	F	H
202	2	CO ₂ tBu	H	H	F	H
203	3	CO ₂ tBu	H	H	F	H
204	4	CO ₂ tBu	H	H	F	H
205	1	CONHMe	H	H	F	H
206	2	CONHMe	H	H	F	H
207	3	CONHMe	H	H	F	H
208	4	CONHMe	H	H	F	H
209	1	SO ₂ Me	H	H	F	H

210	2	SO ₂ Me	H	H	F	H
211	3	SO ₂ Me	H	H	F	H
212	4	SO ₂ Me	H	H	F	H
213	1	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
214	2	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
215	3	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
216	4	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
217	1	H	H	H	Cl	H
218	2	H	H	H	Cl	H
219	3	H	H	H	Cl	H
220	4	H	H	H	Cl	H
221	1	Me	H	H	Cl	H
222	2	Me	H	H	Cl	H
223	3	Me	H	H	Cl	H
224	4	Me	H	H	Cl	H
225	1	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
226	2	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
227	3	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
228	4	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
229	1	COMe	H	H	Cl	H
230	2	COMe	H	H	Cl	H
231	3	COMe	H	H	Cl	H
232	4	COMe	H	H	Cl	H
233	1	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
234	2	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
235	3	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
236	4	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
237	1	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
238	2	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
239	3	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
240	4	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
241	1	CONHMe	H	H	Cl	H
242	2	CONHMe	H	H	Cl	H
243	3	CONHMe	H	H	Cl	H
244	4	CONHMe	H	H	Cl	H
245	1	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
246	2	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
247	3	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
248	4	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
249	1	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
250	2	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H

251	3	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
252	4	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
253	1	H	H	H	CN	H
254	2	H	H	H	CN	H
255	3	H	H	H	CN	H
256	4	H	H	H	CN	H
257	1	Me	H	H	CN	H
258	2	Me	H	H	CN	H
259	3	Me	H	H	CN	H
260	4	Me	H	H	CN	H
261	1	CH ₂ Ph	H	H	CN	H
262	2	CH ₂ Ph	H	H	CN	H
263	3	CH ₂ Ph	H	H	CN	H
264	4	CH ₂ Ph	H	H	CN	H
265	1	COMe	H	H	CN	H
266	2	COMe	H	H	CN	H
267	3	COMe	H	H	CN	H
268	4	COMe	H	H	CN	H
269	1	CO ₂ Me	H	H	CN	H
270	2	CO ₂ Me	H	H	CN	H
271	3	CO ₂ Me	H	H	CN	H
272	4	CO ₂ Me	H	H	CN	H
273	1	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
274	2	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
275	3	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
276	4	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
277	1	CONHMe	H	H	CN	H
278	2	CONHMe	H	H	CN	H
279	3	CONHMe	H	H	CN	H
280	4	CONHMe	H	H	CN	H
281	1	SO ₂ Me	H	H	CN	H
282	2	SO ₂ Me	H	H	CN	H
283	3	SO ₂ Me	H	H	CN	H
284	4	SO ₂ Me	H	H	CN	H
285	1	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
286	2	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
287	3	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
288	4	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
289	1	H	H	OH	H	H
290	2	H	H	OH	H	H
291	3	H	H	OH	H	H
292	4	H	H	OH	H	H

293	1	Me	H	OH	H	H
294	2	Me	H	OH	H	H
295	3	Me	H	OH	H	H
296	4	Me	H	OH	H	H
297	1	CH ₂ Ph	H	OH	H	H
298	2	CH ₂ Ph	H	OH	H	H
299	3	CH ₂ Ph	H	OH	H	H
300	4	CH ₂ Ph	H	OH	H	H
301	1	COMe	H	OH	H	H
302	2	COMe	H	OH	H	H
303	3	COMe	H	OH	H	H
304	4	COMe	H	OH	H	H
305	1	CO ₂ Me	H	OH	H	H
306	2	CO ₂ Me	H	OH	H	H
307	3	CO ₂ Me	H	OH	H	H
308	4	CO ₂ Me	H	OH	H	H
309	1	CO ₂ tBu	H	OH	H	H
310	2	CO ₂ tBu	H	OH	H	H
311	3	CO ₂ tBu	H	OH	H	H
312	4	CO ₂ tBu	H	OH	H	H
313	1	CONHMe	H	OH	H	H
314	2	CONHMe	H	OH	H	H
315	3	CONHMe	H	OH	H	H
316	4	CONHMe	H	OH	H	H
317	1	SO ₂ Me	H	OH	H	H
318	2	SO ₂ Me	H	OH	H	H
319	3	SO ₂ Me	H	OH	H	H
320	4	SO ₂ Me	H	OH	H	H
321	1	SO ₂ NH ₂	H	OH	H	H
322	2	SO ₂ NH ₂	H	OH	H	H
323	3	SO ₂ NH ₂	H	OH	H	H
324	4	SO ₂ NH ₂	H	OH	H	H
325	1	H	H	OMe	H	H
326	2	H	H	OMe	H	H
327	3	H	H	OMe	H	H
328	4	H	H	OMe	H	H
329	1	Me	H	OMe	H	H
330	2	Me	H	OMe	H	H
331	3	Me	H	OMe	H	H
332	4	Me	H	OMe	H	H
333	1	CH ₂ Ph	H	OMe	H	H
334	2	CH ₂ Ph	H	OMe	H	H

335	3	CH ₂ Ph	H	OMe	H	H
336	4	CH ₂ Ph	H	OMe	H	H
337	1	COMe	H	OMe	H	H
338	2	COMe	H	OMe	H	H
339	3	COMe	H	OMe	H	H
340	4	COMe	H	OMe	H	H
341	1	CO ₂ Me	H	OMe	H	H
342	2	CO ₂ Me	H	OMe	H	H
343	3	CO ₂ Me	H	OMe	H	H
344	4	CO ₂ Me	H	OMe	H	H
345	1	CO ₂ tBu	H	OMe	H	H
346	2	CO ₂ tBu	H	OMe	H	H
347	3	CO ₂ tBu	H	OMe	H	H
348	4	CO ₂ tBu	H	OMe	H	H
349	1	CONHMe	H	OMe	H	H
350	2	CONHMe	H	OMe	H	H
351	3	CONHMe	H	OMe	H	H
352	4	CONHMe	H	OMe	H	H
353	1	SO ₂ Me	H	OMe	H	H
354	2	SO ₂ Me	H	OMe	H	H
355	3	SO ₂ Me	H	OMe	H	H
356	4	SO ₂ Me	H	OMe	H	H
357	1	SO ₂ NH ₂	H	OMe	H	H
358	2	SO ₂ NH ₂	H	OMe	H	H
359	3	SO ₂ NH ₂	H	OMe	H	H
360	4	SO ₂ NH ₂	H	OMe	H	H
361	1	H	H	Me	H	H
362	2	H	H	Me	H	H
363	3	H	H	Me	H	H
364	4	H	H	Me	H	H
365	1	Me	H	Me	H	H
366	2	Me	H	Me	H	H
367	3	Me	H	Me	H	H
368	4	Me	H	Me	H	H
369	1	CH ₂ Ph	H	Me	H	H
370	2	CH ₂ Ph	H	Me	H	H
371	3	CH ₂ Ph	H	Me	H	H
372	4	CH ₂ Ph	H	Me	H	H
373	1	COMe	H	Me	H	H
374	2	COMe	H	Me	H	H
375	3	COMe	H	Me	H	H
376	4	COMe	H	Me	H	H

377	1	CO ₂ Me	H	Me	H	H
378	2	CO ₂ Me	H	Me	H	H
379	3	CO ₂ Me	H	Me	H	H
380	4	CO ₂ Me	H	Me	H	H
381	1	CO ₂ tBu	H	Me	H	H
382	2	CO ₂ tBu	H	Me	H	H
383	3	CO ₂ tBu	H	Me	H	H
384	4	CO ₂ tBu	H	Me	H	H
385	1	CONHMe	H	Me	H	H
386	2	CONHMe	H	Me	H	H
387	3	CONHMe	H	Me	H	H
388	4	CONHMe	H	Me	H	H
389	1	SO ₂ Me	H	Me	H	H
390	2	SO ₂ Me	H	Me	H	H
391	3	SO ₂ Me	H	Me	H	H
392	4	SO ₂ Me	H	Me	H	H
393	1	SO ₂ NH ₂	H	Me	H	H
394	2	SO ₂ NH ₂	H	Me	H	H
395	3	SO ₂ NH ₂	H	Me	H	H
396	4	SO ₂ NH ₂	H	Me	H	H
397	1	H	H	CF ₃	H	H
398	2	H	H	CF ₃	H	H
399	3	H	H	CF ₃	H	H
400	4	H	H	CF ₃	H	H
401	1	Me	H	CF ₃	H	H
402	2	Me	H	CF ₃	H	H
403	3	Me	H	CF ₃	H	H
404	4	Me	H	CF ₃	H	H
405	1	CH ₂ Ph	H	CF ₃	H	H
406	2	CH ₂ Ph	H	CF ₃	H	H
407	3	CH ₂ Ph	H	CF ₃	H	H
408	4	CH ₂ Ph	H	CF ₃	H	H
409	1	COMe	H	CF ₃	H	H
410	2	COMe	H	CF ₃	H	H
411	3	COMe	H	CF ₃	H	H
412	4	COMe	H	CF ₃	H	H
413	1	CO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
414	2	CO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
415	3	CO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
416	4	CO ₂ Me	H	CF ₃	H	H

417	1	CO ₂ tBu	H	CF ₃	H	H
418	2	CO ₂ tBu	H	CF ₃	H	H
419	3	CO ₂ tBu	H	CF ₃	H	H
420	4	CO ₂ tBu	H	CF ₃	H	H
421	1	CONHMe	H	CF ₃	H	H
422	2	CONHMe	H	CF ₃	H	H
423	3	CONHMe	H	CF ₃	H	H
424	4	CONHMe	H	CF ₃	H	H
425	1	SO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
426	2	SO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
427	3	SO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
428	4	SO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
429	1	SO ₂ NH ₂	H	CF ₃	H	H
430	2	SO ₂ NH ₂	H	CF ₃	H	H
431	3	SO ₂ NH ₂	H	CF ₃	H	H
432	4	SO ₂ NH ₂	H	CF ₃	H	H
433	1	H	H	F	H	H
434	2	H	H	F	H	H
435	3	H	H	F	H	H
436	3	H	H	F	H	H
437	1	Me	H	F	H	H
438	2	Me	H	F	H	H
439	3	Me	H	F	H	H
440	4	Me	H	F	H	H
441	1	CH ₂ Ph	H	F	H	H
442	2	CH ₂ Ph	H	F	H	H
443	3	CH ₂ Ph	H	F	H	H
444	4	CH ₂ Ph	H	F	H	H
445	1	COMe	H	F	H	H
446	2	COMe	H	F	H	H
447	3	COMe	H	F	H	H
448	4	COMe	H	F	H	H
449	1	CO ₂ Me	H	F	H	H
450	2	CO ₂ Me	H	F	H	H
451	3	CO ₂ Me	H	F	H	H
452	4	CO ₂ Me	H	F	H	H
453	1	CO ₂ tBu	H	F	H	H
454	2	CO ₂ tBu	H	F	H	H
455	3	CO ₂ tBu	H	F	H	H
456	4	CO ₂ tBu	H	F	H	H
457	1	CONHMe	H	F	H	H

458	2	CONHMe	H	F	H	H
459	3	CONHMe	H	F	H	H
460	4	CONHMe	H	F	H	H
461	1	SO ₂ Me	H	F	H	H
462	2	SO ₂ Me	H	F	H	H
463	3	SO ₂ Me	H	F	H	H
464	4	SO ₂ Me	H	F	H	H
465	1	SO ₂ NH ₂	H	F	H	H
466	2	SO ₂ NH ₂	H	F	H	H
467	3	SO ₂ NH ₂	H	F	H	H
468	4	SO ₂ NH ₂	H	F	H	H
469	1	H	H	Cl	H	H
470	2	H	H	Cl	H	H
471	3	H	H	Cl	H	H
472	4	H	H	Cl	H	H
473	1	Me	H	Cl	H	H
474	2	Me	H	Cl	H	H
475	3	Me	H	Cl	H	H
476	4	Me	H	Cl	H	H
477	1	CH ₂ Ph	H	Cl	H	H
478	2	CH ₂ Ph	H	Cl	H	H
479	3	CH ₂ Ph	H	Cl	H	H
480	4	CH ₂ Ph	H	Cl	H	H
481	1	COMe	H	Cl	H	H
482	2	COMe	H	Cl	H	H
483	3	COMe	H	Cl	H	H
484	4	COMe	H	Cl	H	H
485	1	CO ₂ Me	H	Cl	H	H
486	2	CO ₂ Me	H	Cl	H	H
487	3	CO ₂ Me	H	Cl	H	H
488	4	CO ₂ Me	H	Cl	H	H
489	1	CO ₂ tBu	H	Cl	H	H
490	2	CO ₂ tBu	H	Cl	H	H
491	3	CO ₂ tBu	H	Cl	H	H
492	4	CO ₂ tBu	H	Cl	H	H
493	1	CONHMe	H	Cl	H	H
494	2	CONHMe	H	Cl	H	H
495	3	CONHMe	H	Cl	H	H
496	4	CONHMe	H	Cl	H	H
497	1	SO ₂ Me	H	Cl	H	H
498	2	SO ₂ Me	H	Cl	H	H
499	3	SO ₂ Me	H	Cl	H	H

500	4	SO ₂ Me	H	Cl	H	H
501	1	SO ₂ NH ₂	H	Cl	H	H
502	2	SO ₂ NH ₂	H	Cl	H	H
503	3	SO ₂ NH ₂	H	Cl	H	H
504	4	SO ₂ NH ₂	H	Cl	H	H
505	1	H	H	CN	H	H
506	2	H	H	CN	H	H
507	3	H	H	CN	H	H
508	4	H	H	CN	H	H
509	1	Me	H	CN	H	H
510	2	Me	H	CN	H	H
511	3	Me	H	CN	H	H
512	4	Me	H	CN	H	H
513	1	CH ₂ Ph	H	CN	H	H
514	2	CH ₂ Ph	H	CN	H	H
515	3	CH ₂ Ph	H	CN	H	H
516	4	CH ₂ Ph	H	CN	H	H
517	1	COMe	H	CN	H	H
518	2	COMe	H	CN	H	H
519	3	COMe	H	CN	H	H
520	4	COMe	H	CN	H	H
521	1	CO ₂ Me	H	CN	H	H
522	2	CO ₂ Me	H	CN	H	H
523	3	CO ₂ Me	H	CN	H	H
524	4	CO ₂ Me	H	CN	H	H
525	1	CO ₂ tBu	H	CN	H	H
526	2	CO ₂ tBu	H	CN	H	H
527	3	CO ₂ tBu	H	CN	H	H
528	4	CO ₂ tBu	H	CN	H	H
529	1	CONHMe	H	CN	H	H
530	2	CONHMe	H	CN	H	H
531	3	CONHMe	H	CN	H	H
532	4	CONHMe	H	CN	H	H
533	1	SO ₂ Me	H	CN	H	H
534	2	SO ₂ Me	H	CN	H	H
535	3	SO ₂ Me	H	CN	H	H
536	4	SO ₂ Me	H	CN	H	H
537	1	SO ₂ NH ₂	H	CN	H	H
538	2	SO ₂ NH ₂	H	CN	H	H
539	3	SO ₂ NH ₂	H	CN	H	H
540	4	SO ₂ NH ₂	H	CN	H	H

541	1	H	OH	H	H	H
542	2	H	OH	H	H	H
543	3	H	OH	H	H	H
544	4	H	OH	H	H	H
545	1	Me	OH	H	H	H
546	2	Me	OH	H	H	H
547	3	Me	OH	H	H	H
548	4	Me	OH	H	H	H
549	1	CH ₂ Ph	OH	H	H	H
550	2	CH ₂ Ph	OH	H	H	H
551	3	CH ₂ Ph	OH	H	H	H
552	4	CH ₂ Ph	OH	H	H	H
553	1	COMe	OH	H	H	H
554	2	COMe	OH	H	H	H
555	3	COMe	OH	H	H	H
556	4	COMe	OH	H	H	H
557	1	CO ₂ Me	OH	H	H	H
558	2	CO ₂ Me	OH	H	H	H
559	3	CO ₂ Me	OH	H	H	H
560	4	CO ₂ Me	OH	H	H	H
561	1	CO ₂ tBu	OH	H	H	H
562	2	CO ₂ tBu	OH	H	H	H
563	3	CO ₂ tBu	OH	H	H	H
564	4	CO ₂ tBu	OH	H	H	H
565	1	CONHMe	OH	H	H	H
566	2	CONHMe	OH	H	H	H
567	3	CONHMe	OH	H	H	H
568	4	CONHMe	OH	H	H	H
569	1	SO ₂ Me	OH	H	H	H
570	2	SO ₂ Me	OH	H	H	H
571	3	SO ₂ Me	OH	H	H	H
572	4	SO ₂ Me	OH	H	H	H
573	1	SO ₂ NH ₂	OH	H	H	H
574	2	SO ₂ NH ₂	OH	H	H	H
575	3	SO ₂ NH ₂	OH	H	H	H
576	4	SO ₂ NH ₂	OH	H	H	H
577	1	H	OMe	H	H	H
578	2	H	OMe	H	H	H
579	3	H	OMe	H	H	H
580	4	H	OMe	H	H	H
581	1	Me	OMe	H	H	H
582	2	Me	OMe	H	H	H

583	3	Me	OMe	H	H	H
584	4	Me	OMe	H	H	H
585	1	CH ₂ Ph	OMe	H	H	H
586	2	CH ₂ Ph	OMe	H	H	H
587	3	CH ₂ Ph	OMe	H	H	H
588	4	CH ₂ Ph	OMe	H	H	H
589	1	COMe	OMe	H	H	H
590	2	COMe	OMe	H	H	H
591	3	COMe	OMe	H	H	H
592	4	COMe	OMe	H	H	H
593	1	CO ₂ Me	OMe	H	H	H
594	2	CO ₂ Me	OMe	H	H	H
595	3	CO ₂ Me	OMe	H	H	H
596	4	CO ₂ Me	OMe	H	H	H
597	1	CO ₂ tBu	OMe	H	H	H
598	2	CO ₂ tBu	OMe	H	H	H
599	3	CO ₂ tBu	OMe	H	H	H
600	4	CO ₂ tBu	OMe	H	H	H
601	1	CONHMe	OMe	H	H	H
602	2	CONHMe	OMe	H	H	H
603	3	CONHMe	OMe	H	H	H
604	4	CONHMe	OMe	H	H	H
605	1	SO ₂ Me	OMe	H	H	H
606	2	SO ₂ Me	OMe	H	H	H
607	3	SO ₂ Me	OMe	H	H	H
608	4	SO ₂ Me	OMe	H	H	H
609	1	SO ₂ NH ₂	OMe	H	H	H
610	2	SO ₂ NH ₂	OMe	H	H	H
611	3	SO ₂ NH ₂	OMe	H	H	H
612	4	SO ₂ NH ₂	OMe	H	H	H
613	1	H	Me	H	H	H
614	2	H	Me	H	H	H
615	3	H	Me	H	H	H
616	4	H	Me	H	H	H
617	1	Me	Me	H	H	H
618	2	Me	Me	H	H	H
619	3	Me	Me	H	H	H
620	4	Me	Me	H	H	H
621	1	CH ₂ Ph	Me	H	H	H
622	2	CH ₂ Ph	Me	H	H	H
623	3	CH ₂ Ph	Me	H	H	H
624	4	CH ₂ Ph	Me	H	H	H

625	1	COMe	Me	H	H	H
626	2	COMe	Me	H	H	H
627	3	COMe	Me	H	H	H
628	4	COMe	Me	H	H	H
629	1	CO ₂ Me	Me	H	H	H
630	2	CO ₂ Me	Me	H	H	H
631	3	CO ₂ Me	Me	H	H	H
632	4	CO ₂ Me	Me	H	H	H
633	1	CO ₂ tBu	Me	H	H	H
634	2	CO ₂ tBu	Me	H	H	H
635	3	CO ₂ tBu	Me	H	H	H
636	4	CO ₂ tBu	Me	H	H	H
637	1	CONHMe	Me	H	H	H
638	2	CONHMe	Me	H	H	H
639	3	CONHMe	Me	H	H	H
640	4	CONHMe	Me	H	H	H
641	1	SO ₂ Me	Me	H	H	H
642	2	SO ₂ Me	Me	H	H	H
643	3	SO ₂ Me	Me	H	H	H
644	4	SO ₂ Me	Me	H	H	H
645	1	SO ₂ NH ₂	Me	H	H	H
646	2	SO ₂ NH ₂	Me	H	H	H
647	3	SO ₂ NH ₂	Me	H	H	H
648	4	SO ₂ NH ₂	Me	H	H	H
649	1	H	CF ₃	H	H	H
650	2	H	CF ₃	H	H	H
651	3	H	CF ₃	H	H	H
652	4	H	CF ₃	H	H	H
653	1	Me	CF ₃	H	H	H
654	2	Me	CF ₃	H	H	H
655	3	Me	CF ₃	H	H	H
656	4	Me	CF ₃	H	H	H
657	1	CH ₂ Ph	CF ₃	H	H	H
658	2	CH ₂ Ph	CF ₃	H	H	H
659	3	CH ₂ Ph	CF ₃	H	H	H
660	4	CH ₂ Ph	CF ₃	H	H	H
661	1	COMe	CF ₃	H	H	H
662	2	COMe	CF ₃	H	H	H
663	3	COMe	CF ₃	H	H	H
664	4	COMe	CF ₃	H	H	H
665	1	CO ₂ Me	CF ₃	H	H	H

666	2	CO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
667	3	CO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
668	4	CO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
669	1	CO ₂ tBu	CF ₃	H	H	H
670	2	CO ₂ tBu	CF ₃	H	H	H
671	3	CO ₂ tBu	CF ₃	H	H	H
672	4	CO ₂ tBu	CF ₃	H	H	H
673	1	CONHMe	CF ₃	H	H	H
674	2	CONHMe	CF ₃	H	H	H
675	3	CONHMe	CF ₃	H	H	H
676	4	CONHMe	CF ₃	H	H	H
677	1	SO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
678	2	SO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
679	3	SO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
680	4	SO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
681	1	SO ₂ NH ₂	CF ₃	H	H	H
682	2	SO ₂ NH ₂	CF ₃	H	H	H
683	3	SO ₂ NH ₂	CF ₃	H	H	H
684	4	SO ₂ NH ₂	CF ₃	H	H	H
685	1	H	F	H	H	H
686	2	H	F	H	H	H
687	3	H	F	H	H	H
688	3	H	F	H	H	H
689	1	Me	F	H	H	H
690	2	Me	F	H	H	H
691	3	Me	F	H	H	H
692	4	Me	F	H	H	H
693	1	CH ₂ Ph	F	H	H	H
694	2	CH ₂ Ph	F	H	H	H
695	3	CH ₂ Ph	F	H	H	H
696	4	CH ₂ Ph	F	H	H	H
697	1	COMe	F	H	H	H
698	2	COMe	F	H	H	H
699	3	COMe	F	H	H	H
700	4	COMe	F	H	H	H
701	1	CO ₂ Me	F	H	H	H
702	2	CO ₂ Me	F	H	H	H
703	3	CO ₂ Me	F	H	H	H
704	4	CO ₂ Me	F	H	H	H
705	1	CO ₂ tBu	F	H	H	H
706	2	CO ₂ tBu	F	H	H	H

707	3	CO ₂ tBu	F	H	H	H
708	4	CO ₂ tBu	F	H	H	H
709	1	CONHMe	F	H	H	H
710	2	CONHMe	F	H	H	H
711	3	CONHMe	F	H	H	H
712	4	CONHMe	F	H	H	H
713	1	SO ₂ Me	F	H	H	H
714	2	SO ₂ Me	F	H	H	H
715	3	SO ₂ Me	F	H	H	H
716	4	SO ₂ Me	F	H	H	H
717	1	SO ₂ NH ₂	F	H	H	H
718	2	SO ₂ NH ₂	F	H	H	H
719	3	SO ₂ NH ₂	F	H	H	H
720	4	SO ₂ NH ₂	F	H	H	H
721	1	H	Cl	H	H	H
722	2	H	Cl	H	H	H
723	3	H	Cl	H	H	H
724	4	H	Cl	H	H	H
725	1	Me	Cl	H	H	H
726	2	Me	Cl	H	H	H
727	3	Me	Cl	H	H	H
728	4	Me	Cl	H	H	H
729	1	CH ₂ Ph	Cl	H	H	H
730	2	CH ₂ Ph	Cl	H	H	H
731	3	CH ₂ Ph	Cl	H	H	H
732	4	CH ₂ Ph	Cl	H	H	H
733	1	COMe	Cl	H	H	H
734	2	COMe	Cl	H	H	H
735	3	COMe	Cl	H	H	H
736	4	COMe	Cl	H	H	H
737	1	CO ₂ Me	Cl	H	H	H
738	2	CO ₂ Me	Cl	H	H	H
739	3	CO ₂ Me	Cl	H	H	H
740	4	CO ₂ Me	Cl	H	H	H
741	1	CO ₂ tBu	Cl	H	H	H
742	2	CO ₂ tBu	Cl	H	H	H
743	3	CO ₂ tBu	Cl	H	H	H
744	4	CO ₂ tBu	Cl	H	H	H
745	1	CONHMe	Cl	H	H	H
746	2	CONHMe	Cl	H	H	H
747	3	CONHMe	Cl	H	H	H
748	4	CONHMe	Cl	H	H	H

749	1	SO ₂ Me	Cl	H	H	H
750	2	SO ₂ Me	Cl	H	H	H
751	3	SO ₂ Me	Cl	H	H	H
752	4	SO ₂ Me	Cl	H	H	H
753	1	SO ₂ NH ₂	Cl	H	H	H
754	2	SO ₂ NH ₂	Cl	H	H	H
755	3	SO ₂ NH ₂	Cl	H	H	H
756	4	SO ₂ NH ₂	Cl	H	H	H
757	1	H	CN	H	H	H
758	2	H	CN	H	H	H
759	3	H	CN	H	H	H
760	4	H	CN	H	H	H
761	1	Me	CN	H	H	H
762	2	Me	CN	H	H	H
763	3	Me	CN	H	H	H
764	4	Me	CN	H	H	H
765	1	CH ₂ Ph	CN	H	H	H
766	2	CH ₂ Ph	CN	H	H	H
767	3	CH ₂ Ph	CN	H	H	H
768	4	CH ₂ Ph	CN	H	H	H
769	1	COMe	CN	H	H	H
770	2	COMe	CN	H	H	H
771	3	COMe	CN	H	H	H
772	4	COMe	CN	H	H	H
773	1	CO ₂ Me	CN	H	H	H
774	2	CO ₂ Me	CN	H	H	H
775	3	CO ₂ Me	CN	H	H	H
776	4	CO ₂ Me	CN	H	H	H
777	1	CO ₂ tBu	CN	H	H	H
778	2	CO ₂ tBu	CN	H	H	H
779	3	CO ₂ tBu	CN	H	H	H
780	4	CO ₂ tBu	CN	H	H	H
781	1	CONHMe	CN	H	H	H
782	2	CONHMe	CN	H	H	H
783	3	CONHMe	CN	H	H	H
784	4	CONHMe	CN	H	H	H
785	1	SO ₂ Me	CN	H	H	H
786	2	SO ₂ Me	CN	H	H	H
787	3	SO ₂ Me	CN	H	H	H
788	4	SO ₂ Me	CN	H	H	H
789	1	SO ₂ NH ₂	CN	H	H	H

790	2	SO ₂ NH ₂	CN	H	H	H
791	3	SO ₂ NH ₂	CN	H	H	H
792	4	SO ₂ NH ₂	CN	H	H	H
793	1	H	H	H	H	OH
794	2	H	H	H	H	OH
795	3	H	H	H	H	OH
796	4	H	H	H	H	OH
797	1	Me	H	H	H	OH
798	2	Me	H	H	H	OH
799	3	Me	H	H	H	OH
800	4	Me	H	H	H	OH
801	1	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
802	2	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
803	3	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
804	4	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
805	1	COMe	H	H	H	OH
806	2	COMe	H	H	H	OH
807	3	COMe	H	H	H	OH
808	4	COMe	H	H	H	OH
809	1	CO ₂ Me	H	H	H	OH
810	2	CO ₂ Me	H	H	H	OH
811	3	CO ₂ Me	H	H	H	OH
812	4	CO ₂ Me	H	H	H	OH
813	1	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
814	2	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
815	3	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
816	4	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
817	1	CONHMe	H	H	H	OH
818	2	CONHMe	H	H	H	OH
819	3	CONHMe	H	H	H	OH
820	4	CONHMe	H	H	H	OH
821	1	SO ₂ Me	H	H	H	OH
822	2	SO ₂ Me	H	H	H	OH
823	3	SO ₂ Me	H	H	H	OH
824	4	SO ₂ Me	H	H	H	OH
825	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
826	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
827	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
828	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
829	1	H	H	H	H	OMe
830	2	H	H	H	H	OMe
831	3	H	H	H	H	OMe

832	4	H	H	H	H	OMe
833	1	Me	H	H	H	OMe
834	2	Me	H	H	H	OMe
835	3	Me	H	H	H	OMe
836	4	Me	H	H	H	OMe
837	1	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
838	2	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
839	3	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
840	4	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
841	1	COMe	H	H	H	OMe
842	2	COMe	H	H	H	OMe
843	3	COMe	H	H	H	OMe
844	4	COMe	H	H	H	OMe
845	1	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
846	2	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
847	3	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
848	4	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
849	1	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
850	2	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
851	3	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
852	4	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
853	1	CONHMe	H	H	H	OMe
854	2	CONHMe	H	H	H	OMe
855	3	CONHMe	H	H	H	OMe
856	4	CONHMe	H	H	H	OMe
857	1	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
858	2	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
859	3	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
860	4	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
861	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
862	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
863	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
864	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
865	1	H	H	H	H	Me
866	2	H	H	H	H	Me
867	3	H	H	H	H	Me
868	4	H	H	H	H	Me
869	1	Me	H	H	H	Me
870	2	Me	H	H	H	Me
871	3	Me	H	H	H	Me
872	4	Me	H	H	H	Me
873	1	CH ₂ Ph	H	H	H	Me

874	2	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
875	3	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
876	4	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
877	1	COMe	H	H	H	Me
878	2	COMe	H	H	H	Me
879	3	COMe	H	H	H	Me
880	4	COMe	H	H	H	Me
881	1	CO ₂ Me	H	H	H	Me
882	2	CO ₂ Me	H	H	H	Me
883	3	CO ₂ Me	H	H	H	Me
884	4	CO ₂ Me	H	H	H	Me
885	1	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
886	2	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
887	3	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
888	4	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
889	1	CONHMe	H	H	H	Me
890	2	CONHMe	H	H	H	Me
891	3	CONHMe	H	H	H	Me
892	4	CONHMe	H	H	H	Me
893	1	SO ₂ Me	H	H	H	Me
894	2	SO ₂ Me	H	H	H	Me
895	3	SO ₂ Me	H	H	H	Me
896	4	SO ₂ Me	H	H	H	Me
897	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
898	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
899	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
900	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
901	1	H	H	H	H	CF ₃
902	2	H	H	H	H	CF ₃
903	3	H	H	H	H	CF ₃
904	4	H	H	H	H	CF ₃
905	1	Me	H	H	H	CF ₃
906	2	Me	H	H	H	CF ₃
907	3	Me	H	H	H	CF ₃
908	4	Me	H	H	H	CF ₃
909	1	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
910	2	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
911	3	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
912	4	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
913	1	COMe	H	H	H	CF ₃
914	2	COMe	H	H	H	CF ₃

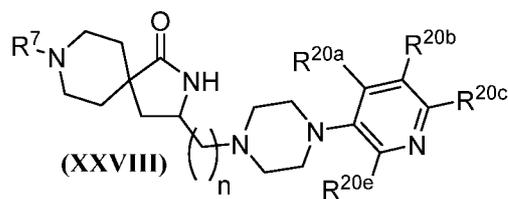
915	3	COMe	H	H	H	CF ₃
916	4	COMe	H	H	H	CF ₃
917	1	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
918	2	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
919	3	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
920	4	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
921	1	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
922	2	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
923	3	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
924	4	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
925	1	CONHMe	H	H	H	CF ₃
926	2	CONHMe	H	H	H	CF ₃
927	3	CONHMe	H	H	H	CF ₃
928	4	CONHMe	H	H	H	CF ₃
929	1	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
930	2	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
931	3	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
932	4	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
933	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
934	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
935	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
936	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
937	1	H	H	H	H	F
938	2	H	H	H	H	F
939	3	H	H	H	H	F
940	3	H	H	H	H	F
941	1	Me	H	H	H	F
942	2	Me	H	H	H	F
943	3	Me	H	H	H	F
944	4	Me	H	H	H	F
945	1	CH ₂ Ph	H	H	H	F
946	2	CH ₂ Ph	H	H	H	F
947	3	CH ₂ Ph	H	H	H	F
948	4	CH ₂ Ph	H	H	H	F
949	1	COMe	H	H	H	F
950	2	COMe	H	H	H	F
951	3	COMe	H	H	H	F
952	4	COMe	H	H	H	F
953	1	CO ₂ Me	H	H	H	F
954	2	CO ₂ Me	H	H	H	F
955	3	CO ₂ Me	H	H	H	F

956	4	CO ₂ Me	H	H	H	F
957	1	CO ₂ tBu	H	H	H	F
958	2	CO ₂ tBu	H	H	H	F
959	3	CO ₂ tBu	H	H	H	F
960	4	CO ₂ tBu	H	H	H	F
961	1	CONHMe	H	H	H	F
962	2	CONHMe	H	H	H	F
963	3	CONHMe	H	H	H	F
964	4	CONHMe	H	H	H	F
965	1	SO ₂ Me	H	H	H	F
966	2	SO ₂ Me	H	H	H	F
967	3	SO ₂ Me	H	H	H	F
968	4	SO ₂ Me	H	H	H	F
969	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
970	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
971	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
972	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
973	1	H	H	H	H	Cl
974	2	H	H	H	H	Cl
975	3	H	H	H	H	Cl
976	4	H	H	H	H	Cl
977	1	Me	H	H	H	Cl
978	2	Me	H	H	H	Cl
979	3	Me	H	H	H	Cl
980	4	Me	H	H	H	Cl
981	1	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
982	2	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
983	3	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
984	4	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
985	1	COMe	H	H	H	Cl
986	2	COMe	H	H	H	Cl
987	3	COMe	H	H	H	Cl
988	4	COMe	H	H	H	Cl
989	1	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
990	2	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
991	3	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
992	4	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
993	1	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
994	2	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
995	3	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
996	4	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl

997	1	CONHMe	H	H	H	Cl
998	2	CONHMe	H	H	H	Cl
999	3	CONHMe	H	H	H	Cl
1000	4	CONHMe	H	H	H	Cl
1001	1	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
1002	2	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
1003	3	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
1004	4	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
1005	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
1006	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
1007	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
1008	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
1009	1	H	H	H	H	CN
1010	2	H	H	H	H	CN
1011	3	H	H	H	H	CN
1012	4	H	H	H	H	CN
1013	1	Me	H	H	H	CN
1014	2	Me	H	H	H	CN
1015	3	Me	H	H	H	CN
1016	4	Me	H	H	H	CN
1017	1	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
1018	2	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
1019	3	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
1020	4	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
1021	1	COMe	H	H	H	CN
1022	2	COMe	H	H	H	CN
1023	3	COMe	H	H	H	CN
1024	4	COMe	H	H	H	CN
1025	1	CO ₂ Me	H	H	H	CN
1026	2	CO ₂ Me	H	H	H	CN
1027	3	CO ₂ Me	H	H	H	CN
1028	4	CO ₂ Me	H	H	H	CN
1029	1	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
1030	2	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
1031	3	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
1032	4	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
1033	1	CONHMe	H	H	H	CN
1034	2	CONHMe	H	H	H	CN
1035	3	CONHMe	H	H	H	CN
1036	4	CONHMe	H	H	H	CN
1037	1	SO ₂ Me	H	H	H	CN
1038	2	SO ₂ Me	H	H	H	CN

1039	3	SO ₂ Me	H	H	H	CN
1040	4	SO ₂ Me	H	H	H	CN
1041	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN
1042	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN
1043	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN
1044	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN

[01030] Иллюстративные варианты осуществления включают соединения, характеризующиеся формулой (XXVIII),



или их фармацевтически приемлемую солевую форму, как определено в данном документе ниже в таблице 22.

Таблица 22

Запись	n	R ⁷	R ^{20a}	R ^{20b}	R ^{20c}	R ^{20e}
1	1	H	H	H	H	H
2	2	H	H	H	H	H
3	3	H	H	H	H	H
4	4	H	H	H	H	H
5	1	Me	H	H	H	H
6	2	Me	H	H	H	H
7	3	Me	H	H	H	H
8	4	Me	H	H	H	H
9	1	CH ₂ Ph	H	H	H	H
10	2	CH ₂ Ph	H	H	H	H
11	3	CH ₂ Ph	H	H	H	H
12	4	CH ₂ Ph	H	H	H	H
13	1	COMe	H	H	H	H
14	2	COMe	H	H	H	H
15	3	COMe	H	H	H	H
16	4	COMe	H	H	H	H
17	1	CO ₂ Me	H	H	H	H
18	2	CO ₂ Me	H	H	H	H
19	3	CO ₂ Me	H	H	H	H
20	4	CO ₂ Me	H	H	H	H

21	1	CO ₂ tBu	H	H	H	H
22	2	CO ₂ tBu	H	H	H	H
23	3	CO ₂ tBu	H	H	H	H
24	4	CO ₂ tBu	H	H	H	H
25	1	CONHMe	H	H	H	H
26	2	CONHMe	H	H	H	H
27	3	CONHMe	H	H	H	H
28	4	CONHMe	H	H	H	H
29	1	SO ₂ Me	H	H	H	H
30	2	SO ₂ Me	H	H	H	H
31	3	SO ₂ Me	H	H	H	H
32	4	SO ₂ Me	H	H	H	H
33	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
34	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
35	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
36	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
37	1	H	H	H	OH	H
38	2	H	H	H	OH	H
39	3	H	H	H	OH	H
40	4	H	H	H	OH	H
41	1	Me	H	H	OH	H
42	2	Me	H	H	OH	H
43	3	Me	H	H	OH	H
44	4	Me	H	H	OH	H
45	1	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
46	2	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
47	3	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
48	4	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
49	1	COMe	H	H	OH	H
50	2	COMe	H	H	OH	H
51	3	COMe	H	H	OH	H
52	4	COMe	H	H	OH	H
53	1	CO ₂ Me	H	H	OH	H
54	2	CO ₂ Me	H	H	OH	H
55	3	CO ₂ Me	H	H	OH	H
56	4	CO ₂ Me	H	H	OH	H
57	1	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
58	2	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
59	3	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
60	4	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
61	1	CONHMe	H	H	OH	H
62	2	CONHMe	H	H	OH	H

63	3	CONHMe	H	H	OH	H
64	4	CONHMe	H	H	OH	H
65	1	SO ₂ Me	H	H	OH	H
66	2	SO ₂ Me	H	H	OH	H
67	3	SO ₂ Me	H	H	OH	H
68	4	SO ₂ Me	H	H	OH	H
69	1	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
70	2	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
71	3	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
72	4	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
73	1	H	H	H	OMe	H
74	2	H	H	H	OMe	H
75	3	H	H	H	OMe	H
76	4	H	H	H	OMe	H
77	1	Me	H	H	OMe	H
78	2	Me	H	H	OMe	H
79	3	Me	H	H	OMe	H
80	4	Me	H	H	OMe	H
81	1	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
82	2	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
83	3	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
84	4	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
85	1	COMe	H	H	OMe	H
86	2	COMe	H	H	OMe	H
87	3	COMe	H	H	OMe	H
88	4	COMe	H	H	OMe	H
89	1	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
90	2	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
91	3	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
92	4	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
93	1	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H
94	2	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H
95	3	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H
96	1	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H
97	1	CONHMe	H	H	OMe	H
98	2	CONHMe	H	H	OMe	H
99	3	CONHMe	H	H	OMe	H
100	4	CONHMe	H	H	OMe	H
101	1	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
102	2	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
103	3	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
104	4	SO ₂ Me	H	H	OMe	H

105	1	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
106	2	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
107	3	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
108	4	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
109	1	H	H	H	Me	H
110	2	H	H	H	Me	H
111	3	H	H	H	Me	H
112	4	H	H	H	Me	H
113	1	Me	H	H	Me	H
114	2	Me	H	H	Me	H
115	3	Me	H	H	Me	H
116	4	Me	H	H	Me	H
117	1	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
118	2	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
119	3	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
120	4	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
121	1	COMe	H	H	Me	H
122	2	COMe	H	H	Me	H
123	3	COMe	H	H	Me	H
124	4	COMe	H	H	Me	H
125	1	CO ₂ Me	H	H	Me	H
126	2	CO ₂ Me	H	H	Me	H
127	3	CO ₂ Me	H	H	Me	H
128	4	CO ₂ Me	H	H	Me	H
129	1	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
130	2	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
131	3	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
132	4	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
133	1	CONHMe	H	H	Me	H
134	2	CONHMe	H	H	Me	H
135	3	CONHMe	H	H	Me	H
136	4	CONHMe	H	H	Me	H
137	1	SO ₂ Me	H	H	Me	H
138	2	SO ₂ Me	H	H	Me	H
139	3	SO ₂ Me	H	H	Me	H
140	4	SO ₂ Me	H	H	Me	H
141	1	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
142	2	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
143	3	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
144	4	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
145	1	H	H	H	CF ₃	H

146	2	H	H	H	CF ₃	H
147	3	H	H	H	CF ₃	H
148	4	H	H	H	CF ₃	H
149	1	Me	H	H	CF ₃	H
150	2	Me	H	H	CF ₃	H
151	3	Me	H	H	CF ₃	H
152	4	Me	H	H	CF ₃	H
153	1	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
154	2	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
155	3	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
156	4	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
157	1	COMe	H	H	CF ₃	H
158	2	COMe	H	H	CF ₃	H
159	3	COMe	H	H	CF ₃	H
160	4	COMe	H	H	CF ₃	H
161	1	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
162	2	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
163	3	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
164	4	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
165	1	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
166	2	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
167	3	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
168	4	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
169	1	CONHMe	H	H	CF ₃	H
170	2	CONHMe	H	H	CF ₃	H
171	3	CONHMe	H	H	CF ₃	H
172	4	CONHMe	H	H	CF ₃	H
173	1	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
174	2	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
175	3	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
176	4	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
177	1	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H
178	2	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H
179	3	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H
180	4	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H
181	1	H	H	H	F	H
182	2	H	H	H	F	H
183	3	H	H	H	F	H
184	4	H	H	H	F	H
185	1	Me	H	H	F	H

186	2	Me	H	H	F	H
187	3	Me	H	H	F	H
188	4	Me	H	H	F	H
189	1	CH ₂ Ph	H	H	F	H
190	2	CH ₂ Ph	H	H	F	H
191	3	CH ₂ Ph	H	H	F	H
192	4	CH ₂ Ph	H	H	F	H
193	1	COMe	H	H	F	H
194	2	COMe	H	H	F	H
195	3	COMe	H	H	F	H
196	4	COMe	H	H	F	H
197	1	CO ₂ Me	H	H	F	H
198	2	CO ₂ Me	H	H	F	H
199	3	CO ₂ Me	H	H	F	H
200	4	CO ₂ Me	H	H	F	H
201	1	CO ₂ tBu	H	H	F	H
202	2	CO ₂ tBu	H	H	F	H
203	3	CO ₂ tBu	H	H	F	H
204	4	CO ₂ tBu	H	H	F	H
205	1	CONHMe	H	H	F	H
206	2	CONHMe	H	H	F	H
207	3	CONHMe	H	H	F	H
208	4	CONHMe	H	H	F	H
209	1	SO ₂ Me	H	H	F	H
210	2	SO ₂ Me	H	H	F	H
211	3	SO ₂ Me	H	H	F	H
212	4	SO ₂ Me	H	H	F	H
213	1	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
214	2	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
215	3	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
216	4	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
217	1	H	H	H	Cl	H
218	2	H	H	H	Cl	H
219	3	H	H	H	Cl	H
220	4	H	H	H	Cl	H
221	1	Me	H	H	Cl	H
222	2	Me	H	H	Cl	H
223	3	Me	H	H	Cl	H
224	4	Me	H	H	Cl	H
225	1	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
226	2	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
227	3	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H

228	4	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
229	1	COMe	H	H	Cl	H
230	2	COMe	H	H	Cl	H
231	3	COMe	H	H	Cl	H
232	4	COMe	H	H	Cl	H
233	1	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
234	2	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
235	3	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
236	4	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
237	1	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
238	2	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
239	3	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
240	4	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
241	1	CONHMe	H	H	Cl	H
242	2	CONHMe	H	H	Cl	H
243	3	CONHMe	H	H	Cl	H
244	4	CONHMe	H	H	Cl	H
245	1	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
246	2	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
247	3	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
248	4	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
249	1	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
250	2	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
251	3	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
252	4	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
253	1	H	H	H	CN	H
254	2	H	H	H	CN	H
255	3	H	H	H	CN	H
256	4	H	H	H	CN	H
257	1	Me	H	H	CN	H
258	2	Me	H	H	CN	H
259	3	Me	H	H	CN	H
260	4	Me	H	H	CN	H
261	1	CH ₂ Ph	H	H	CN	H
262	2	CH ₂ Ph	H	H	CN	H
263	3	CH ₂ Ph	H	H	CN	H
264	4	CH ₂ Ph	H	H	CN	H
265	1	COMe	H	H	CN	H
266	2	COMe	H	H	CN	H
267	3	COMe	H	H	CN	H
268	4	COMe	H	H	CN	H
269	1	CO ₂ Me	H	H	CN	H

270	2	CO ₂ Me	H	H	CN	H
271	3	CO ₂ Me	H	H	CN	H
272	4	CO ₂ Me	H	H	CN	H
273	1	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
274	2	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
275	3	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
276	4	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
277	1	CONHMe	H	H	CN	H
278	2	CONHMe	H	H	CN	H
279	3	CONHMe	H	H	CN	H
280	4	CONHMe	H	H	CN	H
281	1	SO ₂ Me	H	H	CN	H
282	2	SO ₂ Me	H	H	CN	H
283	3	SO ₂ Me	H	H	CN	H
284	4	SO ₂ Me	H	H	CN	H
285	1	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
286	2	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
287	3	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
288	4	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
289	1	H	H	OH	H	H
290	2	H	H	OH	H	H
291	3	H	H	OH	H	H
292	4	H	H	OH	H	H
293	1	Me	H	OH	H	H
294	2	Me	H	OH	H	H
295	3	Me	H	OH	H	H
296	4	Me	H	OH	H	H
297	1	CH ₂ Ph	H	OH	H	H
298	2	CH ₂ Ph	H	OH	H	H
299	3	CH ₂ Ph	H	OH	H	H
300	4	CH ₂ Ph	H	OH	H	H
301	1	COMe	H	OH	H	H
302	2	COMe	H	OH	H	H
303	3	COMe	H	OH	H	H
304	4	COMe	H	OH	H	H
305	1	CO ₂ Me	H	OH	H	H
306	2	CO ₂ Me	H	OH	H	H
307	3	CO ₂ Me	H	OH	H	H
308	4	CO ₂ Me	H	OH	H	H
309	1	CO ₂ tBu	H	OH	H	H
310	2	CO ₂ tBu	H	OH	H	H

311	3	CO ₂ tBu	H	OH	H	H
312	4	CO ₂ tBu	H	OH	H	H
313	1	CONHMe	H	OH	H	H
314	2	CONHMe	H	OH	H	H
315	3	CONHMe	H	OH	H	H
316	4	CONHMe	H	OH	H	H
317	1	SO ₂ Me	H	OH	H	H
318	2	SO ₂ Me	H	OH	H	H
319	3	SO ₂ Me	H	OH	H	H
320	4	SO ₂ Me	H	OH	H	H
321	1	SO ₂ NH ₂	H	OH	H	H
322	2	SO ₂ NH ₂	H	OH	H	H
323	3	SO ₂ NH ₂	H	OH	H	H
324	4	SO ₂ NH ₂	H	OH	H	H
325	1	H	H	OMe	H	H
326	2	H	H	OMe	H	H
327	3	H	H	OMe	H	H
328	4	H	H	OMe	H	H
329	1	Me	H	OMe	H	H
330	2	Me	H	OMe	H	H
331	3	Me	H	OMe	H	H
332	4	Me	H	OMe	H	H
333	1	CH ₂ Ph	H	OMe	H	H
334	2	CH ₂ Ph	H	OMe	H	H
335	3	CH ₂ Ph	H	OMe	H	H
336	4	CH ₂ Ph	H	OMe	H	H
337	1	COMe	H	OMe	H	H
338	2	COMe	H	OMe	H	H
339	3	COMe	H	OMe	H	H
340	4	COMe	H	OMe	H	H
341	1	CO ₂ Me	H	OMe	H	H
342	2	CO ₂ Me	H	OMe	H	H
343	3	CO ₂ Me	H	OMe	H	H
344	4	CO ₂ Me	H	OMe	H	H
345	1	CO ₂ tBu	H	OMe	H	H
346	2	CO ₂ tBu	H	OMe	H	H
347	3	CO ₂ tBu	H	OMe	H	H
348	4	CO ₂ tBu	H	OMe	H	H
349	1	CONHMe	H	OMe	H	H
350	2	CONHMe	H	OMe	H	H
351	3	CONHMe	H	OMe	H	H
352	4	CONHMe	H	OMe	H	H

353	1	SO ₂ Me	H	OMe	H	H
354	2	SO ₂ Me	H	OMe	H	H
355	3	SO ₂ Me	H	OMe	H	H
356	4	SO ₂ Me	H	OMe	H	H
357	1	SO ₂ NH ₂	H	OMe	H	H
358	2	SO ₂ NH ₂	H	OMe	H	H
359	3	SO ₂ NH ₂	H	OMe	H	H
360	4	SO ₂ NH ₂	H	OMe	H	H
361	1	H	H	Me	H	H
362	2	H	H	Me	H	H
363	3	H	H	Me	H	H
364	4	H	H	Me	H	H
365	1	Me	H	Me	H	H
366	2	Me	H	Me	H	H
367	3	Me	H	Me	H	H
368	4	Me	H	Me	H	H
369	1	CH ₂ Ph	H	Me	H	H
370	2	CH ₂ Ph	H	Me	H	H
371	3	CH ₂ Ph	H	Me	H	H
372	4	CH ₂ Ph	H	Me	H	H
373	1	COMe	H	Me	H	H
374	2	COMe	H	Me	H	H
375	3	COMe	H	Me	H	H
376	4	COMe	H	Me	H	H
377	1	CO ₂ Me	H	Me	H	H
378	2	CO ₂ Me	H	Me	H	H
379	3	CO ₂ Me	H	Me	H	H
380	4	CO ₂ Me	H	Me	H	H
381	1	CO ₂ tBu	H	Me	H	H
382	2	CO ₂ tBu	H	Me	H	H
383	3	CO ₂ tBu	H	Me	H	H
384	4	CO ₂ tBu	H	Me	H	H
385	1	CONHMe	H	Me	H	H
386	2	CONHMe	H	Me	H	H
387	3	CONHMe	H	Me	H	H
388	4	CONHMe	H	Me	H	H
389	1	SO ₂ Me	H	Me	H	H
390	2	SO ₂ Me	H	Me	H	H
391	3	SO ₂ Me	H	Me	H	H
392	4	SO ₂ Me	H	Me	H	H
393	1	SO ₂ NH ₂	H	Me	H	H

394	2	SO ₂ NH ₂	H	Me	H	H
395	3	SO ₂ NH ₂	H	Me	H	H
396	4	SO ₂ NH ₂	H	Me	H	H
397	1	H	H	CF ₃	H	H
398	2	H	H	CF ₃	H	H
399	3	H	H	CF ₃	H	H
400	4	H	H	CF ₃	H	H
401	1	Me	H	CF ₃	H	H
402	2	Me	H	CF ₃	H	H
403	3	Me	H	CF ₃	H	H
404	4	Me	H	CF ₃	H	H
405	1	CH ₂ Ph	H	CF ₃	H	H
406	2	CH ₂ Ph	H	CF ₃	H	H
407	3	CH ₂ Ph	H	CF ₃	H	H
408	4	CH ₂ Ph	H	CF ₃	H	H
409	1	COMe	H	CF ₃	H	H
410	2	COMe	H	CF ₃	H	H
411	3	COMe	H	CF ₃	H	H
412	4	COMe	H	CF ₃	H	H
413	1	CO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
414	2	CO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
415	3	CO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
416	4	CO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
417	1	CO ₂ tBu	H	CF ₃	H	H
418	2	CO ₂ tBu	H	CF ₃	H	H
419	3	CO ₂ tBu	H	CF ₃	H	H
420	4	CO ₂ tBu	H	CF ₃	H	H
421	1	CONHMe	H	CF ₃	H	H
422	2	CONHMe	H	CF ₃	H	H
423	3	CONHMe	H	CF ₃	H	H
424	4	CONHMe	H	CF ₃	H	H
425	1	SO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
426	2	SO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
427	3	SO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
428	4	SO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
429	1	SO ₂ NH ₂	H	CF ₃	H	H
430	2	SO ₂ NH ₂	H	CF ₃	H	H
431	3	SO ₂ NH ₂	H	CF ₃	H	H
432	4	SO ₂ NH ₂	H	CF ₃	H	H
433	1	H	H	F	H	H

434	2	H	H	F	H	H
435	3	H	H	F	H	H
436	3	H	H	F	H	H
437	1	Me	H	F	H	H
438	2	Me	H	F	H	H
439	3	Me	H	F	H	H
440	4	Me	H	F	H	H
441	1	CH ₂ Ph	H	F	H	H
442	2	CH ₂ Ph	H	F	H	H
443	3	CH ₂ Ph	H	F	H	H
444	4	CH ₂ Ph	H	F	H	H
445	1	COMe	H	F	H	H
446	2	COMe	H	F	H	H
447	3	COMe	H	F	H	H
448	4	COMe	H	F	H	H
449	1	CO ₂ Me	H	F	H	H
450	2	CO ₂ Me	H	F	H	H
451	3	CO ₂ Me	H	F	H	H
452	4	CO ₂ Me	H	F	H	H
453	1	CO ₂ tBu	H	F	H	H
454	2	CO ₂ tBu	H	F	H	H
455	3	CO ₂ tBu	H	F	H	H
456	4	CO ₂ tBu	H	F	H	H
457	1	CONHMe	H	F	H	H
458	2	CONHMe	H	F	H	H
459	3	CONHMe	H	F	H	H
460	4	CONHMe	H	F	H	H
461	1	SO ₂ Me	H	F	H	H
462	2	SO ₂ Me	H	F	H	H
463	3	SO ₂ Me	H	F	H	H
464	4	SO ₂ Me	H	F	H	H
465	1	SO ₂ NH ₂	H	F	H	H
466	2	SO ₂ NH ₂	H	F	H	H
467	3	SO ₂ NH ₂	H	F	H	H
468	4	SO ₂ NH ₂	H	F	H	H
469	1	H	H	Cl	H	H
470	2	H	H	Cl	H	H
471	3	H	H	Cl	H	H
472	4	H	H	Cl	H	H
473	1	Me	H	Cl	H	H
474	2	Me	H	Cl	H	H
475	3	Me	H	Cl	H	H

476	4	Me	H	Cl	H	H
477	1	CH ₂ Ph	H	Cl	H	H
478	2	CH ₂ Ph	H	Cl	H	H
479	3	CH ₂ Ph	H	Cl	H	H
480	4	CH ₂ Ph	H	Cl	H	H
481	1	COMe	H	Cl	H	H
482	2	COMe	H	Cl	H	H
483	3	COMe	H	Cl	H	H
484	4	COMe	H	Cl	H	H
485	1	CO ₂ Me	H	Cl	H	H
486	2	CO ₂ Me	H	Cl	H	H
487	3	CO ₂ Me	H	Cl	H	H
488	4	CO ₂ Me	H	Cl	H	H
489	1	CO ₂ tBu	H	Cl	H	H
490	2	CO ₂ tBu	H	Cl	H	H
491	3	CO ₂ tBu	H	Cl	H	H
492	4	CO ₂ tBu	H	Cl	H	H
493	1	CONHMe	H	Cl	H	H
494	2	CONHMe	H	Cl	H	H
495	3	CONHMe	H	Cl	H	H
496	4	CONHMe	H	Cl	H	H
497	1	SO ₂ Me	H	Cl	H	H
498	2	SO ₂ Me	H	Cl	H	H
499	3	SO ₂ Me	H	Cl	H	H
500	4	SO ₂ Me	H	Cl	H	H
501	1	SO ₂ NH ₂	H	Cl	H	H
502	2	SO ₂ NH ₂	H	Cl	H	H
503	3	SO ₂ NH ₂	H	Cl	H	H
504	4	SO ₂ NH ₂	H	Cl	H	H
505	1	H	H	CN	H	H
506	2	H	H	CN	H	H
507	3	H	H	CN	H	H
508	4	H	H	CN	H	H
509	1	Me	H	CN	H	H
510	2	Me	H	CN	H	H
511	3	Me	H	CN	H	H
512	4	Me	H	CN	H	H
513	1	CH ₂ Ph	H	CN	H	H
514	2	CH ₂ Ph	H	CN	H	H
515	3	CH ₂ Ph	H	CN	H	H
516	4	CH ₂ Ph	H	CN	H	H
517	1	COMe	H	CN	H	H

518	2	COMe	H	CN	H	H
519	3	COMe	H	CN	H	H
520	4	COMe	H	CN	H	H
521	1	CO ₂ Me	H	CN	H	H
522	2	CO ₂ Me	H	CN	H	H
523	3	CO ₂ Me	H	CN	H	H
524	4	CO ₂ Me	H	CN	H	H
525	1	CO ₂ tBu	H	CN	H	H
526	2	CO ₂ tBu	H	CN	H	H
527	3	CO ₂ tBu	H	CN	H	H
528	4	CO ₂ tBu	H	CN	H	H
529	1	CONHMe	H	CN	H	H
530	2	CONHMe	H	CN	H	H
531	3	CONHMe	H	CN	H	H
532	4	CONHMe	H	CN	H	H
533	1	SO ₂ Me	H	CN	H	H
534	2	SO ₂ Me	H	CN	H	H
535	3	SO ₂ Me	H	CN	H	H
536	4	SO ₂ Me	H	CN	H	H
537	1	SO ₂ NH ₂	H	CN	H	H
538	2	SO ₂ NH ₂	H	CN	H	H
539	3	SO ₂ NH ₂	H	CN	H	H
540	4	SO ₂ NH ₂	H	CN	H	H
541	1	H	OH	H	H	H
542	2	H	OH	H	H	H
543	3	H	OH	H	H	H
544	4	H	OH	H	H	H
545	1	Me	OH	H	H	H
546	2	Me	OH	H	H	H
547	3	Me	OH	H	H	H
548	4	Me	OH	H	H	H
549	1	CH ₂ Ph	OH	H	H	H
550	2	CH ₂ Ph	OH	H	H	H
551	3	CH ₂ Ph	OH	H	H	H
552	4	CH ₂ Ph	OH	H	H	H
553	1	COMe	OH	H	H	H
554	2	COMe	OH	H	H	H
555	3	COMe	OH	H	H	H
556	4	COMe	OH	H	H	H
557	1	CO ₂ Me	OH	H	H	H
558	2	CO ₂ Me	OH	H	H	H
559	3	CO ₂ Me	OH	H	H	H

560	4	CO ₂ Me	OH	H	H	H
561	1	CO ₂ tBu	OH	H	H	H
562	2	CO ₂ tBu	OH	H	H	H
563	3	CO ₂ tBu	OH	H	H	H
564	4	CO ₂ tBu	OH	H	H	H
565	1	CONHMe	OH	H	H	H
566	2	CONHMe	OH	H	H	H
567	3	CONHMe	OH	H	H	H
568	4	CONHMe	OH	H	H	H
569	1	SO ₂ Me	OH	H	H	H
570	2	SO ₂ Me	OH	H	H	H
571	3	SO ₂ Me	OH	H	H	H
572	4	SO ₂ Me	OH	H	H	H
573	1	SO ₂ NH ₂	OH	H	H	H
574	2	SO ₂ NH ₂	OH	H	H	H
575	3	SO ₂ NH ₂	OH	H	H	H
576	4	SO ₂ NH ₂	OH	H	H	H
577	1	H	OMe	H	H	H
578	2	H	OMe	H	H	H
579	3	H	OMe	H	H	H
580	4	H	OMe	H	H	H
581	1	Me	OMe	H	H	H
582	2	Me	OMe	H	H	H
583	3	Me	OMe	H	H	H
584	4	Me	OMe	H	H	H
585	1	CH ₂ Ph	OMe	H	H	H
586	2	CH ₂ Ph	OMe	H	H	H
587	3	CH ₂ Ph	OMe	H	H	H
588	4	CH ₂ Ph	OMe	H	H	H
589	1	COMe	OMe	H	H	H
590	2	COMe	OMe	H	H	H
591	3	COMe	OMe	H	H	H
592	4	COMe	OMe	H	H	H
593	1	CO ₂ Me	OMe	H	H	H
594	2	CO ₂ Me	OMe	H	H	H
595	3	CO ₂ Me	OMe	H	H	H
596	4	CO ₂ Me	OMe	H	H	H
597	1	CO ₂ tBu	OMe	H	H	H
598	2	CO ₂ tBu	OMe	H	H	H
599	3	CO ₂ tBu	OMe	H	H	H
600	4	CO ₂ tBu	OMe	H	H	H

601	1	CONHMe	OMe	H	H	H
602	2	CONHMe	OMe	H	H	H
603	3	CONHMe	OMe	H	H	H
604	4	CONHMe	OMe	H	H	H
605	1	SO ₂ Me	OMe	H	H	H
606	2	SO ₂ Me	OMe	H	H	H
607	3	SO ₂ Me	OMe	H	H	H
608	4	SO ₂ Me	OMe	H	H	H
609	1	SO ₂ NH ₂	OMe	H	H	H
610	2	SO ₂ NH ₂	OMe	H	H	H
611	3	SO ₂ NH ₂	OMe	H	H	H
612	4	SO ₂ NH ₂	OMe	H	H	H
613	1	H	Me	H	H	H
614	2	H	Me	H	H	H
615	3	H	Me	H	H	H
616	4	H	Me	H	H	H
617	1	Me	Me	H	H	H
618	2	Me	Me	H	H	H
619	3	Me	Me	H	H	H
620	4	Me	Me	H	H	H
621	1	CH ₂ Ph	Me	H	H	H
622	2	CH ₂ Ph	Me	H	H	H
623	3	CH ₂ Ph	Me	H	H	H
624	4	CH ₂ Ph	Me	H	H	H
625	1	COMe	Me	H	H	H
626	2	COMe	Me	H	H	H
627	3	COMe	Me	H	H	H
628	4	COMe	Me	H	H	H
629	1	CO ₂ Me	Me	H	H	H
630	2	CO ₂ Me	Me	H	H	H
631	3	CO ₂ Me	Me	H	H	H
632	4	CO ₂ Me	Me	H	H	H
633	1	CO ₂ tBu	Me	H	H	H
634	2	CO ₂ tBu	Me	H	H	H
635	3	CO ₂ tBu	Me	H	H	H
636	4	CO ₂ tBu	Me	H	H	H
637	1	CONHMe	Me	H	H	H
638	2	CONHMe	Me	H	H	H
639	3	CONHMe	Me	H	H	H
640	4	CONHMe	Me	H	H	H
641	1	SO ₂ Me	Me	H	H	H
642	2	SO ₂ Me	Me	H	H	H

643	3	SO ₂ Me	Me	H	H	H
644	4	SO ₂ Me	Me	H	H	H
645	1	SO ₂ NH ₂	Me	H	H	H
646	2	SO ₂ NH ₂	Me	H	H	H
647	3	SO ₂ NH ₂	Me	H	H	H
648	4	SO ₂ NH ₂	Me	H	H	H
649	1	H	CF ₃	H	H	H
650	2	H	CF ₃	H	H	H
651	3	H	CF ₃	H	H	H
652	4	H	CF ₃	H	H	H
653	1	Me	CF ₃	H	H	H
654	2	Me	CF ₃	H	H	H
655	3	Me	CF ₃	H	H	H
656	4	Me	CF ₃	H	H	H
657	1	CH ₂ Ph	CF ₃	H	H	H
658	2	CH ₂ Ph	CF ₃	H	H	H
659	3	CH ₂ Ph	CF ₃	H	H	H
660	4	CH ₂ Ph	CF ₃	H	H	H
661	1	COMe	CF ₃	H	H	H
662	2	COMe	CF ₃	H	H	H
663	3	COMe	CF ₃	H	H	H
664	4	COMe	CF ₃	H	H	H
665	1	CO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
666	2	CO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
667	3	CO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
668	4	CO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
669	1	CO ₂ tBu	CF ₃	H	H	H
670	2	CO ₂ tBu	CF ₃	H	H	H
671	3	CO ₂ tBu	CF ₃	H	H	H
672	4	CO ₂ tBu	CF ₃	H	H	H
673	1	CONHMe	CF ₃	H	H	H
674	2	CONHMe	CF ₃	H	H	H
675	3	CONHMe	CF ₃	H	H	H
676	4	CONHMe	CF ₃	H	H	H
677	1	SO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
678	2	SO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
679	3	SO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
680	4	SO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
681	1	SO ₂ NH ₂	CF ₃	H	H	H
682	2	SO ₂ NH ₂	CF ₃	H	H	H

683	3	SO ₂ NH ₂	CF ₃	H	H	H
684	4	SO ₂ NH ₂	CF ₃	H	H	H
685	1	H	F	H	H	H
686	2	H	F	H	H	H
687	3	H	F	H	H	H
688	3	H	F	H	H	H
689	1	Me	F	H	H	H
690	2	Me	F	H	H	H
691	3	Me	F	H	H	H
692	4	Me	F	H	H	H
693	1	CH ₂ Ph	F	H	H	H
694	2	CH ₂ Ph	F	H	H	H
695	3	CH ₂ Ph	F	H	H	H
696	4	CH ₂ Ph	F	H	H	H
697	1	COMe	F	H	H	H
698	2	COMe	F	H	H	H
699	3	COMe	F	H	H	H
700	4	COMe	F	H	H	H
701	1	CO ₂ Me	F	H	H	H
702	2	CO ₂ Me	F	H	H	H
703	3	CO ₂ Me	F	H	H	H
704	4	CO ₂ Me	F	H	H	H
705	1	CO ₂ tBu	F	H	H	H
706	2	CO ₂ tBu	F	H	H	H
707	3	CO ₂ tBu	F	H	H	H
708	4	CO ₂ tBu	F	H	H	H
709	1	CONHMe	F	H	H	H
710	2	CONHMe	F	H	H	H
711	3	CONHMe	F	H	H	H
712	4	CONHMe	F	H	H	H
713	1	SO ₂ Me	F	H	H	H
714	2	SO ₂ Me	F	H	H	H
715	3	SO ₂ Me	F	H	H	H
716	4	SO ₂ Me	F	H	H	H
717	1	SO ₂ NH ₂	F	H	H	H
718	2	SO ₂ NH ₂	F	H	H	H
719	3	SO ₂ NH ₂	F	H	H	H
720	4	SO ₂ NH ₂	F	H	H	H
721	1	H	Cl	H	H	H
722	2	H	Cl	H	H	H
723	3	H	Cl	H	H	H
724	4	H	Cl	H	H	H

725	1	Me	Cl	H	H	H
726	2	Me	Cl	H	H	H
727	3	Me	Cl	H	H	H
728	4	Me	Cl	H	H	H
729	1	CH ₂ Ph	Cl	H	H	H
730	2	CH ₂ Ph	Cl	H	H	H
731	3	CH ₂ Ph	Cl	H	H	H
732	4	CH ₂ Ph	Cl	H	H	H
733	1	COMe	Cl	H	H	H
734	2	COMe	Cl	H	H	H
735	3	COMe	Cl	H	H	H
736	4	COMe	Cl	H	H	H
737	1	CO ₂ Me	Cl	H	H	H
738	2	CO ₂ Me	Cl	H	H	H
739	3	CO ₂ Me	Cl	H	H	H
740	4	CO ₂ Me	Cl	H	H	H
741	1	CO ₂ tBu	Cl	H	H	H
742	2	CO ₂ tBu	Cl	H	H	H
743	3	CO ₂ tBu	Cl	H	H	H
744	4	CO ₂ tBu	Cl	H	H	H
745	1	CONHMe	Cl	H	H	H
746	2	CONHMe	Cl	H	H	H
747	3	CONHMe	Cl	H	H	H
748	4	CONHMe	Cl	H	H	H
749	1	SO ₂ Me	Cl	H	H	H
750	2	SO ₂ Me	Cl	H	H	H
751	3	SO ₂ Me	Cl	H	H	H
752	4	SO ₂ Me	Cl	H	H	H
753	1	SO ₂ NH ₂	Cl	H	H	H
754	2	SO ₂ NH ₂	Cl	H	H	H
755	3	SO ₂ NH ₂	Cl	H	H	H
756	4	SO ₂ NH ₂	Cl	H	H	H
757	1	H	CN	H	H	H
758	2	H	CN	H	H	H
759	3	H	CN	H	H	H
760	4	H	CN	H	H	H
761	1	Me	CN	H	H	H
762	2	Me	CN	H	H	H
763	3	Me	CN	H	H	H
764	4	Me	CN	H	H	H
765	1	CH ₂ Ph	CN	H	H	H
766	2	CH ₂ Ph	CN	H	H	H

767	3	CH ₂ Ph	CN	H	H	H
768	4	CH ₂ Ph	CN	H	H	H
769	1	COMe	CN	H	H	H
770	2	COMe	CN	H	H	H
771	3	COMe	CN	H	H	H
772	4	COMe	CN	H	H	H
773	1	CO ₂ Me	CN	H	H	H
774	2	CO ₂ Me	CN	H	H	H
775	3	CO ₂ Me	CN	H	H	H
776	4	CO ₂ Me	CN	H	H	H
777	1	CO ₂ tBu	CN	H	H	H
778	2	CO ₂ tBu	CN	H	H	H
779	3	CO ₂ tBu	CN	H	H	H
780	4	CO ₂ tBu	CN	H	H	H
781	1	CONHMe	CN	H	H	H
782	2	CONHMe	CN	H	H	H
783	3	CONHMe	CN	H	H	H
784	4	CONHMe	CN	H	H	H
785	1	SO ₂ Me	CN	H	H	H
786	2	SO ₂ Me	CN	H	H	H
787	3	SO ₂ Me	CN	H	H	H
788	4	SO ₂ Me	CN	H	H	H
789	1	SO ₂ NH ₂	CN	H	H	H
790	2	SO ₂ NH ₂	CN	H	H	H
791	3	SO ₂ NH ₂	CN	H	H	H
792	4	SO ₂ NH ₂	CN	H	H	H
793	1	H	H	H	H	OH
794	2	H	H	H	H	OH
795	3	H	H	H	H	OH
796	4	H	H	H	H	OH
797	1	Me	H	H	H	OH
798	2	Me	H	H	H	OH
799	3	Me	H	H	H	OH
800	4	Me	H	H	H	OH
801	1	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
802	2	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
803	3	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
804	4	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
805	1	COMe	H	H	H	OH
806	2	COMe	H	H	H	OH
807	3	COMe	H	H	H	OH
808	4	COMe	H	H	H	OH

809	1	CO ₂ Me	H	H	H	OH
810	2	CO ₂ Me	H	H	H	OH
811	3	CO ₂ Me	H	H	H	OH
812	4	CO ₂ Me	H	H	H	OH
813	1	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
814	2	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
815	3	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
816	4	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
817	1	CONHMe	H	H	H	OH
818	2	CONHMe	H	H	H	OH
819	3	CONHMe	H	H	H	OH
820	4	CONHMe	H	H	H	OH
821	1	SO ₂ Me	H	H	H	OH
822	2	SO ₂ Me	H	H	H	OH
823	3	SO ₂ Me	H	H	H	OH
824	4	SO ₂ Me	H	H	H	OH
825	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
826	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
827	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
828	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
829	1	H	H	H	H	OMe
830	2	H	H	H	H	OMe
831	3	H	H	H	H	OMe
832	4	H	H	H	H	OMe
833	1	Me	H	H	H	OMe
834	2	Me	H	H	H	OMe
835	3	Me	H	H	H	OMe
836	4	Me	H	H	H	OMe
837	1	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
838	2	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
839	3	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
840	4	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
841	1	COMe	H	H	H	OMe
842	2	COMe	H	H	H	OMe
843	3	COMe	H	H	H	OMe
844	4	COMe	H	H	H	OMe
845	1	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
846	2	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
847	3	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
848	4	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
849	1	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe

850	2	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
851	3	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
852	4	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
853	1	CONHMe	H	H	H	OMe
854	2	CONHMe	H	H	H	OMe
855	3	CONHMe	H	H	H	OMe
856	4	CONHMe	H	H	H	OMe
857	1	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
858	2	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
859	3	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
860	4	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
861	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
862	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
863	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
864	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
865	1	H	H	H	H	Me
866	2	H	H	H	H	Me
867	3	H	H	H	H	Me
868	4	H	H	H	H	Me
869	1	Me	H	H	H	Me
870	2	Me	H	H	H	Me
871	3	Me	H	H	H	Me
872	4	Me	H	H	H	Me
873	1	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
874	2	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
875	3	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
876	4	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
877	1	COMe	H	H	H	Me
878	2	COMe	H	H	H	Me
879	3	COMe	H	H	H	Me
880	4	COMe	H	H	H	Me
881	1	CO ₂ Me	H	H	H	Me
882	2	CO ₂ Me	H	H	H	Me
883	3	CO ₂ Me	H	H	H	Me
884	4	CO ₂ Me	H	H	H	Me
885	1	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
886	2	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
887	3	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
888	4	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
889	1	CONHMe	H	H	H	Me
890	2	CONHMe	H	H	H	Me
891	3	CONHMe	H	H	H	Me

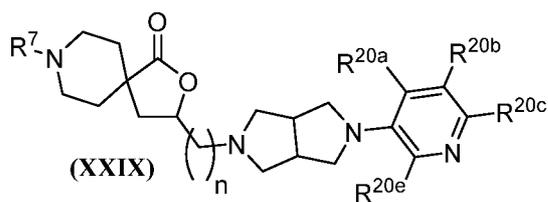
892	4	CONHMe	H	H	H	Me
893	1	SO ₂ Me	H	H	H	Me
894	2	SO ₂ Me	H	H	H	Me
895	3	SO ₂ Me	H	H	H	Me
896	4	SO ₂ Me	H	H	H	Me
897	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
898	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
899	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
900	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
901	1	H	H	H	H	CF ₃
902	2	H	H	H	H	CF ₃
903	3	H	H	H	H	CF ₃
904	4	H	H	H	H	CF ₃
905	1	Me	H	H	H	CF ₃
906	2	Me	H	H	H	CF ₃
907	3	Me	H	H	H	CF ₃
908	4	Me	H	H	H	CF ₃
909	1	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
910	2	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
911	3	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
912	4	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
913	1	COMe	H	H	H	CF ₃
914	2	COMe	H	H	H	CF ₃
915	3	COMe	H	H	H	CF ₃
916	4	COMe	H	H	H	CF ₃
917	1	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
918	2	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
919	3	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
920	4	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
921	1	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
922	2	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
923	3	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
924	4	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
925	1	CONHMe	H	H	H	CF ₃
926	2	CONHMe	H	H	H	CF ₃
927	3	CONHMe	H	H	H	CF ₃
928	4	CONHMe	H	H	H	CF ₃
929	1	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
930	2	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
931	3	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃

932	4	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
933	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
934	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
935	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
936	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
937	1	H	H	H	H	F
938	2	H	H	H	H	F
939	3	H	H	H	H	F
940	3	H	H	H	H	F
941	1	Me	H	H	H	F
942	2	Me	H	H	H	F
943	3	Me	H	H	H	F
944	4	Me	H	H	H	F
945	1	CH ₂ Ph	H	H	H	F
946	2	CH ₂ Ph	H	H	H	F
947	3	CH ₂ Ph	H	H	H	F
948	4	CH ₂ Ph	H	H	H	F
949	1	COMe	H	H	H	F
950	2	COMe	H	H	H	F
951	3	COMe	H	H	H	F
952	4	COMe	H	H	H	F
953	1	CO ₂ Me	H	H	H	F
954	2	CO ₂ Me	H	H	H	F
955	3	CO ₂ Me	H	H	H	F
956	4	CO ₂ Me	H	H	H	F
957	1	CO ₂ tBu	H	H	H	F
958	2	CO ₂ tBu	H	H	H	F
959	3	CO ₂ tBu	H	H	H	F
960	4	CO ₂ tBu	H	H	H	F
961	1	CONHMe	H	H	H	F
962	2	CONHMe	H	H	H	F
963	3	CONHMe	H	H	H	F
964	4	CONHMe	H	H	H	F
965	1	SO ₂ Me	H	H	H	F
966	2	SO ₂ Me	H	H	H	F
967	3	SO ₂ Me	H	H	H	F
968	4	SO ₂ Me	H	H	H	F
969	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
970	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
971	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
972	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F

973	1	H	H	H	H	Cl
974	2	H	H	H	H	Cl
975	3	H	H	H	H	Cl
976	4	H	H	H	H	Cl
977	1	Me	H	H	H	Cl
978	2	Me	H	H	H	Cl
979	3	Me	H	H	H	Cl
980	4	Me	H	H	H	Cl
981	1	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
982	2	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
983	3	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
984	4	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
985	1	COMe	H	H	H	Cl
986	2	COMe	H	H	H	Cl
987	3	COMe	H	H	H	Cl
988	4	COMe	H	H	H	Cl
989	1	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
990	2	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
991	3	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
992	4	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
993	1	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
994	2	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
995	3	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
996	4	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
997	1	CONHMe	H	H	H	Cl
998	2	CONHMe	H	H	H	Cl
999	3	CONHMe	H	H	H	Cl
1000	4	CONHMe	H	H	H	Cl
1001	1	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
1002	2	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
1003	3	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
1004	4	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
1005	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
1006	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
1007	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
1008	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
1009	1	H	H	H	H	CN
1010	2	H	H	H	H	CN
1011	3	H	H	H	H	CN
1012	4	H	H	H	H	CN
1013	1	Me	H	H	H	CN
1014	2	Me	H	H	H	CN

1015	3	Me	H	H	H	CN
1016	4	Me	H	H	H	CN
1017	1	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
1018	2	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
1019	3	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
1020	4	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
1021	1	COMe	H	H	H	CN
1022	2	COMe	H	H	H	CN
1023	3	COMe	H	H	H	CN
1024	4	COMe	H	H	H	CN
1025	1	CO ₂ Me	H	H	H	CN
1026	2	CO ₂ Me	H	H	H	CN
1027	3	CO ₂ Me	H	H	H	CN
1028	4	CO ₂ Me	H	H	H	CN
1029	1	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
1030	2	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
1031	3	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
1032	4	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
1033	1	CONHMe	H	H	H	CN
1034	2	CONHMe	H	H	H	CN
1035	3	CONHMe	H	H	H	CN
1036	4	CONHMe	H	H	H	CN
1037	1	SO ₂ Me	H	H	H	CN
1038	2	SO ₂ Me	H	H	H	CN
1039	3	SO ₂ Me	H	H	H	CN
1040	4	SO ₂ Me	H	H	H	CN
1041	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN
1042	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN
1043	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN
1044	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN

[01031] Иллюстративные варианты осуществления включают соединения, характеризующиеся формулой (XXIX),



или их фармацевтически приемлемую солевую форму, как определено в данном документе ниже в таблице 23.

Таблица 23

Запись	n	R ⁷	R ^{20a}	R ^{20b}	R ^{20c}	R ^{20e}
1	1	H	H	H	H	H
2	2	H	H	H	H	H
3	3	H	H	H	H	H
4	4	H	H	H	H	H
5	1	Me	H	H	H	H
6	2	Me	H	H	H	H
7	3	Me	H	H	H	H
8	4	Me	H	H	H	H
9	1	CH ₂ Ph	H	H	H	H
10	2	CH ₂ Ph	H	H	H	H
11	3	CH ₂ Ph	H	H	H	H
12	4	CH ₂ Ph	H	H	H	H
13	1	COMe	H	H	H	H
14	2	COMe	H	H	H	H
15	3	COMe	H	H	H	H
16	4	COMe	H	H	H	H
17	1	CO ₂ Me	H	H	H	H
18	2	CO ₂ Me	H	H	H	H
19	3	CO ₂ Me	H	H	H	H
20	4	CO ₂ Me	H	H	H	H
21	1	CO ₂ tBu	H	H	H	H
22	2	CO ₂ tBu	H	H	H	H
23	3	CO ₂ tBu	H	H	H	H
24	4	CO ₂ tBu	H	H	H	H
25	1	CONHMe	H	H	H	H
26	2	CONHMe	H	H	H	H
27	3	CONHMe	H	H	H	H
28	4	CONHMe	H	H	H	H
29	1	SO ₂ Me	H	H	H	H
30	2	SO ₂ Me	H	H	H	H
31	3	SO ₂ Me	H	H	H	H
32	4	SO ₂ Me	H	H	H	H
33	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
34	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
35	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
36	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H

37	1	H	H	H	OH	H
38	2	H	H	H	OH	H
39	3	H	H	H	OH	H
40	4	H	H	H	OH	H
41	1	Me	H	H	OH	H
42	2	Me	H	H	OH	H
43	3	Me	H	H	OH	H
44	4	Me	H	H	OH	H
45	1	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
46	2	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
47	3	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
48	4	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
49	1	COMe	H	H	OH	H
50	2	COMe	H	H	OH	H
51	3	COMe	H	H	OH	H
52	4	COMe	H	H	OH	H
53	1	CO ₂ Me	H	H	OH	H
54	2	CO ₂ Me	H	H	OH	H
55	3	CO ₂ Me	H	H	OH	H
56	4	CO ₂ Me	H	H	OH	H
57	1	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
58	2	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
59	3	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
60	4	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
61	1	CONHMe	H	H	OH	H
62	2	CONHMe	H	H	OH	H
63	3	CONHMe	H	H	OH	H
64	4	CONHMe	H	H	OH	H
65	1	SO ₂ Me	H	H	OH	H
66	2	SO ₂ Me	H	H	OH	H
67	3	SO ₂ Me	H	H	OH	H
68	4	SO ₂ Me	H	H	OH	H
69	1	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
70	2	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
71	3	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
72	4	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
73	1	H	H	H	OMe	H
74	2	H	H	H	OMe	H
75	3	H	H	H	OMe	H
76	4	H	H	H	OMe	H
77	1	Me	H	H	OMe	H
78	2	Me	H	H	OMe	H

434

79	3	Me	H	H	OMe	H
80	4	Me	H	H	OMe	H
81	1	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
82	2	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
83	3	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
84	4	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
85	1	COMe	H	H	OMe	H
86	2	COMe	H	H	OMe	H
87	3	COMe	H	H	OMe	H
88	4	COMe	H	H	OMe	H
89	1	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
90	2	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
91	3	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
92	4	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
93	1	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H
94	2	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H
95	3	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H
96	1	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H
97	1	CONHMe	H	H	OMe	H
98	2	CONHMe	H	H	OMe	H
99	3	CONHMe	H	H	OMe	H
100	4	CONHMe	H	H	OMe	H
101	1	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
102	2	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
103	3	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
104	4	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
105	1	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
106	2	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
107	3	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
108	4	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
109	1	H	H	H	Me	H
110	2	H	H	H	Me	H
111	3	H	H	H	Me	H
112	4	H	H	H	Me	H
113	1	Me	H	H	Me	H
114	2	Me	H	H	Me	H
115	3	Me	H	H	Me	H
116	4	Me	H	H	Me	H
117	1	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
118	2	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
119	3	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
120	4	CH ₂ Ph	H	H	Me	H

121	1	COMe	H	H	Me	H
122	2	COMe	H	H	Me	H
123	3	COMe	H	H	Me	H
124	4	COMe	H	H	Me	H
125	1	CO ₂ Me	H	H	Me	H
126	2	CO ₂ Me	H	H	Me	H
127	3	CO ₂ Me	H	H	Me	H
128	4	CO ₂ Me	H	H	Me	H
129	1	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
130	2	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
131	3	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
132	4	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
133	1	CONHMe	H	H	Me	H
134	2	CONHMe	H	H	Me	H
135	3	CONHMe	H	H	Me	H
136	4	CONHMe	H	H	Me	H
137	1	SO ₂ Me	H	H	Me	H
138	2	SO ₂ Me	H	H	Me	H
139	3	SO ₂ Me	H	H	Me	H
140	4	SO ₂ Me	H	H	Me	H
141	1	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
142	2	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
143	3	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
144	4	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
145	1	H	H	H	CF ₃	H
146	2	H	H	H	CF ₃	H
147	3	H	H	H	CF ₃	H
148	4	H	H	H	CF ₃	H
149	1	Me	H	H	CF ₃	H
150	2	Me	H	H	CF ₃	H
151	3	Me	H	H	CF ₃	H
152	4	Me	H	H	CF ₃	H
153	1	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
154	2	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
155	3	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
156	4	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
157	1	COMe	H	H	CF ₃	H
158	2	COMe	H	H	CF ₃	H
159	3	COMe	H	H	CF ₃	H
160	4	COMe	H	H	CF ₃	H
161	1	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H

162	2	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
163	3	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
164	4	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
165	1	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
166	2	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
167	3	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
168	4	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
169	1	CONHMe	H	H	CF ₃	H
170	2	CONHMe	H	H	CF ₃	H
171	3	CONHMe	H	H	CF ₃	H
172	4	CONHMe	H	H	CF ₃	H
173	1	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
174	2	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
175	3	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
176	4	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
177	1	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H
178	2	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H
179	3	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H
180	4	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H
181	1	H	H	H	F	H
182	2	H	H	H	F	H
183	3	H	H	H	F	H
184	4	H	H	H	F	H
185	1	Me	H	H	F	H
186	2	Me	H	H	F	H
187	3	Me	H	H	F	H
188	4	Me	H	H	F	H
189	1	CH ₂ Ph	H	H	F	H
190	2	CH ₂ Ph	H	H	F	H
191	3	CH ₂ Ph	H	H	F	H
192	4	CH ₂ Ph	H	H	F	H
193	1	COMe	H	H	F	H
194	2	COMe	H	H	F	H
195	3	COMe	H	H	F	H
196	4	COMe	H	H	F	H
197	1	CO ₂ Me	H	H	F	H
198	2	CO ₂ Me	H	H	F	H
199	3	CO ₂ Me	H	H	F	H
200	4	CO ₂ Me	H	H	F	H
201	1	CO ₂ tBu	H	H	F	H
202	2	CO ₂ tBu	H	H	F	H

203	3	CO ₂ tBu	H	H	F	H
204	4	CO ₂ tBu	H	H	F	H
205	1	CONHMe	H	H	F	H
206	2	CONHMe	H	H	F	H
207	3	CONHMe	H	H	F	H
208	4	CONHMe	H	H	F	H
209	1	SO ₂ Me	H	H	F	H
210	2	SO ₂ Me	H	H	F	H
211	3	SO ₂ Me	H	H	F	H
212	4	SO ₂ Me	H	H	F	H
213	1	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
214	2	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
215	3	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
216	4	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
217	1	H	H	H	Cl	H
218	2	H	H	H	Cl	H
219	3	H	H	H	Cl	H
220	4	H	H	H	Cl	H
221	1	Me	H	H	Cl	H
222	2	Me	H	H	Cl	H
223	3	Me	H	H	Cl	H
224	4	Me	H	H	Cl	H
225	1	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
226	2	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
227	3	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
228	4	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
229	1	COMe	H	H	Cl	H
230	2	COMe	H	H	Cl	H
231	3	COMe	H	H	Cl	H
232	4	COMe	H	H	Cl	H
233	1	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
234	2	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
235	3	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
236	4	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
237	1	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
238	2	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
239	3	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
240	4	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
241	1	CONHMe	H	H	Cl	H
242	2	CONHMe	H	H	Cl	H
243	3	CONHMe	H	H	Cl	H
244	4	CONHMe	H	H	Cl	H

245	1	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
246	2	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
247	3	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
248	4	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
249	1	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
250	2	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
251	3	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
252	4	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
253	1	H	H	H	CN	H
254	2	H	H	H	CN	H
255	3	H	H	H	CN	H
256	4	H	H	H	CN	H
257	1	Me	H	H	CN	H
258	2	Me	H	H	CN	H
259	3	Me	H	H	CN	H
260	4	Me	H	H	CN	H
261	1	CH ₂ Ph	H	H	CN	H
262	2	CH ₂ Ph	H	H	CN	H
263	3	CH ₂ Ph	H	H	CN	H
264	4	CH ₂ Ph	H	H	CN	H
265	1	COMe	H	H	CN	H
266	2	COMe	H	H	CN	H
267	3	COMe	H	H	CN	H
268	4	COMe	H	H	CN	H
269	1	CO ₂ Me	H	H	CN	H
270	2	CO ₂ Me	H	H	CN	H
271	3	CO ₂ Me	H	H	CN	H
272	4	CO ₂ Me	H	H	CN	H
273	1	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
274	2	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
275	3	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
276	4	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
277	1	CONHMe	H	H	CN	H
278	2	CONHMe	H	H	CN	H
279	3	CONHMe	H	H	CN	H
280	4	CONHMe	H	H	CN	H
281	1	SO ₂ Me	H	H	CN	H
282	2	SO ₂ Me	H	H	CN	H
283	3	SO ₂ Me	H	H	CN	H
284	4	SO ₂ Me	H	H	CN	H
285	1	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H

286	2	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
287	3	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
288	4	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
289	1	H	H	OH	H	H
290	2	H	H	OH	H	H
291	3	H	H	OH	H	H
292	4	H	H	OH	H	H
293	1	Me	H	OH	H	H
294	2	Me	H	OH	H	H
295	3	Me	H	OH	H	H
296	4	Me	H	OH	H	H
297	1	CH ₂ Ph	H	OH	H	H
298	2	CH ₂ Ph	H	OH	H	H
299	3	CH ₂ Ph	H	OH	H	H
300	4	CH ₂ Ph	H	OH	H	H
301	1	COMe	H	OH	H	H
302	2	COMe	H	OH	H	H
303	3	COMe	H	OH	H	H
304	4	COMe	H	OH	H	H
305	1	CO ₂ Me	H	OH	H	H
306	2	CO ₂ Me	H	OH	H	H
307	3	CO ₂ Me	H	OH	H	H
308	4	CO ₂ Me	H	OH	H	H
309	1	CO ₂ tBu	H	OH	H	H
310	2	CO ₂ tBu	H	OH	H	H
311	3	CO ₂ tBu	H	OH	H	H
312	4	CO ₂ tBu	H	OH	H	H
313	1	CONHMe	H	OH	H	H
314	2	CONHMe	H	OH	H	H
315	3	CONHMe	H	OH	H	H
316	4	CONHMe	H	OH	H	H
317	1	SO ₂ Me	H	OH	H	H
318	2	SO ₂ Me	H	OH	H	H
319	3	SO ₂ Me	H	OH	H	H
320	4	SO ₂ Me	H	OH	H	H
321	1	SO ₂ NH ₂	H	OH	H	H
322	2	SO ₂ NH ₂	H	OH	H	H
323	3	SO ₂ NH ₂	H	OH	H	H
324	4	SO ₂ NH ₂	H	OH	H	H
325	1	H	H	OMe	H	H
326	2	H	H	OMe	H	H
327	3	H	H	OMe	H	H

328	4	H	H	OMe	H	H
329	1	Me	H	OMe	H	H
330	2	Me	H	OMe	H	H
331	3	Me	H	OMe	H	H
332	4	Me	H	OMe	H	H
333	1	CH ₂ Ph	H	OMe	H	H
334	2	CH ₂ Ph	H	OMe	H	H
335	3	CH ₂ Ph	H	OMe	H	H
336	4	CH ₂ Ph	H	OMe	H	H
337	1	COMe	H	OMe	H	H
338	2	COMe	H	OMe	H	H
339	3	COMe	H	OMe	H	H
340	4	COMe	H	OMe	H	H
341	1	CO ₂ Me	H	OMe	H	H
342	2	CO ₂ Me	H	OMe	H	H
343	3	CO ₂ Me	H	OMe	H	H
344	4	CO ₂ Me	H	OMe	H	H
345	1	CO ₂ tBu	H	OMe	H	H
346	2	CO ₂ tBu	H	OMe	H	H
347	3	CO ₂ tBu	H	OMe	H	H
348	4	CO ₂ tBu	H	OMe	H	H
349	1	CONHMe	H	OMe	H	H
350	2	CONHMe	H	OMe	H	H
351	3	CONHMe	H	OMe	H	H
352	4	CONHMe	H	OMe	H	H
353	1	SO ₂ Me	H	OMe	H	H
354	2	SO ₂ Me	H	OMe	H	H
355	3	SO ₂ Me	H	OMe	H	H
356	4	SO ₂ Me	H	OMe	H	H
357	1	SO ₂ NH ₂	H	OMe	H	H
358	2	SO ₂ NH ₂	H	OMe	H	H
359	3	SO ₂ NH ₂	H	OMe	H	H
360	4	SO ₂ NH ₂	H	OMe	H	H
361	1	H	H	Me	H	H
362	2	H	H	Me	H	H
363	3	H	H	Me	H	H
364	4	H	H	Me	H	H
365	1	Me	H	Me	H	H
366	2	Me	H	Me	H	H
367	3	Me	H	Me	H	H
368	4	Me	H	Me	H	H
369	1	CH ₂ Ph	H	Me	H	H

370	2	CH ₂ Ph	H	Me	H	H
371	3	CH ₂ Ph	H	Me	H	H
372	4	CH ₂ Ph	H	Me	H	H
373	1	COMe	H	Me	H	H
374	2	COMe	H	Me	H	H
375	3	COMe	H	Me	H	H
376	4	COMe	H	Me	H	H
377	1	CO ₂ Me	H	Me	H	H
378	2	CO ₂ Me	H	Me	H	H
379	3	CO ₂ Me	H	Me	H	H
380	4	CO ₂ Me	H	Me	H	H
381	1	CO ₂ tBu	H	Me	H	H
382	2	CO ₂ tBu	H	Me	H	H
383	3	CO ₂ tBu	H	Me	H	H
384	4	CO ₂ tBu	H	Me	H	H
385	1	CONHMe	H	Me	H	H
386	2	CONHMe	H	Me	H	H
387	3	CONHMe	H	Me	H	H
388	4	CONHMe	H	Me	H	H
389	1	SO ₂ Me	H	Me	H	H
390	2	SO ₂ Me	H	Me	H	H
391	3	SO ₂ Me	H	Me	H	H
392	4	SO ₂ Me	H	Me	H	H
393	1	SO ₂ NH ₂	H	Me	H	H
394	2	SO ₂ NH ₂	H	Me	H	H
395	3	SO ₂ NH ₂	H	Me	H	H
396	4	SO ₂ NH ₂	H	Me	H	H
397	1	H	H	CF ₃	H	H
398	2	H	H	CF ₃	H	H
399	3	H	H	CF ₃	H	H
400	4	H	H	CF ₃	H	H
401	1	Me	H	CF ₃	H	H
402	2	Me	H	CF ₃	H	H
403	3	Me	H	CF ₃	H	H
404	4	Me	H	CF ₃	H	H
405	1	CH ₂ Ph	H	CF ₃	H	H
406	2	CH ₂ Ph	H	CF ₃	H	H
407	3	CH ₂ Ph	H	CF ₃	H	H
408	4	CH ₂ Ph	H	CF ₃	H	H
409	1	COMe	H	CF ₃	H	H
410	2	COMe	H	CF ₃	H	H

411	3	COMe	H	CF ₃	H	H
412	4	COMe	H	CF ₃	H	H
413	1	CO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
414	2	CO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
415	3	CO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
416	4	CO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
417	1	CO ₂ tBu	H	CF ₃	H	H
418	2	CO ₂ tBu	H	CF ₃	H	H
419	3	CO ₂ tBu	H	CF ₃	H	H
420	4	CO ₂ tBu	H	CF ₃	H	H
421	1	CONHMe	H	CF ₃	H	H
422	2	CONHMe	H	CF ₃	H	H
423	3	CONHMe	H	CF ₃	H	H
424	4	CONHMe	H	CF ₃	H	H
425	1	SO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
426	2	SO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
427	3	SO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
428	4	SO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
429	1	SO ₂ NH ₂	H	CF ₃	H	H
430	2	SO ₂ NH ₂	H	CF ₃	H	H
431	3	SO ₂ NH ₂	H	CF ₃	H	H
432	4	SO ₂ NH ₂	H	CF ₃	H	H
433	1	H	H	F	H	H
434	2	H	H	F	H	H
435	3	H	H	F	H	H
436	3	H	H	F	H	H
437	1	Me	H	F	H	H
438	2	Me	H	F	H	H
439	3	Me	H	F	H	H
440	4	Me	H	F	H	H
441	1	CH ₂ Ph	H	F	H	H
442	2	CH ₂ Ph	H	F	H	H
443	3	CH ₂ Ph	H	F	H	H
444	4	CH ₂ Ph	H	F	H	H
445	1	COMe	H	F	H	H
446	2	COMe	H	F	H	H
447	3	COMe	H	F	H	H
448	4	COMe	H	F	H	H
449	1	CO ₂ Me	H	F	H	H
450	2	CO ₂ Me	H	F	H	H
451	3	CO ₂ Me	H	F	H	H

452	4	CO ₂ Me	H	F	H	H
453	1	CO ₂ tBu	H	F	H	H
454	2	CO ₂ tBu	H	F	H	H
455	3	CO ₂ tBu	H	F	H	H
456	4	CO ₂ tBu	H	F	H	H
457	1	CONHMe	H	F	H	H
458	2	CONHMe	H	F	H	H
459	3	CONHMe	H	F	H	H
460	4	CONHMe	H	F	H	H
461	1	SO ₂ Me	H	F	H	H
462	2	SO ₂ Me	H	F	H	H
463	3	SO ₂ Me	H	F	H	H
464	4	SO ₂ Me	H	F	H	H
465	1	SO ₂ NH ₂	H	F	H	H
466	2	SO ₂ NH ₂	H	F	H	H
467	3	SO ₂ NH ₂	H	F	H	H
468	4	SO ₂ NH ₂	H	F	H	H
469	1	H	H	Cl	H	H
470	2	H	H	Cl	H	H
471	3	H	H	Cl	H	H
472	4	H	H	Cl	H	H
473	1	Me	H	Cl	H	H
474	2	Me	H	Cl	H	H
475	3	Me	H	Cl	H	H
476	4	Me	H	Cl	H	H
477	1	CH ₂ Ph	H	Cl	H	H
478	2	CH ₂ Ph	H	Cl	H	H
479	3	CH ₂ Ph	H	Cl	H	H
480	4	CH ₂ Ph	H	Cl	H	H
481	1	COMe	H	Cl	H	H
482	2	COMe	H	Cl	H	H
483	3	COMe	H	Cl	H	H
484	4	COMe	H	Cl	H	H
485	1	CO ₂ Me	H	Cl	H	H
486	2	CO ₂ Me	H	Cl	H	H
487	3	CO ₂ Me	H	Cl	H	H
488	4	CO ₂ Me	H	Cl	H	H
489	1	CO ₂ tBu	H	Cl	H	H
490	2	CO ₂ tBu	H	Cl	H	H
491	3	CO ₂ tBu	H	Cl	H	H
492	4	CO ₂ tBu	H	Cl	H	H

493	1	CONHMe	H	Cl	H	H
494	2	CONHMe	H	Cl	H	H
495	3	CONHMe	H	Cl	H	H
496	4	CONHMe	H	Cl	H	H
497	1	SO ₂ Me	H	Cl	H	H
498	2	SO ₂ Me	H	Cl	H	H
499	3	SO ₂ Me	H	Cl	H	H
500	4	SO ₂ Me	H	Cl	H	H
501	1	SO ₂ NH ₂	H	Cl	H	H
502	2	SO ₂ NH ₂	H	Cl	H	H
503	3	SO ₂ NH ₂	H	Cl	H	H
504	4	SO ₂ NH ₂	H	Cl	H	H
505	1	H	H	CN	H	H
506	2	H	H	CN	H	H
507	3	H	H	CN	H	H
508	4	H	H	CN	H	H
509	1	Me	H	CN	H	H
510	2	Me	H	CN	H	H
511	3	Me	H	CN	H	H
512	4	Me	H	CN	H	H
513	1	CH ₂ Ph	H	CN	H	H
514	2	CH ₂ Ph	H	CN	H	H
515	3	CH ₂ Ph	H	CN	H	H
516	4	CH ₂ Ph	H	CN	H	H
517	1	COMe	H	CN	H	H
518	2	COMe	H	CN	H	H
519	3	COMe	H	CN	H	H
520	4	COMe	H	CN	H	H
521	1	CO ₂ Me	H	CN	H	H
522	2	CO ₂ Me	H	CN	H	H
523	3	CO ₂ Me	H	CN	H	H
524	4	CO ₂ Me	H	CN	H	H
525	1	CO ₂ tBu	H	CN	H	H
526	2	CO ₂ tBu	H	CN	H	H
527	3	CO ₂ tBu	H	CN	H	H
528	4	CO ₂ tBu	H	CN	H	H
529	1	CONHMe	H	CN	H	H
530	2	CONHMe	H	CN	H	H
531	3	CONHMe	H	CN	H	H
532	4	CONHMe	H	CN	H	H
533	1	SO ₂ Me	H	CN	H	H
534	2	SO ₂ Me	H	CN	H	H

535	3	SO ₂ Me	H	CN	H	H
536	4	SO ₂ Me	H	CN	H	H
537	1	SO ₂ NH ₂	H	CN	H	H
538	2	SO ₂ NH ₂	H	CN	H	H
539	3	SO ₂ NH ₂	H	CN	H	H
540	4	SO ₂ NH ₂	H	CN	H	H
541	1	H	OH	H	H	H
542	2	H	OH	H	H	H
543	3	H	OH	H	H	H
544	4	H	OH	H	H	H
545	1	Me	OH	H	H	H
546	2	Me	OH	H	H	H
547	3	Me	OH	H	H	H
548	4	Me	OH	H	H	H
549	1	CH ₂ Ph	OH	H	H	H
550	2	CH ₂ Ph	OH	H	H	H
551	3	CH ₂ Ph	OH	H	H	H
552	4	CH ₂ Ph	OH	H	H	H
553	1	COMe	OH	H	H	H
554	2	COMe	OH	H	H	H
555	3	COMe	OH	H	H	H
556	4	COMe	OH	H	H	H
557	1	CO ₂ Me	OH	H	H	H
558	2	CO ₂ Me	OH	H	H	H
559	3	CO ₂ Me	OH	H	H	H
560	4	CO ₂ Me	OH	H	H	H
561	1	CO ₂ tBu	OH	H	H	H
562	2	CO ₂ tBu	OH	H	H	H
563	3	CO ₂ tBu	OH	H	H	H
564	4	CO ₂ tBu	OH	H	H	H
565	1	CONHMe	OH	H	H	H
566	2	CONHMe	OH	H	H	H
567	3	CONHMe	OH	H	H	H
568	4	CONHMe	OH	H	H	H
569	1	SO ₂ Me	OH	H	H	H
570	2	SO ₂ Me	OH	H	H	H
571	3	SO ₂ Me	OH	H	H	H
572	4	SO ₂ Me	OH	H	H	H
573	1	SO ₂ NH ₂	OH	H	H	H
574	2	SO ₂ NH ₂	OH	H	H	H
575	3	SO ₂ NH ₂	OH	H	H	H

576	4	SO ₂ NH ₂	OH	H	H	H
577	1	H	OMe	H	H	H
578	2	H	OMe	H	H	H
579	3	H	OMe	H	H	H
580	4	H	OMe	H	H	H
581	1	Me	OMe	H	H	H
582	2	Me	OMe	H	H	H
583	3	Me	OMe	H	H	H
584	4	Me	OMe	H	H	H
585	1	CH ₂ Ph	OMe	H	H	H
586	2	CH ₂ Ph	OMe	H	H	H
587	3	CH ₂ Ph	OMe	H	H	H
588	4	CH ₂ Ph	OMe	H	H	H
589	1	COMe	OMe	H	H	H
590	2	COMe	OMe	H	H	H
591	3	COMe	OMe	H	H	H
592	4	COMe	OMe	H	H	H
593	1	CO ₂ Me	OMe	H	H	H
594	2	CO ₂ Me	OMe	H	H	H
595	3	CO ₂ Me	OMe	H	H	H
596	4	CO ₂ Me	OMe	H	H	H
597	1	CO ₂ tBu	OMe	H	H	H
598	2	CO ₂ tBu	OMe	H	H	H
599	3	CO ₂ tBu	OMe	H	H	H
600	4	CO ₂ tBu	OMe	H	H	H
601	1	CONHMe	OMe	H	H	H
602	2	CONHMe	OMe	H	H	H
603	3	CONHMe	OMe	H	H	H
604	4	CONHMe	OMe	H	H	H
605	1	SO ₂ Me	OMe	H	H	H
606	2	SO ₂ Me	OMe	H	H	H
607	3	SO ₂ Me	OMe	H	H	H
608	4	SO ₂ Me	OMe	H	H	H
609	1	SO ₂ NH ₂	OMe	H	H	H
610	2	SO ₂ NH ₂	OMe	H	H	H
611	3	SO ₂ NH ₂	OMe	H	H	H
612	4	SO ₂ NH ₂	OMe	H	H	H
613	1	H	Me	H	H	H
614	2	H	Me	H	H	H
615	3	H	Me	H	H	H
616	4	H	Me	H	H	H
617	1	Me	Me	H	H	H

618	2	Me	Me	H	H	H
619	3	Me	Me	H	H	H
620	4	Me	Me	H	H	H
621	1	CH ₂ Ph	Me	H	H	H
622	2	CH ₂ Ph	Me	H	H	H
623	3	CH ₂ Ph	Me	H	H	H
624	4	CH ₂ Ph	Me	H	H	H
625	1	COMe	Me	H	H	H
626	2	COMe	Me	H	H	H
627	3	COMe	Me	H	H	H
628	4	COMe	Me	H	H	H
629	1	CO ₂ Me	Me	H	H	H
630	2	CO ₂ Me	Me	H	H	H
631	3	CO ₂ Me	Me	H	H	H
632	4	CO ₂ Me	Me	H	H	H
633	1	CO ₂ tBu	Me	H	H	H
634	2	CO ₂ tBu	Me	H	H	H
635	3	CO ₂ tBu	Me	H	H	H
636	4	CO ₂ tBu	Me	H	H	H
637	1	CONHMe	Me	H	H	H
638	2	CONHMe	Me	H	H	H
639	3	CONHMe	Me	H	H	H
640	4	CONHMe	Me	H	H	H
641	1	SO ₂ Me	Me	H	H	H
642	2	SO ₂ Me	Me	H	H	H
643	3	SO ₂ Me	Me	H	H	H
644	4	SO ₂ Me	Me	H	H	H
645	1	SO ₂ NH ₂	Me	H	H	H
646	2	SO ₂ NH ₂	Me	H	H	H
647	3	SO ₂ NH ₂	Me	H	H	H
648	4	SO ₂ NH ₂	Me	H	H	H
649	1	H	CF ₃	H	H	H
650	2	H	CF ₃	H	H	H
651	3	H	CF ₃	H	H	H
652	4	H	CF ₃	H	H	H
653	1	Me	CF ₃	H	H	H
654	2	Me	CF ₃	H	H	H
655	3	Me	CF ₃	H	H	H
656	4	Me	CF ₃	H	H	H
657	1	CH ₂ Ph	CF ₃	H	H	H
658	2	CH ₂ Ph	CF ₃	H	H	H

659	3	CH ₂ Ph	CF ₃	H	H	H
660	4	CH ₂ Ph	CF ₃	H	H	H
661	1	COMe	CF ₃	H	H	H
662	2	COMe	CF ₃	H	H	H
663	3	COMe	CF ₃	H	H	H
664	4	COMe	CF ₃	H	H	H
665	1	CO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
666	2	CO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
667	3	CO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
668	4	CO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
669	1	CO ₂ tBu	CF ₃	H	H	H
670	2	CO ₂ tBu	CF ₃	H	H	H
671	3	CO ₂ tBu	CF ₃	H	H	H
672	4	CO ₂ tBu	CF ₃	H	H	H
673	1	CONHMe	CF ₃	H	H	H
674	2	CONHMe	CF ₃	H	H	H
675	3	CONHMe	CF ₃	H	H	H
676	4	CONHMe	CF ₃	H	H	H
677	1	SO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
678	2	SO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
679	3	SO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
680	4	SO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
681	1	SO ₂ NH ₂	CF ₃	H	H	H
682	2	SO ₂ NH ₂	CF ₃	H	H	H
683	3	SO ₂ NH ₂	CF ₃	H	H	H
684	4	SO ₂ NH ₂	CF ₃	H	H	H
685	1	H	F	H	H	H
686	2	H	F	H	H	H
687	3	H	F	H	H	H
688	3	H	F	H	H	H
689	1	Me	F	H	H	H
690	2	Me	F	H	H	H
691	3	Me	F	H	H	H
692	4	Me	F	H	H	H
693	1	CH ₂ Ph	F	H	H	H
694	2	CH ₂ Ph	F	H	H	H
695	3	CH ₂ Ph	F	H	H	H
696	4	CH ₂ Ph	F	H	H	H
697	1	COMe	F	H	H	H
698	2	COMe	F	H	H	H
699	3	COMe	F	H	H	H

700	4	COMe	F	H	H	H
701	1	CO ₂ Me	F	H	H	H
702	2	CO ₂ Me	F	H	H	H
703	3	CO ₂ Me	F	H	H	H
704	4	CO ₂ Me	F	H	H	H
705	1	CO ₂ tBu	F	H	H	H
706	2	CO ₂ tBu	F	H	H	H
707	3	CO ₂ tBu	F	H	H	H
708	4	CO ₂ tBu	F	H	H	H
709	1	CONHMe	F	H	H	H
710	2	CONHMe	F	H	H	H
711	3	CONHMe	F	H	H	H
712	4	CONHMe	F	H	H	H
713	1	SO ₂ Me	F	H	H	H
714	2	SO ₂ Me	F	H	H	H
715	3	SO ₂ Me	F	H	H	H
716	4	SO ₂ Me	F	H	H	H
717	1	SO ₂ NH ₂	F	H	H	H
718	2	SO ₂ NH ₂	F	H	H	H
719	3	SO ₂ NH ₂	F	H	H	H
720	4	SO ₂ NH ₂	F	H	H	H
721	1	H	Cl	H	H	H
722	2	H	Cl	H	H	H
723	3	H	Cl	H	H	H
724	4	H	Cl	H	H	H
725	1	Me	Cl	H	H	H
726	2	Me	Cl	H	H	H
727	3	Me	Cl	H	H	H
728	4	Me	Cl	H	H	H
729	1	CH ₂ Ph	Cl	H	H	H
730	2	CH ₂ Ph	Cl	H	H	H
731	3	CH ₂ Ph	Cl	H	H	H
732	4	CH ₂ Ph	Cl	H	H	H
733	1	COMe	Cl	H	H	H
734	2	COMe	Cl	H	H	H
735	3	COMe	Cl	H	H	H
736	4	COMe	Cl	H	H	H
737	1	CO ₂ Me	Cl	H	H	H
738	2	CO ₂ Me	Cl	H	H	H
739	3	CO ₂ Me	Cl	H	H	H
740	4	CO ₂ Me	Cl	H	H	H

741	1	CO ₂ tBu	Cl	H	H	H
742	2	CO ₂ tBu	Cl	H	H	H
743	3	CO ₂ tBu	Cl	H	H	H
744	4	CO ₂ tBu	Cl	H	H	H
745	1	CONHMe	Cl	H	H	H
746	2	CONHMe	Cl	H	H	H
747	3	CONHMe	Cl	H	H	H
748	4	CONHMe	Cl	H	H	H
749	1	SO ₂ Me	Cl	H	H	H
750	2	SO ₂ Me	Cl	H	H	H
751	3	SO ₂ Me	Cl	H	H	H
752	4	SO ₂ Me	Cl	H	H	H
753	1	SO ₂ NH ₂	Cl	H	H	H
754	2	SO ₂ NH ₂	Cl	H	H	H
755	3	SO ₂ NH ₂	Cl	H	H	H
756	4	SO ₂ NH ₂	Cl	H	H	H
757	1	H	CN	H	H	H
758	2	H	CN	H	H	H
759	3	H	CN	H	H	H
760	4	H	CN	H	H	H
761	1	Me	CN	H	H	H
762	2	Me	CN	H	H	H
763	3	Me	CN	H	H	H
764	4	Me	CN	H	H	H
765	1	CH ₂ Ph	CN	H	H	H
766	2	CH ₂ Ph	CN	H	H	H
767	3	CH ₂ Ph	CN	H	H	H
768	4	CH ₂ Ph	CN	H	H	H
769	1	COMe	CN	H	H	H
770	2	COMe	CN	H	H	H
771	3	COMe	CN	H	H	H
772	4	COMe	CN	H	H	H
773	1	CO ₂ Me	CN	H	H	H
774	2	CO ₂ Me	CN	H	H	H
775	3	CO ₂ Me	CN	H	H	H
776	4	CO ₂ Me	CN	H	H	H
777	1	CO ₂ tBu	CN	H	H	H
778	2	CO ₂ tBu	CN	H	H	H
779	3	CO ₂ tBu	CN	H	H	H
780	4	CO ₂ tBu	CN	H	H	H
781	1	CONHMe	CN	H	H	H
782	2	CONHMe	CN	H	H	H

783	3	CONHMe	CN	H	H	H
784	4	CONHMe	CN	H	H	H
785	1	SO ₂ Me	CN	H	H	H
786	2	SO ₂ Me	CN	H	H	H
787	3	SO ₂ Me	CN	H	H	H
788	4	SO ₂ Me	CN	H	H	H
789	1	SO ₂ NH ₂	CN	H	H	H
790	2	SO ₂ NH ₂	CN	H	H	H
791	3	SO ₂ NH ₂	CN	H	H	H
792	4	SO ₂ NH ₂	CN	H	H	H
793	1	H	H	H	H	OH
794	2	H	H	H	H	OH
795	3	H	H	H	H	OH
796	4	H	H	H	H	OH
797	1	Me	H	H	H	OH
798	2	Me	H	H	H	OH
799	3	Me	H	H	H	OH
800	4	Me	H	H	H	OH
801	1	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
802	2	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
803	3	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
804	4	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
805	1	COMe	H	H	H	OH
806	2	COMe	H	H	H	OH
807	3	COMe	H	H	H	OH
808	4	COMe	H	H	H	OH
809	1	CO ₂ Me	H	H	H	OH
810	2	CO ₂ Me	H	H	H	OH
811	3	CO ₂ Me	H	H	H	OH
812	4	CO ₂ Me	H	H	H	OH
813	1	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
814	2	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
815	3	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
816	4	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
817	1	CONHMe	H	H	H	OH
818	2	CONHMe	H	H	H	OH
819	3	CONHMe	H	H	H	OH
820	4	CONHMe	H	H	H	OH
821	1	SO ₂ Me	H	H	H	OH
822	2	SO ₂ Me	H	H	H	OH
823	3	SO ₂ Me	H	H	H	OH
824	4	SO ₂ Me	H	H	H	OH

825	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
826	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
827	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
828	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
829	1	H	H	H	H	OMe
830	2	H	H	H	H	OMe
831	3	H	H	H	H	OMe
832	4	H	H	H	H	OMe
833	1	Me	H	H	H	OMe
834	2	Me	H	H	H	OMe
835	3	Me	H	H	H	OMe
836	4	Me	H	H	H	OMe
837	1	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
838	2	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
839	3	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
840	4	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
841	1	COMe	H	H	H	OMe
842	2	COMe	H	H	H	OMe
843	3	COMe	H	H	H	OMe
844	4	COMe	H	H	H	OMe
845	1	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
846	2	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
847	3	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
848	4	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
849	1	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
850	2	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
851	3	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
852	4	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
853	1	CONHMe	H	H	H	OMe
854	2	CONHMe	H	H	H	OMe
855	3	CONHMe	H	H	H	OMe
856	4	CONHMe	H	H	H	OMe
857	1	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
858	2	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
859	3	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
860	4	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
861	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
862	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
863	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
864	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
865	1	H	H	H	H	Me
866	2	H	H	H	H	Me

867	3	H	H	H	H	Me
868	4	H	H	H	H	Me
869	1	Me	H	H	H	Me
870	2	Me	H	H	H	Me
871	3	Me	H	H	H	Me
872	4	Me	H	H	H	Me
873	1	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
874	2	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
875	3	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
876	4	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
877	1	COMe	H	H	H	Me
878	2	COMe	H	H	H	Me
879	3	COMe	H	H	H	Me
880	4	COMe	H	H	H	Me
881	1	CO ₂ Me	H	H	H	Me
882	2	CO ₂ Me	H	H	H	Me
883	3	CO ₂ Me	H	H	H	Me
884	4	CO ₂ Me	H	H	H	Me
885	1	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
886	2	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
887	3	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
888	4	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
889	1	CONHMe	H	H	H	Me
890	2	CONHMe	H	H	H	Me
891	3	CONHMe	H	H	H	Me
892	4	CONHMe	H	H	H	Me
893	1	SO ₂ Me	H	H	H	Me
894	2	SO ₂ Me	H	H	H	Me
895	3	SO ₂ Me	H	H	H	Me
896	4	SO ₂ Me	H	H	H	Me
897	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
898	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
899	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
900	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
901	1	H	H	H	H	CF ₃
902	2	H	H	H	H	CF ₃
903	3	H	H	H	H	CF ₃
904	4	H	H	H	H	CF ₃
905	1	Me	H	H	H	CF ₃
906	2	Me	H	H	H	CF ₃
907	3	Me	H	H	H	CF ₃

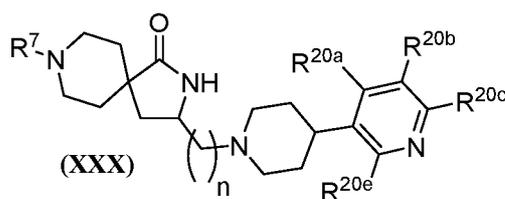
908	4	Me	H	H	H	CF ₃
909	1	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
910	2	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
911	3	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
912	4	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
913	1	COMe	H	H	H	CF ₃
914	2	COMe	H	H	H	CF ₃
915	3	COMe	H	H	H	CF ₃
916	4	COMe	H	H	H	CF ₃
917	1	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
918	2	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
919	3	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
920	4	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
921	1	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
922	2	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
923	3	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
924	4	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
925	1	CONHMe	H	H	H	CF ₃
926	2	CONHMe	H	H	H	CF ₃
927	3	CONHMe	H	H	H	CF ₃
928	4	CONHMe	H	H	H	CF ₃
929	1	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
930	2	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
931	3	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
932	4	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
933	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
934	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
935	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
936	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
937	1	H	H	H	H	F
938	2	H	H	H	H	F
939	3	H	H	H	H	F
940	3	H	H	H	H	F
941	1	Me	H	H	H	F
942	2	Me	H	H	H	F
943	3	Me	H	H	H	F
944	4	Me	H	H	H	F
945	1	CH ₂ Ph	H	H	H	F
946	2	CH ₂ Ph	H	H	H	F
947	3	CH ₂ Ph	H	H	H	F
948	4	CH ₂ Ph	H	H	H	F

949	1	COMe	H	H	H	F
950	2	COMe	H	H	H	F
951	3	COMe	H	H	H	F
952	4	COMe	H	H	H	F
953	1	CO ₂ Me	H	H	H	F
954	2	CO ₂ Me	H	H	H	F
955	3	CO ₂ Me	H	H	H	F
956	4	CO ₂ Me	H	H	H	F
957	1	CO ₂ tBu	H	H	H	F
958	2	CO ₂ tBu	H	H	H	F
959	3	CO ₂ tBu	H	H	H	F
960	4	CO ₂ tBu	H	H	H	F
961	1	CONHMe	H	H	H	F
962	2	CONHMe	H	H	H	F
963	3	CONHMe	H	H	H	F
964	4	CONHMe	H	H	H	F
965	1	SO ₂ Me	H	H	H	F
966	2	SO ₂ Me	H	H	H	F
967	3	SO ₂ Me	H	H	H	F
968	4	SO ₂ Me	H	H	H	F
969	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
970	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
971	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
972	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
973	1	H	H	H	H	Cl
974	2	H	H	H	H	Cl
975	3	H	H	H	H	Cl
976	4	H	H	H	H	Cl
977	1	Me	H	H	H	Cl
978	2	Me	H	H	H	Cl
979	3	Me	H	H	H	Cl
980	4	Me	H	H	H	Cl
981	1	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
982	2	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
983	3	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
984	4	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
985	1	COMe	H	H	H	Cl
986	2	COMe	H	H	H	Cl
987	3	COMe	H	H	H	Cl
988	4	COMe	H	H	H	Cl
989	1	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
990	2	CO ₂ Me	H	H	H	Cl

991	3	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
992	4	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
993	1	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
994	2	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
995	3	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
996	4	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
997	1	CONHMe	H	H	H	Cl
998	2	CONHMe	H	H	H	Cl
999	3	CONHMe	H	H	H	Cl
1000	4	CONHMe	H	H	H	Cl
1001	1	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
1002	2	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
1003	3	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
1004	4	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
1005	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
1006	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
1007	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
1008	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
1009	1	H	H	H	H	CN
1010	2	H	H	H	H	CN
1011	3	H	H	H	H	CN
1012	4	H	H	H	H	CN
1013	1	Me	H	H	H	CN
1014	2	Me	H	H	H	CN
1015	3	Me	H	H	H	CN
1016	4	Me	H	H	H	CN
1017	1	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
1018	2	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
1019	3	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
1020	4	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
1021	1	COMe	H	H	H	CN
1022	2	COMe	H	H	H	CN
1023	3	COMe	H	H	H	CN
1024	4	COMe	H	H	H	CN
1025	1	CO ₂ Me	H	H	H	CN
1026	2	CO ₂ Me	H	H	H	CN
1027	3	CO ₂ Me	H	H	H	CN
1028	4	CO ₂ Me	H	H	H	CN
1029	1	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
1030	2	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
1031	3	CO ₂ tBu	H	H	H	CN

1032	4	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
1033	1	CONHMe	H	H	H	CN
1034	2	CONHMe	H	H	H	CN
1035	3	CONHMe	H	H	H	CN
1036	4	CONHMe	H	H	H	CN
1037	1	SO ₂ Me	H	H	H	CN
1038	2	SO ₂ Me	H	H	H	CN
1039	3	SO ₂ Me	H	H	H	CN
1040	4	SO ₂ Me	H	H	H	CN
1041	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN
1042	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN
1043	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN
1044	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN

[01032] Иллюстративные варианты осуществления включают соединения, характеризующиеся формулой (XXX),



или их фармацевтически приемлемую солевую форму, как определено в данном документе ниже в таблице 24.

Таблица 24

Запись	n	R ⁷	R ^{20a}	R ^{20b}	R ^{20c}	R ^{20e}
1	1	H	H	H	H	H
2	2	H	H	H	H	H
3	3	H	H	H	H	H
4	4	H	H	H	H	H
5	1	Me	H	H	H	H
6	2	Me	H	H	H	H
7	3	Me	H	H	H	H
8	4	Me	H	H	H	H
9	1	CH ₂ Ph	H	H	H	H
10	2	CH ₂ Ph	H	H	H	H
11	3	CH ₂ Ph	H	H	H	H
12	4	CH ₂ Ph	H	H	H	H
13	1	COMe	H	H	H	H

14	2	COMe	H	H	H	H
15	3	COMe	H	H	H	H
16	4	COMe	H	H	H	H
17	1	CO ₂ Me	H	H	H	H
18	2	CO ₂ Me	H	H	H	H
19	3	CO ₂ Me	H	H	H	H
20	4	CO ₂ Me	H	H	H	H
21	1	CO ₂ tBu	H	H	H	H
22	2	CO ₂ tBu	H	H	H	H
23	3	CO ₂ tBu	H	H	H	H
24	4	CO ₂ tBu	H	H	H	H
25	1	CONHMe	H	H	H	H
26	2	CONHMe	H	H	H	H
27	3	CONHMe	H	H	H	H
28	4	CONHMe	H	H	H	H
29	1	SO ₂ Me	H	H	H	H
30	2	SO ₂ Me	H	H	H	H
31	3	SO ₂ Me	H	H	H	H
32	4	SO ₂ Me	H	H	H	H
33	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
34	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
35	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
36	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
37	1	H	H	H	OH	H
38	2	H	H	H	OH	H
39	3	H	H	H	OH	H
40	4	H	H	H	OH	H
41	1	Me	H	H	OH	H
42	2	Me	H	H	OH	H
43	3	Me	H	H	OH	H
44	4	Me	H	H	OH	H
45	1	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
46	2	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
47	3	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
48	4	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
49	1	COMe	H	H	OH	H
50	2	COMe	H	H	OH	H
51	3	COMe	H	H	OH	H
52	4	COMe	H	H	OH	H
53	1	CO ₂ Me	H	H	OH	H
54	2	CO ₂ Me	H	H	OH	H
55	3	CO ₂ Me	H	H	OH	H

56	4	CO ₂ Me	H	H	OH	H
57	1	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
58	2	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
59	3	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
60	4	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
61	1	CONHMe	H	H	OH	H
62	2	CONHMe	H	H	OH	H
63	3	CONHMe	H	H	OH	H
64	4	CONHMe	H	H	OH	H
65	1	SO ₂ Me	H	H	OH	H
66	2	SO ₂ Me	H	H	OH	H
67	3	SO ₂ Me	H	H	OH	H
68	4	SO ₂ Me	H	H	OH	H
69	1	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
70	2	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
71	3	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
72	4	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
73	1	H	H	H	OMe	H
74	2	H	H	H	OMe	H
75	3	H	H	H	OMe	H
76	4	H	H	H	OMe	H
77	1	Me	H	H	OMe	H
78	2	Me	H	H	OMe	H
79	3	Me	H	H	OMe	H
80	4	Me	H	H	OMe	H
81	1	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
82	2	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
83	3	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
84	4	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
85	1	COMe	H	H	OMe	H
86	2	COMe	H	H	OMe	H
87	3	COMe	H	H	OMe	H
88	4	COMe	H	H	OMe	H
89	1	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
90	2	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
91	3	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
92	4	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
93	1	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H
94	2	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H
95	3	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H
96	1	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H

97	1	CONHMe	H	H	OMe	H
98	2	CONHMe	H	H	OMe	H
99	3	CONHMe	H	H	OMe	H
100	4	CONHMe	H	H	OMe	H
101	1	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
102	2	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
103	3	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
104	4	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
105	1	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
106	2	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
107	3	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
108	4	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
109	1	H	H	H	Me	H
110	2	H	H	H	Me	H
111	3	H	H	H	Me	H
112	4	H	H	H	Me	H
113	1	Me	H	H	Me	H
114	2	Me	H	H	Me	H
115	3	Me	H	H	Me	H
116	4	Me	H	H	Me	H
117	1	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
118	2	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
119	3	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
120	4	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
121	1	COMe	H	H	Me	H
122	2	COMe	H	H	Me	H
123	3	COMe	H	H	Me	H
124	4	COMe	H	H	Me	H
125	1	CO ₂ Me	H	H	Me	H
126	2	CO ₂ Me	H	H	Me	H
127	3	CO ₂ Me	H	H	Me	H
128	4	CO ₂ Me	H	H	Me	H
129	1	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
130	2	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
131	3	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
132	4	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
133	1	CONHMe	H	H	Me	H
134	2	CONHMe	H	H	Me	H
135	3	CONHMe	H	H	Me	H
136	4	CONHMe	H	H	Me	H
137	1	SO ₂ Me	H	H	Me	H
138	2	SO ₂ Me	H	H	Me	H

139	3	SO ₂ Me	H	H	Me	H
140	4	SO ₂ Me	H	H	Me	H
141	1	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
142	2	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
143	3	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
144	4	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
145	1	H	H	H	CF ₃	H
146	2	H	H	H	CF ₃	H
147	3	H	H	H	CF ₃	H
148	4	H	H	H	CF ₃	H
149	1	Me	H	H	CF ₃	H
150	2	Me	H	H	CF ₃	H
151	3	Me	H	H	CF ₃	H
152	4	Me	H	H	CF ₃	H
153	1	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
154	2	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
155	3	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
156	4	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
157	1	COMe	H	H	CF ₃	H
158	2	COMe	H	H	CF ₃	H
159	3	COMe	H	H	CF ₃	H
160	4	COMe	H	H	CF ₃	H
161	1	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
162	2	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
163	3	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
164	4	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
165	1	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
166	2	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
167	3	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
168	4	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
169	1	CONHMe	H	H	CF ₃	H
170	2	CONHMe	H	H	CF ₃	H
171	3	CONHMe	H	H	CF ₃	H
172	4	CONHMe	H	H	CF ₃	H
173	1	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
174	2	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
175	3	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
176	4	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
177	1	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H
178	2	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H

179	3	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H
180	4	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H
181	1	H	H	H	F	H
182	2	H	H	H	F	H
183	3	H	H	H	F	H
184	4	H	H	H	F	H
185	1	Me	H	H	F	H
186	2	Me	H	H	F	H
187	3	Me	H	H	F	H
188	4	Me	H	H	F	H
189	1	CH ₂ Ph	H	H	F	H
190	2	CH ₂ Ph	H	H	F	H
191	3	CH ₂ Ph	H	H	F	H
192	4	CH ₂ Ph	H	H	F	H
193	1	COMe	H	H	F	H
194	2	COMe	H	H	F	H
195	3	COMe	H	H	F	H
196	4	COMe	H	H	F	H
197	1	CO ₂ Me	H	H	F	H
198	2	CO ₂ Me	H	H	F	H
199	3	CO ₂ Me	H	H	F	H
200	4	CO ₂ Me	H	H	F	H
201	1	CO ₂ tBu	H	H	F	H
202	2	CO ₂ tBu	H	H	F	H
203	3	CO ₂ tBu	H	H	F	H
204	4	CO ₂ tBu	H	H	F	H
205	1	CONHMe	H	H	F	H
206	2	CONHMe	H	H	F	H
207	3	CONHMe	H	H	F	H
208	4	CONHMe	H	H	F	H
209	1	SO ₂ Me	H	H	F	H
210	2	SO ₂ Me	H	H	F	H
211	3	SO ₂ Me	H	H	F	H
212	4	SO ₂ Me	H	H	F	H
213	1	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
214	2	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
215	3	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
216	4	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
217	1	H	H	H	Cl	H
218	2	H	H	H	Cl	H
219	3	H	H	H	Cl	H
220	4	H	H	H	Cl	H

221	1	Me	H	H	Cl	H
222	2	Me	H	H	Cl	H
223	3	Me	H	H	Cl	H
224	4	Me	H	H	Cl	H
225	1	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
226	2	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
227	3	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
228	4	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
229	1	COMe	H	H	Cl	H
230	2	COMe	H	H	Cl	H
231	3	COMe	H	H	Cl	H
232	4	COMe	H	H	Cl	H
233	1	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
234	2	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
235	3	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
236	4	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
237	1	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
238	2	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
239	3	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
240	4	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
241	1	CONHMe	H	H	Cl	H
242	2	CONHMe	H	H	Cl	H
243	3	CONHMe	H	H	Cl	H
244	4	CONHMe	H	H	Cl	H
245	1	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
246	2	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
247	3	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
248	4	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
249	1	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
250	2	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
251	3	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
252	4	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
253	1	H	H	H	CN	H
254	2	H	H	H	CN	H
255	3	H	H	H	CN	H
256	4	H	H	H	CN	H
257	1	Me	H	H	CN	H
258	2	Me	H	H	CN	H
259	3	Me	H	H	CN	H
260	4	Me	H	H	CN	H
261	1	CH ₂ Ph	H	H	CN	H
262	2	CH ₂ Ph	H	H	CN	H

263	3	CH ₂ Ph	H	H	CN	H
264	4	CH ₂ Ph	H	H	CN	H
265	1	COMe	H	H	CN	H
266	2	COMe	H	H	CN	H
267	3	COMe	H	H	CN	H
268	4	COMe	H	H	CN	H
269	1	CO ₂ Me	H	H	CN	H
270	2	CO ₂ Me	H	H	CN	H
271	3	CO ₂ Me	H	H	CN	H
272	4	CO ₂ Me	H	H	CN	H
273	1	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
274	2	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
275	3	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
276	4	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
277	1	CONHMe	H	H	CN	H
278	2	CONHMe	H	H	CN	H
279	3	CONHMe	H	H	CN	H
280	4	CONHMe	H	H	CN	H
281	1	SO ₂ Me	H	H	CN	H
282	2	SO ₂ Me	H	H	CN	H
283	3	SO ₂ Me	H	H	CN	H
284	4	SO ₂ Me	H	H	CN	H
285	1	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
286	2	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
287	3	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
288	4	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
289	1	H	H	OH	H	H
290	2	H	H	OH	H	H
291	3	H	H	OH	H	H
292	4	H	H	OH	H	H
293	1	Me	H	OH	H	H
294	2	Me	H	OH	H	H
295	3	Me	H	OH	H	H
296	4	Me	H	OH	H	H
297	1	CH ₂ Ph	H	OH	H	H
298	2	CH ₂ Ph	H	OH	H	H
299	3	CH ₂ Ph	H	OH	H	H
300	4	CH ₂ Ph	H	OH	H	H
301	1	COMe	H	OH	H	H
302	2	COMe	H	OH	H	H
303	3	COMe	H	OH	H	H
304	4	COMe	H	OH	H	H

305	1	CO ₂ Me	H	OH	H	H
306	2	CO ₂ Me	H	OH	H	H
307	3	CO ₂ Me	H	OH	H	H
308	4	CO ₂ Me	H	OH	H	H
309	1	CO ₂ tBu	H	OH	H	H
310	2	CO ₂ tBu	H	OH	H	H
311	3	CO ₂ tBu	H	OH	H	H
312	4	CO ₂ tBu	H	OH	H	H
313	1	CONHMe	H	OH	H	H
314	2	CONHMe	H	OH	H	H
315	3	CONHMe	H	OH	H	H
316	4	CONHMe	H	OH	H	H
317	1	SO ₂ Me	H	OH	H	H
318	2	SO ₂ Me	H	OH	H	H
319	3	SO ₂ Me	H	OH	H	H
320	4	SO ₂ Me	H	OH	H	H
321	1	SO ₂ NH ₂	H	OH	H	H
322	2	SO ₂ NH ₂	H	OH	H	H
323	3	SO ₂ NH ₂	H	OH	H	H
324	4	SO ₂ NH ₂	H	OH	H	H
325	1	H	H	OMe	H	H
326	2	H	H	OMe	H	H
327	3	H	H	OMe	H	H
328	4	H	H	OMe	H	H
329	1	Me	H	OMe	H	H
330	2	Me	H	OMe	H	H
331	3	Me	H	OMe	H	H
332	4	Me	H	OMe	H	H
333	1	CH ₂ Ph	H	OMe	H	H
334	2	CH ₂ Ph	H	OMe	H	H
335	3	CH ₂ Ph	H	OMe	H	H
336	4	CH ₂ Ph	H	OMe	H	H
337	1	COMe	H	OMe	H	H
338	2	COMe	H	OMe	H	H
339	3	COMe	H	OMe	H	H
340	4	COMe	H	OMe	H	H
341	1	CO ₂ Me	H	OMe	H	H
342	2	CO ₂ Me	H	OMe	H	H
343	3	CO ₂ Me	H	OMe	H	H
344	4	CO ₂ Me	H	OMe	H	H
345	1	CO ₂ tBu	H	OMe	H	H

346	2	CO ₂ tBu	H	OMe	H	H
347	3	CO ₂ tBu	H	OMe	H	H
348	4	CO ₂ tBu	H	OMe	H	H
349	1	CONHMe	H	OMe	H	H
350	2	CONHMe	H	OMe	H	H
351	3	CONHMe	H	OMe	H	H
352	4	CONHMe	H	OMe	H	H
353	1	SO ₂ Me	H	OMe	H	H
354	2	SO ₂ Me	H	OMe	H	H
355	3	SO ₂ Me	H	OMe	H	H
356	4	SO ₂ Me	H	OMe	H	H
357	1	SO ₂ NH ₂	H	OMe	H	H
358	2	SO ₂ NH ₂	H	OMe	H	H
359	3	SO ₂ NH ₂	H	OMe	H	H
360	4	SO ₂ NH ₂	H	OMe	H	H
361	1	H	H	Me	H	H
362	2	H	H	Me	H	H
363	3	H	H	Me	H	H
364	4	H	H	Me	H	H
365	1	Me	H	Me	H	H
366	2	Me	H	Me	H	H
367	3	Me	H	Me	H	H
368	4	Me	H	Me	H	H
369	1	CH ₂ Ph	H	Me	H	H
370	2	CH ₂ Ph	H	Me	H	H
371	3	CH ₂ Ph	H	Me	H	H
372	4	CH ₂ Ph	H	Me	H	H
373	1	COMe	H	Me	H	H
374	2	COMe	H	Me	H	H
375	3	COMe	H	Me	H	H
376	4	COMe	H	Me	H	H
377	1	CO ₂ Me	H	Me	H	H
378	2	CO ₂ Me	H	Me	H	H
379	3	CO ₂ Me	H	Me	H	H
380	4	CO ₂ Me	H	Me	H	H
381	1	CO ₂ tBu	H	Me	H	H
382	2	CO ₂ tBu	H	Me	H	H
383	3	CO ₂ tBu	H	Me	H	H
384	4	CO ₂ tBu	H	Me	H	H
385	1	CONHMe	H	Me	H	H
386	2	CONHMe	H	Me	H	H
387	3	CONHMe	H	Me	H	H

388	4	CONHMe	H	Me	H	H
389	1	SO ₂ Me	H	Me	H	H
390	2	SO ₂ Me	H	Me	H	H
391	3	SO ₂ Me	H	Me	H	H
392	4	SO ₂ Me	H	Me	H	H
393	1	SO ₂ NH ₂	H	Me	H	H
394	2	SO ₂ NH ₂	H	Me	H	H
395	3	SO ₂ NH ₂	H	Me	H	H
396	4	SO ₂ NH ₂	H	Me	H	H
397	1	H	H	CF ₃	H	H
398	2	H	H	CF ₃	H	H
399	3	H	H	CF ₃	H	H
400	4	H	H	CF ₃	H	H
401	1	Me	H	CF ₃	H	H
402	2	Me	H	CF ₃	H	H
403	3	Me	H	CF ₃	H	H
404	4	Me	H	CF ₃	H	H
405	1	CH ₂ Ph	H	CF ₃	H	H
406	2	CH ₂ Ph	H	CF ₃	H	H
407	3	CH ₂ Ph	H	CF ₃	H	H
408	4	CH ₂ Ph	H	CF ₃	H	H
409	1	COMe	H	CF ₃	H	H
410	2	COMe	H	CF ₃	H	H
411	3	COMe	H	CF ₃	H	H
412	4	COMe	H	CF ₃	H	H
413	1	CO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
414	2	CO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
415	3	CO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
416	4	CO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
417	1	CO ₂ tBu	H	CF ₃	H	H
418	2	CO ₂ tBu	H	CF ₃	H	H
419	3	CO ₂ tBu	H	CF ₃	H	H
420	4	CO ₂ tBu	H	CF ₃	H	H
421	1	CONHMe	H	CF ₃	H	H
422	2	CONHMe	H	CF ₃	H	H
423	3	CONHMe	H	CF ₃	H	H
424	4	CONHMe	H	CF ₃	H	H
425	1	SO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
426	2	SO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
427	3	SO ₂ Me	H	CF ₃	H	H

428	4	SO ₂ Me	H	CF ₃	H	H
429	1	SO ₂ NH ₂	H	CF ₃	H	H
430	2	SO ₂ NH ₂	H	CF ₃	H	H
431	3	SO ₂ NH ₂	H	CF ₃	H	H
432	4	SO ₂ NH ₂	H	CF ₃	H	H
433	1	H	H	F	H	H
434	2	H	H	F	H	H
435	3	H	H	F	H	H
436	3	H	H	F	H	H
437	1	Me	H	F	H	H
438	2	Me	H	F	H	H
439	3	Me	H	F	H	H
440	4	Me	H	F	H	H
441	1	CH ₂ Ph	H	F	H	H
442	2	CH ₂ Ph	H	F	H	H
443	3	CH ₂ Ph	H	F	H	H
444	4	CH ₂ Ph	H	F	H	H
445	1	COMe	H	F	H	H
446	2	COMe	H	F	H	H
447	3	COMe	H	F	H	H
448	4	COMe	H	F	H	H
449	1	CO ₂ Me	H	F	H	H
450	2	CO ₂ Me	H	F	H	H
451	3	CO ₂ Me	H	F	H	H
452	4	CO ₂ Me	H	F	H	H
453	1	CO ₂ tBu	H	F	H	H
454	2	CO ₂ tBu	H	F	H	H
455	3	CO ₂ tBu	H	F	H	H
456	4	CO ₂ tBu	H	F	H	H
457	1	CONHMe	H	F	H	H
458	2	CONHMe	H	F	H	H
459	3	CONHMe	H	F	H	H
460	4	CONHMe	H	F	H	H
461	1	SO ₂ Me	H	F	H	H
462	2	SO ₂ Me	H	F	H	H
463	3	SO ₂ Me	H	F	H	H
464	4	SO ₂ Me	H	F	H	H
465	1	SO ₂ NH ₂	H	F	H	H
466	2	SO ₂ NH ₂	H	F	H	H
467	3	SO ₂ NH ₂	H	F	H	H
468	4	SO ₂ NH ₂	H	F	H	H

469	1	H	H	Cl	H	H
470	2	H	H	Cl	H	H
471	3	H	H	Cl	H	H
472	4	H	H	Cl	H	H
473	1	Me	H	Cl	H	H
474	2	Me	H	Cl	H	H
475	3	Me	H	Cl	H	H
476	4	Me	H	Cl	H	H
477	1	CH ₂ Ph	H	Cl	H	H
478	2	CH ₂ Ph	H	Cl	H	H
479	3	CH ₂ Ph	H	Cl	H	H
480	4	CH ₂ Ph	H	Cl	H	H
481	1	COMe	H	Cl	H	H
482	2	COMe	H	Cl	H	H
483	3	COMe	H	Cl	H	H
484	4	COMe	H	Cl	H	H
485	1	CO ₂ Me	H	Cl	H	H
486	2	CO ₂ Me	H	Cl	H	H
487	3	CO ₂ Me	H	Cl	H	H
488	4	CO ₂ Me	H	Cl	H	H
489	1	CO ₂ tBu	H	Cl	H	H
490	2	CO ₂ tBu	H	Cl	H	H
491	3	CO ₂ tBu	H	Cl	H	H
492	4	CO ₂ tBu	H	Cl	H	H
493	1	CONHMe	H	Cl	H	H
494	2	CONHMe	H	Cl	H	H
495	3	CONHMe	H	Cl	H	H
496	4	CONHMe	H	Cl	H	H
497	1	SO ₂ Me	H	Cl	H	H
498	2	SO ₂ Me	H	Cl	H	H
499	3	SO ₂ Me	H	Cl	H	H
500	4	SO ₂ Me	H	Cl	H	H
501	1	SO ₂ NH ₂	H	Cl	H	H
502	2	SO ₂ NH ₂	H	Cl	H	H
503	3	SO ₂ NH ₂	H	Cl	H	H
504	4	SO ₂ NH ₂	H	Cl	H	H
505	1	H	H	CN	H	H
506	2	H	H	CN	H	H
507	3	H	H	CN	H	H
508	4	H	H	CN	H	H
509	1	Me	H	CN	H	H
510	2	Me	H	CN	H	H

511	3	Me	H	CN	H	H
512	4	Me	H	CN	H	H
513	1	CH ₂ Ph	H	CN	H	H
514	2	CH ₂ Ph	H	CN	H	H
515	3	CH ₂ Ph	H	CN	H	H
516	4	CH ₂ Ph	H	CN	H	H
517	1	COMe	H	CN	H	H
518	2	COMe	H	CN	H	H
519	3	COMe	H	CN	H	H
520	4	COMe	H	CN	H	H
521	1	CO ₂ Me	H	CN	H	H
522	2	CO ₂ Me	H	CN	H	H
523	3	CO ₂ Me	H	CN	H	H
524	4	CO ₂ Me	H	CN	H	H
525	1	CO ₂ tBu	H	CN	H	H
526	2	CO ₂ tBu	H	CN	H	H
527	3	CO ₂ tBu	H	CN	H	H
528	4	CO ₂ tBu	H	CN	H	H
529	1	CONHMe	H	CN	H	H
530	2	CONHMe	H	CN	H	H
531	3	CONHMe	H	CN	H	H
532	4	CONHMe	H	CN	H	H
533	1	SO ₂ Me	H	CN	H	H
534	2	SO ₂ Me	H	CN	H	H
535	3	SO ₂ Me	H	CN	H	H
536	4	SO ₂ Me	H	CN	H	H
537	1	SO ₂ NH ₂	H	CN	H	H
538	2	SO ₂ NH ₂	H	CN	H	H
539	3	SO ₂ NH ₂	H	CN	H	H
540	4	SO ₂ NH ₂	H	CN	H	H
541	1	H	OH	H	H	H
542	2	H	OH	H	H	H
543	3	H	OH	H	H	H
544	4	H	OH	H	H	H
545	1	Me	OH	H	H	H
546	2	Me	OH	H	H	H
547	3	Me	OH	H	H	H
548	4	Me	OH	H	H	H
549	1	CH ₂ Ph	OH	H	H	H
550	2	CH ₂ Ph	OH	H	H	H
551	3	CH ₂ Ph	OH	H	H	H
552	4	CH ₂ Ph	OH	H	H	H

553	1	COMe	OH	H	H	H
554	2	COMe	OH	H	H	H
555	3	COMe	OH	H	H	H
556	4	COMe	OH	H	H	H
557	1	CO ₂ Me	OH	H	H	H
558	2	CO ₂ Me	OH	H	H	H
559	3	CO ₂ Me	OH	H	H	H
560	4	CO ₂ Me	OH	H	H	H
561	1	CO ₂ tBu	OH	H	H	H
562	2	CO ₂ tBu	OH	H	H	H
563	3	CO ₂ tBu	OH	H	H	H
564	4	CO ₂ tBu	OH	H	H	H
565	1	CONHMe	OH	H	H	H
566	2	CONHMe	OH	H	H	H
567	3	CONHMe	OH	H	H	H
568	4	CONHMe	OH	H	H	H
569	1	SO ₂ Me	OH	H	H	H
570	2	SO ₂ Me	OH	H	H	H
571	3	SO ₂ Me	OH	H	H	H
572	4	SO ₂ Me	OH	H	H	H
573	1	SO ₂ NH ₂	OH	H	H	H
574	2	SO ₂ NH ₂	OH	H	H	H
575	3	SO ₂ NH ₂	OH	H	H	H
576	4	SO ₂ NH ₂	OH	H	H	H
577	1	H	OMe	H	H	H
578	2	H	OMe	H	H	H
579	3	H	OMe	H	H	H
580	4	H	OMe	H	H	H
581	1	Me	OMe	H	H	H
582	2	Me	OMe	H	H	H
583	3	Me	OMe	H	H	H
584	4	Me	OMe	H	H	H
585	1	CH ₂ Ph	OMe	H	H	H
586	2	CH ₂ Ph	OMe	H	H	H
587	3	CH ₂ Ph	OMe	H	H	H
588	4	CH ₂ Ph	OMe	H	H	H
589	1	COMe	OMe	H	H	H
590	2	COMe	OMe	H	H	H
591	3	COMe	OMe	H	H	H
592	4	COMe	OMe	H	H	H
593	1	CO ₂ Me	OMe	H	H	H
594	2	CO ₂ Me	OMe	H	H	H

595	3	CO ₂ Me	OMe	H	H	H
596	4	CO ₂ Me	OMe	H	H	H
597	1	CO ₂ tBu	OMe	H	H	H
598	2	CO ₂ tBu	OMe	H	H	H
599	3	CO ₂ tBu	OMe	H	H	H
600	4	CO ₂ tBu	OMe	H	H	H
601	1	CONHMe	OMe	H	H	H
602	2	CONHMe	OMe	H	H	H
603	3	CONHMe	OMe	H	H	H
604	4	CONHMe	OMe	H	H	H
605	1	SO ₂ Me	OMe	H	H	H
606	2	SO ₂ Me	OMe	H	H	H
607	3	SO ₂ Me	OMe	H	H	H
608	4	SO ₂ Me	OMe	H	H	H
609	1	SO ₂ NH ₂	OMe	H	H	H
610	2	SO ₂ NH ₂	OMe	H	H	H
611	3	SO ₂ NH ₂	OMe	H	H	H
612	4	SO ₂ NH ₂	OMe	H	H	H
613	1	H	Me	H	H	H
614	2	H	Me	H	H	H
615	3	H	Me	H	H	H
616	4	H	Me	H	H	H
617	1	Me	Me	H	H	H
618	2	Me	Me	H	H	H
619	3	Me	Me	H	H	H
620	4	Me	Me	H	H	H
621	1	CH ₂ Ph	Me	H	H	H
622	2	CH ₂ Ph	Me	H	H	H
623	3	CH ₂ Ph	Me	H	H	H
624	4	CH ₂ Ph	Me	H	H	H
625	1	COMe	Me	H	H	H
626	2	COMe	Me	H	H	H
627	3	COMe	Me	H	H	H
628	4	COMe	Me	H	H	H
629	1	CO ₂ Me	Me	H	H	H
630	2	CO ₂ Me	Me	H	H	H
631	3	CO ₂ Me	Me	H	H	H
632	4	CO ₂ Me	Me	H	H	H
633	1	CO ₂ tBu	Me	H	H	H
634	2	CO ₂ tBu	Me	H	H	H
635	3	CO ₂ tBu	Me	H	H	H

636	4	CO ₂ tBu	Me	H	H	H
637	1	CONHMe	Me	H	H	H
638	2	CONHMe	Me	H	H	H
639	3	CONHMe	Me	H	H	H
640	4	CONHMe	Me	H	H	H
641	1	SO ₂ Me	Me	H	H	H
642	2	SO ₂ Me	Me	H	H	H
643	3	SO ₂ Me	Me	H	H	H
644	4	SO ₂ Me	Me	H	H	H
645	1	SO ₂ NH ₂	Me	H	H	H
646	2	SO ₂ NH ₂	Me	H	H	H
647	3	SO ₂ NH ₂	Me	H	H	H
648	4	SO ₂ NH ₂	Me	H	H	H
649	1	H	CF ₃	H	H	H
650	2	H	CF ₃	H	H	H
651	3	H	CF ₃	H	H	H
652	4	H	CF ₃	H	H	H
653	1	Me	CF ₃	H	H	H
654	2	Me	CF ₃	H	H	H
655	3	Me	CF ₃	H	H	H
656	4	Me	CF ₃	H	H	H
657	1	CH ₂ Ph	CF ₃	H	H	H
658	2	CH ₂ Ph	CF ₃	H	H	H
659	3	CH ₂ Ph	CF ₃	H	H	H
660	4	CH ₂ Ph	CF ₃	H	H	H
661	1	COMe	CF ₃	H	H	H
662	2	COMe	CF ₃	H	H	H
663	3	COMe	CF ₃	H	H	H
664	4	COMe	CF ₃	H	H	H
665	1	CO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
666	2	CO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
667	3	CO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
668	4	CO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
669	1	CO ₂ tBu	CF ₃	H	H	H
670	2	CO ₂ tBu	CF ₃	H	H	H
671	3	CO ₂ tBu	CF ₃	H	H	H
672	4	CO ₂ tBu	CF ₃	H	H	H
673	1	CONHMe	CF ₃	H	H	H
674	2	CONHMe	CF ₃	H	H	H
675	3	CONHMe	CF ₃	H	H	H

676	4	CONHMe	CF ₃	H	H	H
677	1	SO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
678	2	SO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
679	3	SO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
680	4	SO ₂ Me	CF ₃	H	H	H
681	1	SO ₂ NH ₂	CF ₃	H	H	H
682	2	SO ₂ NH ₂	CF ₃	H	H	H
683	3	SO ₂ NH ₂	CF ₃	H	H	H
684	4	SO ₂ NH ₂	CF ₃	H	H	H
685	1	H	F	H	H	H
686	2	H	F	H	H	H
687	3	H	F	H	H	H
688	3	H	F	H	H	H
689	1	Me	F	H	H	H
690	2	Me	F	H	H	H
691	3	Me	F	H	H	H
692	4	Me	F	H	H	H
693	1	CH ₂ Ph	F	H	H	H
694	2	CH ₂ Ph	F	H	H	H
695	3	CH ₂ Ph	F	H	H	H
696	4	CH ₂ Ph	F	H	H	H
697	1	COMe	F	H	H	H
698	2	COMe	F	H	H	H
699	3	COMe	F	H	H	H
700	4	COMe	F	H	H	H
701	1	CO ₂ Me	F	H	H	H
702	2	CO ₂ Me	F	H	H	H
703	3	CO ₂ Me	F	H	H	H
704	4	CO ₂ Me	F	H	H	H
705	1	CO ₂ tBu	F	H	H	H
706	2	CO ₂ tBu	F	H	H	H
707	3	CO ₂ tBu	F	H	H	H
708	4	CO ₂ tBu	F	H	H	H
709	1	CONHMe	F	H	H	H
710	2	CONHMe	F	H	H	H
711	3	CONHMe	F	H	H	H
712	4	CONHMe	F	H	H	H
713	1	SO ₂ Me	F	H	H	H
714	2	SO ₂ Me	F	H	H	H
715	3	SO ₂ Me	F	H	H	H
716	4	SO ₂ Me	F	H	H	H

717	1	SO ₂ NH ₂	F	H	H	H
718	2	SO ₂ NH ₂	F	H	H	H
719	3	SO ₂ NH ₂	F	H	H	H
720	4	SO ₂ NH ₂	F	H	H	H
721	1	H	Cl	H	H	H
722	2	H	Cl	H	H	H
723	3	H	Cl	H	H	H
724	4	H	Cl	H	H	H
725	1	Me	Cl	H	H	H
726	2	Me	Cl	H	H	H
727	3	Me	Cl	H	H	H
728	4	Me	Cl	H	H	H
729	1	CH ₂ Ph	Cl	H	H	H
730	2	CH ₂ Ph	Cl	H	H	H
731	3	CH ₂ Ph	Cl	H	H	H
732	4	CH ₂ Ph	Cl	H	H	H
733	1	COMe	Cl	H	H	H
734	2	COMe	Cl	H	H	H
735	3	COMe	Cl	H	H	H
736	4	COMe	Cl	H	H	H
737	1	CO ₂ Me	Cl	H	H	H
738	2	CO ₂ Me	Cl	H	H	H
739	3	CO ₂ Me	Cl	H	H	H
740	4	CO ₂ Me	Cl	H	H	H
741	1	CO ₂ tBu	Cl	H	H	H
742	2	CO ₂ tBu	Cl	H	H	H
743	3	CO ₂ tBu	Cl	H	H	H
744	4	CO ₂ tBu	Cl	H	H	H
745	1	CONHMe	Cl	H	H	H
746	2	CONHMe	Cl	H	H	H
747	3	CONHMe	Cl	H	H	H
748	4	CONHMe	Cl	H	H	H
749	1	SO ₂ Me	Cl	H	H	H
750	2	SO ₂ Me	Cl	H	H	H
751	3	SO ₂ Me	Cl	H	H	H
752	4	SO ₂ Me	Cl	H	H	H
753	1	SO ₂ NH ₂	Cl	H	H	H
754	2	SO ₂ NH ₂	Cl	H	H	H
755	3	SO ₂ NH ₂	Cl	H	H	H
756	4	SO ₂ NH ₂	Cl	H	H	H
757	1	H	CN	H	H	H
758	2	H	CN	H	H	H

759	3	H	CN	H	H	H
760	4	H	CN	H	H	H
761	1	Me	CN	H	H	H
762	2	Me	CN	H	H	H
763	3	Me	CN	H	H	H
764	4	Me	CN	H	H	H
765	1	CH ₂ Ph	CN	H	H	H
766	2	CH ₂ Ph	CN	H	H	H
767	3	CH ₂ Ph	CN	H	H	H
768	4	CH ₂ Ph	CN	H	H	H
769	1	COMe	CN	H	H	H
770	2	COMe	CN	H	H	H
771	3	COMe	CN	H	H	H
772	4	COMe	CN	H	H	H
773	1	CO ₂ Me	CN	H	H	H
774	2	CO ₂ Me	CN	H	H	H
775	3	CO ₂ Me	CN	H	H	H
776	4	CO ₂ Me	CN	H	H	H
777	1	CO ₂ tBu	CN	H	H	H
778	2	CO ₂ tBu	CN	H	H	H
779	3	CO ₂ tBu	CN	H	H	H
780	4	CO ₂ tBu	CN	H	H	H
781	1	CONHMe	CN	H	H	H
782	2	CONHMe	CN	H	H	H
783	3	CONHMe	CN	H	H	H
784	4	CONHMe	CN	H	H	H
785	1	SO ₂ Me	CN	H	H	H
786	2	SO ₂ Me	CN	H	H	H
787	3	SO ₂ Me	CN	H	H	H
788	4	SO ₂ Me	CN	H	H	H
789	1	SO ₂ NH ₂	CN	H	H	H
790	2	SO ₂ NH ₂	CN	H	H	H
791	3	SO ₂ NH ₂	CN	H	H	H
792	4	SO ₂ NH ₂	CN	H	H	H
793	1	H	H	H	H	OH
794	2	H	H	H	H	OH
795	3	H	H	H	H	OH
796	4	H	H	H	H	OH
797	1	Me	H	H	H	OH
798	2	Me	H	H	H	OH
799	3	Me	H	H	H	OH
800	4	Me	H	H	H	OH

801	1	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
802	2	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
803	3	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
804	4	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
805	1	COMe	H	H	H	OH
806	2	COMe	H	H	H	OH
807	3	COMe	H	H	H	OH
808	4	COMe	H	H	H	OH
809	1	CO ₂ Me	H	H	H	OH
810	2	CO ₂ Me	H	H	H	OH
811	3	CO ₂ Me	H	H	H	OH
812	4	CO ₂ Me	H	H	H	OH
813	1	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
814	2	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
815	3	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
816	4	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
817	1	CONHMe	H	H	H	OH
818	2	CONHMe	H	H	H	OH
819	3	CONHMe	H	H	H	OH
820	4	CONHMe	H	H	H	OH
821	1	SO ₂ Me	H	H	H	OH
822	2	SO ₂ Me	H	H	H	OH
823	3	SO ₂ Me	H	H	H	OH
824	4	SO ₂ Me	H	H	H	OH
825	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
826	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
827	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
828	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
829	1	H	H	H	H	OMe
830	2	H	H	H	H	OMe
831	3	H	H	H	H	OMe
832	4	H	H	H	H	OMe
833	1	Me	H	H	H	OMe
834	2	Me	H	H	H	OMe
835	3	Me	H	H	H	OMe
836	4	Me	H	H	H	OMe
837	1	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
838	2	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
839	3	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
840	4	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
841	1	COMe	H	H	H	OMe
842	2	COMe	H	H	H	OMe

843	3	COMe	H	H	H	OMe
844	4	COMe	H	H	H	OMe
845	1	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
846	2	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
847	3	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
848	4	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
849	1	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
850	2	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
851	3	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
852	4	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
853	1	CONHMe	H	H	H	OMe
854	2	CONHMe	H	H	H	OMe
855	3	CONHMe	H	H	H	OMe
856	4	CONHMe	H	H	H	OMe
857	1	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
858	2	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
859	3	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
860	4	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
861	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
862	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
863	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
864	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
865	1	H	H	H	H	Me
866	2	H	H	H	H	Me
867	3	H	H	H	H	Me
868	4	H	H	H	H	Me
869	1	Me	H	H	H	Me
870	2	Me	H	H	H	Me
871	3	Me	H	H	H	Me
872	4	Me	H	H	H	Me
873	1	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
874	2	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
875	3	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
876	4	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
877	1	COMe	H	H	H	Me
878	2	COMe	H	H	H	Me
879	3	COMe	H	H	H	Me
880	4	COMe	H	H	H	Me
881	1	CO ₂ Me	H	H	H	Me
882	2	CO ₂ Me	H	H	H	Me
883	3	CO ₂ Me	H	H	H	Me
884	4	CO ₂ Me	H	H	H	Me

885	1	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
886	2	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
887	3	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
888	4	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
889	1	CONHMe	H	H	H	Me
890	2	CONHMe	H	H	H	Me
891	3	CONHMe	H	H	H	Me
892	4	CONHMe	H	H	H	Me
893	1	SO ₂ Me	H	H	H	Me
894	2	SO ₂ Me	H	H	H	Me
895	3	SO ₂ Me	H	H	H	Me
896	4	SO ₂ Me	H	H	H	Me
897	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
898	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
899	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
900	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
901	1	H	H	H	H	CF ₃
902	2	H	H	H	H	CF ₃
903	3	H	H	H	H	CF ₃
904	4	H	H	H	H	CF ₃
905	1	Me	H	H	H	CF ₃
906	2	Me	H	H	H	CF ₃
907	3	Me	H	H	H	CF ₃
908	4	Me	H	H	H	CF ₃
909	1	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
910	2	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
911	3	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
912	4	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
913	1	COMe	H	H	H	CF ₃
914	2	COMe	H	H	H	CF ₃
915	3	COMe	H	H	H	CF ₃
916	4	COMe	H	H	H	CF ₃
917	1	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
918	2	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
919	3	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
920	4	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
921	1	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
922	2	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
923	3	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
924	4	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃

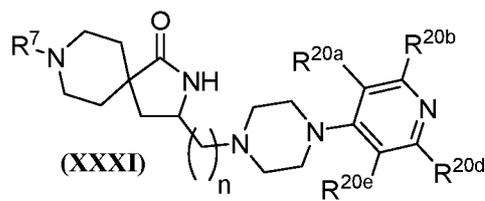
925	1	CONHMe	H	H	H	CF ₃
926	2	CONHMe	H	H	H	CF ₃
927	3	CONHMe	H	H	H	CF ₃
928	4	CONHMe	H	H	H	CF ₃
929	1	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
930	2	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
931	3	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
932	4	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
933	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
934	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
935	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
936	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
937	1	H	H	H	H	F
938	2	H	H	H	H	F
939	3	H	H	H	H	F
940	3	H	H	H	H	F
941	1	Me	H	H	H	F
942	2	Me	H	H	H	F
943	3	Me	H	H	H	F
944	4	Me	H	H	H	F
945	1	CH ₂ Ph	H	H	H	F
946	2	CH ₂ Ph	H	H	H	F
947	3	CH ₂ Ph	H	H	H	F
948	4	CH ₂ Ph	H	H	H	F
949	1	COMe	H	H	H	F
950	2	COMe	H	H	H	F
951	3	COMe	H	H	H	F
952	4	COMe	H	H	H	F
953	1	CO ₂ Me	H	H	H	F
954	2	CO ₂ Me	H	H	H	F
955	3	CO ₂ Me	H	H	H	F
956	4	CO ₂ Me	H	H	H	F
957	1	CO ₂ tBu	H	H	H	F
958	2	CO ₂ tBu	H	H	H	F
959	3	CO ₂ tBu	H	H	H	F
960	4	CO ₂ tBu	H	H	H	F
961	1	CONHMe	H	H	H	F
962	2	CONHMe	H	H	H	F
963	3	CONHMe	H	H	H	F
964	4	CONHMe	H	H	H	F
965	1	SO ₂ Me	H	H	H	F

966	2	SO ₂ Me	H	H	H	F
967	3	SO ₂ Me	H	H	H	F
968	4	SO ₂ Me	H	H	H	F
969	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
970	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
971	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
972	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
973	1	H	H	H	H	Cl
974	2	H	H	H	H	Cl
975	3	H	H	H	H	Cl
976	4	H	H	H	H	Cl
977	1	Me	H	H	H	Cl
978	2	Me	H	H	H	Cl
979	3	Me	H	H	H	Cl
980	4	Me	H	H	H	Cl
981	1	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
982	2	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
983	3	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
984	4	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
985	1	COMe	H	H	H	Cl
986	2	COMe	H	H	H	Cl
987	3	COMe	H	H	H	Cl
988	4	COMe	H	H	H	Cl
989	1	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
990	2	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
991	3	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
992	4	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
993	1	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
994	2	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
995	3	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
996	4	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
997	1	CONHMe	H	H	H	Cl
998	2	CONHMe	H	H	H	Cl
999	3	CONHMe	H	H	H	Cl
1000	4	CONHMe	H	H	H	Cl
1001	1	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
1002	2	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
1003	3	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
1004	4	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
1005	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
1006	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl

1007	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
1008	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
1009	1	H	H	H	H	CN
1010	2	H	H	H	H	CN
1011	3	H	H	H	H	CN
1012	4	H	H	H	H	CN
1013	1	Me	H	H	H	CN
1014	2	Me	H	H	H	CN
1015	3	Me	H	H	H	CN
1016	4	Me	H	H	H	CN
1017	1	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
1018	2	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
1019	3	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
1020	4	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
1021	1	COMe	H	H	H	CN
1022	2	COMe	H	H	H	CN
1023	3	COMe	H	H	H	CN
1024	4	COMe	H	H	H	CN
1025	1	CO ₂ Me	H	H	H	CN
1026	2	CO ₂ Me	H	H	H	CN
1027	3	CO ₂ Me	H	H	H	CN
1028	4	CO ₂ Me	H	H	H	CN
1029	1	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
1030	2	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
1031	3	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
1032	4	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
1033	1	CONHMe	H	H	H	CN
1034	2	CONHMe	H	H	H	CN
1035	3	CONHMe	H	H	H	CN
1036	4	CONHMe	H	H	H	CN
1037	1	SO ₂ Me	H	H	H	CN
1038	2	SO ₂ Me	H	H	H	CN
1039	3	SO ₂ Me	H	H	H	CN
1040	4	SO ₂ Me	H	H	H	CN
1041	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN
1042	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN
1043	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN
1044	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN

[01033] Иллюстративные варианты осуществления включают соединения, характеризующиеся формулой (XXXI),

483



или их фармацевтически приемлемую солевую форму, как определено в данном документе ниже в таблице 25.

Таблица 25

Запись	n	R ⁷	R ^{20a}	R ^{20b}	R ^{20d}	R ^{20e}
1	1	H	H	H	H	H
2	2	H	H	H	H	H
3	3	H	H	H	H	H
4	4	H	H	H	H	H
5	1	Me	H	H	H	H
6	2	Me	H	H	H	H
7	3	Me	H	H	H	H
8	4	Me	H	H	H	H
9	1	CH ₂ Ph	H	H	H	H
10	2	CH ₂ Ph	H	H	H	H
11	3	CH ₂ Ph	H	H	H	H
12	4	CH ₂ Ph	H	H	H	H
13	1	COMe	H	H	H	H
14	2	COMe	H	H	H	H
15	3	COMe	H	H	H	H
16	4	COMe	H	H	H	H
17	1	CO ₂ Me	H	H	H	H
18	2	CO ₂ Me	H	H	H	H
19	3	CO ₂ Me	H	H	H	H
20	4	CO ₂ Me	H	H	H	H
21	1	CO ₂ tBu	H	H	H	H
22	2	CO ₂ tBu	H	H	H	H
23	3	CO ₂ tBu	H	H	H	H
24	4	CO ₂ tBu	H	H	H	H
25	1	CONHMe	H	H	H	H
26	2	CONHMe	H	H	H	H
27	3	CONHMe	H	H	H	H
28	4	CONHMe	H	H	H	H
29	1	SO ₂ Me	H	H	H	H
30	2	SO ₂ Me	H	H	H	H
31	3	SO ₂ Me	H	H	H	H

32	4	SO ₂ Me	H	H	H	H
33	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
34	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
35	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
36	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
37	1	H	H	H	OH	H
38	2	H	H	H	OH	H
39	3	H	H	H	OH	H
40	4	H	H	H	OH	H
41	1	Me	H	H	OH	H
42	2	Me	H	H	OH	H
43	3	Me	H	H	OH	H
44	4	Me	H	H	OH	H
45	1	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
46	2	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
47	3	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
48	4	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
49	1	COMe	H	H	OH	H
50	2	COMe	H	H	OH	H
51	3	COMe	H	H	OH	H
52	4	COMe	H	H	OH	H
53	1	CO ₂ Me	H	H	OH	H
54	2	CO ₂ Me	H	H	OH	H
55	3	CO ₂ Me	H	H	OH	H
56	4	CO ₂ Me	H	H	OH	H
57	1	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
58	2	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
59	3	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
60	4	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
61	1	CONHMe	H	H	OH	H
62	2	CONHMe	H	H	OH	H
63	3	CONHMe	H	H	OH	H
64	4	CONHMe	H	H	OH	H
65	1	SO ₂ Me	H	H	OH	H
66	2	SO ₂ Me	H	H	OH	H
67	3	SO ₂ Me	H	H	OH	H
68	4	SO ₂ Me	H	H	OH	H
69	1	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
70	2	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
71	3	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
72	4	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H

73	1	H	H	H	OMe	H
74	2	H	H	H	OMe	H
75	3	H	H	H	OMe	H
76	4	H	H	H	OMe	H
77	1	Me	H	H	OMe	H
78	2	Me	H	H	OMe	H
79	3	Me	H	H	OMe	H
80	4	Me	H	H	OMe	H
81	1	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
82	2	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
83	3	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
84	4	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
85	1	COMe	H	H	OMe	H
86	2	COMe	H	H	OMe	H
87	3	COMe	H	H	OMe	H
88	4	COMe	H	H	OMe	H
89	1	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
90	2	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
91	3	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
92	4	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
93	1	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H
94	2	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H
95	3	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H
96	1	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H
97	1	CONHMe	H	H	OMe	H
98	2	CONHMe	H	H	OMe	H
99	3	CONHMe	H	H	OMe	H
100	4	CONHMe	H	H	OMe	H
101	1	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
102	2	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
103	3	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
104	4	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
105	1	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
106	2	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
107	3	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
108	4	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
109	1	H	H	H	Me	H
110	2	H	H	H	Me	H
111	3	H	H	H	Me	H
112	4	H	H	H	Me	H
113	1	Me	H	H	Me	H
114	2	Me	H	H	Me	H

115	3	Me	H	H	Me	H
116	4	Me	H	H	Me	H
117	1	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
118	2	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
119	3	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
120	4	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
121	1	COMe	H	H	Me	H
122	2	COMe	H	H	Me	H
123	3	COMe	H	H	Me	H
124	4	COMe	H	H	Me	H
125	1	CO ₂ Me	H	H	Me	H
126	2	CO ₂ Me	H	H	Me	H
127	3	CO ₂ Me	H	H	Me	H
128	4	CO ₂ Me	H	H	Me	H
129	1	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
130	2	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
131	3	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
132	4	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
133	1	CONHMe	H	H	Me	H
134	2	CONHMe	H	H	Me	H
135	3	CONHMe	H	H	Me	H
136	4	CONHMe	H	H	Me	H
137	1	SO ₂ Me	H	H	Me	H
138	2	SO ₂ Me	H	H	Me	H
139	3	SO ₂ Me	H	H	Me	H
140	4	SO ₂ Me	H	H	Me	H
141	1	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
142	2	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
143	3	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
144	4	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
145	1	H	H	H	CF ₃	H
146	2	H	H	H	CF ₃	H
147	3	H	H	H	CF ₃	H
148	4	H	H	H	CF ₃	H
149	1	Me	H	H	CF ₃	H
150	2	Me	H	H	CF ₃	H
151	3	Me	H	H	CF ₃	H
152	4	Me	H	H	CF ₃	H
153	1	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
154	2	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
155	3	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H

156	4	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
157	1	COMe	H	H	CF ₃	H
158	2	COMe	H	H	CF ₃	H
159	3	COMe	H	H	CF ₃	H
160	4	COMe	H	H	CF ₃	H
161	1	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
162	2	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
163	3	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
164	4	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
165	1	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
166	2	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
167	3	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
168	4	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
169	1	CONHMe	H	H	CF ₃	H
170	2	CONHMe	H	H	CF ₃	H
171	3	CONHMe	H	H	CF ₃	H
172	4	CONHMe	H	H	CF ₃	H
173	1	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
174	2	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
175	3	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
176	4	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
177	1	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H
178	2	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H
179	3	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H
180	4	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H
181	1	H	H	H	F	H
182	2	H	H	H	F	H
183	3	H	H	H	F	H
184	4	H	H	H	F	H
185	1	Me	H	H	F	H
186	2	Me	H	H	F	H
187	3	Me	H	H	F	H
188	4	Me	H	H	F	H
189	1	CH ₂ Ph	H	H	F	H
190	2	CH ₂ Ph	H	H	F	H
191	3	CH ₂ Ph	H	H	F	H
192	4	CH ₂ Ph	H	H	F	H
193	1	COMe	H	H	F	H
194	2	COMe	H	H	F	H
195	3	COMe	H	H	F	H
196	4	COMe	H	H	F	H

197	1	CO ₂ Me	H	H	F	H
198	2	CO ₂ Me	H	H	F	H
199	3	CO ₂ Me	H	H	F	H
200	4	CO ₂ Me	H	H	F	H
201	1	CO ₂ tBu	H	H	F	H
202	2	CO ₂ tBu	H	H	F	H
203	3	CO ₂ tBu	H	H	F	H
204	4	CO ₂ tBu	H	H	F	H
205	1	CONHMe	H	H	F	H
206	2	CONHMe	H	H	F	H
207	3	CONHMe	H	H	F	H
208	4	CONHMe	H	H	F	H
209	1	SO ₂ Me	H	H	F	H
210	2	SO ₂ Me	H	H	F	H
211	3	SO ₂ Me	H	H	F	H
212	4	SO ₂ Me	H	H	F	H
213	1	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
214	2	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
215	3	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
216	4	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
217	1	H	H	H	Cl	H
218	2	H	H	H	Cl	H
219	3	H	H	H	Cl	H
220	4	H	H	H	Cl	H
221	1	Me	H	H	Cl	H
222	2	Me	H	H	Cl	H
223	3	Me	H	H	Cl	H
224	4	Me	H	H	Cl	H
225	1	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
226	2	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
227	3	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
228	4	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
229	1	COMe	H	H	Cl	H
230	2	COMe	H	H	Cl	H
231	3	COMe	H	H	Cl	H
232	4	COMe	H	H	Cl	H
233	1	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
234	2	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
235	3	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
236	4	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
237	1	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H

238	2	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
239	3	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
240	4	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
241	1	CONHMe	H	H	Cl	H
242	2	CONHMe	H	H	Cl	H
243	3	CONHMe	H	H	Cl	H
244	4	CONHMe	H	H	Cl	H
245	1	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
246	2	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
247	3	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
248	4	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
249	1	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
250	2	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
251	3	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
252	4	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
253	1	H	H	H	CN	H
254	2	H	H	H	CN	H
255	3	H	H	H	CN	H
256	4	H	H	H	CN	H
257	1	Me	H	H	CN	H
258	2	Me	H	H	CN	H
259	3	Me	H	H	CN	H
260	4	Me	H	H	CN	H
261	1	CH ₂ Ph	H	H	CN	H
262	2	CH ₂ Ph	H	H	CN	H
263	3	CH ₂ Ph	H	H	CN	H
264	4	CH ₂ Ph	H	H	CN	H
265	1	COMe	H	H	CN	H
266	2	COMe	H	H	CN	H
267	3	COMe	H	H	CN	H
268	4	COMe	H	H	CN	H
269	1	CO ₂ Me	H	H	CN	H
270	2	CO ₂ Me	H	H	CN	H
271	3	CO ₂ Me	H	H	CN	H
272	4	CO ₂ Me	H	H	CN	H
273	1	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
274	2	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
275	3	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
276	4	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
277	1	CONHMe	H	H	CN	H
278	2	CONHMe	H	H	CN	H
279	3	CONHMe	H	H	CN	H

280	4	CONHMe	H	H	CN	H
281	1	SO ₂ Me	H	H	CN	H
282	2	SO ₂ Me	H	H	CN	H
283	3	SO ₂ Me	H	H	CN	H
284	4	SO ₂ Me	H	H	CN	H
285	1	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
286	2	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
287	3	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
288	4	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
289	1	H	H	H	H	OH
290	2	H	H	H	H	OH
291	3	H	H	H	H	OH
292	4	H	H	H	H	OH
293	1	Me	H	H	H	OH
294	2	Me	H	H	H	OH
295	3	Me	H	H	H	OH
296	4	Me	H	H	H	OH
297	1	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
298	2	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
299	3	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
300	4	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
301	1	COMe	H	H	H	OH
302	2	COMe	H	H	H	OH
303	3	COMe	H	H	H	OH
304	4	COMe	H	H	H	OH
305	1	CO ₂ Me	H	H	H	OH
306	2	CO ₂ Me	H	H	H	OH
307	3	CO ₂ Me	H	H	H	OH
308	4	CO ₂ Me	H	H	H	OH
309	1	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
310	2	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
311	3	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
312	4	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
313	1	CONHMe	H	H	H	OH
314	2	CONHMe	H	H	H	OH
315	3	CONHMe	H	H	H	OH
316	4	CONHMe	H	H	H	OH
317	1	SO ₂ Me	H	H	H	OH
318	2	SO ₂ Me	H	H	H	OH
319	3	SO ₂ Me	H	H	H	OH
320	4	SO ₂ Me	H	H	H	OH

321	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
322	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
323	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
324	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
325	1	H	H	H	H	OMe
326	2	H	H	H	H	OMe
327	3	H	H	H	H	OMe
328	4	H	H	H	H	OMe
329	1	Me	H	H	H	OMe
330	2	Me	H	H	H	OMe
331	3	Me	H	H	H	OMe
332	4	Me	H	H	H	OMe
333	1	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
334	2	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
335	3	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
336	4	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
337	1	COMe	H	H	H	OMe
338	2	COMe	H	H	H	OMe
339	3	COMe	H	H	H	OMe
340	4	COMe	H	H	H	OMe
341	1	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
342	2	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
343	3	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
344	4	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
345	1	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
346	2	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
347	3	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
348	4	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
349	1	CONHMe	H	H	H	OMe
350	2	CONHMe	H	H	H	OMe
351	3	CONHMe	H	H	H	OMe
352	4	CONHMe	H	H	H	OMe
353	1	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
354	2	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
355	3	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
356	4	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
357	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
358	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
359	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
360	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
361	1	H	H	H	H	Me
362	2	H	H	H	H	Me

363	3	H	H	H	H	Me
364	4	H	H	H	H	Me
365	1	Me	H	H	H	Me
366	2	Me	H	H	H	Me
367	3	Me	H	H	H	Me
368	4	Me	H	H	H	Me
369	1	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
370	2	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
371	3	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
372	4	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
373	1	COMe	H	H	H	Me
374	2	COMe	H	H	H	Me
375	3	COMe	H	H	H	Me
376	4	COMe	H	H	H	Me
377	1	CO ₂ Me	H	H	H	Me
378	2	CO ₂ Me	H	H	H	Me
379	3	CO ₂ Me	H	H	H	Me
380	4	CO ₂ Me	H	H	H	Me
381	1	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
382	2	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
383	3	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
384	4	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
385	1	CONHMe	H	H	H	Me
386	2	CONHMe	H	H	H	Me
387	3	CONHMe	H	H	H	Me
388	4	CONHMe	H	H	H	Me
389	1	SO ₂ Me	H	H	H	Me
390	2	SO ₂ Me	H	H	H	Me
391	3	SO ₂ Me	H	H	H	Me
392	4	SO ₂ Me	H	H	H	Me
393	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
394	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
395	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
396	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
397	1	H	H	H	H	CF ₃
398	2	H	H	H	H	CF ₃
399	3	H	H	H	H	CF ₃
400	4	H	H	H	H	CF ₃
401	1	Me	H	H	H	CF ₃
402	2	Me	H	H	H	CF ₃
403	3	Me	H	H	H	CF ₃

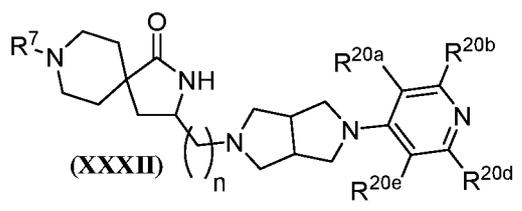
404	4	Me	H	H	H	CF ₃
405	1	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
406	2	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
407	3	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
408	4	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
409	1	COMe	H	H	H	CF ₃
410	2	COMe	H	H	H	CF ₃
411	3	COMe	H	H	H	CF ₃
412	4	COMe	H	H	H	CF ₃
413	1	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
414	2	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
415	3	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
416	4	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
417	1	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
418	2	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
419	3	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
420	4	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
421	1	CONHMe	H	H	H	CF ₃
422	2	CONHMe	H	H	H	CF ₃
423	3	CONHMe	H	H	H	CF ₃
424	4	CONHMe	H	H	H	CF ₃
425	1	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
426	2	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
427	3	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
428	4	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
429	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
430	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
431	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
432	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
433	1	H	H	H	H	F
434	2	H	H	H	H	F
435	3	H	H	H	H	F
436	3	H	H	H	H	F
437	1	Me	H	H	H	F
438	2	Me	H	H	H	F
439	3	Me	H	H	H	F
440	4	Me	H	H	H	F
441	1	CH ₂ Ph	H	H	H	F
442	2	CH ₂ Ph	H	H	H	F
443	3	CH ₂ Ph	H	H	H	F
444	4	CH ₂ Ph	H	H	H	F

445	1	COMe	H	H	H	F
446	2	COMe	H	H	H	F
447	3	COMe	H	H	H	F
448	4	COMe	H	H	H	F
449	1	CO ₂ Me	H	H	H	F
450	2	CO ₂ Me	H	H	H	F
451	3	CO ₂ Me	H	H	H	F
452	4	CO ₂ Me	H	H	H	F
453	1	CO ₂ tBu	H	H	H	F
454	2	CO ₂ tBu	H	H	H	F
455	3	CO ₂ tBu	H	H	H	F
456	4	CO ₂ tBu	H	H	H	F
457	1	CONHMe	H	H	H	F
458	2	CONHMe	H	H	H	F
459	3	CONHMe	H	H	H	F
460	4	CONHMe	H	H	H	F
461	1	SO ₂ Me	H	H	H	F
462	2	SO ₂ Me	H	H	H	F
463	3	SO ₂ Me	H	H	H	F
464	4	SO ₂ Me	H	H	H	F
465	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
466	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
467	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
468	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
469	1	H	H	H	H	Cl
470	2	H	H	H	H	Cl
471	3	H	H	H	H	Cl
472	4	H	H	H	H	Cl
473	1	Me	H	H	H	Cl
474	2	Me	H	H	H	Cl
475	3	Me	H	H	H	Cl
476	4	Me	H	H	H	Cl
477	1	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
478	2	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
479	3	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
480	4	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
481	1	COMe	H	H	H	Cl
482	2	COMe	H	H	H	Cl
483	3	COMe	H	H	H	Cl
484	4	COMe	H	H	H	Cl
485	1	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
486	2	CO ₂ Me	H	H	H	Cl

487	3	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
488	4	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
489	1	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
490	2	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
491	3	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
492	4	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
493	1	CONHMe	H	H	H	Cl
494	2	CONHMe	H	H	H	Cl
495	3	CONHMe	H	H	H	Cl
496	4	CONHMe	H	H	H	Cl
497	1	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
498	2	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
499	3	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
500	4	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
501	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
502	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
503	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
504	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
505	1	H	H	H	H	CN
506	2	H	H	H	H	CN
507	3	H	H	H	H	CN
508	4	H	H	H	H	CN
509	1	Me	H	H	H	CN
510	2	Me	H	H	H	CN
511	3	Me	H	H	H	CN
512	4	Me	H	H	H	CN
513	1	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
514	2	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
515	3	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
516	4	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
517	1	COMe	H	H	H	CN
518	2	COMe	H	H	H	CN
519	3	COMe	H	H	H	CN
520	4	COMe	H	H	H	CN
521	1	CO ₂ Me	H	H	H	CN
522	2	CO ₂ Me	H	H	H	CN
523	3	CO ₂ Me	H	H	H	CN
524	4	CO ₂ Me	H	H	H	CN
525	1	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
526	2	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
527	3	CO ₂ tBu	H	H	H	CN

528	4	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
529	1	CONHMe	H	H	H	CN
530	2	CONHMe	H	H	H	CN
531	3	CONHMe	H	H	H	CN
532	4	CONHMe	H	H	H	CN
533	1	SO ₂ Me	H	H	H	CN
534	2	SO ₂ Me	H	H	H	CN
535	3	SO ₂ Me	H	H	H	CN
536	4	SO ₂ Me	H	H	H	CN
537	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN
538	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN
539	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN
540	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN

[01034] Иллюстративные варианты осуществления включают соединения, характеризующиеся формулой (XXXII),



или их фармацевтически приемлемую солевую форму, как определено в данном документе ниже в таблице 26.

Таблица 26

Запись	n	R ⁷	R ^{20a}	R ^{20b}	R ^{20d}	R ^{20e}
1	1	H	H	H	H	H
2	2	H	H	H	H	H
3	3	H	H	H	H	H
4	4	H	H	H	H	H
5	1	Me	H	H	H	H
6	2	Me	H	H	H	H
7	3	Me	H	H	H	H
8	4	Me	H	H	H	H
9	1	CH ₂ Ph	H	H	H	H
10	2	CH ₂ Ph	H	H	H	H
11	3	CH ₂ Ph	H	H	H	H
12	4	CH ₂ Ph	H	H	H	H
13	1	COMe	H	H	H	H

14	2	COMe	H	H	H	H
15	3	COMe	H	H	H	H
16	4	COMe	H	H	H	H
17	1	CO ₂ Me	H	H	H	H
18	2	CO ₂ Me	H	H	H	H
19	3	CO ₂ Me	H	H	H	H
20	4	CO ₂ Me	H	H	H	H
21	1	CO ₂ tBu	H	H	H	H
22	2	CO ₂ tBu	H	H	H	H
23	3	CO ₂ tBu	H	H	H	H
24	4	CO ₂ tBu	H	H	H	H
25	1	CONHMe	H	H	H	H
26	2	CONHMe	H	H	H	H
27	3	CONHMe	H	H	H	H
28	4	CONHMe	H	H	H	H
29	1	SO ₂ Me	H	H	H	H
30	2	SO ₂ Me	H	H	H	H
31	3	SO ₂ Me	H	H	H	H
32	4	SO ₂ Me	H	H	H	H
33	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
34	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
35	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
36	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
37	1	H	H	H	OH	H
38	2	H	H	H	OH	H
39	3	H	H	H	OH	H
40	4	H	H	H	OH	H
41	1	Me	H	H	OH	H
42	2	Me	H	H	OH	H
43	3	Me	H	H	OH	H
44	4	Me	H	H	OH	H
45	1	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
46	2	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
47	3	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
48	4	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
49	1	COMe	H	H	OH	H
50	2	COMe	H	H	OH	H
51	3	COMe	H	H	OH	H
52	4	COMe	H	H	OH	H
53	1	CO ₂ Me	H	H	OH	H
54	2	CO ₂ Me	H	H	OH	H
55	3	CO ₂ Me	H	H	OH	H

56	4	CO ₂ Me	H	H	OH	H
57	1	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
58	2	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
59	3	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
60	4	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
61	1	CONHMe	H	H	OH	H
62	2	CONHMe	H	H	OH	H
63	3	CONHMe	H	H	OH	H
64	4	CONHMe	H	H	OH	H
65	1	SO ₂ Me	H	H	OH	H
66	2	SO ₂ Me	H	H	OH	H
67	3	SO ₂ Me	H	H	OH	H
68	4	SO ₂ Me	H	H	OH	H
69	1	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
70	2	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
71	3	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
72	4	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
73	1	H	H	H	OMe	H
74	2	H	H	H	OMe	H
75	3	H	H	H	OMe	H
76	4	H	H	H	OMe	H
77	1	Me	H	H	OMe	H
78	2	Me	H	H	OMe	H
79	3	Me	H	H	OMe	H
80	4	Me	H	H	OMe	H
81	1	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
82	2	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
83	3	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
84	4	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
85	1	COMe	H	H	OMe	H
86	2	COMe	H	H	OMe	H
87	3	COMe	H	H	OMe	H
88	4	COMe	H	H	OMe	H
89	1	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
90	2	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
91	3	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
92	4	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
93	1	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H
94	2	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H
95	3	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H
96	1	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H

97	1	CONHMe	H	H	OMe	H
98	2	CONHMe	H	H	OMe	H
99	3	CONHMe	H	H	OMe	H
100	4	CONHMe	H	H	OMe	H
101	1	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
102	2	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
103	3	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
104	4	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
105	1	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
106	2	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
107	3	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
108	4	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
109	1	H	H	H	Me	H
110	2	H	H	H	Me	H
111	3	H	H	H	Me	H
112	4	H	H	H	Me	H
113	1	Me	H	H	Me	H
114	2	Me	H	H	Me	H
115	3	Me	H	H	Me	H
116	4	Me	H	H	Me	H
117	1	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
118	2	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
119	3	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
120	4	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
121	1	COMe	H	H	Me	H
122	2	COMe	H	H	Me	H
123	3	COMe	H	H	Me	H
124	4	COMe	H	H	Me	H
125	1	CO ₂ Me	H	H	Me	H
126	2	CO ₂ Me	H	H	Me	H
127	3	CO ₂ Me	H	H	Me	H
128	4	CO ₂ Me	H	H	Me	H
129	1	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
130	2	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
131	3	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
132	4	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
133	1	CONHMe	H	H	Me	H
134	2	CONHMe	H	H	Me	H
135	3	CONHMe	H	H	Me	H
136	4	CONHMe	H	H	Me	H
137	1	SO ₂ Me	H	H	Me	H
138	2	SO ₂ Me	H	H	Me	H

139	3	SO ₂ Me	H	H	Me	H
140	4	SO ₂ Me	H	H	Me	H
141	1	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
142	2	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
143	3	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
144	4	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
145	1	H	H	H	CF ₃	H
146	2	H	H	H	CF ₃	H
147	3	H	H	H	CF ₃	H
148	4	H	H	H	CF ₃	H
149	1	Me	H	H	CF ₃	H
150	2	Me	H	H	CF ₃	H
151	3	Me	H	H	CF ₃	H
152	4	Me	H	H	CF ₃	H
153	1	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
154	2	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
155	3	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
156	4	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
157	1	COMe	H	H	CF ₃	H
158	2	COMe	H	H	CF ₃	H
159	3	COMe	H	H	CF ₃	H
160	4	COMe	H	H	CF ₃	H
161	1	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
162	2	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
163	3	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
164	4	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
165	1	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
166	2	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
167	3	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
168	4	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
169	1	CONHMe	H	H	CF ₃	H
170	2	CONHMe	H	H	CF ₃	H
171	3	CONHMe	H	H	CF ₃	H
172	4	CONHMe	H	H	CF ₃	H
173	1	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
174	2	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
175	3	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
176	4	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
177	1	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H
178	2	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H

501

179	3	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H
180	4	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H
181	1	H	H	H	F	H
182	2	H	H	H	F	H
183	3	H	H	H	F	H
184	4	H	H	H	F	H
185	1	Me	H	H	F	H
186	2	Me	H	H	F	H
187	3	Me	H	H	F	H
188	4	Me	H	H	F	H
189	1	CH ₂ Ph	H	H	F	H
190	2	CH ₂ Ph	H	H	F	H
191	3	CH ₂ Ph	H	H	F	H
192	4	CH ₂ Ph	H	H	F	H
193	1	COMe	H	H	F	H
194	2	COMe	H	H	F	H
195	3	COMe	H	H	F	H
196	4	COMe	H	H	F	H
197	1	CO ₂ Me	H	H	F	H
198	2	CO ₂ Me	H	H	F	H
199	3	CO ₂ Me	H	H	F	H
200	4	CO ₂ Me	H	H	F	H
201	1	CO ₂ tBu	H	H	F	H
202	2	CO ₂ tBu	H	H	F	H
203	3	CO ₂ tBu	H	H	F	H
204	4	CO ₂ tBu	H	H	F	H
205	1	CONHMe	H	H	F	H
206	2	CONHMe	H	H	F	H
207	3	CONHMe	H	H	F	H
208	4	CONHMe	H	H	F	H
209	1	SO ₂ Me	H	H	F	H
210	2	SO ₂ Me	H	H	F	H
211	3	SO ₂ Me	H	H	F	H
212	4	SO ₂ Me	H	H	F	H
213	1	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
214	2	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
215	3	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
216	4	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
217	1	H	H	H	Cl	H
218	2	H	H	H	Cl	H
219	3	H	H	H	Cl	H
220	4	H	H	H	Cl	H

221	1	Me	H	H	Cl	H
222	2	Me	H	H	Cl	H
223	3	Me	H	H	Cl	H
224	4	Me	H	H	Cl	H
225	1	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
226	2	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
227	3	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
228	4	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
229	1	COMe	H	H	Cl	H
230	2	COMe	H	H	Cl	H
231	3	COMe	H	H	Cl	H
232	4	COMe	H	H	Cl	H
233	1	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
234	2	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
235	3	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
236	4	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
237	1	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
238	2	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
239	3	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
240	4	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
241	1	CONHMe	H	H	Cl	H
242	2	CONHMe	H	H	Cl	H
243	3	CONHMe	H	H	Cl	H
244	4	CONHMe	H	H	Cl	H
245	1	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
246	2	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
247	3	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
248	4	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
249	1	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
250	2	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
251	3	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
252	4	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
253	1	H	H	H	CN	H
254	2	H	H	H	CN	H
255	3	H	H	H	CN	H
256	4	H	H	H	CN	H
257	1	Me	H	H	CN	H
258	2	Me	H	H	CN	H
259	3	Me	H	H	CN	H
260	4	Me	H	H	CN	H
261	1	CH ₂ Ph	H	H	CN	H
262	2	CH ₂ Ph	H	H	CN	H

263	3	CH ₂ Ph	H	H	CN	H
264	4	CH ₂ Ph	H	H	CN	H
265	1	COMe	H	H	CN	H
266	2	COMe	H	H	CN	H
267	3	COMe	H	H	CN	H
268	4	COMe	H	H	CN	H
269	1	CO ₂ Me	H	H	CN	H
270	2	CO ₂ Me	H	H	CN	H
271	3	CO ₂ Me	H	H	CN	H
272	4	CO ₂ Me	H	H	CN	H
273	1	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
274	2	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
275	3	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
276	4	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
277	1	CONHMe	H	H	CN	H
278	2	CONHMe	H	H	CN	H
279	3	CONHMe	H	H	CN	H
280	4	CONHMe	H	H	CN	H
281	1	SO ₂ Me	H	H	CN	H
282	2	SO ₂ Me	H	H	CN	H
283	3	SO ₂ Me	H	H	CN	H
284	4	SO ₂ Me	H	H	CN	H
285	1	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
286	2	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
287	3	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
288	4	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
289	1	H	H	H	H	OH
290	2	H	H	H	H	OH
291	3	H	H	H	H	OH
292	4	H	H	H	H	OH
293	1	Me	H	H	H	OH
294	2	Me	H	H	H	OH
295	3	Me	H	H	H	OH
296	4	Me	H	H	H	OH
297	1	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
298	2	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
299	3	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
300	4	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
301	1	COMe	H	H	H	OH
302	2	COMe	H	H	H	OH
303	3	COMe	H	H	H	OH
304	4	COMe	H	H	H	OH

305	1	CO ₂ Me	H	H	H	OH
306	2	CO ₂ Me	H	H	H	OH
307	3	CO ₂ Me	H	H	H	OH
308	4	CO ₂ Me	H	H	H	OH
309	1	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
310	2	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
311	3	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
312	4	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
313	1	CONHMe	H	H	H	OH
314	2	CONHMe	H	H	H	OH
315	3	CONHMe	H	H	H	OH
316	4	CONHMe	H	H	H	OH
317	1	SO ₂ Me	H	H	H	OH
318	2	SO ₂ Me	H	H	H	OH
319	3	SO ₂ Me	H	H	H	OH
320	4	SO ₂ Me	H	H	H	OH
321	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
322	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
323	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
324	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
325	1	H	H	H	H	OMe
326	2	H	H	H	H	OMe
327	3	H	H	H	H	OMe
328	4	H	H	H	H	OMe
329	1	Me	H	H	H	OMe
330	2	Me	H	H	H	OMe
331	3	Me	H	H	H	OMe
332	4	Me	H	H	H	OMe
333	1	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
334	2	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
335	3	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
336	4	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
337	1	COMe	H	H	H	OMe
338	2	COMe	H	H	H	OMe
339	3	COMe	H	H	H	OMe
340	4	COMe	H	H	H	OMe
341	1	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
342	2	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
343	3	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
344	4	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
345	1	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe

346	2	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
347	3	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
348	4	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
349	1	CONHMe	H	H	H	OMe
350	2	CONHMe	H	H	H	OMe
351	3	CONHMe	H	H	H	OMe
352	4	CONHMe	H	H	H	OMe
353	1	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
354	2	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
355	3	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
356	4	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
357	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
358	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
359	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
360	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
361	1	H	H	H	H	Me
362	2	H	H	H	H	Me
363	3	H	H	H	H	Me
364	4	H	H	H	H	Me
365	1	Me	H	H	H	Me
366	2	Me	H	H	H	Me
367	3	Me	H	H	H	Me
368	4	Me	H	H	H	Me
369	1	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
370	2	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
371	3	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
372	4	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
373	1	COMe	H	H	H	Me
374	2	COMe	H	H	H	Me
375	3	COMe	H	H	H	Me
376	4	COMe	H	H	H	Me
377	1	CO ₂ Me	H	H	H	Me
378	2	CO ₂ Me	H	H	H	Me
379	3	CO ₂ Me	H	H	H	Me
380	4	CO ₂ Me	H	H	H	Me
381	1	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
382	2	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
383	3	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
384	4	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
385	1	CONHMe	H	H	H	Me
386	2	CONHMe	H	H	H	Me
387	3	CONHMe	H	H	H	Me

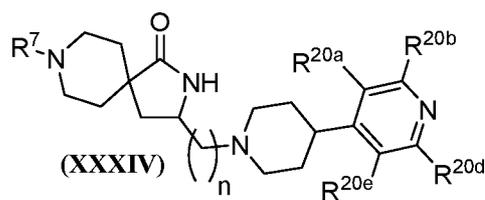
388	4	CONHMe	H	H	H	Me
389	1	SO ₂ Me	H	H	H	Me
390	2	SO ₂ Me	H	H	H	Me
391	3	SO ₂ Me	H	H	H	Me
392	4	SO ₂ Me	H	H	H	Me
393	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
394	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
395	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
396	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
397	1	H	H	H	H	CF ₃
398	2	H	H	H	H	CF ₃
399	3	H	H	H	H	CF ₃
400	4	H	H	H	H	CF ₃
401	1	Me	H	H	H	CF ₃
402	2	Me	H	H	H	CF ₃
403	3	Me	H	H	H	CF ₃
404	4	Me	H	H	H	CF ₃
405	1	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
406	2	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
407	3	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
408	4	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
409	1	COMe	H	H	H	CF ₃
410	2	COMe	H	H	H	CF ₃
411	3	COMe	H	H	H	CF ₃
412	4	COMe	H	H	H	CF ₃
413	1	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
414	2	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
415	3	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
416	4	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
417	1	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
418	2	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
419	3	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
420	4	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
421	1	CONHMe	H	H	H	CF ₃
422	2	CONHMe	H	H	H	CF ₃
423	3	CONHMe	H	H	H	CF ₃
424	4	CONHMe	H	H	H	CF ₃
425	1	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
426	2	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
427	3	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃

428	4	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
429	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
430	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
431	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
432	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
433	1	H	H	H	H	F
434	2	H	H	H	H	F
435	3	H	H	H	H	F
436	3	H	H	H	H	F
437	1	Me	H	H	H	F
438	2	Me	H	H	H	F
439	3	Me	H	H	H	F
440	4	Me	H	H	H	F
441	1	CH ₂ Ph	H	H	H	F
442	2	CH ₂ Ph	H	H	H	F
443	3	CH ₂ Ph	H	H	H	F
444	4	CH ₂ Ph	H	H	H	F
445	1	COMe	H	H	H	F
446	2	COMe	H	H	H	F
447	3	COMe	H	H	H	F
448	4	COMe	H	H	H	F
449	1	CO ₂ Me	H	H	H	F
450	2	CO ₂ Me	H	H	H	F
451	3	CO ₂ Me	H	H	H	F
452	4	CO ₂ Me	H	H	H	F
453	1	CO ₂ tBu	H	H	H	F
454	2	CO ₂ tBu	H	H	H	F
455	3	CO ₂ tBu	H	H	H	F
456	4	CO ₂ tBu	H	H	H	F
457	1	CONHMe	H	H	H	F
458	2	CONHMe	H	H	H	F
459	3	CONHMe	H	H	H	F
460	4	CONHMe	H	H	H	F
461	1	SO ₂ Me	H	H	H	F
462	2	SO ₂ Me	H	H	H	F
463	3	SO ₂ Me	H	H	H	F
464	4	SO ₂ Me	H	H	H	F
465	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
466	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
467	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
468	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F

469	1	H	H	H	H	Cl
470	2	H	H	H	H	Cl
471	3	H	H	H	H	Cl
472	4	H	H	H	H	Cl
473	1	Me	H	H	H	Cl
474	2	Me	H	H	H	Cl
475	3	Me	H	H	H	Cl
476	4	Me	H	H	H	Cl
477	1	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
478	2	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
479	3	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
480	4	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
481	1	COMe	H	H	H	Cl
482	2	COMe	H	H	H	Cl
483	3	COMe	H	H	H	Cl
484	4	COMe	H	H	H	Cl
485	1	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
486	2	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
487	3	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
488	4	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
489	1	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
490	2	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
491	3	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
492	4	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
493	1	CONHMe	H	H	H	Cl
494	2	CONHMe	H	H	H	Cl
495	3	CONHMe	H	H	H	Cl
496	4	CONHMe	H	H	H	Cl
497	1	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
498	2	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
499	3	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
500	4	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
501	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
502	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
503	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
504	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
505	1	H	H	H	H	CN
506	2	H	H	H	H	CN
507	3	H	H	H	H	CN
508	4	H	H	H	H	CN
509	1	Me	H	H	H	CN
510	2	Me	H	H	H	CN

511	3	Me	H	H	H	CN
512	4	Me	H	H	H	CN
513	1	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
514	2	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
515	3	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
516	4	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
517	1	COMe	H	H	H	CN
518	2	COMe	H	H	H	CN
519	3	COMe	H	H	H	CN
520	4	COMe	H	H	H	CN
521	1	CO ₂ Me	H	H	H	CN
522	2	CO ₂ Me	H	H	H	CN
523	3	CO ₂ Me	H	H	H	CN
524	4	CO ₂ Me	H	H	H	CN
525	1	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
526	2	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
527	3	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
528	4	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
529	1	CONHMe	H	H	H	CN
530	2	CONHMe	H	H	H	CN
531	3	CONHMe	H	H	H	CN
532	4	CONHMe	H	H	H	CN
533	1	SO ₂ Me	H	H	H	CN
534	2	SO ₂ Me	H	H	H	CN
535	3	SO ₂ Me	H	H	H	CN
536	4	SO ₂ Me	H	H	H	CN
537	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN
538	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN
539	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN
540	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN

[01035] Иллюстративные варианты осуществления включают соединения, характеризующиеся формулой (XXXIV),



или их фармацевтически приемлемую солевую форму, как определено в данном документе ниже в таблице 27.

Таблица 27

Запись	n	R ⁷	R ^{20a}	R ^{20b}	R ^{20d}	R ^{20e}
1	1	H	H	H	H	H
2	2	H	H	H	H	H
3	3	H	H	H	H	H
4	4	H	H	H	H	H
5	1	Me	H	H	H	H
6	2	Me	H	H	H	H
7	3	Me	H	H	H	H
8	4	Me	H	H	H	H
9	1	CH ₂ Ph	H	H	H	H
10	2	CH ₂ Ph	H	H	H	H
11	3	CH ₂ Ph	H	H	H	H
12	4	CH ₂ Ph	H	H	H	H
13	1	COMe	H	H	H	H
14	2	COMe	H	H	H	H
15	3	COMe	H	H	H	H
16	4	COMe	H	H	H	H
17	1	CO ₂ Me	H	H	H	H
18	2	CO ₂ Me	H	H	H	H
19	3	CO ₂ Me	H	H	H	H
20	4	CO ₂ Me	H	H	H	H
21	1	CO ₂ tBu	H	H	H	H
22	2	CO ₂ tBu	H	H	H	H
23	3	CO ₂ tBu	H	H	H	H
24	4	CO ₂ tBu	H	H	H	H
25	1	CONHMe	H	H	H	H
26	2	CONHMe	H	H	H	H
27	3	CONHMe	H	H	H	H
28	4	CONHMe	H	H	H	H
29	1	SO ₂ Me	H	H	H	H
30	2	SO ₂ Me	H	H	H	H
31	3	SO ₂ Me	H	H	H	H
32	4	SO ₂ Me	H	H	H	H
33	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
34	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
35	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H
36	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	H

37	1	H	H	H	OH	H
38	2	H	H	H	OH	H
39	3	H	H	H	OH	H
40	4	H	H	H	OH	H
41	1	Me	H	H	OH	H
42	2	Me	H	H	OH	H
43	3	Me	H	H	OH	H
44	4	Me	H	H	OH	H
45	1	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
46	2	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
47	3	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
48	4	CH ₂ Ph	H	H	OH	H
49	1	COMe	H	H	OH	H
50	2	COMe	H	H	OH	H
51	3	COMe	H	H	OH	H
52	4	COMe	H	H	OH	H
53	1	CO ₂ Me	H	H	OH	H
54	2	CO ₂ Me	H	H	OH	H
55	3	CO ₂ Me	H	H	OH	H
56	4	CO ₂ Me	H	H	OH	H
57	1	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
58	2	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
59	3	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
60	4	CO ₂ tBu	H	H	OH	H
61	1	CONHMe	H	H	OH	H
62	2	CONHMe	H	H	OH	H
63	3	CONHMe	H	H	OH	H
64	4	CONHMe	H	H	OH	H
65	1	SO ₂ Me	H	H	OH	H
66	2	SO ₂ Me	H	H	OH	H
67	3	SO ₂ Me	H	H	OH	H
68	4	SO ₂ Me	H	H	OH	H
69	1	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
70	2	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
71	3	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
72	4	SO ₂ NH ₂	H	H	OH	H
73	1	H	H	H	OMe	H
74	2	H	H	H	OMe	H
75	3	H	H	H	OMe	H
76	4	H	H	H	OMe	H
77	1	Me	H	H	OMe	H
78	2	Me	H	H	OMe	H

79	3	Me	H	H	OMe	H
80	4	Me	H	H	OMe	H
81	1	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
82	2	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
83	3	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
84	4	CH ₂ Ph	H	H	OMe	H
85	1	COMe	H	H	OMe	H
86	2	COMe	H	H	OMe	H
87	3	COMe	H	H	OMe	H
88	4	COMe	H	H	OMe	H
89	1	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
90	2	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
91	3	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
92	4	CO ₂ Me	H	H	OMe	H
93	1	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H
94	2	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H
95	3	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H
96	1	CO ₂ tBu	H	H	OMe	H
97	1	CONHMe	H	H	OMe	H
98	2	CONHMe	H	H	OMe	H
99	3	CONHMe	H	H	OMe	H
100	4	CONHMe	H	H	OMe	H
101	1	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
102	2	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
103	3	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
104	4	SO ₂ Me	H	H	OMe	H
105	1	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
106	2	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
107	3	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
108	4	SO ₂ NH ₂	H	H	OMe	H
109	1	H	H	H	Me	H
110	2	H	H	H	Me	H
111	3	H	H	H	Me	H
112	4	H	H	H	Me	H
113	1	Me	H	H	Me	H
114	2	Me	H	H	Me	H
115	3	Me	H	H	Me	H
116	4	Me	H	H	Me	H
117	1	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
118	2	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
119	3	CH ₂ Ph	H	H	Me	H
120	4	CH ₂ Ph	H	H	Me	H

121	1	COMe	H	H	Me	H
122	2	COMe	H	H	Me	H
123	3	COMe	H	H	Me	H
124	4	COMe	H	H	Me	H
125	1	CO ₂ Me	H	H	Me	H
126	2	CO ₂ Me	H	H	Me	H
127	3	CO ₂ Me	H	H	Me	H
128	4	CO ₂ Me	H	H	Me	H
129	1	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
130	2	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
131	3	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
132	4	CO ₂ tBu	H	H	Me	H
133	1	CONHMe	H	H	Me	H
134	2	CONHMe	H	H	Me	H
135	3	CONHMe	H	H	Me	H
136	4	CONHMe	H	H	Me	H
137	1	SO ₂ Me	H	H	Me	H
138	2	SO ₂ Me	H	H	Me	H
139	3	SO ₂ Me	H	H	Me	H
140	4	SO ₂ Me	H	H	Me	H
141	1	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
142	2	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
143	3	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
144	4	SO ₂ NH ₂	H	H	Me	H
145	1	H	H	H	CF ₃	H
146	2	H	H	H	CF ₃	H
147	3	H	H	H	CF ₃	H
148	4	H	H	H	CF ₃	H
149	1	Me	H	H	CF ₃	H
150	2	Me	H	H	CF ₃	H
151	3	Me	H	H	CF ₃	H
152	4	Me	H	H	CF ₃	H
153	1	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
154	2	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
155	3	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
156	4	CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	H
157	1	COMe	H	H	CF ₃	H
158	2	COMe	H	H	CF ₃	H
159	3	COMe	H	H	CF ₃	H
160	4	COMe	H	H	CF ₃	H
161	1	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H

162	2	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
163	3	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
164	4	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
165	1	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
166	2	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
167	3	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
168	4	CO ₂ tBu	H	H	CF ₃	H
169	1	CONHMe	H	H	CF ₃	H
170	2	CONHMe	H	H	CF ₃	H
171	3	CONHMe	H	H	CF ₃	H
172	4	CONHMe	H	H	CF ₃	H
173	1	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
174	2	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
175	3	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
176	4	SO ₂ Me	H	H	CF ₃	H
177	1	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H
178	2	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H
179	3	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H
180	4	SO ₂ NH ₂	H	H	CF ₃	H
181	1	H	H	H	F	H
182	2	H	H	H	F	H
183	3	H	H	H	F	H
184	4	H	H	H	F	H
185	1	Me	H	H	F	H
186	2	Me	H	H	F	H
187	3	Me	H	H	F	H
188	4	Me	H	H	F	H
189	1	CH ₂ Ph	H	H	F	H
190	2	CH ₂ Ph	H	H	F	H
191	3	CH ₂ Ph	H	H	F	H
192	4	CH ₂ Ph	H	H	F	H
193	1	COMe	H	H	F	H
194	2	COMe	H	H	F	H
195	3	COMe	H	H	F	H
196	4	COMe	H	H	F	H
197	1	CO ₂ Me	H	H	F	H
198	2	CO ₂ Me	H	H	F	H
199	3	CO ₂ Me	H	H	F	H
200	4	CO ₂ Me	H	H	F	H
201	1	CO ₂ tBu	H	H	F	H
202	2	CO ₂ tBu	H	H	F	H

203	3	CO ₂ tBu	H	H	F	H
204	4	CO ₂ tBu	H	H	F	H
205	1	CONHMe	H	H	F	H
206	2	CONHMe	H	H	F	H
207	3	CONHMe	H	H	F	H
208	4	CONHMe	H	H	F	H
209	1	SO ₂ Me	H	H	F	H
210	2	SO ₂ Me	H	H	F	H
211	3	SO ₂ Me	H	H	F	H
212	4	SO ₂ Me	H	H	F	H
213	1	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
214	2	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
215	3	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
216	4	SO ₂ NH ₂	H	H	F	H
217	1	H	H	H	Cl	H
218	2	H	H	H	Cl	H
219	3	H	H	H	Cl	H
220	4	H	H	H	Cl	H
221	1	Me	H	H	Cl	H
222	2	Me	H	H	Cl	H
223	3	Me	H	H	Cl	H
224	4	Me	H	H	Cl	H
225	1	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
226	2	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
227	3	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
228	4	CH ₂ Ph	H	H	Cl	H
229	1	COMe	H	H	Cl	H
230	2	COMe	H	H	Cl	H
231	3	COMe	H	H	Cl	H
232	4	COMe	H	H	Cl	H
233	1	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
234	2	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
235	3	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
236	4	CO ₂ Me	H	H	Cl	H
237	1	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
238	2	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
239	3	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
240	4	CO ₂ tBu	H	H	Cl	H
241	1	CONHMe	H	H	Cl	H
242	2	CONHMe	H	H	Cl	H
243	3	CONHMe	H	H	Cl	H
244	4	CONHMe	H	H	Cl	H

245	1	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
246	2	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
247	3	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
248	4	SO ₂ Me	H	H	Cl	H
249	1	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
250	2	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
251	3	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
252	4	SO ₂ NH ₂	H	H	Cl	H
253	1	H	H	H	CN	H
254	2	H	H	H	CN	H
255	3	H	H	H	CN	H
256	4	H	H	H	CN	H
257	1	Me	H	H	CN	H
258	2	Me	H	H	CN	H
259	3	Me	H	H	CN	H
260	4	Me	H	H	CN	H
261	1	CH ₂ Ph	H	H	CN	H
262	2	CH ₂ Ph	H	H	CN	H
263	3	CH ₂ Ph	H	H	CN	H
264	4	CH ₂ Ph	H	H	CN	H
265	1	COMe	H	H	CN	H
266	2	COMe	H	H	CN	H
267	3	COMe	H	H	CN	H
268	4	COMe	H	H	CN	H
269	1	CO ₂ Me	H	H	CN	H
270	2	CO ₂ Me	H	H	CN	H
271	3	CO ₂ Me	H	H	CN	H
272	4	CO ₂ Me	H	H	CN	H
273	1	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
274	2	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
275	3	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
276	4	CO ₂ tBu	H	H	CN	H
277	1	CONHMe	H	H	CN	H
278	2	CONHMe	H	H	CN	H
279	3	CONHMe	H	H	CN	H
280	4	CONHMe	H	H	CN	H
281	1	SO ₂ Me	H	H	CN	H
282	2	SO ₂ Me	H	H	CN	H
283	3	SO ₂ Me	H	H	CN	H
284	4	SO ₂ Me	H	H	CN	H
285	1	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H

286	2	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
287	3	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
288	4	SO ₂ NH ₂	H	H	CN	H
289	1	H	H	H	H	OH
290	2	H	H	H	H	OH
291	3	H	H	H	H	OH
292	4	H	H	H	H	OH
293	1	Me	H	H	H	OH
294	2	Me	H	H	H	OH
295	3	Me	H	H	H	OH
296	4	Me	H	H	H	OH
297	1	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
298	2	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
299	3	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
300	4	CH ₂ Ph	H	H	H	OH
301	1	COMe	H	H	H	OH
302	2	COMe	H	H	H	OH
303	3	COMe	H	H	H	OH
304	4	COMe	H	H	H	OH
305	1	CO ₂ Me	H	H	H	OH
306	2	CO ₂ Me	H	H	H	OH
307	3	CO ₂ Me	H	H	H	OH
308	4	CO ₂ Me	H	H	H	OH
309	1	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
310	2	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
311	3	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
312	4	CO ₂ tBu	H	H	H	OH
313	1	CONHMe	H	H	H	OH
314	2	CONHMe	H	H	H	OH
315	3	CONHMe	H	H	H	OH
316	4	CONHMe	H	H	H	OH
317	1	SO ₂ Me	H	H	H	OH
318	2	SO ₂ Me	H	H	H	OH
319	3	SO ₂ Me	H	H	H	OH
320	4	SO ₂ Me	H	H	H	OH
321	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
322	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
323	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
324	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OH
325	1	H	H	H	H	OMe
326	2	H	H	H	H	OMe
327	3	H	H	H	H	OMe

328	4	H	H	H	H	OMe
329	1	Me	H	H	H	OMe
330	2	Me	H	H	H	OMe
331	3	Me	H	H	H	OMe
332	4	Me	H	H	H	OMe
333	1	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
334	2	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
335	3	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
336	4	CH ₂ Ph	H	H	H	OMe
337	1	COMe	H	H	H	OMe
338	2	COMe	H	H	H	OMe
339	3	COMe	H	H	H	OMe
340	4	COMe	H	H	H	OMe
341	1	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
342	2	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
343	3	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
344	4	CO ₂ Me	H	H	H	OMe
345	1	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
346	2	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
347	3	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
348	4	CO ₂ tBu	H	H	H	OMe
349	1	CONHMe	H	H	H	OMe
350	2	CONHMe	H	H	H	OMe
351	3	CONHMe	H	H	H	OMe
352	4	CONHMe	H	H	H	OMe
353	1	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
354	2	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
355	3	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
356	4	SO ₂ Me	H	H	H	OMe
357	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
358	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
359	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
360	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	OMe
361	1	H	H	H	H	Me
362	2	H	H	H	H	Me
363	3	H	H	H	H	Me
364	4	H	H	H	H	Me
365	1	Me	H	H	H	Me
366	2	Me	H	H	H	Me
367	3	Me	H	H	H	Me
368	4	Me	H	H	H	Me
369	1	CH ₂ Ph	H	H	H	Me

370	2	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
371	3	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
372	4	CH ₂ Ph	H	H	H	Me
373	1	COMe	H	H	H	Me
374	2	COMe	H	H	H	Me
375	3	COMe	H	H	H	Me
376	4	COMe	H	H	H	Me
377	1	CO ₂ Me	H	H	H	Me
378	2	CO ₂ Me	H	H	H	Me
379	3	CO ₂ Me	H	H	H	Me
380	4	CO ₂ Me	H	H	H	Me
381	1	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
382	2	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
383	3	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
384	4	CO ₂ tBu	H	H	H	Me
385	1	CONHMe	H	H	H	Me
386	2	CONHMe	H	H	H	Me
387	3	CONHMe	H	H	H	Me
388	4	CONHMe	H	H	H	Me
389	1	SO ₂ Me	H	H	H	Me
390	2	SO ₂ Me	H	H	H	Me
391	3	SO ₂ Me	H	H	H	Me
392	4	SO ₂ Me	H	H	H	Me
393	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
394	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
395	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
396	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Me
397	1	H	H	H	H	CF ₃
398	2	H	H	H	H	CF ₃
399	3	H	H	H	H	CF ₃
400	4	H	H	H	H	CF ₃
401	1	Me	H	H	H	CF ₃
402	2	Me	H	H	H	CF ₃
403	3	Me	H	H	H	CF ₃
404	4	Me	H	H	H	CF ₃
405	1	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
406	2	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
407	3	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
408	4	CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃
409	1	COMe	H	H	H	CF ₃
410	2	COMe	H	H	H	CF ₃

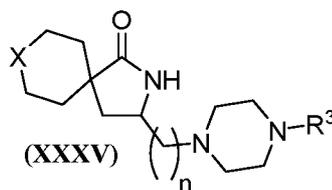
411	3	COMe	H	H	H	CF ₃
412	4	COMe	H	H	H	CF ₃
413	1	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
414	2	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
415	3	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
416	4	CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
417	1	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
418	2	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
419	3	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
420	4	CO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃
421	1	CONHMe	H	H	H	CF ₃
422	2	CONHMe	H	H	H	CF ₃
423	3	CONHMe	H	H	H	CF ₃
424	4	CONHMe	H	H	H	CF ₃
425	1	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
426	2	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
427	3	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
428	4	SO ₂ Me	H	H	H	CF ₃
429	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
430	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
431	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
432	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CF ₃
433	1	H	H	H	H	F
434	2	H	H	H	H	F
435	3	H	H	H	H	F
436	3	H	H	H	H	F
437	1	Me	H	H	H	F
438	2	Me	H	H	H	F
439	3	Me	H	H	H	F
440	4	Me	H	H	H	F
441	1	CH ₂ Ph	H	H	H	F
442	2	CH ₂ Ph	H	H	H	F
443	3	CH ₂ Ph	H	H	H	F
444	4	CH ₂ Ph	H	H	H	F
445	1	COMe	H	H	H	F
446	2	COMe	H	H	H	F
447	3	COMe	H	H	H	F
448	4	COMe	H	H	H	F
449	1	CO ₂ Me	H	H	H	F
450	2	CO ₂ Me	H	H	H	F
451	3	CO ₂ Me	H	H	H	F

452	4	CO ₂ Me	H	H	H	F
453	1	CO ₂ tBu	H	H	H	F
454	2	CO ₂ tBu	H	H	H	F
455	3	CO ₂ tBu	H	H	H	F
456	4	CO ₂ tBu	H	H	H	F
457	1	CONHMe	H	H	H	F
458	2	CONHMe	H	H	H	F
459	3	CONHMe	H	H	H	F
460	4	CONHMe	H	H	H	F
461	1	SO ₂ Me	H	H	H	F
462	2	SO ₂ Me	H	H	H	F
463	3	SO ₂ Me	H	H	H	F
464	4	SO ₂ Me	H	H	H	F
465	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
466	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
467	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
468	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	F
469	1	H	H	H	H	Cl
470	2	H	H	H	H	Cl
471	3	H	H	H	H	Cl
472	4	H	H	H	H	Cl
473	1	Me	H	H	H	Cl
474	2	Me	H	H	H	Cl
475	3	Me	H	H	H	Cl
476	4	Me	H	H	H	Cl
477	1	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
478	2	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
479	3	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
480	4	CH ₂ Ph	H	H	H	Cl
481	1	COMe	H	H	H	Cl
482	2	COMe	H	H	H	Cl
483	3	COMe	H	H	H	Cl
484	4	COMe	H	H	H	Cl
485	1	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
486	2	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
487	3	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
488	4	CO ₂ Me	H	H	H	Cl
489	1	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
490	2	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
491	3	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl
492	4	CO ₂ tBu	H	H	H	Cl

493	1	CONHMe	H	H	H	Cl
494	2	CONHMe	H	H	H	Cl
495	3	CONHMe	H	H	H	Cl
496	4	CONHMe	H	H	H	Cl
497	1	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
498	2	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
499	3	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
500	4	SO ₂ Me	H	H	H	Cl
501	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
502	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
503	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
504	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	Cl
505	1	H	H	H	H	CN
506	2	H	H	H	H	CN
507	3	H	H	H	H	CN
508	4	H	H	H	H	CN
509	1	Me	H	H	H	CN
510	2	Me	H	H	H	CN
511	3	Me	H	H	H	CN
512	4	Me	H	H	H	CN
513	1	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
514	2	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
515	3	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
516	4	CH ₂ Ph	H	H	H	CN
517	1	COMe	H	H	H	CN
518	2	COMe	H	H	H	CN
519	3	COMe	H	H	H	CN
520	4	COMe	H	H	H	CN
521	1	CO ₂ Me	H	H	H	CN
522	2	CO ₂ Me	H	H	H	CN
523	3	CO ₂ Me	H	H	H	CN
524	4	CO ₂ Me	H	H	H	CN
525	1	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
526	2	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
527	3	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
528	4	CO ₂ tBu	H	H	H	CN
529	1	CONHMe	H	H	H	CN
530	2	CONHMe	H	H	H	CN
531	3	CONHMe	H	H	H	CN
532	4	CONHMe	H	H	H	CN
533	1	SO ₂ Me	H	H	H	CN
534	2	SO ₂ Me	H	H	H	CN

535	3	SO ₂ Me	H	H	H	CN
536	4	SO ₂ Me	H	H	H	CN
537	1	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN
538	2	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN
539	3	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN
540	4	SO ₂ NH ₂	H	H	H	CN

[01036] Иллюстративные варианты осуществления включают соединения, характеризующиеся формулой (XXXV),



или их фармацевтически приемлемую солевую форму, как определено в данном документе ниже в таблице 28.

Таблица 28

Запись	n	X	R ³	Запись	n	X	R ³
1	1	O	Фенил	344	1	O	4-ОН-фенил
2	2	O	Фенил	345	2	O	4-ОН-фенил
3	3	O	Фенил	346	3	O	4-ОН-фенил
4	4	O	Фенил	347	4	O	4-ОН-фенил
5	1	S	Фенил	348	1	S	4-ОН-фенил
6	2	S	Фенил	349	2	S	4-ОН-фенил
7	3	S	Фенил	350	3	S	4-ОН-фенил
8	4	S	Фенил	351	4	S	4-ОН-фенил
9	1	SO	Фенил	352	1	SO	4-ОН-фенил
10	2	SO	Фенил	353	2	SO	4-ОН-фенил
11	3	SO	Фенил	354	3	SO	4-ОН-фенил
12	4	SO	Фенил	355	4	SO	4-ОН-фенил
13	1	SO ₂	Фенил	356	1	SO ₂	4-ОН-фенил
14	2	SO ₂	Фенил	357	2	SO ₂	4-ОН-фенил
15	3	SO ₂	Фенил	358	3	SO ₂	4-ОН-фенил
16	4	SO ₂	Фенил	359	4	SO ₂	4-ОН-фенил
17	1	O	3-ОН-фенил	360	1	O	2-ОН-фенил
18	2	O	3-ОН-фенил	361	2	O	2-ОН-фенил
19	3	O	3-ОН-фенил	362	3	O	2-ОН-фенил
20	4	O	3-ОН-фенил	363	4	O	2-ОН-фенил

21	1	S	3-ОН-фенил	364	1	S	2-ОН-фенил
22	2	S	3-ОН-фенил	365	2	S	2-ОН-фенил
23	3	S	3-ОН-фенил	366	3	S	2-ОН-фенил
24	4	S	3-ОН-фенил	367	4	S	2-ОН-фенил
25	1	SO	3-ОН-фенил	368	1	SO	2-ОН-фенил
26	2	SO	3-ОН-фенил	369	2	SO	2-ОН-фенил
27	3	SO	3-ОН-фенил	370	3	SO	2-ОН-фенил
28	4	SO	3-ОН-фенил	371	4	SO	2-ОН-фенил
29	1	SO ₂	3-ОН-фенил	372	1	SO ₂	2-ОН-фенил
30	2	SO ₂	3-ОН-фенил	373	2	SO ₂	2-ОН-фенил
31	3	SO ₂	3-ОН-фенил	374	3	SO ₂	2-ОН-фенил
32	4	SO ₂	3-ОН-фенил	375	4	SO ₂	2-ОН-фенил
33	1	O	4-NO ₂ -фенил	376	1	O	4-ОМе-фенил
34	2	O	4-NO ₂ -фенил	377	2	O	4-ОМе-фенил
35	3	O	4-NO ₂ -фенил	378	3	O	4-ОМе-фенил
36	4	O	4-NO ₂ -фенил	379	4	O	4-ОМе-фенил
37	1	S	4-NO ₂ -фенил	380	1	S	4-ОМе-фенил
38	2	S	4-NO ₂ -фенил	381	2	S	4-ОМе-фенил
39	3	S	4-NO ₂ -фенил	382	3	S	4-ОМе-фенил
40	4	S	4-NO ₂ -фенил	383	4	S	4-ОМе-фенил
41	1	SO	4-NO ₂ -фенил	384	1	SO	4-ОМе-фенил
42	2	SO	4-NO ₂ -фенил	385	2	SO	4-ОМе-фенил
43	3	SO	4-NO ₂ -фенил	386	3	SO	4-ОМе-фенил
44	4	SO	4-NO ₂ -фенил	387	4	SO	4-ОМе-фенил
45	1	SO ₂	4-NO ₂ -фенил	388	1	SO ₂	4-ОМе-фенил
46	2	SO ₂	4-NO ₂ -фенил	389	2	SO ₂	4-ОМе-фенил
47	3	SO ₂	4-NO ₂ -фенил	390	3	SO ₂	4-ОМе-фенил
48	4	SO ₂	4-NO ₂ -фенил	391	4	SO ₂	4-ОМе-фенил
49	1	O	3-ОМе-фенил	392	1	O	2-ОМе-фенил
50	2	O	3-ОМе-фенил	393	2	O	2-ОМе-фенил
51	3	O	3-ОМе-фенил	394	3	O	2-ОМе-фенил
52	4	O	3-ОМе-фенил	395	4	O	2-ОМе-фенил
53	1	S	3-ОМе-фенил	396	1	S	2-ОМе-фенил
54	2	S	3-ОМе-фенил	397	2	S	2-ОМе-фенил
55	3	S	3-ОМе-фенил	398	3	S	2-ОМе-фенил
56	4	S	3-ОМе-фенил	399	4	S	2-ОМе-фенил
57	1	SO	3-ОМе-фенил	400	1	SO	2-ОМе-фенил
58	2	SO	3-ОМе-фенил	401	2	SO	2-ОМе-фенил
59	3	SO	3-ОМе-фенил	402	3	SO	2-ОМе-фенил
60	4	SO	3-ОМе-фенил	403	4	SO	2-ОМе-фенил
61	1	SO ₂	3-ОМе-фенил	404	1	SO ₂	2-ОМе-фенил
62	2	SO ₂	3-ОМе-фенил	405	2	SO ₂	2-ОМе-фенил

63	3	SO ₂	3-ОМе-фенил	406	3	SO ₂	2-ОМе-фенил
64	4	SO ₂	3-ОМе-фенил	407	4	SO ₂	2-ОМе-фенил
65	1	O	4-CN-фенил	408	1	O	3-CN-фенил
66	2	O	4-CN-фенил	409	2	O	3-CN-фенил
67	3	O	4-CN-фенил	410	3	O	3-CN-фенил
68	4	O	4-CN-фенил	411	4	O	3-CN-фенил
69	1	S	4-CN-фенил	412	1	S	3-CN-фенил
70	2	S	4-CN-фенил	413	2	S	3-CN-фенил
71	3	S	4-CN-фенил	414	3	S	3-CN-фенил
72	4	S	4-CN-фенил	415	4	S	3-CN-фенил
73	1	SO	4-CN-фенил	416	1	SO	3-CN-фенил
74	2	SO	4-CN-фенил	417	2	SO	3-CN-фенил
75	3	SO	4-CN-фенил	418	3	SO	3-CN-фенил
76	4	SO	4-CN-фенил	419	4	SO	3-CN-фенил
77	1	SO ₂	4-CN-фенил	420	1	SO ₂	3-CN-фенил
78	2	SO ₂	4-CN-фенил	421	2	SO ₂	3-CN-фенил
79	3	SO ₂	4-CN-фенил	422	3	SO ₂	3-CN-фенил
80	4	SO ₂	4-CN-фенил	423	4	SO ₂	3-CN-фенил
81	1	O	2-CN-фенил	424	1	O	2-Ме-фенил
82	2	O	2-CN-фенил	425	2	O	2-Ме-фенил
83	3	O	2-CN-фенил	426	3	O	2-Ме-фенил
84	4	O	2-CN-фенил	427	4	O	2-Ме-фенил
85	1	S	2-CN-фенил	428	1	S	2-Ме-фенил
86	2	S	2-CN-фенил	429	2	S	2-Ме-фенил
87	3	S	2-CN-фенил	430	3	S	2-Ме-фенил
88	4	S	2-CN-фенил	431	4	S	2-Ме-фенил
89	1	SO	2-CN-фенил	432	1	SO	2-Ме-фенил
90	2	SO	2-CN-фенил	433	2	SO	2-Ме-фенил
91	3	SO	2-CN-фенил	434	3	SO	2-Ме-фенил
92	4	SO	2-CN-фенил	435	4	SO	2-Ме-фенил
93	1	SO ₂	2-CN-фенил	436	1	SO ₂	2-Ме-фенил
94	2	SO ₂	2-CN-фенил	437	2	SO ₂	2-Ме-фенил
95	3	SO ₂	2-CN-фенил	438	3	SO ₂	2-Ме-фенил
96	4	SO ₂	2-CN-фенил	439	4	SO ₂	2-Ме-фенил
97	1	O	3-Ме-фенил	440	1	O	4-Ме-фенил
98	2	O	3-Ме-фенил	441	2	O	4-Ме-фенил
99	3	O	3-Ме-фенил	442	3	O	4-Ме-фенил
100	4	O	3-Ме-фенил	443	4	O	4-Ме-фенил
101	1	S	3-Ме-фенил	444	1	S	4-Ме-фенил
102	2	S	3-Ме-фенил	445	2	S	4-Ме-фенил
103	3	S	3-Ме-фенил	446	3	S	4-Ме-фенил
104	4	S	3-Ме-фенил	447	4	S	4-Ме-фенил
105	1	SO	3-Ме-фенил	448	1	SO	4-Ме-фенил

106	2	SO	3-Ме-фенил	449	2	SO	4-Ме-фенил
107	3	SO	3-Ме-фенил	450	3	SO	4-Ме-фенил
108	4	SO	3-Ме-фенил	451	4	SO	4-Ме-фенил
109	1	SO ₂	3-Ме-фенил	452	1	SO ₂	4-Ме-фенил
110	2	SO ₂	3-Ме-фенил	453	2	SO ₂	4-Ме-фенил
111	3	SO ₂	3-Ме-фенил	454	3	SO ₂	4-Ме-фенил
112	4	SO ₂	3-Ме-фенил	455	4	SO ₂	4-Ме-фенил
113	1	O	2-F-фенил	456	1	O	3-F-фенил
114	2	O	2-F-фенил	457	2	O	3-F-фенил
115	3	O	2-F-фенил	458	3	O	3-F-фенил
116	4	O	2-F-фенил	459	4	O	3-F-фенил
117	1	S	2-F-фенил	460	1	S	3-F-фенил
118	2	S	2-F-фенил	461	2	S	3-F-фенил
119	3	S	2-F-фенил	462	3	S	3-F-фенил
120	4	S	2-F-фенил	463	4	S	3-F-фенил
121	1	SO	2-F-фенил	464	1	SO	3-F-фенил
122	2	SO	2-F-фенил	465	2	SO	3-F-фенил
123	3	SO	2-F-фенил	466	3	SO	3-F-фенил
124	4	SO	2-F-фенил	467	4	SO	3-F-фенил
125	1	SO ₂	2-F-фенил	468	1	SO ₂	3-F-фенил
126	2	SO ₂	2-F-фенил	469	2	SO ₂	3-F-фенил
127	3	SO ₂	2-F-фенил	470	3	SO ₂	3-F-фенил
128	4	SO ₂	2-F-фенил	471	4	SO ₂	3-F-фенил
129	1	O	4-F-фенил	472	1	O	2-Cl-фенил
130	2	O	4-F-фенил	473	2	O	2-Cl-фенил
131	3	O	4-F-фенил	474	3	O	2-Cl-фенил
132	4	O	4-F-фенил	475	4	O	2-Cl-фенил
133	1	S	4-F-фенил	476	1	S	2-Cl-фенил
134	2	S	4-F-фенил	477	2	S	2-Cl-фенил
135	3	S	4-F-фенил	478	3	S	2-Cl-фенил
136	4	S	4-F-фенил	479	4	S	2-Cl-фенил
137	1	SO	4-F-фенил	480	1	SO	2-Cl-фенил
138	2	SO	4-F-фенил	481	2	SO	2-Cl-фенил
139	3	SO	4-F-фенил	482	3	SO	2-Cl-фенил
140	4	SO	4-F-фенил	483	4	SO	2-Cl-фенил
141	1	SO ₂	4-F-фенил	484	1	SO ₂	2-Cl-фенил
142	2	SO ₂	4-F-фенил	485	2	SO ₂	2-Cl-фенил
143	3	SO ₂	4-F-фенил	486	3	SO ₂	2-Cl-фенил
144	4	SO ₂	4-F-фенил	487	4	SO ₂	2-Cl-фенил
145	1	O	3-Cl-фенил	488	1	O	4-Cl-фенил
146	2	O	3-Cl-фенил	489	2	O	4-Cl-фенил
147	3	O	3-Cl-фенил	490	3	O	4-Cl-фенил
148	4	O	3-Cl-фенил	491	4	O	4-Cl-фенил

149	1	S	3-Cl-фенил	492	1	S	4-Cl-фенил
150	2	S	3-Cl-фенил	493	2	S	4-Cl-фенил
151	3	S	3-Cl-фенил	494	3	S	4-Cl-фенил
152	4	S	3-Cl-фенил	495	4	S	4-Cl-фенил
153	1	SO	3-Cl-фенил	496	1	SO	4-Cl-фенил
154	2	SO	3-Cl-фенил	497	2	SO	4-Cl-фенил
155	3	SO	3-Cl-фенил	498	3	SO	4-Cl-фенил
156	4	SO	3-Cl-фенил	499	4	SO	4-Cl-фенил
157	1	SO ₂	3-Cl-фенил	500	1	SO ₂	4-Cl-фенил
158	2	SO ₂	3-Cl-фенил	501	2	SO ₂	4-Cl-фенил
159	3	SO ₂	3-Cl-фенил	502	3	SO ₂	4-Cl-фенил
160	4	SO ₂	3-Cl-фенил	503	4	SO ₂	4-Cl-фенил
161	1	O	2-Br-фенил	504	1	O	3-Br-фенил
162	2	O	2-Br-фенил	505	2	O	3-Br-фенил
163	3	O	2-Br-фенил	506	3	O	3-Br-фенил
164	4	O	2-Br-фенил	507	4	O	3-Br-фенил
165	1	S	2-Br-фенил	508	1	S	3-Br-фенил
166	2	S	2-Br-фенил	509	2	S	3-Br-фенил
167	3	S	2-Br-фенил	510	3	S	3-Br-фенил
168	4	S	2-Br-фенил	511	4	S	3-Br-фенил
169	1	SO	2-Br-фенил	512	1	SO	3-Br-фенил
170	2	SO	2-Br-фенил	513	2	SO	3-Br-фенил
171	3	SO	2-Br-фенил	514	3	SO	3-Br-фенил
172	4	SO	2-Br-фенил	515	4	SO	3-Br-фенил
173	1	SO ₂	2-Br-фенил	516	1	SO ₂	3-Br-фенил
174	2	SO ₂	2-Br-фенил	517	2	SO ₂	3-Br-фенил
175	3	SO ₂	2-Br-фенил	518	3	SO ₂	3-Br-фенил
176	4	SO ₂	2-Br-фенил	519	4	SO ₂	3-Br-фенил
177	1	O	4-Br-фенил	520	1	O	2-CF ₃ -фенил
178	2	O	4-Br-фенил	521	2	O	2-CF ₃ -фенил
179	3	O	4-Br-фенил	522	3	O	2-CF ₃ -фенил
180	4	O	4-Br-фенил	523	4	O	2-CF ₃ -фенил
181	1	S	4-Br-фенил	524	1	S	2-CF ₃ -фенил
182	2	S	4-Br-фенил	525	2	S	2-CF ₃ -фенил
183	3	S	4-Br-фенил	526	3	S	2-CF ₃ -фенил
184	4	S	4-Br-фенил	527	4	S	2-CF ₃ -фенил
185	1	SO	4-Br-фенил	528	1	SO	2-CF ₃ -фенил
186	2	SO	4-Br-фенил	529	2	SO	2-CF ₃ -фенил
187	3	SO	4-Br-фенил	530	3	SO	2-CF ₃ -фенил
188	4	SO	4-Br-фенил	531	4	SO	2-CF ₃ -фенил
189	1	SO ₂	4-Br-фенил	532	1	SO ₂	2-CF ₃ -фенил
190	2	SO ₂	4-Br-фенил	533	2	SO ₂	2-CF ₃ -фенил

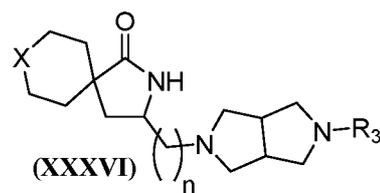
191	3	SO ₂	4-Br-фенил	534	3	SO ₂	2-CF ₃ -фенил
192	4	SO ₂	4-Br-фенил	535	4	SO ₂	2-CF ₃ -фенил
193	1	O	3-CF ₃ -фенил	536	1	O	4-CF ₃ -фенил
194	2	O	3-CF ₃ -фенил	537	2	O	4-CF ₃ -фенил
195	3	O	3-CF ₃ -фенил	538	3	O	4-CF ₃ -фенил
196	4	O	3-CF ₃ -фенил	539	4	O	4-CF ₃ -фенил
197	1	S	3-CF ₃ -фенил	540	1	S	4-CF ₃ -фенил
198	2	S	3-CF ₃ -фенил	541	2	S	4-CF ₃ -фенил
199	3	S	3-CF ₃ -фенил	542	3	S	4-CF ₃ -фенил
200	4	S	3-CF ₃ -фенил	543	4	S	4-CF ₃ -фенил
201	1	SO	3-CF ₃ -фенил	544	1	SO	4-CF ₃ -фенил
202	2	SO	3-CF ₃ -фенил	545	2	SO	4-CF ₃ -фенил
203	3	SO	3-CF ₃ -фенил	546	3	SO	4-CF ₃ -фенил
204	4	SO	3-CF ₃ -фенил	547	4	SO	3-CF ₃ -фенил
205	1	SO ₂	3-CF ₃ -фенил	548	1	SO ₂	4-CF ₃ -фенил
206	2	SO ₂	3-CF ₃ -фенил	549	2	SO ₂	4-CF ₃ -фенил
207	3	SO ₂	3-CF ₃ -фенил	550	3	SO ₂	4-CF ₃ -фенил
208	4	SO ₂	3-CF ₃ -фенил	551	4	SO ₂	4-CF ₃ -фенил
209	1	O	2-iPr-фенил	552	1	O	3-iPr-фенил
210	2	O	2-iPr-фенил	553	2	O	3-iPr-фенил
211	3	O	2-iPr-фенил	554	3	O	3-iPr-фенил
212	4	O	2-iPr-фенил	555	4	O	3-iPr-фенил
213	1	S	2-iPr-фенил	556	1	S	3-iPr-фенил
214	2	S	2-iPr-фенил	557	2	S	3-iPr-фенил
215	3	S	2-iPr-фенил	558	3	S	3-iPr-фенил
216	4	S	2-iPr-фенил	559	4	S	3-iPr-фенил
217	1	SO	2-iPr-фенил	560	1	SO	3-iPr-фенил
218	2	SO	2-iPr-фенил	561	2	SO	3-iPr-фенил
219	3	SO	2-iPr-фенил	562	3	SO	3-iPr-фенил
220	4	SO	2-iPr-фенил	563	4	SO	3-iPr-фенил
221	1	SO ₂	2-iPr-фенил	564	1	SO ₂	3-iPr-фенил
222	2	SO ₂	2-iPr-фенил	565	2	SO ₂	3-iPr-фенил
223	3	SO ₂	2-iPr-фенил	566	3	SO ₂	3-iPr-фенил
224	4	SO ₂	2-iPr-фенил	567	4	SO ₂	3-iPr-фенил
225	1	O	4-iPr-фенил	568	1	O	4-NH ₂ -фенил
226	2	O	4-iPr-фенил	569	2	O	4-NH ₂ -фенил
227	3	O	4-iPr-фенил	570	3	O	4-NH ₂ -фенил
228	4	O	4-iPr-фенил	571	4	O	4-NH ₂ -фенил
229	1	S	4-iPr-фенил	572	1	S	4-NH ₂ -фенил
230	2	S	4-iPr-фенил	573	2	S	4-NH ₂ -фенил
231	3	S	4-iPr-фенил	574	3	S	4-NH ₂ -фенил

232	4	S	4-iPr-фенил	575	4	S	4-NH ₂ -фенил
233	1	SO	4-iPr-фенил	576	1	SO	4-NH ₂ -фенил
234	2	SO	4-iPr-фенил	577	2	SO	4-NH ₂ -фенил
235	3	SO	4-iPr-фенил	578	3	SO	4-NH ₂ -фенил
236	4	SO	4-iPr-фенил	579	4	SO	4-NH ₂ -фенил
237	1	SO ₂	4-iPr-фенил	580	1	SO ₂	4-NH ₂ -фенил
238	2	SO ₂	4-iPr-фенил	581	2	SO ₂	4-NH ₂ -фенил
239	3	SO ₂	4-iPr-фенил	582	3	SO ₂	4-NH ₂ -фенил
240	4	SO ₂	4-iPr-фенил	583	4	SO ₂	4-NH ₂ -фенил
241	1	O	3-NH ₂ -фенил	584	1	O	2-NH ₂ -фенил
242	2	O	3-NH ₂ -фенил	585	2	O	2-NH ₂ -фенил
243	3	O	3-NH ₂ -фенил	586	3	O	2-NH ₂ -фенил
244	4	O	3-NH ₂ -фенил	587	4	O	2-NH ₂ -фенил
245	1	S	3-NH ₂ -фенил	588	1	S	2-NH ₂ -фенил
246	2	S	3-NH ₂ -фенил	589	2	S	2-NH ₂ -фенил
247	3	S	3-NH ₂ -фенил	590	3	S	2-NH ₂ -фенил
248	1	SO	3-NH ₂ -фенил	591	1	SO	2-NH ₂ -фенил
249	2	SO	3-NH ₂ -фенил	592	2	SO	2-NH ₂ -фенил
250	3	SO	3-NH ₂ -фенил	593	3	SO	2-NH ₂ -фенил
251	4	SO	3-NH ₂ -фенил	594	4	SO	2-NH ₂ -фенил
252	1	SO ₂	3-NH ₂ -фенил	595	1	SO ₂	2-NH ₂ -фенил
253	2	SO ₂	3-NH ₂ -фенил	596	2	SO ₂	2-NH ₂ -фенил
254	3	SO ₂	3-NH ₂ -фенил	597	3	SO ₂	2-NH ₂ -фенил
255	4	SO ₂	3-NH ₂ -фенил	598	4	SO ₂	2-NH ₂ -фенил
256	1	O	2,4-Ди-Ме-фенил	599	1	O	2,6-Ди-Ме-фенил
257	2	O	2,4-Ди-Ме-фенил	600	2	O	2,6-Ди-Ме-фенил
258	3	O	2,4-Ди-Ме-фенил	601	3	O	2,6-Ди-Ме-фенил
259	4	O	2,4-Ди-Ме-фенил	602	4	O	2,6-Ди-Ме-фенил
260	1	S	2,4-Ди-Ме-фенил	603	1	S	2,6-Ди-Ме-фенил
261	2	S	2,4-Ди-Ме-фенил	604	2	S	2,6-Ди-Ме-фенил
262	3	S	2,4-Ди-Ме-фенил	605	3	S	2,6-Ди-Ме-фенил
263	4	S	2,4-Ди-Ме-фенил	606	4	S	2,6-Ди-Ме-фенил
264	1	SO	2,4-Ди-Ме-фенил	607	1	SO	2,6-Ди-Ме-фенил
265	2	SO	2,4-Ди-Ме-фенил	608	2	SO	2,6-Ди-Ме-фенил
266	3	SO	2,4-Ди-Ме-фенил	609	3	SO	2,6-Ди-Ме-фенил
267	4	SO	2,4-Ди-Ме-фенил	610	4	SO	2,6-Ди-Ме-фенил
268	1	SO ₂	2,4-Ди-Ме-фенил	611	1	SO ₂	2,6-Ди-Ме-фенил
269	2	SO ₂	2,4-Ди-Ме-фенил	612	2	SO ₂	2,6-Ди-Ме-фенил
270	3	SO ₂	2,4-Ди-Ме-фенил	613	3	SO ₂	2,6-Ди-Ме-фенил
271	4	SO ₂	2,4-Ди-Ме-фенил	614	4	SO ₂	2,6-Ди-Ме-фенил
272	1	O	2,6-Ди-iPr-фенил	615	1	O	2-Ph-фенил

273	2	O	2,6-Ди-іPr-фенил	616	2	O	2-Ph-фенил
274	3	O	2,6-Ди-іPr-фенил	617	3	O	2-Ph-фенил
275	4	O	2,6-Ди-іPr-фенил	618	4	O	2-Ph-фенил
276	1	S	2,6-Ди-іPr-фенил	619	1	S	2-Ph-фенил
277	2	S	2,6-Ди-іPr-фенил	620	2	S	2-Ph-фенил
278	3	S	2,6-Ди-іPr-фенил	621	3	S	2-Ph-фенил
279	4	S	2,6-Ди-іPr-фенил	622	4	S	2-Ph-фенил
280	1	SO	2,6-Ди-іPr-фенил	623	1	SO	2-Ph-фенил
281	2	SO	2,6-Ди-іPr-фенил	624	2	SO	2-Ph-фенил
282	3	SO	2,6-Ди-іPr-фенил	625	3	SO	2-Ph-фенил
283	4	SO	2,6-Ди-іPr-фенил	626	4	SO	2-Ph-фенил
284	1	SO ₂	2,6-Ди-іPr-фенил	627	1	SO ₂	2-Ph-фенил
285	2	SO ₂	2,6-Ди-іPr-фенил	628	2	SO ₂	2-Ph-фенил
286	3	SO ₂	2,6-Ди-іPr-фенил	629	3	SO ₂	2-Ph-фенил
287	4	SO ₂	2,6-Ди-іPr-фенил	630	4	SO ₂	2-Ph-фенил
288	1	O	3-Ph-фенил	631	1	O	4-Ph-фенил
289	2	O	3-Ph-фенил	632	2	O	4-Ph-фенил
290	3	O	3-Ph-фенил	633	3	O	4-Ph-фенил
291	4	O	3-Ph-фенил	634	4	O	4-Ph-фенил
292	1	S	3-Ph-фенил	635	1	S	4-Ph-фенил
293	2	S	3-Ph-фенил	636	2	S	4-Ph-фенил
294	3	S	3-Ph-фенил	637	3	S	4-Ph-фенил
295	4	S	3-Ph-фенил	638	4	S	4-Ph-фенил
296	1	SO	3-Ph-фенил	639	1	SO	4-Ph-фенил
297	2	SO	3-Ph-фенил	640	2	SO	4-Ph-фенил
298	3	SO	3-Ph-фенил	641	3	SO	4-Ph-фенил
299	4	SO	3-Ph-фенил	642	4	SO	4-Ph-фенил
300	1	SO ₂	3-Ph-фенил	643	1	SO ₂	4-Ph-фенил
301	2	SO ₂	3-Ph-фенил	644	2	SO ₂	4-Ph-фенил
302	3	SO ₂	3-Ph-фенил	645	3	SO ₂	4-Ph-фенил
303	4	SO ₂	3-Ph-фенил	646	4	SO ₂	4-Ph-фенил
304	1	O	2-Морфолинофенил	647	1	O	3-Морфолинофенил
305	2	O	2-Морфолинофенил	648	2	O	3-Морфолинофенил
306	3	O	2-Морфолинофенил	649	3	O	3-Морфолинофенил
307	4	O	2-Морфолинофенил	650	4	O	3-Морфолинофенил
308	1	S	2-Морфолинофенил	651	1	S	3-Морфолинофенил
309	2	S	2-Морфолинофенил	652	2	S	3-Морфолинофенил
310	3	S	2-Морфолинофенил	653	3	S	3-Морфолинофенил
311	4	S	2-Морфолинофенил	654	4	S	3-Морфолинофенил
312	1	SO	2-Морфолинофенил	655	1	SO	3-Морфолинофенил
313	2	SO	2-Морфолинофенил	656	2	SO	3-Морфолинофенил
314	3	SO	2-Морфолинофенил	657	3	SO	3-Морфолинофенил
315	4	SO	2-Морфолинофенил	658	4	SO	3-Морфолинофенил

316	1	SO ₂	2-Морфолинофенил	659	1	SO ₂	3-Морфолинофенил
317	2	SO ₂	2-Морфолинофенил	660	2	SO ₂	3-Морфолинофенил
318	3	SO ₂	2-Морфолинофенил	661	3	SO ₂	3-Морфолинофенил
319	4	SO ₂	2-Морфолинофенил	662	4	SO ₂	3-Морфолинофенил
320	1	O	4-Морфолинофенил	663	1	S	4-Морфолинофенил
321	2	O	4-Морфолинофенил	664	2	S	4-Морфолинофенил
322	3	O	4-Морфолинофенил	665	3	S	4-Морфолинофенил
323	4	O	4-Морфолинофенил	667	4	S	4-Морфолинофенил
324	1	SO	4-Морфолинофенил	668	1	SO ₂	4-Морфолинофенил
325	2	SO	4-Морфолинофенил	669	2	SO ₂	4-Морфолинофенил
326	3	SO	4-Морфолинофенил	670	3	SO ₂	4-Морфолинофенил
327	4	SO	4-Морфолинофенил	671	4	SO ₂	4-Морфолинофенил
328	1	O	Нафтилен-1-ил	672	1	O	Нафтилен-2-ил
329	2	O	Нафтилен-1-ил	673	2	O	Нафтилен-2-ил
330	3	O	Нафтилен-1-ил	674	3	O	Нафтилен-2-ил
331	4	O	Нафтилен-1-ил	675	4	O	Нафтилен-2-ил
332	1	S	Нафтилен-1-ил	676	1	S	Нафтилен-2-ил
333	2	S	Нафтилен-1-ил	678	2	S	Нафтилен-2-ил
334	3	S	Нафтилен-1-ил	679	3	S	Нафтилен-2-ил
335	4	S	Нафтилен-1-ил	680	4	S	Нафтилен-2-ил
336	1	SO	Нафтилен-1-ил	681	1	SO	Нафтилен-2-ил
337	2	SO	Нафтилен-1-ил	682	2	SO	Нафтилен-2-ил
338	3	SO	Нафтилен-1-ил	683	3	SO	Нафтилен-2-ил
339	4	SO	Нафтилен-1-ил	684	4	SO	Нафтилен-2-ил
340	1	SO ₂	Нафтилен-1-ил	685	1	SO ₂	Нафтилен-2-ил
341	2	SO ₂	Нафтилен-1-ил	686	2	SO ₂	Нафтилен-2-ил
342	3	SO ₂	Нафтилен-1-ил	687	3	SO ₂	Нафтилен-2-ил
343	4	SO ₂	Нафтилен-1-ил	688	4	SO ₂	Нафтилен-2-ил

[01037] Иллюстративные варианты осуществления включают соединения, характеризующиеся формулой (XXXVI),



или их фармацевтически приемлемую солевую форму, как определено в данном документе ниже в таблице 29.

Таблица 29

Запись	n	X	R ³	Запись	n	X	R ³
1	1	O	Фенил	344	1	O	4-ОН-фенил
2	2	O	Фенил	345	2	O	4-ОН-фенил
3	3	O	Фенил	346	3	O	4-ОН-фенил
4	4	O	Фенил	347	4	O	4-ОН-фенил
5	1	S	Фенил	348	1	S	4-ОН-фенил
6	2	S	Фенил	349	2	S	4-ОН-фенил
7	3	S	Фенил	350	3	S	4-ОН-фенил
8	4	S	Фенил	351	4	S	4-ОН-фенил
9	1	SO	Фенил	352	1	SO	4-ОН-фенил
10	2	SO	Фенил	353	2	SO	4-ОН-фенил
11	3	SO	Фенил	354	3	SO	4-ОН-фенил
12	4	SO	Фенил	355	4	SO	4-ОН-фенил
13	1	SO ₂	Фенил	356	1	SO ₂	4-ОН-фенил
14	2	SO ₂	Фенил	357	2	SO ₂	4-ОН-фенил
15	3	SO ₂	Фенил	358	3	SO ₂	4-ОН-фенил
16	4	SO ₂	Фенил	359	4	SO ₂	4-ОН-фенил
17	1	O	3-ОН-фенил	360	1	O	2-ОН-фенил
18	2	O	3-ОН-фенил	361	2	O	2-ОН-фенил
19	3	O	3-ОН-фенил	362	3	O	2-ОН-фенил
20	4	O	3-ОН-фенил	363	4	O	2-ОН-фенил
21	1	S	3-ОН-фенил	364	1	S	2-ОН-фенил
22	2	S	3-ОН-фенил	365	2	S	2-ОН-фенил
23	3	S	3-ОН-фенил	366	3	S	2-ОН-фенил
24	4	S	3-ОН-фенил	367	4	S	2-ОН-фенил
25	1	SO	3-ОН-фенил	368	1	SO	2-ОН-фенил
26	2	SO	3-ОН-фенил	369	2	SO	2-ОН-фенил
27	3	SO	3-ОН-фенил	370	3	SO	2-ОН-фенил
28	4	SO	3-ОН-фенил	371	4	SO	2-ОН-фенил
29	1	SO ₂	3-ОН-фенил	372	1	SO ₂	2-ОН-фенил
30	2	SO ₂	3-ОН-фенил	373	2	SO ₂	2-ОН-фенил
31	3	SO ₂	3-ОН-фенил	374	3	SO ₂	2-ОН-фенил
32	4	SO ₂	3-ОН-фенил	375	4	SO ₂	2-ОН-фенил
33	1	O	4-NO ₂ -фенил	376	1	O	4-ОМе-фенил
34	2	O	4-NO ₂ -фенил	377	2	O	4-ОМе-фенил
35	3	O	4-NO ₂ -фенил	378	3	O	4-ОМе-фенил
36	4	O	4-NO ₂ -фенил	379	4	O	4-ОМе-фенил
37	1	S	4-NO ₂ -фенил	380	1	S	4-ОМе-фенил
38	2	S	4-NO ₂ -фенил	381	2	S	4-ОМе-фенил
39	3	S	4-NO ₂ -фенил	382	3	S	4-ОМе-фенил

40	4	S	4-NO ₂ -фенил	383	4	S	4-ОМе-фенил
41	1	SO	4-NO ₂ -фенил	384	1	SO	4-ОМе-фенил
42	2	SO	4-NO ₂ -фенил	385	2	SO	4-ОМе-фенил
43	3	SO	4-NO ₂ -фенил	386	3	SO	4-ОМе-фенил
44	4	SO	4-NO ₂ -фенил	387	4	SO	4-ОМе-фенил
45	1	SO ₂	4-NO ₂ -фенил	388	1	SO ₂	4-ОМе-фенил
46	2	SO ₂	4-NO ₂ -фенил	389	2	SO ₂	4-ОМе-фенил
47	3	SO ₂	4-NO ₂ -фенил	390	3	SO ₂	4-ОМе-фенил
48	4	SO ₂	4-NO ₂ -фенил	391	4	SO ₂	4-ОМе-фенил
49	1	O	3-ОМе-фенил	392	1	O	2-ОМе-фенил
50	2	O	3-ОМе-фенил	393	2	O	2-ОМе-фенил
51	3	O	3-ОМе-фенил	394	3	O	2-ОМе-фенил
52	4	O	3-ОМе-фенил	395	4	O	2-ОМе-фенил
53	1	S	3-ОМе-фенил	396	1	S	2-ОМе-фенил
54	2	S	3-ОМе-фенил	397	2	S	2-ОМе-фенил
55	3	S	3-ОМе-фенил	398	3	S	2-ОМе-фенил
56	4	S	3-ОМе-фенил	399	4	S	2-ОМе-фенил
57	1	SO	3-ОМе-фенил	400	1	SO	2-ОМе-фенил
58	2	SO	3-ОМе-фенил	401	2	SO	2-ОМе-фенил
59	3	SO	3-ОМе-фенил	402	3	SO	2-ОМе-фенил
60	4	SO	3-ОМе-фенил	403	4	SO	2-ОМе-фенил
61	1	SO ₂	3-ОМе-фенил	404	1	SO ₂	2-ОМе-фенил
62	2	SO ₂	3-ОМе-фенил	405	2	SO ₂	2-ОМе-фенил
63	3	SO ₂	3-ОМе-фенил	406	3	SO ₂	2-ОМе-фенил
64	4	SO ₂	3-ОМе-фенил	407	4	SO ₂	2-ОМе-фенил
65	1	O	4-CN-фенил	408	1	O	3-CN-фенил
66	2	O	4-CN-фенил	409	2	O	3-CN-фенил
67	3	O	4-CN-фенил	410	3	O	3-CN-фенил
68	4	O	4-CN-фенил	411	4	O	3-CN-фенил
69	1	S	4-CN-фенил	412	1	S	3-CN-фенил
70	2	S	4-CN-фенил	413	2	S	3-CN-фенил
71	3	S	4-CN-фенил	414	3	S	3-CN-фенил
72	4	S	4-CN-фенил	415	4	S	3-CN-фенил
73	1	SO	4-CN-фенил	416	1	SO	3-CN-фенил
74	2	SO	4-CN-фенил	417	2	SO	3-CN-фенил
75	3	SO	4-CN-фенил	418	3	SO	3-CN-фенил
76	4	SO	4-CN-фенил	419	4	SO	3-CN-фенил
77	1	SO ₂	4-CN-фенил	420	1	SO ₂	3-CN-фенил
78	2	SO ₂	4-CN-фенил	421	2	SO ₂	3-CN-фенил
79	3	SO ₂	4-CN-фенил	422	3	SO ₂	3-CN-фенил
80	4	SO ₂	4-CN-фенил	423	4	SO ₂	3-CN-фенил
81	1	O	2-CN-фенил	424	1	O	2-Ме-фенил

82	2	O	2-CN-фенил	425	2	O	2-Ме-фенил
83	3	O	2-CN-фенил	426	3	O	2-Ме-фенил
84	4	O	2-CN-фенил	427	4	O	2-Ме-фенил
85	1	S	2-CN-фенил	428	1	S	2-Ме-фенил
86	2	S	2-CN-фенил	429	2	S	2-Ме-фенил
87	3	S	2-CN-фенил	430	3	S	2-Ме-фенил
88	4	S	2-CN-фенил	431	4	S	2-Ме-фенил
89	1	SO	2-CN-фенил	432	1	SO	2-Ме-фенил
90	2	SO	2-CN-фенил	433	2	SO	2-Ме-фенил
91	3	SO	2-CN-фенил	434	3	SO	2-Ме-фенил
92	4	SO	2-CN-фенил	435	4	SO	2-Ме-фенил
93	1	SO ₂	2-CN-фенил	436	1	SO ₂	2-Ме-фенил
94	2	SO ₂	2-CN-фенил	437	2	SO ₂	2-Ме-фенил
95	3	SO ₂	2-CN-фенил	438	3	SO ₂	2-Ме-фенил
96	4	SO ₂	2-CN-фенил	439	4	SO ₂	2-Ме-фенил
97	1	O	3-Ме-фенил	440	1	O	4-Ме-фенил
98	2	O	3-Ме-фенил	441	2	O	4-Ме-фенил
99	3	O	3-Ме-фенил	442	3	O	4-Ме-фенил
100	4	O	3-Ме-фенил	443	4	O	4-Ме-фенил
101	1	S	3-Ме-фенил	444	1	S	4-Ме-фенил
102	2	S	3-Ме-фенил	445	2	S	4-Ме-фенил
103	3	S	3-Ме-фенил	446	3	S	4-Ме-фенил
104	4	S	3-Ме-фенил	447	4	S	4-Ме-фенил
105	1	SO	3-Ме-фенил	448	1	SO	4-Ме-фенил
106	2	SO	3-Ме-фенил	449	2	SO	4-Ме-фенил
107	3	SO	3-Ме-фенил	450	3	SO	4-Ме-фенил
108	4	SO	3-Ме-фенил	451	4	SO	4-Ме-фенил
109	1	SO ₂	3-Ме-фенил	452	1	SO ₂	4-Ме-фенил
110	2	SO ₂	3-Ме-фенил	453	2	SO ₂	4-Ме-фенил
111	3	SO ₂	3-Ме-фенил	454	3	SO ₂	4-Ме-фенил
112	4	SO ₂	3-Ме-фенил	455	4	SO ₂	4-Ме-фенил
113	1	O	2-F-фенил	456	1	O	3-F-фенил
114	2	O	2-F-фенил	457	2	O	3-F-фенил
115	3	O	2-F-фенил	458	3	O	3-F-фенил
116	4	O	2-F-фенил	459	4	O	3-F-фенил
117	1	S	2-F-фенил	460	1	S	3-F-фенил
118	2	S	2-F-фенил	461	2	S	3-F-фенил
119	3	S	2-F-фенил	462	3	S	3-F-фенил
120	4	S	2-F-фенил	463	4	S	3-F-фенил
121	1	SO	2-F-фенил	464	1	SO	3-F-фенил
122	2	SO	2-F-фенил	465	2	SO	3-F-фенил
123	3	SO	2-F-фенил	466	3	SO	3-F-фенил
124	4	SO	2-F-фенил	467	4	SO	3-F-фенил

125	1	SO ₂	2-F-фенил	468	1	SO ₂	3-F-фенил
126	2	SO ₂	2-F-фенил	469	2	SO ₂	3-F-фенил
127	3	SO ₂	2-F-фенил	470	3	SO ₂	3-F-фенил
128	4	SO ₂	2-F-фенил	471	4	SO ₂	3-F-фенил
129	1	O	4-F-фенил	472	1	O	2-Cl-фенил
130	2	O	4-F-фенил	473	2	O	2-Cl-фенил
131	3	O	4-F-фенил	474	3	O	2-Cl-фенил
132	4	O	4-F-фенил	475	4	O	2-Cl-фенил
133	1	S	4-F-фенил	476	1	S	2-Cl-фенил
134	2	S	4-F-фенил	477	2	S	2-Cl-фенил
135	3	S	4-F-фенил	478	3	S	2-Cl-фенил
136	4	S	4-F-фенил	479	4	S	2-Cl-фенил
137	1	SO	4-F-фенил	480	1	SO	2-Cl-фенил
138	2	SO	4-F-фенил	481	2	SO	2-Cl-фенил
139	3	SO	4-F-фенил	482	3	SO	2-Cl-фенил
140	4	SO	4-F-фенил	483	4	SO	2-Cl-фенил
141	1	SO ₂	4-F-фенил	484	1	SO ₂	2-Cl-фенил
142	2	SO ₂	4-F-фенил	485	2	SO ₂	2-Cl-фенил
143	3	SO ₂	4-F-фенил	486	3	SO ₂	2-Cl-фенил
144	4	SO ₂	4-F-фенил	487	4	SO ₂	2-Cl-фенил
145	1	O	3-Cl-фенил	488	1	O	4-Cl-фенил
146	2	O	3-Cl-фенил	489	2	O	4-Cl-фенил
147	3	O	3-Cl-фенил	490	3	O	4-Cl-фенил
148	4	O	3-Cl-фенил	491	4	O	4-Cl-фенил
149	1	S	3-Cl-фенил	492	1	S	4-Cl-фенил
150	2	S	3-Cl-фенил	493	2	S	4-Cl-фенил
151	3	S	3-Cl-фенил	494	3	S	4-Cl-фенил
152	4	S	3-Cl-фенил	495	4	S	4-Cl-фенил
153	1	SO	3-Cl-фенил	496	1	SO	4-Cl-фенил
154	2	SO	3-Cl-фенил	497	2	SO	4-Cl-фенил
155	3	SO	3-Cl-фенил	498	3	SO	4-Cl-фенил
156	4	SO	3-Cl-фенил	499	4	SO	4-Cl-фенил
157	1	SO ₂	3-Cl-фенил	500	1	SO ₂	4-Cl-фенил
158	2	SO ₂	3-Cl-фенил	501	2	SO ₂	4-Cl-фенил
159	3	SO ₂	3-Cl-фенил	502	3	SO ₂	4-Cl-фенил
160	4	SO ₂	3-Cl-фенил	503	4	SO ₂	4-Cl-фенил
161	1	O	2-Br-фенил	504	1	O	3-Br-фенил
162	2	O	2-Br-фенил	505	2	O	3-Br-фенил
163	3	O	2-Br-фенил	506	3	O	3-Br-фенил
164	4	O	2-Br-фенил	507	4	O	3-Br-фенил
165	1	S	2-Br-фенил	508	1	S	3-Br-фенил
166	2	S	2-Br-фенил	509	2	S	3-Br-фенил
167	3	S	2-Br-фенил	510	3	S	3-Br-фенил

168	4	S	2-Br-фенил	511	4	S	3-Br-фенил
169	1	SO	2-Br-фенил	512	1	SO	3-Br-фенил
170	2	SO	2-Br-фенил	513	2	SO	3-Br-фенил
171	3	SO	2-Br-фенил	514	3	SO	3-Br-фенил
172	4	SO	2-Br-фенил	515	4	SO	3-Br-фенил
173	1	SO ₂	2-Br-фенил	516	1	SO ₂	3-Br-фенил
174	2	SO ₂	2-Br-фенил	517	2	SO ₂	3-Br-фенил
175	3	SO ₂	2-Br-фенил	518	3	SO ₂	3-Br-фенил
176	4	SO ₂	2-Br-фенил	519	4	SO ₂	3-Br-фенил
177	1	O	4-Br-фенил	520	1	O	2-CF ₃ -фенил
178	2	O	4-Br-фенил	521	2	O	2-CF ₃ -фенил
179	3	O	4-Br-фенил	522	3	O	2-CF ₃ -фенил
180	4	O	4-Br-фенил	523	4	O	2-CF ₃ -фенил
181	1	S	4-Br-фенил	524	1	S	2-CF ₃ -фенил
182	2	S	4-Br-фенил	525	2	S	2-CF ₃ -фенил
183	3	S	4-Br-фенил	526	3	S	2-CF ₃ -фенил
184	4	S	4-Br-фенил	527	4	S	2-CF ₃ -фенил
185	1	SO	4-Br-фенил	528	1	SO	2-CF ₃ -фенил
186	2	SO	4-Br-фенил	529	2	SO	2-CF ₃ -фенил
187	3	SO	4-Br-фенил	530	3	SO	2-CF ₃ -фенил
188	4	SO	4-Br-фенил	531	4	SO	2-CF ₃ -фенил
189	1	SO ₂	4-Br-фенил	532	1	SO ₂	2-CF ₃ -фенил
190	2	SO ₂	4-Br-фенил	533	2	SO ₂	2-CF ₃ -фенил
191	3	SO ₂	4-Br-фенил	534	3	SO ₂	2-CF ₃ -фенил
192	4	SO ₂	4-Br-фенил	535	4	SO ₂	2-CF ₃ -фенил
193	1	O	3-CF ₃ -фенил	536	1	O	4-CF ₃ -фенил
194	2	O	3-CF ₃ -фенил	537	2	O	4-CF ₃ -фенил
195	3	O	3-CF ₃ -фенил	538	3	O	4-CF ₃ -фенил
196	4	O	3-CF ₃ -фенил	539	4	O	4-CF ₃ -фенил
197	1	S	3-CF ₃ -фенил	540	1	S	4-CF ₃ -фенил
198	2	S	3-CF ₃ -фенил	541	2	S	4-CF ₃ -фенил
199	3	S	3-CF ₃ -фенил	542	3	S	4-CF ₃ -фенил
200	4	S	3-CF ₃ -фенил	543	4	S	4-CF ₃ -фенил
201	1	SO	3-CF ₃ -фенил	544	1	SO	4-CF ₃ -фенил
202	2	SO	3-CF ₃ -фенил	545	2	SO	4-CF ₃ -фенил
203	3	SO	3-CF ₃ -фенил	546	3	SO	4-CF ₃ -фенил
204	4	SO	3-CF ₃ -фенил	547	4	SO	3-CF ₃ -фенил
205	1	SO ₂	3-CF ₃ -фенил	548	1	SO ₂	4-CF ₃ -фенил
206	2	SO ₂	3-CF ₃ -фенил	549	2	SO ₂	4-CF ₃ -фенил
207	3	SO ₂	3-CF ₃ -фенил	550	3	SO ₂	4-CF ₃ -фенил

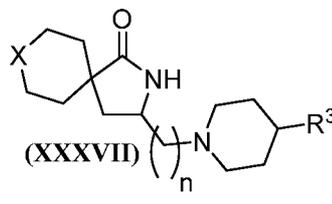
208	4	SO ₂	3-CF ₃ -фенил	551	4	SO ₂	4-CF ₃ -фенил
209	1	O	2-iPr-фенил	552	1	O	3-iPr-фенил
210	2	O	2-iPr-фенил	553	2	O	3-iPr-фенил
211	3	O	2-iPr-фенил	554	3	O	3-iPr-фенил
212	4	O	2-iPr-фенил	555	4	O	3-iPr-фенил
213	1	S	2-iPr-фенил	556	1	S	3-iPr-фенил
214	2	S	2-iPr-фенил	557	2	S	3-iPr-фенил
215	3	S	2-iPr-фенил	558	3	S	3-iPr-фенил
216	4	S	2-iPr-фенил	559	4	S	3-iPr-фенил
217	1	SO	2-iPr-фенил	560	1	SO	3-iPr-фенил
218	2	SO	2-iPr-фенил	561	2	SO	3-iPr-фенил
219	3	SO	2-iPr-фенил	562	3	SO	3-iPr-фенил
220	4	SO	2-iPr-фенил	563	4	SO	3-iPr-фенил
221	1	SO ₂	2-iPr-фенил	564	1	SO ₂	3-iPr-фенил
222	2	SO ₂	2-iPr-фенил	565	2	SO ₂	3-iPr-фенил
223	3	SO ₂	2-iPr-фенил	566	3	SO ₂	3-iPr-фенил
224	4	SO ₂	2-iPr-фенил	567	4	SO ₂	3-iPr-фенил
225	1	O	4-iPr-фенил	568	1	O	4-NH ₂ -фенил
226	2	O	4-iPr-фенил	569	2	O	4-NH ₂ -фенил
227	3	O	4-iPr-фенил	570	3	O	4-NH ₂ -фенил
228	4	O	4-iPr-фенил	571	4	O	4-NH ₂ -фенил
229	1	S	4-iPr-фенил	572	1	S	4-NH ₂ -фенил
230	2	S	4-iPr-фенил	573	2	S	4-NH ₂ -фенил
231	3	S	4-iPr-фенил	574	3	S	4-NH ₂ -фенил
232	4	S	4-iPr-фенил	575	4	S	4-NH ₂ -фенил
233	1	SO	4-iPr-фенил	576	1	SO	4-NH ₂ -фенил
234	2	SO	4-iPr-фенил	577	2	SO	4-NH ₂ -фенил
235	3	SO	4-iPr-фенил	578	3	SO	4-NH ₂ -фенил
236	4	SO	4-iPr-фенил	579	4	SO	4-NH ₂ -фенил
237	1	SO ₂	4-iPr-фенил	580	1	SO ₂	4-NH ₂ -фенил
238	2	SO ₂	4-iPr-фенил	581	2	SO ₂	4-NH ₂ -фенил
239	3	SO ₂	4-iPr-фенил	582	3	SO ₂	4-NH ₂ -фенил
240	4	SO ₂	4-iPr-фенил	583	4	SO ₂	4-NH ₂ -фенил
241	1	O	3-NH ₂ -фенил	584	1	O	2-NH ₂ -фенил
242	2	O	3-NH ₂ -фенил	585	2	O	2-NH ₂ -фенил
243	3	O	3-NH ₂ -фенил	586	3	O	2-NH ₂ -фенил
244	4	O	3-NH ₂ -фенил	587	4	O	2-NH ₂ -фенил
245	1	S	3-NH ₂ -фенил	588	1	S	2-NH ₂ -фенил
246	2	S	3-NH ₂ -фенил	589	2	S	2-NH ₂ -фенил
247	3	S	3-NH ₂ -фенил	590	3	S	2-NH ₂ -фенил
248	1	SO	3-NH ₂ -фенил	591	1	SO	2-NH ₂ -фенил

249	2	SO	3-NH ₂ -фенил	592	2	SO	2-NH ₂ -фенил
250	3	SO	3-NH ₂ -фенил	593	3	SO	2-NH ₂ -фенил
251	4	SO	3-NH ₂ -фенил	594	4	SO	2-NH ₂ -фенил
252	1	SO ₂	3-NH ₂ -фенил	595	1	SO ₂	2-NH ₂ -фенил
253	2	SO ₂	3-NH ₂ -фенил	596	2	SO ₂	2-NH ₂ -фенил
254	3	SO ₂	3-NH ₂ -фенил	597	3	SO ₂	2-NH ₂ -фенил
255	4	SO ₂	3-NH ₂ -фенил	598	4	SO ₂	2-NH ₂ -фенил
256	1	O	2,4-Ди-Ме-фенил	599	1	O	2,6-Ди-Ме-фенил
257	2	O	2,4-Ди-Ме-фенил	600	2	O	2,6-Ди-Ме-фенил
258	3	O	2,4-Ди-Ме-фенил	601	3	O	2,6-Ди-Ме-фенил
259	4	O	2,4-Ди-Ме-фенил	602	4	O	2,6-Ди-Ме-фенил
260	1	S	2,4-Ди-Ме-фенил	603	1	S	2,6-Ди-Ме-фенил
261	2	S	2,4-Ди-Ме-фенил	604	2	S	2,6-Ди-Ме-фенил
262	3	S	2,4-Ди-Ме-фенил	605	3	S	2,6-Ди-Ме-фенил
263	4	S	2,4-Ди-Ме-фенил	606	4	S	2,6-Ди-Ме-фенил
264	1	SO	2,4-Ди-Ме-фенил	607	1	SO	2,6-Ди-Ме-фенил
265	2	SO	2,4-Ди-Ме-фенил	608	2	SO	2,6-Ди-Ме-фенил
266	3	SO	2,4-Ди-Ме-фенил	609	3	SO	2,6-Ди-Ме-фенил
267	4	SO	2,4-Ди-Ме-фенил	610	4	SO	2,6-Ди-Ме-фенил
268	1	SO ₂	2,4-Ди-Ме-фенил	611	1	SO ₂	2,6-Ди-Ме-фенил
269	2	SO ₂	2,4-Ди-Ме-фенил	612	2	SO ₂	2,6-Ди-Ме-фенил
270	3	SO ₂	2,4-Ди-Ме-фенил	613	3	SO ₂	2,6-Ди-Ме-фенил
271	4	SO ₂	2,4-Ди-Ме-фенил	614	4	SO ₂	2,6-Ди-Ме-фенил
272	1	O	2,6-Ди-іPr-фенил	615	1	O	2-Ph-фенил
273	2	O	2,6-Ди-іPr-фенил	616	2	O	2-Ph-фенил
274	3	O	2,6-Ди-іPr-фенил	617	3	O	2-Ph-фенил
275	4	O	2,6-Ди-іPr-фенил	618	4	O	2-Ph-фенил
276	1	S	2,6-Ди-іPr-фенил	619	1	S	2-Ph-фенил
277	2	S	2,6-Ди-іPr-фенил	620	2	S	2-Ph-фенил
278	3	S	2,6-Ди-іPr-фенил	621	3	S	2-Ph-фенил
279	4	S	2,6-Ди-іPr-фенил	622	4	S	2-Ph-фенил
280	1	SO	2,6-Ди-іPr-фенил	623	1	SO	2-Ph-фенил
281	2	SO	2,6-Ди-іPr-фенил	624	2	SO	2-Ph-фенил
282	3	SO	2,6-Ди-іPr-фенил	625	3	SO	2-Ph-фенил
283	4	SO	2,6-Ди-іPr-фенил	626	4	SO	2-Ph-фенил
284	1	SO ₂	2,6-Ди-іPr-фенил	627	1	SO ₂	2-Ph-фенил
285	2	SO ₂	2,6-Ди-іPr-фенил	628	2	SO ₂	2-Ph-фенил
286	3	SO ₂	2,6-Ди-іPr-фенил	629	3	SO ₂	2-Ph-фенил
287	4	SO ₂	2,6-Ди-іPr-фенил	630	4	SO ₂	2-Ph-фенил
288	1	O	3-Ph-фенил	631	1	O	4-Ph-фенил
289	2	O	3-Ph-фенил	632	2	O	4-Ph-фенил
290	3	O	3-Ph-фенил	633	3	O	4-Ph-фенил
291	4	O	3-Ph-фенил	634	4	O	4-Ph-фенил

292	1	S	3-Ph-фенил	635	1	S	4-Ph-фенил
293	2	S	3-Ph-фенил	636	2	S	4-Ph-фенил
294	3	S	3-Ph-фенил	637	3	S	4-Ph-фенил
295	4	S	3-Ph-фенил	638	4	S	4-Ph-фенил
296	1	SO	3-Ph-фенил	639	1	SO	4-Ph-фенил
297	2	SO	3-Ph-фенил	640	2	SO	4-Ph-фенил
298	3	SO	3-Ph-фенил	641	3	SO	4-Ph-фенил
299	4	SO	3-Ph-фенил	642	4	SO	4-Ph-фенил
300	1	SO ₂	3-Ph-фенил	643	1	SO ₂	4-Ph-фенил
301	2	SO ₂	3-Ph-фенил	644	2	SO ₂	4-Ph-фенил
302	3	SO ₂	3-Ph-фенил	645	3	SO ₂	4-Ph-фенил
303	4	SO ₂	3-Ph-фенил	646	4	SO ₂	4-Ph-фенил
304	1	O	2-Морфолинофенил	647	1	O	3-Морфолинофенил
305	2	O	2-Морфолинофенил	648	2	O	3-Морфолинофенил
306	3	O	2-Морфолинофенил	649	3	O	3-Морфолинофенил
307	4	O	2-Морфолинофенил	650	4	O	3-Морфолинофенил
308	1	S	2-Морфолинофенил	651	1	S	3-Морфолинофенил
309	2	S	2-Морфолинофенил	652	2	S	3-Морфолинофенил
310	3	S	2-Морфолинофенил	653	3	S	3-Морфолинофенил
311	4	S	2-Морфолинофенил	654	4	S	3-Морфолинофенил
312	1	SO	2-Морфолинофенил	655	1	SO	3-Морфолинофенил
313	2	SO	2-Морфолинофенил	656	2	SO	3-Морфолинофенил
314	3	SO	2-Морфолинофенил	657	3	SO	3-Морфолинофенил
315	4	SO	2-Морфолинофенил	658	4	SO	3-Морфолинофенил
316	1	SO ₂	2-Морфолинофенил	659	1	SO ₂	3-Морфолинофенил
317	2	SO ₂	2-Морфолинофенил	660	2	SO ₂	3-Морфолинофенил
318	3	SO ₂	2-Морфолинофенил	661	3	SO ₂	3-Морфолинофенил
319	4	SO ₂	2-Морфолинофенил	662	4	SO ₂	3-Морфолинофенил
320	1	O	4-Морфолинофенил	663	1	S	4-Морфолинофенил
321	2	O	4-Морфолинофенил	664	2	S	4-Морфолинофенил
322	3	O	4-Морфолинофенил	665	3	S	4-Морфолинофенил
323	4	O	4-Морфолинофенил	667	4	S	4-Морфолинофенил
324	1	SO	4-Морфолинофенил	668	1	SO ₂	4-Морфолинофенил
325	2	SO	4-Морфолинофенил	669	2	SO ₂	4-Морфолинофенил
326	3	SO	4-Морфолинофенил	670	3	SO ₂	4-Морфолинофенил
327	4	SO	4-Морфолинофенил	671	4	SO ₂	4-Морфолинофенил
328	1	O	Нафтилен-1-ил	672	1	O	Нафтилен-2-ил
329	2	O	Нафтилен-1-ил	673	2	O	Нафтилен-2-ил
330	3	O	Нафтилен-1-ил	674	3	O	Нафтилен-2-ил
331	4	O	Нафтилен-1-ил	675	4	O	Нафтилен-2-ил
332	1	S	Нафтилен-1-ил	676	1	S	Нафтилен-2-ил
333	2	S	Нафтилен-1-ил	678	2	S	Нафтилен-2-ил

334	3	S	Нафтилен-1-ил	679	3	S	Нафтилен-2-ил
335	4	S	Нафтилен-1-ил	680	4	S	Нафтилен-2-ил
336	1	SO	Нафтилен-1-ил	681	1	SO	Нафтилен-2-ил
337	2	SO	Нафтилен-1-ил	682	2	SO	Нафтилен-2-ил
338	3	SO	Нафтилен-1-ил	683	3	SO	Нафтилен-2-ил
339	4	SO	Нафтилен-1-ил	684	4	SO	Нафтилен-2-ил
340	1	SO ₂	Нафтилен-1-ил	685	1	SO ₂	Нафтилен-2-ил
341	2	SO ₂	Нафтилен-1-ил	686	2	SO ₂	Нафтилен-2-ил
342	3	SO ₂	Нафтилен-1-ил	687	3	SO ₂	Нафтилен-2-ил
343	4	SO ₂	Нафтилен-1-ил	688	4	SO ₂	Нафтилен-2-ил

[01038] Иллюстративные варианты осуществления включают соединения, характеризующиеся формулой (XXXVII),



или их фармацевтически приемлемую солевую форму, как определено в данном документе ниже в таблице 30.

Таблица 30

Запись	n	X	R ³	Запись	n	X	R ³
1	1	O	Фенил	344	1	O	4-ОН-фенил
2	2	O	Фенил	345	2	O	4-ОН-фенил
3	3	O	Фенил	346	3	O	4-ОН-фенил
4	4	O	Фенил	347	4	O	4-ОН-фенил
5	1	S	Фенил	348	1	S	4-ОН-фенил
6	2	S	Фенил	349	2	S	4-ОН-фенил
7	3	S	Фенил	350	3	S	4-ОН-фенил
8	4	S	Фенил	351	4	S	4-ОН-фенил
9	1	SO	Фенил	352	1	SO	4-ОН-фенил
10	2	SO	Фенил	353	2	SO	4-ОН-фенил
11	3	SO	Фенил	354	3	SO	4-ОН-фенил
12	4	SO	Фенил	355	4	SO	4-ОН-фенил
13	1	SO ₂	Фенил	356	1	SO ₂	4-ОН-фенил
14	2	SO ₂	Фенил	357	2	SO ₂	4-ОН-фенил
15	3	SO ₂	Фенил	358	3	SO ₂	4-ОН-фенил
16	4	SO ₂	Фенил	359	4	SO ₂	4-ОН-фенил

17	1	O	3-ОН-фенил	360	1	O	2-ОН-фенил
18	2	O	3-ОН-фенил	361	2	O	2-ОН-фенил
19	3	O	3-ОН-фенил	362	3	O	2-ОН-фенил
20	4	O	3-ОН-фенил	363	4	O	2-ОН-фенил
21	1	S	3-ОН-фенил	364	1	S	2-ОН-фенил
22	2	S	3-ОН-фенил	365	2	S	2-ОН-фенил
23	3	S	3-ОН-фенил	366	3	S	2-ОН-фенил
24	4	S	3-ОН-фенил	367	4	S	2-ОН-фенил
25	1	SO	3-ОН-фенил	368	1	SO	2-ОН-фенил
26	2	SO	3-ОН-фенил	369	2	SO	2-ОН-фенил
27	3	SO	3-ОН-фенил	370	3	SO	2-ОН-фенил
28	4	SO	3-ОН-фенил	371	4	SO	2-ОН-фенил
29	1	SO ₂	3-ОН-фенил	372	1	SO ₂	2-ОН-фенил
30	2	SO ₂	3-ОН-фенил	373	2	SO ₂	2-ОН-фенил
31	3	SO ₂	3-ОН-фенил	374	3	SO ₂	2-ОН-фенил
32	4	SO ₂	3-ОН-фенил	375	4	SO ₂	2-ОН-фенил
33	1	O	4-NO ₂ -фенил	376	1	O	4-ОМе-фенил
34	2	O	4-NO ₂ -фенил	377	2	O	4-ОМе-фенил
35	3	O	4-NO ₂ -фенил	378	3	O	4-ОМе-фенил
36	4	O	4-NO ₂ -фенил	379	4	O	4-ОМе-фенил
37	1	S	4-NO ₂ -фенил	380	1	S	4-ОМе-фенил
38	2	S	4-NO ₂ -фенил	381	2	S	4-ОМе-фенил
39	3	S	4-NO ₂ -фенил	382	3	S	4-ОМе-фенил
40	4	S	4-NO ₂ -фенил	383	4	S	4-ОМе-фенил
41	1	SO	4-NO ₂ -фенил	384	1	SO	4-ОМе-фенил
42	2	SO	4-NO ₂ -фенил	385	2	SO	4-ОМе-фенил
43	3	SO	4-NO ₂ -фенил	386	3	SO	4-ОМе-фенил
44	4	SO	4-NO ₂ -фенил	387	4	SO	4-ОМе-фенил
45	1	SO ₂	4-NO ₂ -фенил	388	1	SO ₂	4-ОМе-фенил
46	2	SO ₂	4-NO ₂ -фенил	389	2	SO ₂	4-ОМе-фенил
47	3	SO ₂	4-NO ₂ -фенил	390	3	SO ₂	4-ОМе-фенил
48	4	SO ₂	4-NO ₂ -фенил	391	4	SO ₂	4-ОМе-фенил
49	1	O	3-ОМе-фенил	392	1	O	2-ОМе-фенил
50	2	O	3-ОМе-фенил	393	2	O	2-ОМе-фенил
51	3	O	3-ОМе-фенил	394	3	O	2-ОМе-фенил
52	4	O	3-ОМе-фенил	395	4	O	2-ОМе-фенил
53	1	S	3-ОМе-фенил	396	1	S	2-ОМе-фенил
54	2	S	3-ОМе-фенил	397	2	S	2-ОМе-фенил
55	3	S	3-ОМе-фенил	398	3	S	2-ОМе-фенил
56	4	S	3-ОМе-фенил	399	4	S	2-ОМе-фенил
57	1	SO	3-ОМе-фенил	400	1	SO	2-ОМе-фенил
58	2	SO	3-ОМе-фенил	401	2	SO	2-ОМе-фенил

59	3	SO	3-ОМе-фенил	402	3	SO	2-ОМе-фенил
60	4	SO	3-ОМе-фенил	403	4	SO	2-ОМе-фенил
61	1	SO ₂	3-ОМе-фенил	404	1	SO ₂	2-ОМе-фенил
62	2	SO ₂	3-ОМе-фенил	405	2	SO ₂	2-ОМе-фенил
63	3	SO ₂	3-ОМе-фенил	406	3	SO ₂	2-ОМе-фенил
64	4	SO ₂	3-ОМе-фенил	407	4	SO ₂	2-ОМе-фенил
65	1	O	4-CN-фенил	408	1	O	3-CN-фенил
66	2	O	4-CN-фенил	409	2	O	3-CN-фенил
67	3	O	4-CN-фенил	410	3	O	3-CN-фенил
68	4	O	4-CN-фенил	411	4	O	3-CN-фенил
69	1	S	4-CN-фенил	412	1	S	3-CN-фенил
70	2	S	4-CN-фенил	413	2	S	3-CN-фенил
71	3	S	4-CN-фенил	414	3	S	3-CN-фенил
72	4	S	4-CN-фенил	415	4	S	3-CN-фенил
73	1	SO	4-CN-фенил	416	1	SO	3-CN-фенил
74	2	SO	4-CN-фенил	417	2	SO	3-CN-фенил
75	3	SO	4-CN-фенил	418	3	SO	3-CN-фенил
76	4	SO	4-CN-фенил	419	4	SO	3-CN-фенил
77	1	SO ₂	4-CN-фенил	420	1	SO ₂	3-CN-фенил
78	2	SO ₂	4-CN-фенил	421	2	SO ₂	3-CN-фенил
79	3	SO ₂	4-CN-фенил	422	3	SO ₂	3-CN-фенил
80	4	SO ₂	4-CN-фенил	423	4	SO ₂	3-CN-фенил
81	1	O	2-CN-фенил	424	1	O	2-Ме-фенил
82	2	O	2-CN-фенил	425	2	O	2-Ме-фенил
83	3	O	2-CN-фенил	426	3	O	2-Ме-фенил
84	4	O	2-CN-фенил	427	4	O	2-Ме-фенил
85	1	S	2-CN-фенил	428	1	S	2-Ме-фенил
86	2	S	2-CN-фенил	429	2	S	2-Ме-фенил
87	3	S	2-CN-фенил	430	3	S	2-Ме-фенил
88	4	S	2-CN-фенил	431	4	S	2-Ме-фенил
89	1	SO	2-CN-фенил	432	1	SO	2-Ме-фенил
90	2	SO	2-CN-фенил	433	2	SO	2-Ме-фенил
91	3	SO	2-CN-фенил	434	3	SO	2-Ме-фенил
92	4	SO	2-CN-фенил	435	4	SO	2-Ме-фенил
93	1	SO ₂	2-CN-фенил	436	1	SO ₂	2-Ме-фенил
94	2	SO ₂	2-CN-фенил	437	2	SO ₂	2-Ме-фенил
95	3	SO ₂	2-CN-фенил	438	3	SO ₂	2-Ме-фенил
96	4	SO ₂	2-CN-фенил	439	4	SO ₂	2-Ме-фенил
97	1	O	3-Ме-фенил	440	1	O	4-Ме-фенил
98	2	O	3-Ме-фенил	441	2	O	4-Ме-фенил
99	3	O	3-Ме-фенил	442	3	O	4-Ме-фенил
100	4	O	3-Ме-фенил	443	4	O	4-Ме-фенил
101	1	S	3-Ме-фенил	444	1	S	4-Ме-фенил

102	2	S	3-Ме-фенил	445	2	S	4-Ме-фенил
103	3	S	3-Ме-фенил	446	3	S	4-Ме-фенил
104	4	S	3-Ме-фенил	447	4	S	4-Ме-фенил
105	1	SO	3-Ме-фенил	448	1	SO	4-Ме-фенил
106	2	SO	3-Ме-фенил	449	2	SO	4-Ме-фенил
107	3	SO	3-Ме-фенил	450	3	SO	4-Ме-фенил
108	4	SO	3-Ме-фенил	451	4	SO	4-Ме-фенил
109	1	SO ₂	3-Ме-фенил	452	1	SO ₂	4-Ме-фенил
110	2	SO ₂	3-Ме-фенил	453	2	SO ₂	4-Ме-фенил
111	3	SO ₂	3-Ме-фенил	454	3	SO ₂	4-Ме-фенил
112	4	SO ₂	3-Ме-фенил	455	4	SO ₂	4-Ме-фенил
113	1	O	2-F-фенил	456	1	O	3-F-фенил
114	2	O	2-F-фенил	457	2	O	3-F-фенил
115	3	O	2-F-фенил	458	3	O	3-F-фенил
116	4	O	2-F-фенил	459	4	O	3-F-фенил
117	1	S	2-F-фенил	460	1	S	3-F-фенил
118	2	S	2-F-фенил	461	2	S	3-F-фенил
119	3	S	2-F-фенил	462	3	S	3-F-фенил
120	4	S	2-F-фенил	463	4	S	3-F-фенил
121	1	SO	2-F-фенил	464	1	SO	3-F-фенил
122	2	SO	2-F-фенил	465	2	SO	3-F-фенил
123	3	SO	2-F-фенил	466	3	SO	3-F-фенил
124	4	SO	2-F-фенил	467	4	SO	3-F-фенил
125	1	SO ₂	2-F-фенил	468	1	SO ₂	3-F-фенил
126	2	SO ₂	2-F-фенил	469	2	SO ₂	3-F-фенил
127	3	SO ₂	2-F-фенил	470	3	SO ₂	3-F-фенил
128	4	SO ₂	2-F-фенил	471	4	SO ₂	3-F-фенил
129	1	O	4-F-фенил	472	1	O	2-Cl-фенил
130	2	O	4-F-фенил	473	2	O	2-Cl-фенил
131	3	O	4-F-фенил	474	3	O	2-Cl-фенил
132	4	O	4-F-фенил	475	4	O	2-Cl-фенил
133	1	S	4-F-фенил	476	1	S	2-Cl-фенил
134	2	S	4-F-фенил	477	2	S	2-Cl-фенил
135	3	S	4-F-фенил	478	3	S	2-Cl-фенил
136	4	S	4-F-фенил	479	4	S	2-Cl-фенил
137	1	SO	4-F-фенил	480	1	SO	2-Cl-фенил
138	2	SO	4-F-фенил	481	2	SO	2-Cl-фенил
139	3	SO	4-F-фенил	482	3	SO	2-Cl-фенил
140	4	SO	4-F-фенил	483	4	SO	2-Cl-фенил
141	1	SO ₂	4-F-фенил	484	1	SO ₂	2-Cl-фенил
142	2	SO ₂	4-F-фенил	485	2	SO ₂	2-Cl-фенил
143	3	SO ₂	4-F-фенил	486	3	SO ₂	2-Cl-фенил
144	4	SO ₂	4-F-фенил	487	4	SO ₂	2-Cl-фенил

145	1	O	3-Cl-фенил	488	1	O	4-Cl-фенил
146	2	O	3-Cl-фенил	489	2	O	4-Cl-фенил
147	3	O	3-Cl-фенил	490	3	O	4-Cl-фенил
148	4	O	3-Cl-фенил	491	4	O	4-Cl-фенил
149	1	S	3-Cl-фенил	492	1	S	4-Cl-фенил
150	2	S	3-Cl-фенил	493	2	S	4-Cl-фенил
151	3	S	3-Cl-фенил	494	3	S	4-Cl-фенил
152	4	S	3-Cl-фенил	495	4	S	4-Cl-фенил
153	1	SO	3-Cl-фенил	496	1	SO	4-Cl-фенил
154	2	SO	3-Cl-фенил	497	2	SO	4-Cl-фенил
155	3	SO	3-Cl-фенил	498	3	SO	4-Cl-фенил
156	4	SO	3-Cl-фенил	499	4	SO	4-Cl-фенил
157	1	SO ₂	3-Cl-фенил	500	1	SO ₂	4-Cl-фенил
158	2	SO ₂	3-Cl-фенил	501	2	SO ₂	4-Cl-фенил
159	3	SO ₂	3-Cl-фенил	502	3	SO ₂	4-Cl-фенил
160	4	SO ₂	3-Cl-фенил	503	4	SO ₂	4-Cl-фенил
161	1	O	2-Br-фенил	504	1	O	3-Br-фенил
162	2	O	2-Br-фенил	505	2	O	3-Br-фенил
163	3	O	2-Br-фенил	506	3	O	3-Br-фенил
164	4	O	2-Br-фенил	507	4	O	3-Br-фенил
165	1	S	2-Br-фенил	508	1	S	3-Br-фенил
166	2	S	2-Br-фенил	509	2	S	3-Br-фенил
167	3	S	2-Br-фенил	510	3	S	3-Br-фенил
168	4	S	2-Br-фенил	511	4	S	3-Br-фенил
169	1	SO	2-Br-фенил	512	1	SO	3-Br-фенил
170	2	SO	2-Br-фенил	513	2	SO	3-Br-фенил
171	3	SO	2-Br-фенил	514	3	SO	3-Br-фенил
172	4	SO	2-Br-фенил	515	4	SO	3-Br-фенил
173	1	SO ₂	2-Br-фенил	516	1	SO ₂	3-Br-фенил
174	2	SO ₂	2-Br-фенил	517	2	SO ₂	3-Br-фенил
175	3	SO ₂	2-Br-фенил	518	3	SO ₂	3-Br-фенил
176	4	SO ₂	2-Br-фенил	519	4	SO ₂	3-Br-фенил
177	1	O	4-Br-фенил	520	1	O	2-CF ₃ -фенил
178	2	O	4-Br-фенил	521	2	O	2-CF ₃ -фенил
179	3	O	4-Br-фенил	522	3	O	2-CF ₃ -фенил
180	4	O	4-Br-фенил	523	4	O	2-CF ₃ -фенил
181	1	S	4-Br-фенил	524	1	S	2-CF ₃ -фенил
182	2	S	4-Br-фенил	525	2	S	2-CF ₃ -фенил
183	3	S	4-Br-фенил	526	3	S	2-CF ₃ -фенил
184	4	S	4-Br-фенил	527	4	S	2-CF ₃ -фенил
185	1	SO	4-Br-фенил	528	1	SO	2-CF ₃ -фенил
186	2	SO	4-Br-фенил	529	2	SO	2-CF ₃ -фенил

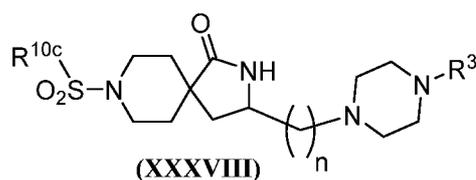
187	3	SO	4-Br-фенил	530	3	SO	2-CF ₃ -фенил
188	4	SO	4-Br-фенил	531	4	SO	2-CF ₃ -фенил
189	1	SO ₂	4-Br-фенил	532	1	SO ₂	2-CF ₃ -фенил
190	2	SO ₂	4-Br-фенил	533	2	SO ₂	2-CF ₃ -фенил
191	3	SO ₂	4-Br-фенил	534	3	SO ₂	2-CF ₃ -фенил
192	4	SO ₂	4-Br-фенил	535	4	SO ₂	2-CF ₃ -фенил
193	1	O	3-CF ₃ -фенил	536	1	O	4-CF ₃ -фенил
194	2	O	3-CF ₃ -фенил	537	2	O	4-CF ₃ -фенил
195	3	O	3-CF ₃ -фенил	538	3	O	4-CF ₃ -фенил
196	4	O	3-CF ₃ -фенил	539	4	O	4-CF ₃ -фенил
197	1	S	3-CF ₃ -фенил	540	1	S	4-CF ₃ -фенил
198	2	S	3-CF ₃ -фенил	541	2	S	4-CF ₃ -фенил
199	3	S	3-CF ₃ -фенил	542	3	S	4-CF ₃ -фенил
200	4	S	3-CF ₃ -фенил	543	4	S	4-CF ₃ -фенил
201	1	SO	3-CF ₃ -фенил	544	1	SO	4-CF ₃ -фенил
202	2	SO	3-CF ₃ -фенил	545	2	SO	4-CF ₃ -фенил
203	3	SO	3-CF ₃ -фенил	546	3	SO	4-CF ₃ -фенил
204	4	SO	3-CF ₃ -фенил	547	4	SO	3-CF ₃ -фенил
205	1	SO ₂	3-CF ₃ -фенил	548	1	SO ₂	4-CF ₃ -фенил
206	2	SO ₂	3-CF ₃ -фенил	549	2	SO ₂	4-CF ₃ -фенил
207	3	SO ₂	3-CF ₃ -фенил	550	3	SO ₂	4-CF ₃ -фенил
208	4	SO ₂	3-CF ₃ -фенил	551	4	SO ₂	4-CF ₃ -фенил
209	1	O	2-iPr-фенил	552	1	O	3-iPr-фенил
210	2	O	2-iPr-фенил	553	2	O	3-iPr-фенил
211	3	O	2-iPr-фенил	554	3	O	3-iPr-фенил
212	4	O	2-iPr-фенил	555	4	O	3-iPr-фенил
213	1	S	2-iPr-фенил	556	1	S	3-iPr-фенил
214	2	S	2-iPr-фенил	557	2	S	3-iPr-фенил
215	3	S	2-iPr-фенил	558	3	S	3-iPr-фенил
216	4	S	2-iPr-фенил	559	4	S	3-iPr-фенил
217	1	SO	2-iPr-фенил	560	1	SO	3-iPr-фенил
218	2	SO	2-iPr-фенил	561	2	SO	3-iPr-фенил
219	3	SO	2-iPr-фенил	562	3	SO	3-iPr-фенил
220	4	SO	2-iPr-фенил	563	4	SO	3-iPr-фенил
221	1	SO ₂	2-iPr-фенил	564	1	SO ₂	3-iPr-фенил
222	2	SO ₂	2-iPr-фенил	565	2	SO ₂	3-iPr-фенил
223	3	SO ₂	2-iPr-фенил	566	3	SO ₂	3-iPr-фенил
224	4	SO ₂	2-iPr-фенил	567	4	SO ₂	3-iPr-фенил
225	1	O	4-iPr-фенил	568	1	O	4-NH ₂ -фенил
226	2	O	4-iPr-фенил	569	2	O	4-NH ₂ -фенил
227	3	O	4-iPr-фенил	570	3	O	4-NH ₂ -фенил

228	4	O	4-iPr-фенил	571	4	O	4-NH ₂ -фенил
229	1	S	4-iPr-фенил	572	1	S	4-NH ₂ -фенил
230	2	S	4-iPr-фенил	573	2	S	4-NH ₂ -фенил
231	3	S	4-iPr-фенил	574	3	S	4-NH ₂ -фенил
232	4	S	4-iPr-фенил	575	4	S	4-NH ₂ -фенил
233	1	SO	4-iPr-фенил	576	1	SO	4-NH ₂ -фенил
234	2	SO	4-iPr-фенил	577	2	SO	4-NH ₂ -фенил
235	3	SO	4-iPr-фенил	578	3	SO	4-NH ₂ -фенил
236	4	SO	4-iPr-фенил	579	4	SO	4-NH ₂ -фенил
237	1	SO ₂	4-iPr-фенил	580	1	SO ₂	4-NH ₂ -фенил
238	2	SO ₂	4-iPr-фенил	581	2	SO ₂	4-NH ₂ -фенил
239	3	SO ₂	4-iPr-фенил	582	3	SO ₂	4-NH ₂ -фенил
240	4	SO ₂	4-iPr-фенил	583	4	SO ₂	4-NH ₂ -фенил
241	1	O	3-NH ₂ -фенил	584	1	O	2-NH ₂ -фенил
242	2	O	3-NH ₂ -фенил	585	2	O	2-NH ₂ -фенил
243	3	O	3-NH ₂ -фенил	586	3	O	2-NH ₂ -фенил
244	4	O	3-NH ₂ -фенил	587	4	O	2-NH ₂ -фенил
245	1	S	3-NH ₂ -фенил	588	1	S	2-NH ₂ -фенил
246	2	S	3-NH ₂ -фенил	589	2	S	2-NH ₂ -фенил
247	3	S	3-NH ₂ -фенил	590	3	S	2-NH ₂ -фенил
248	1	SO	3-NH ₂ -фенил	591	1	SO	2-NH ₂ -фенил
249	2	SO	3-NH ₂ -фенил	592	2	SO	2-NH ₂ -фенил
250	3	SO	3-NH ₂ -фенил	593	3	SO	2-NH ₂ -фенил
251	4	SO	3-NH ₂ -фенил	594	4	SO	2-NH ₂ -фенил
252	1	SO ₂	3-NH ₂ -фенил	595	1	SO ₂	2-NH ₂ -фенил
253	2	SO ₂	3-NH ₂ -фенил	596	2	SO ₂	2-NH ₂ -фенил
254	3	SO ₂	3-NH ₂ -фенил	597	3	SO ₂	2-NH ₂ -фенил
255	4	SO ₂	3-NH ₂ -фенил	598	4	SO ₂	2-NH ₂ -фенил
256	1	O	2,4-Ди-Ме-фенил	599	1	O	2,6-Ди-Ме-фенил
257	2	O	2,4-Ди-Ме-фенил	600	2	O	2,6-Ди-Ме-фенил
258	3	O	2,4-Ди-Ме-фенил	601	3	O	2,6-Ди-Ме-фенил
259	4	O	2,4-Ди-Ме-фенил	602	4	O	2,6-Ди-Ме-фенил
260	1	S	2,4-Ди-Ме-фенил	603	1	S	2,6-Ди-Ме-фенил
261	2	S	2,4-Ди-Ме-фенил	604	2	S	2,6-Ди-Ме-фенил
262	3	S	2,4-Ди-Ме-фенил	605	3	S	2,6-Ди-Ме-фенил
263	4	S	2,4-Ди-Ме-фенил	606	4	S	2,6-Ди-Ме-фенил
264	1	SO	2,4-Ди-Ме-фенил	607	1	SO	2,6-Ди-Ме-фенил
265	2	SO	2,4-Ди-Ме-фенил	608	2	SO	2,6-Ди-Ме-фенил
266	3	SO	2,4-Ди-Ме-фенил	609	3	SO	2,6-Ди-Ме-фенил
267	4	SO	2,4-Ди-Ме-фенил	610	4	SO	2,6-Ди-Ме-фенил
268	1	SO ₂	2,4-Ди-Ме-фенил	611	1	SO ₂	2,6-Ди-Ме-фенил

269	2	SO ₂	2,4-Ди-Ме-фенил	612	2	SO ₂	2,6-Ди-Ме-фенил
270	3	SO ₂	2,4-Ди-Ме-фенил	613	3	SO ₂	2,6-Ди-Ме-фенил
271	4	SO ₂	2,4-Ди-Ме-фенил	614	4	SO ₂	2,6-Ди-Ме-фенил
272	1	O	2,6-Ди-іPr-фенил	615	1	O	2-Ph-фенил
273	2	O	2,6-Ди-іPr-фенил	616	2	O	2-Ph-фенил
274	3	O	2,6-Ди-іPr-фенил	617	3	O	2-Ph-фенил
275	4	O	2,6-Ди-іPr-фенил	618	4	O	2-Ph-фенил
276	1	S	2,6-Ди-іPr-фенил	619	1	S	2-Ph-фенил
277	2	S	2,6-Ди-іPr-фенил	620	2	S	2-Ph-фенил
278	3	S	2,6-Ди-іPr-фенил	621	3	S	2-Ph-фенил
279	4	S	2,6-Ди-іPr-фенил	622	4	S	2-Ph-фенил
280	1	SO	2,6-Ди-іPr-фенил	623	1	SO	2-Ph-фенил
281	2	SO	2,6-Ди-іPr-фенил	624	2	SO	2-Ph-фенил
282	3	SO	2,6-Ди-іPr-фенил	625	3	SO	2-Ph-фенил
283	4	SO	2,6-Ди-іPr-фенил	626	4	SO	2-Ph-фенил
284	1	SO ₂	2,6-Ди-іPr-фенил	627	1	SO ₂	2-Ph-фенил
285	2	SO ₂	2,6-Ди-іPr-фенил	628	2	SO ₂	2-Ph-фенил
286	3	SO ₂	2,6-Ди-іPr-фенил	629	3	SO ₂	2-Ph-фенил
287	4	SO ₂	2,6-Ди-іPr-фенил	630	4	SO ₂	2-Ph-фенил
288	1	O	3-Ph-фенил	631	1	O	4-Ph-фенил
289	2	O	3-Ph-фенил	632	2	O	4-Ph-фенил
290	3	O	3-Ph-фенил	633	3	O	4-Ph-фенил
291	4	O	3-Ph-фенил	634	4	O	4-Ph-фенил
292	1	S	3-Ph-фенил	635	1	S	4-Ph-фенил
293	2	S	3-Ph-фенил	636	2	S	4-Ph-фенил
294	3	S	3-Ph-фенил	637	3	S	4-Ph-фенил
295	4	S	3-Ph-фенил	638	4	S	4-Ph-фенил
296	1	SO	3-Ph-фенил	639	1	SO	4-Ph-фенил
297	2	SO	3-Ph-фенил	640	2	SO	4-Ph-фенил
298	3	SO	3-Ph-фенил	641	3	SO	4-Ph-фенил
299	4	SO	3-Ph-фенил	642	4	SO	4-Ph-фенил
300	1	SO ₂	3-Ph-фенил	643	1	SO ₂	4-Ph-фенил
301	2	SO ₂	3-Ph-фенил	644	2	SO ₂	4-Ph-фенил
302	3	SO ₂	3-Ph-фенил	645	3	SO ₂	4-Ph-фенил
303	4	SO ₂	3-Ph-фенил	646	4	SO ₂	4-Ph-фенил
304	1	O	2-Морфолинофенил	647	1	O	3-Морфолинофенил
305	2	O	2-Морфолинофенил	648	2	O	3-Морфолинофенил
306	3	O	2-Морфолинофенил	649	3	O	3-Морфолинофенил
307	4	O	2-Морфолинофенил	650	4	O	3-Морфолинофенил
308	1	S	2-Морфолинофенил	651	1	S	3-Морфолинофенил
309	2	S	2-Морфолинофенил	652	2	S	3-Морфолинофенил
310	3	S	2-Морфолинофенил	653	3	S	3-Морфолинофенил
311	4	S	2-Морфолинофенил	654	4	S	3-Морфолинофенил

312	1	SO	2-Морфолинофенил	655	1	SO	3-Морфолинофенил
313	2	SO	2-Морфолинофенил	656	2	SO	3-Морфолинофенил
314	3	SO	2-Морфолинофенил	657	3	SO	3-Морфолинофенил
315	4	SO	2-Морфолинофенил	658	4	SO	3-Морфолинофенил
316	1	SO ₂	2-Морфолинофенил	659	1	SO ₂	3-Морфолинофенил
317	2	SO ₂	2-Морфолинофенил	660	2	SO ₂	3-Морфолинофенил
318	3	SO ₂	2-Морфолинофенил	661	3	SO ₂	3-Морфолинофенил
319	4	SO ₂	2-Морфолинофенил	662	4	SO ₂	3-Морфолинофенил
320	1	O	4-Морфолинофенил	663	1	S	4-Морфолинофенил
321	2	O	4-Морфолинофенил	664	2	S	4-Морфолинофенил
322	3	O	4-Морфолинофенил	665	3	S	4-Морфолинофенил
323	4	O	4-Морфолинофенил	667	4	S	4-Морфолинофенил
324	1	SO	4-Морфолинофенил	668	1	SO ₂	4-Морфолинофенил
325	2	SO	4-Морфолинофенил	669	2	SO ₂	4-Морфолинофенил
326	3	SO	4-Морфолинофенил	670	3	SO ₂	4-Морфолинофенил
327	4	SO	4-Морфолинофенил	671	4	SO ₂	4-Морфолинофенил
328	1	O	Нафтилен-1-ил	672	1	O	Нафтилен-2-ил
329	2	O	Нафтилен-1-ил	673	2	O	Нафтилен-2-ил
330	3	O	Нафтилен-1-ил	674	3	O	Нафтилен-2-ил
331	4	O	Нафтилен-1-ил	675	4	O	Нафтилен-2-ил
332	1	S	Нафтилен-1-ил	676	1	S	Нафтилен-2-ил
333	2	S	Нафтилен-1-ил	678	2	S	Нафтилен-2-ил
334	3	S	Нафтилен-1-ил	679	3	S	Нафтилен-2-ил
335	4	S	Нафтилен-1-ил	680	4	S	Нафтилен-2-ил
336	1	SO	Нафтилен-1-ил	681	1	SO	Нафтилен-2-ил
337	2	SO	Нафтилен-1-ил	682	2	SO	Нафтилен-2-ил
338	3	SO	Нафтилен-1-ил	683	3	SO	Нафтилен-2-ил
339	4	SO	Нафтилен-1-ил	684	4	SO	Нафтилен-2-ил
340	1	SO ₂	Нафтилен-1-ил	685	1	SO ₂	Нафтилен-2-ил
341	2	SO ₂	Нафтилен-1-ил	686	2	SO ₂	Нафтилен-2-ил
342	3	SO ₂	Нафтилен-1-ил	687	3	SO ₂	Нафтилен-2-ил
343	4	SO ₂	Нафтилен-1-ил	688	4	SO ₂	Нафтилен-2-ил

[01039] Иллюстративные варианты осуществления включают соединения, характеризующиеся формулой (XXXVIII),



или их фармацевтически приемлемую солевую форму, как определено в данном документе ниже в таблице 31.

Таблица 31

Запись	n	R ³	R ^{10c}
1	1	4-CH ₃ -фенил	Этил
2	1	4-CH ₃ -фенил	н-Пропил
3	1	4-CH ₃ -фенил	Изопропил
4	1	4-CH ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
5	1	4-CH ₃ -фенил	CF ₃
6	1	4-CH ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
7	1	4-CH ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
8	1	4-CH ₃ -фенил	Циклопропил
9	1	4-CH ₃ -фенил	Циклобутил
10	1	4-CH ₃ -фенил	Циклопентил
11	1	4-CH ₃ -фенил	Циклогексил
12	1	4-CH ₃ -фенил	3-Пиридил
13	1	4-CH ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
14	1	4-CH ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
15	1	4-CH ₃ -фенил	2-Фуранил
16	1	3-CH ₃ -фенил	Этил
17	1	3-CH ₃ -фенил	н-Пропил
18	1	3-CH ₃ -фенил	Изопропил
19	1	3-CH ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
20	1	3-CH ₃ -фенил	CF ₃
21	1	3-CH ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
22	1	3-CH ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
23	1	3-CH ₃ -фенил	Циклопропил
24	1	3-CH ₃ -фенил	Циклобутил
25	1	3-CH ₃ -фенил	Циклопентил
26	1	3-CH ₃ -фенил	Циклогексил
27	1	3-CH ₃ -фенил	3-Пиридил
28	1	3-CH ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
29	1	3-CH ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
30	1	3-CH ₃ -фенил	2-Фуранил
31	1	3-ОН-фенил	Этил
32	1	3-ОН-фенил	н-Пропил
33	1	3-ОН-фенил	Изопропил
34	1	3-ОН-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
35	1	3-ОН-фенил	CF ₃
36	1	3-ОН-фенил	-CH ₂ CF ₃
37	1	3-ОН-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃

38	1	3-ОН-фенил	Циклопропил
39	1	3-ОН-фенил	Циклобутил
40	1	3-ОН-фенил	Циклопентил
41	1	3-ОН-фенил	Циклогексил
42	1	3-ОН-фенил	3-Пиридил
43	1	3-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
44	1	3-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
45	1	3-ОН-фенил	2-Фуранил
46	1	4-ОМе-фенил	Этил
47	1	4-ОМе-фенил	н-Пропил
48	1	4-ОМе-фенил	Изопропил
49	1	4-ОМе-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
50	1	4-ОМе-фенил	CF ₃
51	1	4-ОМе-фенил	-CH ₂ CF ₃
52	1	4-ОМе-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
53	1	4-ОМе-фенил	Циклопропил
54	1	4-ОМе-фенил	Циклобутил
55	1	4-ОМе-фенил	Циклопентил
56	1	4-ОМе-фенил	Циклогексил
57	1	4-ОМе-фенил	3-Пиридил
58	1	4-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
59	1	4-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
60	1	4-ОМе-фенил	2-Фуранил
61	1	2-ОМе-фенил	Этил
62	1	2-ОМе-фенил	н-Пропил
63	1	2-ОМе-фенил	Изопропил
64	1	2-ОМе-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
65	1	2-ОМе-фенил	CF ₃
66	1	2-ОМе-фенил	-CH ₂ CF ₃
67	1	2-ОМе-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
68	1	2-ОМе-фенил	Циклопропил
69	1	2-ОМе-фенил	Циклобутил
70	1	2-ОМе-фенил	Циклопентил
71	1	2-ОМе-фенил	Циклогексил
72	1	2-ОМе-фенил	3-Пиридил
73	1	2-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
74	1	2-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
75	1	2-ОМе-фенил	2-Фуранил
76	1	3-CN-фенил	Этил
77	1	3-CN-фенил	н-Пропил
78	1	3-CN-фенил	Изопропил
79	1	3-CN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
80	1	3-CN-фенил	CF ₃
81	1	3-CN-фенил	-CH ₂ CF ₃
82	1	3-CN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃

83	1	3-CN-фенил	Циклопропил
84	1	3-CN-фенил	Циклобутил
85	1	3-CN-фенил	Циклопентил
86	1	3-CN-фенил	Циклогексил
87	1	3-CN-фенил	3-Пиридил
88	1	3-CN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
89	1	3-CN-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
90	1	3-CN-фенил	2-Фуранил
91	1	2-F-фенил	Этил
92	1	2-F-фенил	н-Пропил
93	1	2-F-фенил	Изопропил
94	1	2-F-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
95	1	2-F-фенил	CF ₃
96	1	2-F-фенил	-CH ₂ CF ₃
97	1	2-F-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
98	1	2-F-фенил	Циклопропил
99	1	2-F-фенил	Циклобутил
100	1	2-F-фенил	Циклопентил
101	1	2-F-фенил	Циклогексил
102	1	2-F-фенил	3-Пиридил
103	1	2-F-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
104	1	2-F-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
105	1	2-F-фенил	2-Фуранил
106	1	4-F-фенил	Этил
107	1	4-F-фенил	н-Пропил
108	1	4-F-фенил	Изопропил
109	1	4-F-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
110	1	4-F-фенил	CF ₃
111	1	4-F-фенил	-CH ₂ CF ₃
112	1	4-F-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
113	1	4-F-фенил	Циклопропил
114	1	4-F-фенил	Циклобутил
115	1	4-F-фенил	Циклопентил
116	1	4-F-фенил	Циклогексил
117	1	4-F-фенил	3-Пиридил
118	1	4-F-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
119	1	4-F-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
120	1	4-F-фенил	2-Фуранил
121	1	3-Cl-фенил	Этил
122	1	3-Cl-фенил	н-Пропил
123	1	3-Cl-фенил	Изопропил
124	1	3-Cl-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
125	1	3-Cl-фенил	CF ₃
126	1	3-Cl-фенил	-CH ₂ CF ₃
127	1	3-Cl-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃

128	1	3-Cl-фенил	Циклопропил
129	1	3-Cl-фенил	Циклобутил
130	1	3-Cl-фенил	Циклопентил
131	1	3-Cl-фенил	Циклогексил
132	1	3-Cl-фенил	3-Пиридил
133	1	3-Cl-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
134	1	3-Cl-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
135	1	3-Cl-фенил	2-Фуранил
136	1	2-Br-фенил	Этил
137	1	2-Br-фенил	н-Пропил
138	1	2-Br-фенил	Изопропил
139	1	2-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
140	1	2-Br-фенил	CF ₃
141	1	2-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
142	1	2-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
143	1	2-Br-фенил	Циклопропил
144	1	2-Br-фенил	Циклобутил
145	1	2-Br-фенил	Циклопентил
146	1	2-Br-фенил	Циклогексил
147	1	2-Br-фенил	3-Пиридил
148	1	2-Br-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
149	1	2-Br-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
150	1	2-Br-фенил	2-Фуранил
151	1	4-Br-фенил	Этил
152	1	4-Br-фенил	н-Пропил
153	1	4-Br-фенил	Изопропил
154	1	4-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
155	1	4-Br-фенил	CF ₃
156	1	4-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
157	1	4-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
158	1	4-Br-фенил	Циклопропил
159	1	4-Br-фенил	Циклобутил
160	1	4-Br-фенил	Циклопентил
161	1	4-Br-фенил	Циклогексил
162	1	4-Br-фенил	3-Пиридил
163	1	4-Br-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
164	1	4-Br-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
165	1	4-Br-фенил	2-Фуранил
166	1	3-CF ₃ -фенил	Этил
167	1	3-CF ₃ -фенил	н-Пропил
168	1	3-CF ₃ -фенил	Изопропил
169	1	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
170	1	3-CF ₃ -фенил	CF ₃
171	1	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
172	1	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃

173	1	3-CF ₃ -фенил	Циклопропил
174	1	3-CF ₃ -фенил	Циклобутил
175	1	3-CF ₃ -фенил	Циклопентил
176	1	3-CF ₃ -фенил	Циклогексил
177	1	3-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
178	1	3-CF ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
179	1	3-CF ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
180	1	3-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
181	1	2-iPr-фенил	Этил
182	1	2-iPr-фенил	н-Пропил
183	1	2-iPr-фенил	Изопропил
184	1	2-iPr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
185	1	2-iPr-фенил	CF ₃
186	1	2-iPr-фенил	-CH ₂ CF ₃
187	1	2-iPr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
188	1	2-iPr-фенил	Циклопропил
189	1	2-iPr-фенил	Циклобутил
190	1	2-iPr-фенил	Циклопентил
191	1	2-iPr-фенил	Циклогексил
192	1	2-iPr-фенил	3-Пиридил
193	1	2-iPr-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
194	1	2-iPr-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
195	1	2-iPr-фенил	2-Фуранил
196	1	4-iPr-фенил	Этил
197	1	4-iPr-фенил	н-Пропил
198	1	4-iPr-фенил	Изопропил
199	1	4-iPr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
200	1	4-iPr-фенил	CF ₃
201	1	4-iPr-фенил	-CH ₂ CF ₃
202	1	4-iPr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
203	1	4-iPr-фенил	Циклопропил
204	1	4-iPr-фенил	Циклобутил
205	1	4-iPr-фенил	Циклопентил
206	1	4-iPr-фенил	Циклогексил
207	1	4-iPr-фенил	3-Пиридил
208	1	4-iPr-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
209	1	4-iPr-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
210	1	4-iPr-фенил	2-Фуранил
211	1	3-Морфолинофенил	Этил
212	1	3-Морфолинофенил	н-Пропил
213	1	3-Морфолинофенил	Изопропил
214	1	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
215	1	3-Морфолинофенил	CF ₃
216	1	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃

217	1	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
218	1	3-Морфолинофенил	Циклопропил
219	1	3-Морфолинофенил	Циклобутил
220	1	3-Морфолинофенил	Циклопентил
221	1	3-Морфолинофенил	Циклогексил
222	1	3-Морфолинофенил	3-Пиридил
223	1	3-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
224	1	3-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
225	1	3-Морфолинофенил	2-Фуранил
226	1	4-Циано-2-морфолинофенил	Этил
227	1	4-Циано-2-морфолинофенил	н-Пропил
228	1	4-Циано-2-морфолинофенил	Изопропил
229	1	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
230	1	4-Циано-2-морфолинофенил	CF ₃
231	1	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
232	1	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
233	1	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклопропил
234	1	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклобутил
235	1	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклопентил
236	1	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклогексил
237	1	4-Циано-2-морфолинофенил	3-Пиридил
238	1	4-Циано-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
239	1	4-Циано-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
240	1	4-Циано-2-морфолинофенил	2-Фуранил
241	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Этил
242	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	н-Пропил
243	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Изопропил
244	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
245	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	CF ₃
246	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
247	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
248	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклопропил
249	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклобутил
250	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклопентил
251	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклогексил

252	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	3-Пиридил
253	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
254	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
255	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	2-Фуранил
256	1	2-СН ₃ -фенил	Этил
257	1	2-СН ₃ -фенил	н-Пропил
258	1	2-СН ₃ -фенил	Изопропил
259	1	2-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
260	1	2-СН ₃ -фенил	СF ₃
261	1	2-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СF ₃
262	1	2-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
263	1	2-СН ₃ -фенил	Циклопропил
264	1	2-СН ₃ -фенил	Циклобутил
265	1	2-СН ₃ -фенил	Циклопентил
266	1	2-СН ₃ -фенил	Циклогексил
267	1	2-СН ₃ -фенил	3-Пиридил
268	1	2-СН ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
269	1	2-СН ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
270	1	2-СН ₃ -фенил	2-Фуранил
271	1	4-ОН-фенил	Этил
272	1	4-ОН-фенил	н-Пропил
273	1	4-ОН-фенил	Изопропил
274	1	4-ОН-фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
275	1	4-ОН-фенил	СF ₃
276	1	4-ОН-фенил	-СН ₂ СF ₃
277	1	4-ОН-фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
278	1	4-ОН-фенил	Циклопропил
279	1	4-ОН-фенил	Циклобутил
280	1	4-ОН-фенил	Циклопентил
281	1	4-ОН-фенил	Циклогексил
282	1	4-ОН-фенил	3-Пиридил
283	1	4-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
284	1	4-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
285	1	4-ОН-фенил	2-Фуранил
286	1	2-ОН-фенил	Этил
287	1	2-ОН-фенил	н-Пропил
288	1	2-ОН-фенил	Изопропил
289	1	2-ОН-фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
290	1	2-ОН-фенил	СF ₃
291	1	2-ОН-фенил	-СН ₂ СF ₃

292	1	2-ОН-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
293	1	2-ОН-фенил	Циклопропил
294	1	2-ОН-фенил	Циклобутил
295	1	2-ОН-фенил	Циклопентил
296	1	2-ОН-фенил	Циклогексил
297	1	2-ОН-фенил	3-Пиридил
298	1	2-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
299	1	2-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
300	1	2-ОН-фенил	2-Фуранил
301	1	3-ОМе-фенил	Этил
302	1	3-ОМе-фенил	н-Пропил
303	1	3-ОМе-фенил	Изопропил
304	1	3-ОМе-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
305	1	3-ОМе-фенил	CF ₃
306	1	3-ОМе-фенил	-CH ₂ CF ₃
307	1	3-ОМе-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
308	1	3-ОМе-фенил	Циклопропил
309	1	3-ОМе-фенил	Циклобутил
310	1	3-ОМе-фенил	Циклопентил
311	1	3-ОМе-фенил	Циклогексил
312	1	3-ОМе-фенил	3-Пиридил
313	1	3-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
314	1	3-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
315	1	3-ОМе-фенил	2-Фуранил
316	1	4-СN-фенил	Этил
317	1	4-СN-фенил	н-Пропил
318	1	4-СN-фенил	Изопропил
319	1	4-СN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
320	1	4-СN-фенил	CF ₃
321	1	4-СN-фенил	-CH ₂ CF ₃
322	1	4-СN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
323	1	4-СN-фенил	Циклопропил
324	1	4-СN-фенил	Циклобутил
325	1	4-СN-фенил	Циклопентил
326	1	4-СN-фенил	Циклогексил
327	1	4-СN-фенил	3-Пиридил
328	1	4-СN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
329	1	4-СN-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
330	1	4-СN-фенил	2-Фуранил
331	1	2-СN-фенил	Этил
332	1	2-СN-фенил	н-Пропил
333	1	2-СN-фенил	Изопропил
334	1	2-СN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
335	1	2-СN-фенил	CF ₃
336	1	2-СN-фенил	-CH ₂ CF ₃

337	1	2-CN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
338	1	2-CN-фенил	Циклопропил
339	1	2-CN-фенил	Циклобутил
340	1	2-CN-фенил	Циклопентил
341	1	2-CN-фенил	Циклогексил
342	1	2-CN-фенил	3-Пиридил
343	1	2-CN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
344	1	2-CN-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
345	1	2-CN-фенил	2-Фуранил
346	1	3-F-фенил	Этил
347	1	3-F-фенил	н-Пропил
348	1	3-F-фенил	Изопропил
349	1	3-F-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
350	1	3-F-фенил	CF ₃
351	1	3-F-фенил	-CH ₂ CF ₃
352	1	3-F-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
353	1	3-F-фенил	Циклопропил
354	1	3-F-фенил	Циклобутил
355	1	3-F-фенил	Циклопентил
356	1	3-F-фенил	Циклогексил
357	1	3-F-фенил	3-Пиридил
358	1	3-F-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
359	1	3-F-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
360	1	3-F-фенил	2-Фуранил
361	1	2-Cl-фенил	Этил
362	1	2-Cl-фенил	н-Пропил
363	1	2-Cl-фенил	Изопропил
364	1	2-Cl-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
365	1	2-Cl-фенил	CF ₃
366	1	2-Cl-фенил	-CH ₂ CF ₃
367	1	2-Cl-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
368	1	2-Cl-фенил	Циклопропил
369	1	2-Cl-фенил	Циклобутил
370	1	2-Cl-фенил	Циклопентил
371	1	2-Cl-фенил	Циклогексил
372	1	2-Cl-фенил	3-Пиридил
373	1	2-Cl-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
374	1	2-Cl-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
375	1	2-Cl-фенил	2-Фуранил
376	1	4-Cl-фенил	Этил
377	1	4-Cl-фенил	н-Пропил
378	1	4-Cl-фенил	Изопропил
379	1	4-Cl-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
380	1	4-Cl-фенил	CF ₃
381	1	4-Cl-фенил	-CH ₂ CF ₃

382	1	4-Cl-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
383	1	4-Cl-фенил	Циклопропил
384	1	4-Cl-фенил	Циклобутил
385	1	4-Cl-фенил	Циклопентил
386	1	4-Cl-фенил	Циклогексил
387	1	4-Cl-фенил	3-Пиридил
388	1	4-Cl-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
389	1	4-Cl-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
390	1	4-Cl-фенил	2-Фуранил
391	1	3-Br-фенил	Этил
392	1	3-Br-фенил	н-Пропил
393	1	3-Br-фенил	Изопропил
394	1	3-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
395	1	3-Br-фенил	CF ₃
396	1	3-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
397	1	3-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
398	1	3-Br-фенил	Циклопропил
399	1	3-Br-фенил	Циклобутил
400	1	3-Br-фенил	Циклопентил
401	1	3-Br-фенил	Циклогексил
402	1	3-Br-фенил	3-Пиридил
403	1	3-Br-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
404	1	3-Br-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
405	1	3-Br-фенил	2-Фуранил
406	1	2-CF ₃ -фенил	Этил
407	1	2-CF ₃ -фенил	н-Пропил
408	1	2-CF ₃ -фенил	Изопропил
409	1	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
410	1	2-CF ₃ -фенил	CF ₃
411	1	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
412	1	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
413	1	2-CF ₃ -фенил	Циклопропил
414	1	2-CF ₃ -фенил	Циклобутил
415	1	2-CF ₃ -фенил	Циклопентил
416	1	2-CF ₃ -фенил	Циклогексил
417	1	2-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
418	1	2-CF ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
419	1	2-CF ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
420	1	2-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
421	1	4-CF ₃ -фенил	Этил
422	1	4-CF ₃ -фенил	н-Пропил
423	1	4-CF ₃ -фенил	Изопропил
424	1	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
425	1	4-CF ₃ -фенил	CF ₃

426	1	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
427	1	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
428	1	4-CF ₃ -фенил	Циклопропил
429	1	4-CF ₃ -фенил	Циклобутил
430	1	4-CF ₃ -фенил	Циклопентил
431	1	4-CF ₃ -фенил	Циклогексил
432	1	4-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
433	1	4-CF ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
434	1	4-CF ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
435	1	4-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
436	1	3-iPr-фенил	Этил
437	1	3-iPr-фенил	н-Пропил
438	1	3-iPr-фенил	Изопропил
439	1	3-iPr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
440	1	3-iPr-фенил	CF ₃
441	1	3-iPr-фенил	-CH ₂ CF ₃
442	1	3-iPr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
443	1	3-iPr-фенил	Циклопропил
444	1	3-iPr-фенил	Циклобутил
445	1	3-iPr-фенил	Циклопентил
446	1	3-iPr-фенил	Циклогексил
447	1	3-iPr-фенил	3-Пиридил
448	1	3-iPr-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
449	1	3-iPr-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
450	1	3-iPr-фенил	2-Фуранил
451	1	2-Морфолинофенил	Этил
452	1	2-Морфолинофенил	н-Пропил
453	1	2-Морфолинофенил	Изопропил
454	1	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
455	1	2-Морфолинофенил	CF ₃
456	1	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
457	1	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
458	1	2-Морфолинофенил	Циклопропил
459	1	2-Морфолинофенил	Циклобутил
460	1	2-Морфолинофенил	Циклопентил
461	1	2-Морфолинофенил	Циклогексил
462	1	2-Морфолинофенил	3-Пиридил
463	1	2-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
464	1	2-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
465	1	2-Морфолинофенил	2-Фуранил
466	1	4-Морфолинофенил	Этил
467	1	4-Морфолинофенил	н-Пропил
468	1	4-Морфолинофенил	Изопропил
469	1	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂

470	1	4-Морфолинофенил	CF ₃
471	1	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
472	1	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
473	1	4-Морфолинофенил	Циклопропил
474	1	4-Морфолинофенил	Циклобутил
475	1	4-Морфолинофенил	Циклопентил
476	1	4-Морфолинофенил	Циклогексил
477	1	4-Морфолинофенил	3-Пиридил
478	1	4-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
479	1	4-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
480	1	4-Морфолинофенил	2-Фуранил
481	1	4-Метил-2-морфолинофенил	Этил
482	1	4-Метил-2-морфолинофенил	н-Пропил
483	1	4-Метил-2-морфолинофенил	Изопропил
484	1	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
485	1	4-Метил-2-морфолинофенил	CF ₃
486	1	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
487	1	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
488	1	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклопропил
489	1	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклобутил
490	1	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклопентил
491	1	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклогексил
492	1	4-Метил-2-морфолинофенил	3-Пиридил
493	1	4-Метил-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
494	1	4-Метил-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
495	1	4-Метил-2-морфолинофенил	2-Фуранил
496	2	4-СН ₃ -фенил	Этил
497	2	4-СН ₃ -фенил	н-Пропил
498	2	4-СН ₃ -фенил	Изопропил
499	2	4-СН ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
500	2	4-СН ₃ -фенил	CF ₃
501	2	4-СН ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
502	2	4-СН ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
503	2	4-СН ₃ -фенил	Циклопропил
504	2	4-СН ₃ -фенил	Циклобутил
505	2	4-СН ₃ -фенил	Циклопентил
506	2	4-СН ₃ -фенил	Циклогексил
507	2	4-СН ₃ -фенил	3-Пиридил
508	2	4-СН ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
509	2	4-СН ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
510	2	4-СН ₃ -фенил	2-Фуранил
511	2	3-СН ₃ -фенил	Этил
512	2	3-СН ₃ -фенил	н-Пропил
513	2	3-СН ₃ -фенил	Изопропил

514	2	3-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
515	2	3-СН ₃ -фенил	СF ₃
516	2	3-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СF ₃
517	2	3-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
518	2	3-СН ₃ -фенил	Циклопропил
519	2	3-СН ₃ -фенил	Циклобутил
520	2	3-СН ₃ -фенил	Циклопентил
521	2	3-СН ₃ -фенил	Циклогексил
522	2	3-СН ₃ -фенил	3-Пиридил
523	2	3-СН ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
524	2	3-СН ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
525	2	3-СН ₃ -фенил	2-Фуранил
526	2	3-ОН-фенил	Этил
527	2	3-ОН-фенил	н-Пропил
528	2	3-ОН-фенил	Изопропил
529	2	3-ОН-фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
530	2	3-ОН-фенил	СF ₃
531	2	3-ОН-фенил	-СН ₂ СF ₃
532	2	3-ОН-фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
533	2	3-ОН-фенил	Циклопропил
534	2	3-ОН-фенил	Циклобутил
535	2	3-ОН-фенил	Циклопентил
536	2	3-ОН-фенил	Циклогексил
537	2	3-ОН-фенил	3-Пиридил
538	2	3-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
539	2	3-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
540	2	3-ОН-фенил	2-Фуранил
541	2	4-ОМе-фенил	Этил
542	2	4-ОМе-фенил	н-Пропил
543	2	4-ОМе-фенил	Изопропил
544	2	4-ОМе-фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
545	2	4-ОМе-фенил	СF ₃
546	2	4-ОМе-фенил	-СН ₂ СF ₃
547	2	4-ОМе-фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
548	2	4-ОМе-фенил	Циклопропил
549	2	4-ОМе-фенил	Циклобутил
550	2	4-ОМе-фенил	Циклопентил
551	2	4-ОМе-фенил	Циклогексил
552	2	4-ОМе-фенил	3-Пиридил
553	2	4-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
554	2	4-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
555	2	4-ОМе-фенил	2-Фуранил
556	2	2-ОМе-фенил	Этил
557	2	2-ОМе-фенил	н-Пропил

558	2	2-ОМе-фенил	Изопропил
559	2	2-ОМе-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
560	2	2-ОМе-фенил	CF ₃
561	2	2-ОМе-фенил	-CH ₂ CF ₃
562	2	2-ОМе-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
563	2	2-ОМе-фенил	Циклопропил
564	2	2-ОМе-фенил	Циклобутил
565	2	2-ОМе-фенил	Циклопентил
566	2	2-ОМе-фенил	Циклогексил
567	2	2-ОМе-фенил	3-Пиридил
568	2	2-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
569	2	2-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
570	2	2-ОМе-фенил	2-Фуранил
571	2	3-CN-фенил	Этил
572	2	3-CN-фенил	н-Пропил
573	2	3-CN-фенил	Изопропил
574	2	3-CN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
575	2	3-CN-фенил	CF ₃
576	2	3-CN-фенил	-CH ₂ CF ₃
577	2	3-CN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
578	2	3-CN-фенил	Циклопропил
579	2	3-CN-фенил	Циклобутил
580	2	3-CN-фенил	Циклопентил
581	2	3-CN-фенил	Циклогексил
582	2	3-CN-фенил	3-Пиридил
583	2	3-CN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
584	2	3-CN-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
585	2	3-CN-фенил	2-Фуранил
586	2	2-F-фенил	Этил
587	2	2-F-фенил	н-Пропил
588	2	2-F-фенил	Изопропил
589	2	2-F-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
590	2	2-F-фенил	CF ₃
591	2	2-F-фенил	-CH ₂ CF ₃
592	2	2-F-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
593	2	2-F-фенил	Циклопропил
594	2	2-F-фенил	Циклобутил
595	2	2-F-фенил	Циклопентил
596	2	2-F-фенил	Циклогексил
597	2	2-F-фенил	3-Пиридил
598	2	2-F-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
599	2	2-F-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
600	2	2-F-фенил	2-Фуранил
601	2	4-F-Фенил	Этил
602	2	4-F-Фенил	н-Пропил

603	2	4-F-Фенил	Изопропил
604	2	4-F-Фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
605	2	4-F-Фенил	CF ₃
606	2	4-F-Фенил	-CH ₂ CF ₃
607	2	4-F-Фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
608	2	4-F-Фенил	Циклопропил
609	2	4-F-Фенил	Циклобутил
610	2	4-F-Фенил	Циклопентил
611	2	4-F-Фенил	Циклогексил
612	2	4-F-Фенил	3-Пиридил
613	2	4-F-Фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
614	2	4-F-Фенил	1Н-Имидазол-4-ил
615	2	4-F-Фенил	2-Фуранил
616	2	3-Cl-Фенил	Этил
617	2	3-Cl-Фенил	н-Пропил
618	2	3-Cl-Фенил	Изопропил
619	2	3-Cl-Фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
620	2	3-Cl-Фенил	CF ₃
621	2	3-Cl-Фенил	-CH ₂ CF ₃
622	2	3-Cl-Фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
623	2	3-Cl-Фенил	Циклопропил
624	2	3-Cl-Фенил	Циклобутил
625	2	3-Cl-Фенил	Циклопентил
626	2	3-Cl-Фенил	Циклогексил
627	2	3-Cl-Фенил	3-Пиридил
628	2	3-Cl-Фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
629	2	3-Cl-Фенил	1Н-Имидазол-4-ил
630	2	3-Cl-Фенил	2-Фуранил
631	2	2-Br-фенил	Этил
632	2	2-Br-фенил	н-Пропил
633	2	2-Br-фенил	Изопропил
634	2	2-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
635	2	2-Br-фенил	CF ₃
636	2	2-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
637	2	2-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
638	2	2-Br-фенил	Циклопропил
639	2	2-Br-фенил	Циклобутил
640	2	2-Br-фенил	Циклопентил
641	2	2-Br-фенил	Циклогексил
642	2	2-Br-фенил	3-Пиридил
643	2	2-Br-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
644	2	2-Br-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
645	2	2-Br-фенил	2-Фуранил
646	2	4-Br-фенил	Этил
647	2	4-Br-фенил	н-Пропил

648	2	4-Br-фенил	Изопропил
649	2	4-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
650	2	4-Br-фенил	CF ₃
651	2	4-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
652	2	4-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
653	2	4-Br-фенил	Циклопропил
654	2	4-Br-фенил	Циклобутил
655	2	4-Br-фенил	Циклопентил
656	2	4-Br-фенил	Циклогексил
657	2	4-Br-фенил	3-Пиридил
658	2	4-Br-фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил
659	2	4-Br-фенил	1H-Имидазол-4-ил
660	2	4-Br-фенил	2-Фуранил
661	2	3-CF ₃ -фенил	Этил
662	2	3-CF ₃ -фенил	n-Пропил
663	2	3-CF ₃ -фенил	Изопропил
664	2	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
665	2	3-CF ₃ -фенил	CF ₃
666	2	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
667	2	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
668	2	3-CF ₃ -фенил	Циклопропил
669	2	3-CF ₃ -фенил	Циклобутил
670	2	3-CF ₃ -фенил	Циклопентил
671	2	3-CF ₃ -фенил	Циклогексил
672	2	3-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
673	2	3-CF ₃ -фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил
674	2	3-CF ₃ -фенил	1H-Имидазол-4-ил
675	2	3-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
676	2	2-iPr-фенил	Этил
677	2	2-iPr-фенил	n-Пропил
678	2	2-iPr-фенил	Изопропил
679	2	2-iPr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
680	2	2-iPr-фенил	CF ₃
681	2	2-iPr-фенил	-CH ₂ CF ₃
682	2	2-iPr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
683	2	2-iPr-фенил	Циклопропил
684	2	2-iPr-фенил	Циклобутил
685	2	2-iPr-фенил	Циклопентил
686	2	2-iPr-фенил	Циклогексил
687	2	2-iPr-фенил	3-Пиридил
688	2	2-iPr-фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил
689	2	2-iPr-фенил	1H-Имидазол-4-ил
690	2	2-iPr-фенил	2-Фуранил
691	2	4-iPr-фенил	Этил

692	2	4- <i>i</i> Pr-фенил	н-Пропил
693	2	4- <i>i</i> Pr-фенил	Изопропил
694	2	4- <i>i</i> Pr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
695	2	4- <i>i</i> Pr-фенил	CF ₃
696	2	4- <i>i</i> Pr-фенил	-CH ₂ CF ₃
697	2	4- <i>i</i> Pr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
698	2	4- <i>i</i> Pr-фенил	Циклопропил
699	2	4- <i>i</i> Pr-фенил	Циклобутил
700	2	4- <i>i</i> Pr-фенил	Циклопентил
701	2	4- <i>i</i> Pr-фенил	Циклогексил
702	2	4- <i>i</i> Pr-фенил	3-Пиридил
703	2	4- <i>i</i> Pr-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
704	2	4- <i>i</i> Pr-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
705	2	4- <i>i</i> Pr-фенил	2-Фуранил
706	2	3-Морфолинофенил	Этил
707	2	3-Морфолинофенил	н-Пропил
708	2	3-Морфолинофенил	Изопропил
709	2	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
710	2	3-Морфолинофенил	CF ₃
711	2	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
712	2	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
713	2	3-Морфолинофенил	Циклопропил
714	2	3-Морфолинофенил	Циклобутил
715	2	3-Морфолинофенил	Циклопентил
716	2	3-Морфолинофенил	Циклогексил
717	2	3-Морфолинофенил	3-Пиридил
718	2	3-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
719	2	3-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
720	2	3-Морфолинофенил	2-Фуранил
721	2	4-Циано-2-морфолинофенил	Этил
722	2	4-Циано-2-морфолинофенил	н-Пропил
723	2	4-Циано-2-морфолинофенил	Изопропил
724	2	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
725	2	4-Циано-2-морфолинофенил	CF ₃
726	2	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
727	2	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
728	2	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклопропил
729	2	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклобутил
730	2	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклопентил
731	2	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклогексил
732	2	4-Циано-2-морфолинофенил	3-Пиридил
733	2	4-Циано-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
734	2	4-Циано-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
735	2	4-Циано-2-морфолинофенил	2-Фуранил
736	2	4-Гидрокси-2-	Этил

		морфолинофенил	
737	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	н-Пропил
738	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Изопропил
739	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
740	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	CF ₃
741	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
742	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
743	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклопропил
744	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклобутил
745	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклопентил
746	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклогексил
747	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	3-Пиридил
748	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
749	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
750	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	2-Фуранил
751	2	2-СН ₃ -фенил	Этил
752	2	2-СН ₃ -фенил	н-Пропил
753	2	2-СН ₃ -фенил	Изопропил
754	2	2-СН ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
755	2	2-СН ₃ -фенил	CF ₃
756	2	2-СН ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
757	2	2-СН ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
758	2	2-СН ₃ -фенил	Циклопропил
759	2	2-СН ₃ -фенил	Циклобутил
760	2	2-СН ₃ -фенил	Циклопентил
761	2	2-СН ₃ -фенил	Циклогексил
762	2	2-СН ₃ -фенил	3-Пиридил
763	2	2-СН ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
764	2	2-СН ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
765	2	2-СН ₃ -фенил	2-Фуранил
766	2	4-ОН-фенил	Этил

767	2	4-ОН-фенил	н-Пропил
768	2	4-ОН-фенил	Изопропил
769	2	4-ОН-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
770	2	4-ОН-фенил	CF ₃
771	2	4-ОН-фенил	-CH ₂ CF ₃
772	2	4-ОН-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
773	2	4-ОН-фенил	Циклопропил
774	2	4-ОН-фенил	Циклобутил
775	2	4-ОН-фенил	Циклопентил
776	2	4-ОН-фенил	Циклогексил
777	2	4-ОН-фенил	3-Пиридил
778	2	4-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
779	2	4-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
780	2	4-ОН-фенил	2-Фуранил
781	2	2-ОН-фенил	Этил
782	2	2-ОН-фенил	н-Пропил
783	2	2-ОН-фенил	Изопропил
784	2	2-ОН-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
785	2	2-ОН-фенил	CF ₃
786	2	2-ОН-фенил	-CH ₂ CF ₃
787	2	2-ОН-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
788	2	2-ОН-фенил	Циклопропил
789	2	2-ОН-фенил	Циклобутил
790	2	2-ОН-фенил	Циклопентил
791	2	2-ОН-фенил	Циклогексил
792	2	2-ОН-фенил	3-Пиридил
793	2	2-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
794	2	2-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
795	2	2-ОН-фенил	2-Фуранил
796	2	3-ОМе-фенил	Этил
797	2	3-ОМе-фенил	н-Пропил
798	2	3-ОМе-фенил	Изопропил
799	2	3-ОМе-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
800	2	3-ОМе-фенил	CF ₃
801	2	3-ОМе-фенил	-CH ₂ CF ₃
802	2	3-ОМе-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
803	2	3-ОМе-фенил	Циклопропил
804	2	3-ОМе-фенил	Циклобутил
805	2	3-ОМе-фенил	Циклопентил
806	2	3-ОМе-фенил	Циклогексил
807	2	3-ОМе-фенил	3-Пиридил
808	2	3-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
809	2	3-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
810	2	3-ОМе-фенил	2-Фуранил
811	2	4-CN-фенил	Этил

812	2	4-CN-фенил	н-Пропил
813	2	4-CN-фенил	Изопропил
814	2	4-CN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
815	2	4-CN-фенил	CF ₃
816	2	4-CN-фенил	-CH ₂ CF ₃
817	2	4-CN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
818	2	4-CN-фенил	Циклопропил
819	2	4-CN-фенил	Циклобутил
820	2	4-CN-фенил	Циклопентил
821	2	4-CN-фенил	Циклогексил
822	2	4-CN-фенил	3-Пиридил
823	2	4-CN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
824	2	4-CN-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
825	2	4-CN-фенил	2-Фуранил
826	2	2-CN-фенил	Этил
827	2	2-CN-фенил	н-Пропил
828	2	2-CN-фенил	Изопропил
829	2	2-CN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
830	2	2-CN-фенил	CF ₃
831	2	2-CN-фенил	-CH ₂ CF ₃
832	2	2-CN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
833	2	2-CN-фенил	Циклопропил
834	2	2-CN-фенил	Циклобутил
835	2	2-CN-фенил	Циклопентил
836	2	2-CN-фенил	Циклогексил
837	2	2-CN-фенил	3-Пиридил
838	2	2-CN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
839	2	2-CN-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
840	2	2-CN-фенил	2-Фуранил
841	2	3-F-фенил	Этил
842	2	3-F-фенил	н-Пропил
843	2	3-F-фенил	Изопропил
844	2	3-F-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
845	2	3-F-фенил	CF ₃
846	2	3-F-фенил	-CH ₂ CF ₃
847	2	3-F-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
848	2	3-F-фенил	Циклопропил
849	2	3-F-фенил	Циклобутил
850	2	3-F-фенил	Циклопентил
851	2	3-F-фенил	Циклогексил
852	2	3-F-фенил	3-Пиридил
853	2	3-F-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
854	2	3-F-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
855	2	3-F-фенил	2-Фуранил
856	2	2-Cl-фенил	Этил

857	2	2-Cl-фенил	н-Пропил
858	2	2-Cl-фенил	Изопропил
859	2	2-Cl-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
860	2	2-Cl-фенил	CF ₃
861	2	2-Cl-фенил	-CH ₂ CF ₃
862	2	2-Cl-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
863	2	2-Cl-фенил	Циклопропил
864	2	2-Cl-фенил	Циклобутил
865	2	2-Cl-фенил	Циклопентил
866	2	2-Cl-фенил	Циклогексил
867	2	2-Cl-фенил	3-Пиридил
868	2	2-Cl-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
869	2	2-Cl-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
870	2	2-Cl-фенил	2-Фуранил
871	2	4-Cl-фенил	Этил
872	2	4-Cl-фенил	н-Пропил
873	2	4-Cl-фенил	Изопропил
874	2	4-Cl-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
875	2	4-Cl-фенил	CF ₃
876	2	4-Cl-фенил	-CH ₂ CF ₃
877	2	4-Cl-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
878	2	4-Cl-фенил	Циклопропил
879	2	4-Cl-фенил	Циклобутил
880	2	4-Cl-фенил	Циклопентил
881	2	4-Cl-фенил	Циклогексил
882	2	4-Cl-фенил	3-Пиридил
883	2	4-Cl-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
884	2	4-Cl-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
885	2	4-Cl-фенил	2-Фуранил
886	2	3-Br-фенил	Этил
887	2	3-Br-фенил	н-Пропил
888	2	3-Br-фенил	Изопропил
889	2	3-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
890	2	3-Br-фенил	CF ₃
891	2	3-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
892	2	3-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
893	2	3-Br-фенил	Циклопропил
894	2	3-Br-фенил	Циклобутил
895	2	3-Br-фенил	Циклопентил
896	2	3-Br-фенил	Циклогексил
897	2	3-Br-фенил	3-Пиридил
898	2	3-Br-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
899	2	3-Br-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
900	2	3-Br-фенил	2-Фуранил
901	2	2-CF ₃ -фенил	Этил

902	2	2-CF ₃ -фенил	н-Пропил
903	2	2-CF ₃ -фенил	Изопропил
904	2	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
905	2	2-CF ₃ -фенил	CF ₃
906	2	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
907	2	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
908	2	2-CF ₃ -фенил	Циклопропил
909	2	2-CF ₃ -фенил	Циклобутил
910	2	2-CF ₃ -фенил	Циклопентил
911	2	2-CF ₃ -фенил	Циклогексил
912	2	2-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
913	2	2-CF ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
914	2	2-CF ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
915	2	2-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
916	2	4-CF ₃ -фенил	Этил
917	2	4-CF ₃ -фенил	н-Пропил
918	2	4-CF ₃ -фенил	Изопропил
919	2	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
920	2	4-CF ₃ -фенил	CF ₃
921	2	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
922	2	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
923	2	4-CF ₃ -фенил	Циклопропил
924	2	4-CF ₃ -фенил	Циклобутил
925	2	4-CF ₃ -фенил	Циклопентил
926	2	4-CF ₃ -фенил	Циклогексил
927	2	4-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
928	2	4-CF ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
929	2	4-CF ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
930	2	4-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
931	2	3-iPr-фенил	Этил
932	2	3-iPr-фенил	н-Пропил
933	2	3-iPr-фенил	Изопропил
934	2	3-iPr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
935	2	3-iPr-фенил	CF ₃
936	2	3-iPr-фенил	-CH ₂ CF ₃
937	2	3-iPr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
938	2	3-iPr-фенил	Циклопропил
939	2	3-iPr-фенил	Циклобутил
940	2	3-iPr-фенил	Циклопентил
941	2	3-iPr-фенил	Циклогексил
942	2	3-iPr-фенил	3-Пиридил
943	2	3-iPr-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
944	2	3-iPr-фенил	1Н-Имидазол-4-ил

945	2	3-iPr-фенил	2-Фуранил
946	2	2-Морфолинофенил	Этил
947	2	2-Морфолинофенил	н-Пропил
948	2	2-Морфолинофенил	Изопропил
949	2	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
950	2	2-Морфолинофенил	CF ₃
951	2	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
952	2	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
953	2	2-Морфолинофенил	Циклопропил
954	2	2-Морфолинофенил	Циклобутил
955	2	2-Морфолинофенил	Циклопентил
956	2	2-Морфолинофенил	Циклогексил
957	2	2-Морфолинофенил	3-Пиридил
958	2	2-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
959	2	2-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
960	2	2-Морфолинофенил	2-Фуранил
961	2	4-Морфолинофенил	Этил
962	2	4-Морфолинофенил	н-Пропил
963	2	4-Морфолинофенил	Изопропил
964	2	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
965	2	4-Морфолинофенил	CF ₃
966	2	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
967	2	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
968	2	4-Морфолинофенил	Циклопропил
969	2	4-Морфолинофенил	Циклобутил
970	2	4-Морфолинофенил	Циклопентил
971	2	4-Морфолинофенил	Циклогексил
972	2	4-Морфолинофенил	3-Пиридил
973	2	4-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
974	2	4-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
975	2	4-Морфолинофенил	2-Фуранил
976	2	4-Метил-2-морфолинофенил	Этил
977	2	4-Метил-2-морфолинофенил	н-Пропил
978	2	4-Метил-2-морфолинофенил	Изопропил
979	2	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
980	2	4-Метил-2-морфолинофенил	CF ₃
981	2	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
982	2	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
983	2	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклопропил
984	2	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклобутил
985	2	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклопентил
986	2	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклогексил
987	2	4-Метил-2-морфолинофенил	3-Пиридил
988	2	4-Метил-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
989	2	4-Метил-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил

990	2	4-Метил-2-морфолинофенил	2-Фуранил
991	3	4-СН ₃ -фенил	Этил
992	3	4-СН ₃ -фенил	н-Пропил
993	3	4-СН ₃ -фенил	Изопропил
994	3	4-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
995	3	4-СН ₃ -фенил	СF ₃
996	3	4-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СF ₃
997	3	4-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
998	3	4-СН ₃ -фенил	Циклопропил
999	3	4-СН ₃ -фенил	Циклобутил
1000	3	4-СН ₃ -фенил	Циклопентил
1001	3	4-СН ₃ -фенил	Циклогексил
1002	3	4-СН ₃ -фенил	3-Пиридил
1003	3	4-СН ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1004	3	4-СН ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1005	3	4-СН ₃ -фенил	2-Фуранил
1006	3	3-СН ₃ -фенил	Этил
1007	3	3-СН ₃ -фенил	н-Пропил
1008	3	3-СН ₃ -фенил	Изопропил
1009	3	3-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
1010	3	3-СН ₃ -фенил	СF ₃
1011	3	3-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СF ₃
1012	3	3-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
1013	3	3-СН ₃ -фенил	Циклопропил
1014	3	3-СН ₃ -фенил	Циклобутил
1015	3	3-СН ₃ -фенил	Циклопентил
1016	3	3-СН ₃ -фенил	Циклогексил
1017	3	3-СН ₃ -фенил	3-Пиридил
1018	3	3-СН ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1019	3	3-СН ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1020	3	3-СН ₃ -фенил	2-Фуранил
1021	3	3-ОН-фенил	Этил
1022	3	3-ОН-фенил	н-Пропил
1023	3	3-ОН-фенил	Изопропил
1024	3	3-ОН-фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
1025	3	3-ОН-фенил	СF ₃
1026	3	3-ОН-фенил	-СН ₂ СF ₃
1027	3	3-ОН-фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
1028	3	3-ОН-фенил	Циклопропил
1029	3	3-ОН-фенил	Циклобутил
1030	3	3-ОН-фенил	Циклопентил
1031	3	3-ОН-фенил	Циклогексил
1032	3	3-ОН-фенил	3-Пиридил

1033	3	3-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1034	3	3-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1035	3	3-ОН-фенил	2-Фуранил
1036	3	4-ОМе-фенил	Этил
1037	3	4-ОМе-фенил	н-Пропил
1038	3	4-ОМе-фенил	Изопропил
1039	3	4-ОМе-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1040	3	4-ОМе-фенил	CF ₃
1041	3	4-ОМе-фенил	-CH ₂ CF ₃
1042	3	4-ОМе-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1043	3	4-ОМе-фенил	Циклопропил
1044	3	4-ОМе-фенил	Циклобутил
1045	3	4-ОМе-фенил	Циклопентил
1046	3	4-ОМе-фенил	Циклогексил
1047	3	4-ОМе-фенил	3-Пиридил
1048	3	4-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1049	3	4-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1050	3	4-ОМе-фенил	2-Фуранил
1051	3	2-ОМе-фенил	Этил
1052	3	2-ОМе-фенил	н-Пропил
1053	3	2-ОМе-фенил	Изопропил
1054	3	2-ОМе-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1055	3	2-ОМе-фенил	CF ₃
1056	3	2-ОМе-фенил	-CH ₂ CF ₃
1057	3	2-ОМе-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1058	3	2-ОМе-фенил	Циклопропил
1059	3	2-ОМе-фенил	Циклобутил
1060	3	2-ОМе-фенил	Циклопентил
1061	3	2-ОМе-фенил	Циклогексил
1062	3	2-ОМе-фенил	3-Пиридил
1063	3	2-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1064	3	2-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1065	3	2-ОМе-фенил	2-Фуранил
1066	3	3-СN-фенил	Этил
1067	3	3-СN-фенил	н-Пропил
1068	3	3-СN-фенил	Изопропил
1069	3	3-СN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1070	3	3-СN-фенил	CF ₃
1071	3	3-СN-фенил	-CH ₂ CF ₃
1072	3	3-СN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1073	3	3-СN-фенил	Циклопропил
1074	3	3-СN-фенил	Циклобутил
1075	3	3-СN-фенил	Циклопентил
1076	3	3-СN-фенил	Циклогексил
1077	3	3-СN-фенил	3-Пиридил

1078	3	3-CN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1079	3	3-CN-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1080	3	3-CN-фенил	2-Фуранил
1081	3	2-F-фенил	Этил
1082	3	2-F-фенил	н-Пропил
1083	3	2-F-фенил	Изопропил
1084	3	2-F-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1085	3	2-F-фенил	CF ₃
1086	3	2-F-фенил	-CH ₂ CF ₃
1087	3	2-F-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1088	3	2-F-фенил	Циклопропил
1089	3	2-F-фенил	Циклобутил
1090	3	2-F-фенил	Циклопентил
1091	3	2-F-фенил	Циклогексил
1092	3	2-F-фенил	3-Пиридил
1093	3	2-F-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1094	3	2-F-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1095	3	2-F-фенил	2-Фуранил
1096	3	4-F-Фенил	Этил
1097	3	4-F-Фенил	н-Пропил
1098	3	4-F-Фенил	Изопропил
1099	3	4-F-Фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1100	3	4-F-Фенил	CF ₃
1101	3	4-F-Фенил	-CH ₂ CF ₃
1102	3	4-F-Фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1103	3	4-F-Фенил	Циклопропил
1104	3	4-F-Фенил	Циклобутил
1105	3	4-F-Фенил	Циклопентил
1106	3	4-F-Фенил	Циклогексил
1107	3	4-F-Фенил	3-Пиридил
1108	3	4-F-Фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1109	3	4-F-Фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1110	3	4-F-Фенил	2-Фуранил
1111	3	3-Cl-Фенил	Этил
1112	3	3-Cl-Фенил	н-Пропил
1113	3	3-Cl-Фенил	Изопропил
1114	3	3-Cl-Фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1115	3	3-Cl-Фенил	CF ₃
1116	3	3-Cl-Фенил	-CH ₂ CF ₃
1117	3	3-Cl-Фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1118	3	3-Cl-Фенил	Циклопропил
1119	3	3-Cl-Фенил	Циклобутил
1120	3	3-Cl-Фенил	Циклопентил
1121	3	3-Cl-Фенил	Циклогексил
1122	3	3-Cl-Фенил	3-Пиридил

1123	3	3-Cl-Фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1124	3	3-Cl-Фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1125	3	3-Cl-Фенил	2-Фуранил
1126	3	2-Br-фенил	Этил
1127	3	2-Br-фенил	н-Пропил
1128	3	2-Br-фенил	Изопропил
1129	3	2-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1130	3	2-Br-фенил	CF ₃
1131	3	2-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
1132	3	2-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1133	3	2-Br-фенил	Циклопропил
1134	3	2-Br-фенил	Циклобутил
1135	3	2-Br-фенил	Циклопентил
1136	3	2-Br-фенил	Циклогексил
1137	3	2-Br-фенил	3-Пиридил
1138	3	2-Br-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1139	3	2-Br-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1140	3	2-Br-фенил	2-Фуранил
1141	3	4-Br-фенил	Этил
1142	3	4-Br-фенил	н-Пропил
1143	3	4-Br-фенил	Изопропил
1144	3	4-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1145	3	4-Br-фенил	CF ₃
1146	3	4-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
1147	3	4-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1148	3	4-Br-фенил	Циклопропил
1149	3	4-Br-фенил	Циклобутил
1150	3	4-Br-фенил	Циклопентил
1151	3	4-Br-фенил	Циклогексил
1152	3	4-Br-фенил	3-Пиридил
1153	3	4-Br-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1154	3	4-Br-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1155	3	4-Br-фенил	2-Фуранил
1156	3	3-CF ₃ -фенил	Этил
1157	3	3-CF ₃ -фенил	н-Пропил
1158	3	3-CF ₃ -фенил	Изопропил
1159	3	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1160	3	3-CF ₃ -фенил	CF ₃
1161	3	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
1162	3	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1163	3	3-CF ₃ -фенил	Циклопропил
1164	3	3-CF ₃ -фенил	Циклобутил
1165	3	3-CF ₃ -фенил	Циклопентил
1166	3	3-CF ₃ -фенил	Циклогексил

1167	3	3-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
1168	3	3-CF ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1169	3	3-CF ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1170	3	3-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
1171	3	2-iPr-фенил	Этил
1172	3	2-iPr-фенил	н-Пропил
1173	3	2-iPr-фенил	Изопропил
1174	3	2-iPr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1175	3	2-iPr-фенил	CF ₃
1176	3	2-iPr-фенил	-CH ₂ CF ₃
1177	3	2-iPr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1178	3	2-iPr-фенил	Циклопропил
1179	3	2-iPr-фенил	Циклобутил
1180	3	2-iPr-фенил	Циклопентил
1181	3	2-iPr-фенил	Циклогексил
1182	3	2-iPr-фенил	3-Пиридил
1183	3	2-iPr-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1184	3	2-iPr-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1185	3	2-iPr-фенил	2-Фуранил
1186	3	4-iPr-фенил	Этил
1187	3	4-iPr-фенил	н-Пропил
1188	3	4-iPr-фенил	Изопропил
1189	3	4-iPr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1190	3	4-iPr-фенил	CF ₃
1191	3	4-iPr-фенил	-CH ₂ CF ₃
1192	3	4-iPr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1193	3	4-iPr-фенил	Циклопропил
1194	3	4-iPr-фенил	Циклобутил
1195	3	4-iPr-фенил	Циклопентил
1196	3	4-iPr-фенил	Циклогексил
1197	3	4-iPr-фенил	3-Пиридил
1198	3	4-iPr-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1199	3	4-iPr-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1200	3	4-iPr-фенил	2-Фуранил
1201	3	3-Морфолинофенил	Этил
1202	3	3-Морфолинофенил	н-Пропил
1203	3	3-Морфолинофенил	Изопропил
1204	3	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1205	3	3-Морфолинофенил	CF ₃
1206	3	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1207	3	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1208	3	3-Морфолинофенил	Циклопропил
1209	3	3-Морфолинофенил	Циклобутил
1210	3	3-Морфолинофенил	Циклопентил
1211	3	3-Морфолинофенил	Циклогексил

1212	3	3-Морфолинофенил	3-Пиридил
1213	3	3-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1214	3	3-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1215	3	3-Морфолинофенил	2-Фуранил
1216	3	4-Циано-2-морфолинофенил	Этил
1217	3	4-Циано-2-морфолинофенил	н-Пропил
1218	3	4-Циано-2-морфолинофенил	Изопропил
1219	3	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1220	3	4-Циано-2-морфолинофенил	CF ₃
1221	3	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1222	3	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1223	3	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклопропил
1224	3	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклобутил
1225	3	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклопентил
1226	3	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклогексил
1227	3	4-Циано-2-морфолинофенил	3-Пиридил
1228	3	4-Циано-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1229	3	4-Циано-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1230	3	4-Циано-2-морфолинофенил	2-Фуранил
1231	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Этил
1232	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	н-Пропил
1233	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Изопропил
1234	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1235	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	CF ₃
1236	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1237	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1238	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклопропил
1239	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклобутил
1240	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклопентил
1241	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклогексил
1242	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	3-Пиридил
1243	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1244	3	4-Гидрокси-2-	1Н-Имидазол-4-ил

		морфолинофенил	
1245	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	2-Фуранил
1246	3	2-СН ₃ -фенил	Этил
1247	3	2-СН ₃ -фенил	н-Пропил
1248	3	2-СН ₃ -фенил	Изопропил
1249	3	2-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
1250	3	2-СН ₃ -фенил	СF ₃
1251	3	2-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СF ₃
1252	3	2-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
1253	3	2-СН ₃ -фенил	Циклопропил
1254	3	2-СН ₃ -фенил	Циклобутил
1255	3	2-СН ₃ -фенил	Циклопентил
1256	3	2-СН ₃ -фенил	Циклогексил
1257	3	2-СН ₃ -фенил	3-Пиридил
1258	3	2-СН ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1259	3	2-СН ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1260	3	2-СН ₃ -фенил	2-Фуранил
1261	3	4-ОН-фенил	Этил
1262	3	4-ОН-фенил	н-Пропил
1263	3	4-ОН-фенил	Изопропил
1264	3	4-ОН-фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
1265	3	4-ОН-фенил	СF ₃
1266	3	4-ОН-фенил	-СН ₂ СF ₃
1267	3	4-ОН-фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
1268	3	4-ОН-фенил	Циклопропил
1269	3	4-ОН-фенил	Циклобутил
1270	3	4-ОН-фенил	Циклопентил
1271	3	4-ОН-фенил	Циклогексил
1272	3	4-ОН-фенил	3-Пиридил
1273	3	4-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1274	3	4-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1275	3	4-ОН-фенил	2-Фуранил
1276	3	2-ОН-фенил	Этил
1277	3	2-ОН-фенил	н-Пропил
1278	3	2-ОН-фенил	Изопропил
1279	3	2-ОН-фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
1280	3	2-ОН-фенил	СF ₃
1281	3	2-ОН-фенил	-СН ₂ СF ₃
1282	3	2-ОН-фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
1283	3	2-ОН-фенил	Циклопропил
1284	3	2-ОН-фенил	Циклобутил
1285	3	2-ОН-фенил	Циклопентил
1286	3	2-ОН-фенил	Циклогексил

1287	3	2-ОН-фенил	3-Пиридил
1288	3	2-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1289	3	2-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1290	3	2-ОН-фенил	2-Фуранил
1291	3	3-ОМе-фенил	Этил
1292	3	3-ОМе-фенил	н-Пропил
1293	3	3-ОМе-фенил	Изопропил
1294	3	3-ОМе-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1295	3	3-ОМе-фенил	CF ₃
1296	3	3-ОМе-фенил	-CH ₂ CF ₃
1297	3	3-ОМе-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1298	3	3-ОМе-фенил	Циклопропил
1299	3	3-ОМе-фенил	Циклобутил
1300	3	3-ОМе-фенил	Циклопентил
1301	3	3-ОМе-фенил	Циклогексил
1302	3	3-ОМе-фенил	3-Пиридил
1303	3	3-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1304	3	3-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1305	3	3-ОМе-фенил	2-Фуранил
1306	3	4-CN-фенил	Этил
1307	3	4-CN-фенил	н-Пропил
1308	3	4-CN-фенил	Изопропил
1309	3	4-CN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1310	3	4-CN-фенил	CF ₃
1311	3	4-CN-фенил	-CH ₂ CF ₃
1312	3	4-CN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1313	3	4-CN-фенил	Циклопропил
1314	3	4-CN-фенил	Циклобутил
1315	3	4-CN-фенил	Циклопентил
1316	3	4-CN-фенил	Циклогексил
1317	3	4-CN-фенил	3-Пиридил
1318	3	4-CN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1319	3	4-CN-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1320	3	4-CN-фенил	2-Фуранил
1321	3	2-CN-фенил	Этил
1322	3	2-CN-фенил	н-Пропил
1323	3	2-CN-фенил	Изопропил
1324	3	2-CN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1325	3	2-CN-фенил	CF ₃
1326	3	2-CN-фенил	-CH ₂ CF ₃
1327	3	2-CN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1328	3	2-CN-фенил	Циклопропил
1329	3	2-CN-фенил	Циклобутил
1330	3	2-CN-фенил	Циклопентил
1331	3	2-CN-фенил	Циклогексил

1332	3	2-CN-фенил	3-Пиридил
1333	3	2-CN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1334	3	2-CN-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1335	3	2-CN-фенил	2-Фуранил
1336	3	3-F-фенил	Этил
1337	3	3-F-фенил	н-Пропил
1338	3	3-F-фенил	Изопропил
1339	3	3-F-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1340	3	3-F-фенил	CF ₃
1341	3	3-F-фенил	-CH ₂ CF ₃
1342	3	3-F-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1343	3	3-F-фенил	Циклопропил
1344	3	3-F-фенил	Циклобутил
1345	3	3-F-фенил	Циклопентил
1346	3	3-F-фенил	Циклогексил
1347	3	3-F-фенил	3-Пиридил
1348	3	3-F-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1349	3	3-F-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1350	3	3-F-фенил	2-Фуранил
1351	3	2-Cl-фенил	Этил
1352	3	2-Cl-фенил	н-Пропил
1353	3	2-Cl-фенил	Изопропил
1354	3	2-Cl-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1355	3	2-Cl-фенил	CF ₃
1356	3	2-Cl-фенил	-CH ₂ CF ₃
1357	3	2-Cl-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1358	3	2-Cl-фенил	Циклопропил
1359	3	2-Cl-фенил	Циклобутил
1360	3	2-Cl-фенил	Циклопентил
1361	3	2-Cl-фенил	Циклогексил
1362	3	2-Cl-фенил	3-Пиридил
1363	3	2-Cl-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1364	3	2-Cl-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1365	3	2-Cl-фенил	2-Фуранил
1366	3	4-Cl-фенил	Этил
1367	3	4-Cl-фенил	н-Пропил
1368	3	4-Cl-фенил	Изопропил
1369	3	4-Cl-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1370	3	4-Cl-фенил	CF ₃
1371	3	4-Cl-фенил	-CH ₂ CF ₃
1372	3	4-Cl-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1373	3	4-Cl-фенил	Циклопропил
1374	3	4-Cl-фенил	Циклобутил
1375	3	4-Cl-фенил	Циклопентил
1376	3	4-Cl-фенил	Циклогексил

1377	3	4-Cl-фенил	3-Пиридил
1378	3	4-Cl-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1379	3	4-Cl-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1380	3	4-Cl-фенил	2-Фуранил
1381	3	3-Br-фенил	Этил
1382	3	3-Br-фенил	н-Пропил
1383	3	3-Br-фенил	Изопропил
1384	3	3-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1385	3	3-Br-фенил	CF ₃
1386	3	3-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
1387	3	3-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1388	3	3-Br-фенил	Циклопропил
1389	3	3-Br-фенил	Циклобутил
1390	3	3-Br-фенил	Циклопентил
1391	3	3-Br-фенил	Циклогексил
1392	3	3-Br-фенил	3-Пиридил
1393	3	3-Br-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1394	3	3-Br-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1395	3	3-Br-фенил	2-Фуранил
1396	3	2-CF ₃ -фенил	Этил
1397	3	2-CF ₃ -фенил	н-Пропил
1398	3	2-CF ₃ -фенил	Изопропил
1399	3	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1400	3	2-CF ₃ -фенил	CF ₃
1401	3	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
1402	3	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1403	3	2-CF ₃ -фенил	Циклопропил
1404	3	2-CF ₃ -фенил	Циклобутил
1405	3	2-CF ₃ -фенил	Циклопентил
1406	3	2-CF ₃ -фенил	Циклогексил
1407	3	2-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
1408	3	2-CF ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1409	3	2-CF ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1410	3	2-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
1411	3	4-CF ₃ -фенил	Этил
1412	3	4-CF ₃ -фенил	н-Пропил
1413	3	4-CF ₃ -фенил	Изопропил
1414	3	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1415	3	4-CF ₃ -фенил	CF ₃
1416	3	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
1417	3	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1418	3	4-CF ₃ -фенил	Циклопропил
1419	3	4-CF ₃ -фенил	Циклобутил
1420	3	4-CF ₃ -фенил	Циклопентил

1421	3	4-CF ₃ -фенил	Циклогексил
1422	3	4-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
1423	3	4-CF ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1424	3	4-CF ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1425	3	4-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
1426	3	3-iPr-фенил	Этил
1427	3	3-iPr-фенил	н-Пропил
1428	3	3-iPr-фенил	Изопропил
1429	3	3-iPr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1430	3	3-iPr-фенил	CF ₃
1431	3	3-iPr-фенил	-CH ₂ CF ₃
1432	3	3-iPr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1433	3	3-iPr-фенил	Циклопропил
1434	3	3-iPr-фенил	Циклобутил
1435	3	3-iPr-фенил	Циклопентил
1436	3	3-iPr-фенил	Циклогексил
1437	3	3-iPr-фенил	3-Пиридил
1438	3	3-iPr-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1439	3	3-iPr-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1440	3	3-iPr-фенил	2-Фуранил
1441	3	2-Морфолинофенил	Этил
1442	3	2-Морфолинофенил	н-Пропил
1443	3	2-Морфолинофенил	Изопропил
1444	3	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1445	3	2-Морфолинофенил	CF ₃
1446	3	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1447	3	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1448	3	2-Морфолинофенил	Циклопропил
1449	3	2-Морфолинофенил	Циклобутил
1450	3	2-Морфолинофенил	Циклопентил
1451	3	2-Морфолинофенил	Циклогексил
1452	3	2-Морфолинофенил	3-Пиридил
1453	3	2-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1454	3	2-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1455	3	2-Морфолинофенил	2-Фуранил
1456	3	4-Морфолинофенил	Этил
1457	3	4-Морфолинофенил	н-Пропил
1458	3	4-Морфолинофенил	Изопропил
1459	3	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1460	3	4-Морфолинофенил	CF ₃
1461	3	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1462	3	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1463	3	4-Морфолинофенил	Циклопропил
1464	3	4-Морфолинофенил	Циклобутил

1465	3	4-Морфолинофенил	Циклопентил
1466	3	4-Морфолинофенил	Циклогексил
1467	3	4-Морфолинофенил	3-Пиридил
1468	3	4-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1469	3	4-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1470	3	4-Морфолинофенил	2-Фуранил
1471	3	4-Метил-2-морфолинофенил	Этил
1472	3	4-Метил-2-морфолинофенил	н-Пропил
1473	3	4-Метил-2-морфолинофенил	Изопропил
1474	3	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1475	3	4-Метил-2-морфолинофенил	CF ₃
1476	3	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1477	3	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1478	3	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклопропил
1479	3	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклобутил
1480	3	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклопентил
1481	3	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклогексил
1482	3	4-Метил-2-морфолинофенил	3-Пиридил
1483	3	4-Метил-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1484	3	4-Метил-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1485	3	4-Метил-2-морфолинофенил	2-Фуранил
1486	4	4-CH ₃ -фенил	Этил
1487	4	4-CH ₃ -фенил	н-Пропил
1488	4	4-CH ₃ -фенил	Изопропил
1489	4	4-CH ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1490	4	4-CH ₃ -фенил	CF ₃
1491	4	4-CH ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
1492	4	4-CH ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1493	4	4-CH ₃ -фенил	Циклопропил
1494	4	4-CH ₃ -фенил	Циклобутил
1495	4	4-CH ₃ -фенил	Циклопентил
1496	4	4-CH ₃ -фенил	Циклогексил
1497	4	4-CH ₃ -фенил	3-Пиридил
1498	4	4-CH ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1499	4	4-CH ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1500	4	4-CH ₃ -фенил	2-Фуранил
1501	4	3-CH ₃ -фенил	Этил
1502	4	3-CH ₃ -фенил	н-Пропил
1503	4	3-CH ₃ -фенил	Изопропил
1504	4	3-CH ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1505	4	3-CH ₃ -фенил	CF ₃
1506	4	3-CH ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
1507	4	3-CH ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1508	4	3-CH ₃ -фенил	Циклопропил

1509	4	3-СН ₃ -фенил	Циклобутил
1510	4	3-СН ₃ -фенил	Циклопентил
1511	4	3-СН ₃ -фенил	Циклогексил
1512	4	3-СН ₃ -фенил	3-Пиридил
1513	4	3-СН ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1514	4	3-СН ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1515	4	3-СН ₃ -фенил	2-Фуранил
1516	4	3-ОН-фенил	Этил
1517	4	3-ОН-фенил	н-Пропил
1518	4	3-ОН-фенил	Изопропил
1519	4	3-ОН-фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
1520	4	3-ОН-фенил	СF ₃
1521	4	3-ОН-фенил	-СН ₂ СF ₃
1522	4	3-ОН-фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
1523	4	3-ОН-фенил	Циклопропил
1524	4	3-ОН-фенил	Циклобутил
1525	4	3-ОН-фенил	Циклопентил
1526	4	3-ОН-фенил	Циклогексил
1527	4	3-ОН-фенил	3-Пиридил
1528	4	3-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1529	4	3-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1530	4	3-ОН-фенил	2-Фуранил
1531	4	4-ОМе-фенил	Этил
1532	4	4-ОМе-фенил	н-Пропил
1533	4	4-ОМе-фенил	Изопропил
1534	4	4-ОМе-фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
1535	4	4-ОМе-фенил	СF ₃
1536	4	4-ОМе-фенил	-СН ₂ СF ₃
1537	4	4-ОМе-фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
1538	4	4-ОМе-фенил	Циклопропил
1539	4	4-ОМе-фенил	Циклобутил
1540	4	4-ОМе-фенил	Циклопентил
1541	4	4-ОМе-фенил	Циклогексил
1542	4	4-ОМе-фенил	3-Пиридил
1543	4	4-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1544	4	4-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1545	4	4-ОМе-фенил	2-Фуранил
1546	4	2-ОМе-фенил	Этил
1547	4	2-ОМе-фенил	н-Пропил
1548	4	2-ОМе-фенил	Изопропил
1549	4	2-ОМе-фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
1550	4	2-ОМе-фенил	СF ₃
1551	4	2-ОМе-фенил	-СН ₂ СF ₃
1552	4	2-ОМе-фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃

1553	4	2-ОМе-фенил	Циклопропил
1554	4	2-ОМе-фенил	Циклобутил
1555	4	2-ОМе-фенил	Циклопентил
1556	4	2-ОМе-фенил	Циклогексил
1557	4	2-ОМе-фенил	3-Пиридил
1558	4	2-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1559	4	2-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1560	4	2-ОМе-фенил	2-Фуранил
1561	4	3-CN-фенил	Этил
1562	4	3-CN-фенил	н-Пропил
1563	4	3-CN-фенил	Изопропил
1564	4	3-CN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1565	4	3-CN-фенил	CF ₃
1566	4	3-CN-фенил	-CH ₂ CF ₃
1567	4	3-CN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1568	4	3-CN-фенил	Циклопропил
1569	4	3-CN-фенил	Циклобутил
1570	4	3-CN-фенил	Циклопентил
1571	4	3-CN-фенил	Циклогексил
1572	4	3-CN-фенил	3-Пиридил
1573	4	3-CN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1574	4	3-CN-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1575	4	3-CN-фенил	2-Фуранил
1576	4	2-F-фенил	Этил
1577	4	2-F-фенил	н-Пропил
1578	4	2-F-фенил	Изопропил
1579	4	2-F-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1580	4	2-F-фенил	CF ₃
1581	4	2-F-фенил	-CH ₂ CF ₃
1582	4	2-F-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1583	4	2-F-фенил	Циклопропил
1584	4	2-F-фенил	Циклобутил
1585	4	2-F-фенил	Циклопентил
1586	4	2-F-фенил	Циклогексил
1587	4	2-F-фенил	3-Пиридил
1588	4	2-F-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1589	4	2-F-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1590	4	2-F-фенил	2-Фуранил
1591	4	4-F-фенил	Этил
1592	4	4-F-фенил	н-Пропил
1593	4	4-F-фенил	Изопропил
1594	4	4-F-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1595	4	4-F-фенил	CF ₃
1596	4	4-F-фенил	-CH ₂ CF ₃
1597	4	4-F-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃

1598	4	4-F-фенил	Циклопропил
1599	4	4-F-фенил	Циклобутил
1600	4	4-F-фенил	Циклопентил
1601	4	4-F-фенил	Циклогексил
1602	4	4-F-фенил	3-Пиридил
1603	4	4-F-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1604	4	4-F-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1605	4	4-F-фенил	2-Фуранил
1606	4	3-Cl-фенил	Этил
1607	4	3-Cl-фенил	н-Пропил
1608	4	3-Cl-фенил	Изопропил
1609	4	3-Cl-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1610	4	3-Cl-фенил	CF ₃
1611	4	3-Cl-фенил	-CH ₂ CF ₃
1612	4	3-Cl-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1613	4	3-Cl-фенил	Циклопропил
1614	4	3-Cl-фенил	Циклобутил
1615	4	3-Cl-фенил	Циклопентил
1616	4	3-Cl-фенил	Циклогексил
1617	4	3-Cl-фенил	3-Пиридил
1618	4	3-Cl-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1619	4	3-Cl-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1620	4	3-Cl-фенил	2-Фуранил
1621	4	2-Br-фенил	Этил
1622	4	2-Br-фенил	н-Пропил
1623	4	2-Br-фенил	Изопропил
1624	4	2-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1625	4	2-Br-фенил	CF ₃
1626	4	2-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
1627	4	2-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1628	4	2-Br-фенил	Циклопропил
1629	4	2-Br-фенил	Циклобутил
1630	4	2-Br-фенил	Циклопентил
1631	4	2-Br-фенил	Циклогексил
1632	4	2-Br-фенил	3-Пиридил
1633	4	2-Br-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1634	4	2-Br-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1635	4	2-Br-фенил	2-Фуранил
1636	4	4-Br-фенил	Этил
1637	4	4-Br-фенил	н-Пропил
1638	4	4-Br-фенил	Изопропил
1639	4	4-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1640	4	4-Br-фенил	CF ₃
1641	4	4-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
1642	4	4-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃

1643	4	4-Br-фенил	Циклопропил
1644	4	4-Br-фенил	Циклобутил
1645	4	4-Br-фенил	Циклопентил
1646	4	4-Br-фенил	Циклогексил
1647	4	4-Br-фенил	3-Пиридил
1648	4	4-Br-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1649	4	4-Br-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1650	4	4-Br-фенил	2-Фуранил
1651	4	3-CF ₃ -фенил	Этил
1652	4	3-CF ₃ -фенил	н-Пропил
1653	4	3-CF ₃ -фенил	Изопропил
1654	4	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1655	4	3-CF ₃ -фенил	CF ₃
1656	4	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
1657	4	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1658	4	3-CF ₃ -фенил	Циклопропил
1659	4	3-CF ₃ -фенил	Циклобутил
1660	4	3-CF ₃ -фенил	Циклопентил
1661	4	3-CF ₃ -фенил	Циклогексил
1662	4	3-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
1663	4	3-CF ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1664	4	3-CF ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1665	4	3-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
1666	4	2-iPr-фенил	Этил
1667	4	2-iPr-фенил	н-Пропил
1668	4	2-iPr-фенил	Изопропил
1669	4	2-iPr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1670	4	2-iPr-фенил	CF ₃
1671	4	2-iPr-фенил	-CH ₂ CF ₃
1672	4	2-iPr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1673	4	2-iPr-фенил	Циклопропил
1674	4	2-iPr-фенил	Циклобутил
1675	4	2-iPr-фенил	Циклопентил
1676	4	2-iPr-фенил	Циклогексил
1677	4	2-iPr-фенил	3-Пиридил
1678	4	2-iPr-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1679	4	2-iPr-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1680	4	2-iPr-фенил	2-Фуранил
1681	4	4-iPr-фенил	Этил
1682	4	4-iPr-фенил	н-Пропил
1683	4	4-iPr-фенил	Изопропил
1684	4	4-iPr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1685	4	4-iPr-фенил	CF ₃
1686	4	4-iPr-фенил	-CH ₂ CF ₃

1687	4	4- <i>i</i> Pr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1688	4	4- <i>i</i> Pr-фенил	Циклопропил
1689	4	4- <i>i</i> Pr-фенил	Циклобутил
1690	4	4- <i>i</i> Pr-фенил	Циклопентил
1691	4	4- <i>i</i> Pr-фенил	Циклогексил
1692	4	4- <i>i</i> Pr-фенил	3-Пиридил
1693	4	4- <i>i</i> Pr-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1694	4	4- <i>i</i> Pr-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1695	4	4- <i>i</i> Pr-фенил	2-Фуранил
1696	4	3-Морфолинофенил	Этил
1697	4	3-Морфолинофенил	<i>n</i> -Пропил
1698	4	3-Морфолинофенил	Изопропил
1699	4	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1700	4	3-Морфолинофенил	CF ₃
1701	4	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1702	4	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1703	4	3-Морфолинофенил	Циклопропил
1704	4	3-Морфолинофенил	Циклобутил
1705	4	3-Морфолинофенил	Циклопентил
1706	4	3-Морфолинофенил	Циклогексил
1707	4	3-Морфолинофенил	3-Пиридил
1708	4	3-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1709	4	3-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1710	4	3-Морфолинофенил	2-Фуранил
1711	4	4-Циано-2-морфолинофенил	Этил
1712	4	4-Циано-2-морфолинофенил	<i>n</i> -Пропил
1713	4	4-Циано-2-морфолинофенил	Изопропил
1714	4	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1715	4	4-Циано-2-морфолинофенил	CF ₃
1716	4	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1717	4	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1718	4	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклопропил
1719	4	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклобутил
1720	4	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклопентил
1721	4	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклогексил
1722	4	4-Циано-2-морфолинофенил	3-Пиридил
1723	4	4-Циано-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1724	4	4-Циано-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1725	4	4-Циано-2-морфолинофенил	2-Фуранил
1726	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Этил
1727	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	<i>n</i> -Пропил
1728	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Изопропил

1729	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1730	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	CF ₃
1731	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1732	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1733	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклопропил
1734	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклобутил
1735	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклопентил
1736	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклогексил
1737	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	3-Пиридил
1738	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1739	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1740	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	2-Фуранил
1741	4	2-СН ₃ -фенил	Этил
1742	4	2-СН ₃ -фенил	н-Пропил
1743	4	2-СН ₃ -фенил	Изопропил
1744	4	2-СН ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1745	4	2-СН ₃ -фенил	CF ₃
1746	4	2-СН ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
1747	4	2-СН ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1748	4	2-СН ₃ -фенил	Циклопропил
1749	4	2-СН ₃ -фенил	Циклобутил
1750	4	2-СН ₃ -фенил	Циклопентил
1751	4	2-СН ₃ -фенил	Циклогексил
1752	4	2-СН ₃ -фенил	3-Пиридил
1753	4	2-СН ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1754	4	2-СН ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1755	4	2-СН ₃ -фенил	2-Фуранил
1756	4	4-ОН-фенил	Этил
1757	4	4-ОН-фенил	н-Пропил
1758	4	4-ОН-фенил	Изопропил
1759	4	4-ОН-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1760	4	4-ОН-фенил	CF ₃
1761	4	4-ОН-фенил	-CH ₂ CF ₃

1762	4	4-ОН-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1763	4	4-ОН-фенил	Циклопропил
1764	4	4-ОН-фенил	Циклобутил
1765	4	4-ОН-фенил	Циклопентил
1766	4	4-ОН-фенил	Циклогексил
1767	4	4-ОН-фенил	3-Пиридил
1768	4	4-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1769	4	4-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1770	4	4-ОН-фенил	2-Фуранил
1771	4	2-ОН-фенил	Этил
1772	4	2-ОН-фенил	н-Пропил
1773	4	2-ОН-фенил	Изопропил
1774	4	2-ОН-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1775	4	2-ОН-фенил	CF ₃
1776	4	2-ОН-фенил	-CH ₂ CF ₃
1777	4	2-ОН-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1778	4	2-ОН-фенил	Циклопропил
1779	4	2-ОН-фенил	Циклобутил
1780	4	2-ОН-фенил	Циклопентил
1781	4	2-ОН-фенил	Циклогексил
1782	4	2-ОН-фенил	3-Пиридил
1783	4	2-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1784	4	2-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1785	4	2-ОН-фенил	2-Фуранил
1786	4	3-ОМе-фенил	Этил
1787	4	3-ОМе-фенил	н-Пропил
1788	4	3-ОМе-фенил	Изопропил
1789	4	3-ОМе-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1790	4	3-ОМе-фенил	CF ₃
1791	4	3-ОМе-фенил	-CH ₂ CF ₃
1792	4	3-ОМе-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1793	4	3-ОМе-фенил	Циклопропил
1794	4	3-ОМе-фенил	Циклобутил
1795	4	3-ОМе-фенил	Циклопентил
1796	4	3-ОМе-фенил	Циклогексил
1797	4	3-ОМе-фенил	3-Пиридил
1798	4	3-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1799	4	3-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1800	4	3-ОМе-фенил	2-Фуранил
1801	4	4-CN-фенил	Этил
1802	4	4-CN-фенил	н-Пропил
1803	4	4-CN-фенил	Изопропил
1804	4	4-CN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1805	4	4-CN-фенил	CF ₃
1806	4	4-CN-фенил	-CH ₂ CF ₃

1807	4	4-CN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1808	4	4-CN-фенил	Циклопропил
1809	4	4-CN-фенил	Циклобутил
1810	4	4-CN-фенил	Циклопентил
1811	4	4-CN-фенил	Циклогексил
1812	4	4-CN-фенил	3-Пиридил
1813	4	4-CN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1814	4	4-CN-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1815	4	4-CN-фенил	2-Фуранил
1816	4	2-CN-фенил	Этил
1817	4	2-CN-фенил	н-Пропил
1818	4	2-CN-фенил	Изопропил
1819	4	2-CN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1820	4	2-CN-фенил	CF ₃
1821	4	2-CN-фенил	-CH ₂ CF ₃
1822	4	2-CN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1823	4	2-CN-фенил	Циклопропил
1824	4	2-CN-фенил	Циклобутил
1825	4	2-CN-фенил	Циклопентил
1826	4	2-CN-фенил	Циклогексил
1827	4	2-CN-фенил	3-Пиридил
1828	4	2-CN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1829	4	2-CN-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1830	4	2-CN-фенил	2-Фуранил
1831	4	3-F-фенил	Этил
1832	4	3-F-фенил	н-Пропил
1833	4	3-F-фенил	Изопропил
1834	4	3-F-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1835	4	3-F-фенил	CF ₃
1836	4	3-F-фенил	-CH ₂ CF ₃
1837	4	3-F-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1838	4	3-F-фенил	Циклопропил
1839	4	3-F-фенил	Циклобутил
1840	4	3-F-фенил	Циклопентил
1841	4	3-F-фенил	Циклогексил
1842	4	3-F-фенил	3-Пиридил
1843	4	3-F-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1844	4	3-F-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1845	4	3-F-фенил	2-Фуранил
1846	4	2-Cl-фенил	Этил
1847	4	2-Cl-фенил	н-Пропил
1848	4	2-Cl-фенил	Изопропил
1849	4	2-Cl-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1850	4	2-Cl-фенил	CF ₃
1851	4	2-Cl-фенил	-CH ₂ CF ₃

1852	4	2-Cl-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1853	4	2-Cl-фенил	Циклопропил
1854	4	2-Cl-фенил	Циклобутил
1855	4	2-Cl-фенил	Циклопентил
1856	4	2-Cl-фенил	Циклогексил
1857	4	2-Cl-фенил	3-Пиридил
1858	4	2-Cl-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1859	4	2-Cl-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1860	4	2-Cl-фенил	2-Фуранил
1861	4	4-Cl-фенил	Этил
1862	4	4-Cl-фенил	н-Пропил
1863	4	4-Cl-фенил	Изопропил
1864	4	4-Cl-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1865	4	4-Cl-фенил	CF ₃
1866	4	4-Cl-фенил	-CH ₂ CF ₃
1867	4	4-Cl-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1868	4	4-Cl-фенил	Циклопропил
1869	4	4-Cl-фенил	Циклобутил
1870	4	4-Cl-фенил	Циклопентил
1871	4	4-Cl-фенил	Циклогексил
1872	4	4-Cl-фенил	3-Пиридил
1873	4	4-Cl-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1874	4	4-Cl-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1875	4	4-Cl-фенил	2-Фуранил
1876	4	3-Br-фенил	Этил
1877	4	3-Br-фенил	н-Пропил
1878	4	3-Br-фенил	Изопропил
1879	4	3-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1880	4	3-Br-фенил	CF ₃
1881	4	3-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
1882	4	3-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1883	4	3-Br-фенил	Циклопропил
1884	4	3-Br-фенил	Циклобутил
1885	4	3-Br-фенил	Циклопентил
1886	4	3-Br-фенил	Циклогексил
1887	4	3-Br-фенил	3-Пиридил
1888	4	3-Br-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1889	4	3-Br-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1890	4	3-Br-фенил	2-Фуранил
1891	4	2-CF ₃ -фенил	Этил
1892	4	2-CF ₃ -фенил	н-Пропил
1893	4	2-CF ₃ -фенил	Изопропил
1894	4	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1895	4	2-CF ₃ -фенил	CF ₃
1896	4	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃

1897	4	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1898	4	2-CF ₃ -фенил	Циклопропил
1899	4	2-CF ₃ -фенил	Циклобутил
1900	4	2-CF ₃ -фенил	Циклопентил
1901	4	2-CF ₃ -фенил	Циклогексил
1902	4	2-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
1903	4	2-CF ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1904	4	2-CF ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1905	4	2-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
1906	4	4-CF ₃ -фенил	Этил
1907	4	4-CF ₃ -фенил	н-Пропил
1908	4	4-CF ₃ -фенил	Изопропил
1909	4	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1910	4	4-CF ₃ -фенил	CF ₃
1911	4	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
1912	4	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1913	4	4-CF ₃ -фенил	Циклопропил
1914	4	4-CF ₃ -фенил	Циклобутил
1915	4	4-CF ₃ -фенил	Циклопентил
1916	4	4-CF ₃ -фенил	Циклогексил
1917	4	4-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
1918	4	4-CF ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1919	4	4-CF ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1920	4	4-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
1921	4	3-iPr-фенил	Этил
1922	4	3-iPr-фенил	н-Пропил
1923	4	3-iPr-фенил	Изопропил
1924	4	3-iPr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1925	4	3-iPr-фенил	CF ₃
1926	4	3-iPr-фенил	-CH ₂ CF ₃
1927	4	3-iPr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1928	4	3-iPr-фенил	Циклопропил
1929	4	3-iPr-фенил	Циклобутил
1930	4	3-iPr-фенил	Циклопентил
1931	4	3-iPr-фенил	Циклогексил
1932	4	3-iPr-фенил	3-Пиридил
1933	4	3-iPr-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1934	4	3-iPr-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1935	4	3-iPr-фенил	2-Фуранил
1936	4	2-Морфолинофенил	Этил
1937	4	2-Морфолинофенил	н-Пропил
1938	4	2-Морфолинофенил	Изопропил
1939	4	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂

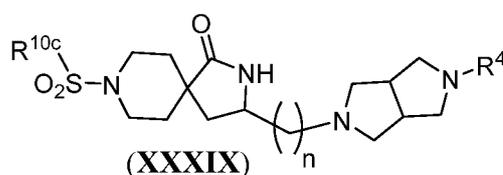
1940	4	2-Морфолинофенил	CF ₃
1941	4	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1942	4	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1943	4	2-Морфолинофенил	Циклопропил
1944	4	2-Морфолинофенил	Циклобутил
1945	4	2-Морфолинофенил	Циклопентил
1946	4	2-Морфолинофенил	Циклогексил
1947	4	2-Морфолинофенил	3-Пиридил
1948	4	2-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1949	4	2-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1950	4	2-Морфолинофенил	2-Фуранил
1951	4	4-Морфолинофенил	Этил
1952	4	4-Морфолинофенил	н-Пропил
1953	4	4-Морфолинофенил	Изопропил
1954	4	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1955	4	4-Морфолинофенил	CF ₃
1956	4	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1957	4	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1958	4	4-Морфолинофенил	Циклопропил
1959	4	4-Морфолинофенил	Циклобутил
1960	4	4-Морфолинофенил	Циклопентил
1961	4	4-Морфолинофенил	Циклогексил
1962	4	4-Морфолинофенил	3-Пиридил
1963	4	4-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1964	4	4-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1965	4	4-Морфолинофенил	2-Фуранил
1966	4	4-Метил-2-морфолинофенил	Этил
1967	4	4-Метил-2-морфолинофенил	н-Пропил
1968	4	4-Метил-2-морфолинофенил	Изопропил
1969	4	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1970	4	4-Метил-2-морфолинофенил	CF ₃
1971	4	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1972	4	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1973	4	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклопропил
1974	4	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклобутил
1975	4	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклопентил
1976	4	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклогексил
1977	4	4-Метил-2-морфолинофенил	3-Пиридил
1978	4	4-Метил-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1979	4	4-Метил-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1980	4	4-Метил-2-морфолинофенил	2-Фуранил
1981	1	Нафтилен-1-ил	Этил
1982	1	Нафтилен-1-ил	н-Пропил
1983	1	Нафтилен-1-ил	Изопропил
1984	1	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂

1985	1	Нафтилен-1-ил	CF ₃
1986	1	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CF ₃
1987	1	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1988	1	Нафтилен-1-ил	Циклопропил
1989	1	Нафтилен-1-ил	Циклобутил
1990	1	Нафтилен-1-ил	Циклопентил
1991	1	Нафтилен-1-ил	Циклогексил
1992	1	Нафтилен-1-ил	3-Пиридил
1993	1	Нафтилен-1-ил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1994	1	Нафтилен-1-ил	1Н-Имидазол-4-ил
1995	1	Нафтилен-1-ил	2-Фуранил
1996	1	Нафтилен-2-ил	Этил
1997	1	Нафтилен-2-ил	н-Пропил
1998	1	Нафтилен-2-ил	Изопропил
1999	1	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
2000	1	Нафтилен-2-ил	CF ₃
2001	1	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CF ₃
2002	1	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
2003	1	Нафтилен-2-ил	Циклопропил
2004	1	Нафтилен-2-ил	Циклобутил
2005	1	Нафтилен-2-ил	Циклопентил
2006	1	Нафтилен-2-ил	Циклогексил
2007	1	Нафтилен-2-ил	3-Пиридил
2008	1	Нафтилен-2-ил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
2009	1	Нафтилен-2-ил	1Н-Имидазол-4-ил
2010	1	Нафтилен-2-ил	2-Фуранил
2011	2	Нафтилен-1-ил	Этил
2012	2	Нафтилен-1-ил	н-Пропил
2013	2	Нафтилен-1-ил	Изопропил
2014	2	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
2015	2	Нафтилен-1-ил	CF ₃
2016	2	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CF ₃
2017	2	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
2018	2	Нафтилен-1-ил	Циклопропил
2019	2	Нафтилен-1-ил	Циклобутил
2020	2	Нафтилен-1-ил	Циклопентил
2021	2	Нафтилен-1-ил	Циклогексил
2022	2	Нафтилен-1-ил	3-Пиридил
2023	2	Нафтилен-1-ил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
2024	2	Нафтилен-1-ил	1Н-Имидазол-4-ил
2025	2	Нафтилен-1-ил	2-Фуранил
2026	2	Нафтилен-2-ил	Этил
2027	2	Нафтилен-2-ил	н-Пропил
2028	2	Нафтилен-2-ил	Изопропил
2029	2	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
2030	2	Нафтилен-2-ил	CF ₃

2031	2	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CF ₃
2032	2	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
2033	2	Нафтилен-2-ил	Циклопропил
2034	2	Нафтилен-2-ил	Циклобутил
2035	2	Нафтилен-2-ил	Циклопентил
2036	2	Нафтилен-2-ил	Циклогексил
2037	2	Нафтилен-2-ил	3-Пиридил
2038	2	Нафтилен-2-ил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
2039	2	Нафтилен-2-ил	1Н-Имидазол-4-ил
2040	2	Нафтилен-2-ил	2-Фуранил
2041	3	Нафтилен-1-ил	Этил
2042	3	Нафтилен-1-ил	н-Пропил
2043	3	Нафтилен-1-ил	Изопропил
2044	3	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
2045	3	Нафтилен-1-ил	CF ₃
2046	3	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CF ₃
2047	3	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
2048	3	Нафтилен-1-ил	Циклопропил
2049	3	Нафтилен-1-ил	Циклобутил
2050	3	Нафтилен-1-ил	Циклопентил
2051	3	Нафтилен-1-ил	Циклогексил
2052	3	Нафтилен-1-ил	3-Пиридил
2053	3	Нафтилен-1-ил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
2054	3	Нафтилен-1-ил	1Н-Имидазол-4-ил
2055	3	Нафтилен-1-ил	2-Фуранил
2056	3	Нафтилен-2-ил	Этил
2057	3	Нафтилен-2-ил	н-Пропил
2058	3	Нафтилен-2-ил	Изопропил
2059	3	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
2060	3	Нафтилен-2-ил	CF ₃
2061	3	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CF ₃
2062	3	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
2063	3	Нафтилен-2-ил	Циклопропил
2064	3	Нафтилен-2-ил	Циклобутил
2065	3	Нафтилен-2-ил	Циклопентил
2066	3	Нафтилен-2-ил	Циклогексил
2067	3	Нафтилен-2-ил	3-Пиридил
2068	3	Нафтилен-2-ил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
2069	3	Нафтилен-2-ил	1Н-Имидазол-4-ил
2070	3	Нафтилен-2-ил	2-Фуранил
2071	4	Нафтилен-1-ил	Этил
2072	4	Нафтилен-1-ил	н-Пропил
2073	4	Нафтилен-1-ил	Изопропил
2074	4	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
2075	4	Нафтилен-1-ил	CF ₃
2076	4	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CF ₃

2077	4	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
2078	4	Нафтилен-1-ил	Циклопропил
2079	4	Нафтилен-1-ил	Циклобутил
2080	4	Нафтилен-1-ил	Циклопентил
2081	4	Нафтилен-1-ил	Циклогексил
2082	4	Нафтилен-1-ил	3-Пиридил
2083	4	Нафтилен-1-ил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
2084	4	Нафтилен-1-ил	1Н-Имидазол-4-ил
2085	4	Нафтилен-1-ил	2-Фуранил
2086	4	Нафтилен-2-ил	Этил
2087	4	Нафтилен-2-ил	н-Пропил
2088	4	Нафтилен-2-ил	Изопропил
2089	4	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
2090	4	Нафтилен-2-ил	CF ₃
2091	4	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CF ₃
2092	4	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
2093	4	Нафтилен-2-ил	Циклопропил
2094	4	Нафтилен-2-ил	Циклобутил
2095	4	Нафтилен-2-ил	Циклопентил
2096	4	Нафтилен-2-ил	Циклогексил
2097	4	Нафтилен-2-ил	3-Пиридил
2098	4	Нафтилен-2-ил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
2099	4	Нафтилен-2-ил	1Н-Имидазол-4-ил
2100	4	Нафтилен-2-ил	2-Фуранил

[01040] Иллюстративные варианты осуществления включают соединения, характеризующиеся формулой (XXXIX),



или их фармацевтически приемлемую солевую форму, как определено в данном документе ниже в таблице 32.

Таблица 32

Запись	n	R ⁴	R ^{10c}
1	1	4-CH ₃ -фенил	Этил
2	1	4-CH ₃ -фенил	н-Пропил
3	1	4-CH ₃ -фенил	Изопропил
4	1	4-CH ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
5	1	4-CH ₃ -фенил	CF ₃

6	1	4-CH ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
7	1	4-CH ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
8	1	4-CH ₃ -фенил	Циклопропил
9	1	4-CH ₃ -фенил	Циклобутил
10	1	4-CH ₃ -фенил	Циклопентил
11	1	4-CH ₃ -фенил	Циклогексил
12	1	4-CH ₃ -фенил	3-Пиридил
13	1	4-CH ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
14	1	4-CH ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
15	1	4-CH ₃ -фенил	2-Фуранил
16	1	3-CH ₃ -фенил	Этил
17	1	3-CH ₃ -фенил	н-Пропил
18	1	3-CH ₃ -фенил	Изопропил
19	1	3-CH ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
20	1	3-CH ₃ -фенил	CF ₃
21	1	3-CH ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
22	1	3-CH ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
23	1	3-CH ₃ -фенил	Циклопропил
24	1	3-CH ₃ -фенил	Циклобутил
25	1	3-CH ₃ -фенил	Циклопентил
26	1	3-CH ₃ -фенил	Циклогексил
27	1	3-CH ₃ -фенил	3-Пиридил
28	1	3-CH ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
29	1	3-CH ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
30	1	3-CH ₃ -фенил	2-Фуранил
31	1	3-ОН-фенил	Этил
32	1	3-ОН-фенил	н-Пропил
33	1	3-ОН-фенил	Изопропил
34	1	3-ОН-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
35	1	3-ОН-фенил	CF ₃
36	1	3-ОН-фенил	-CH ₂ CF ₃
37	1	3-ОН-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
38	1	3-ОН-фенил	Циклопропил
39	1	3-ОН-фенил	Циклобутил
40	1	3-ОН-фенил	Циклопентил
41	1	3-ОН-фенил	Циклогексил
42	1	3-ОН-фенил	3-Пиридил
43	1	3-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
44	1	3-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
45	1	3-ОН-фенил	2-Фуранил
46	1	4-ОМе-фенил	Этил
47	1	4-ОМе-фенил	н-Пропил
48	1	4-ОМе-фенил	Изопропил

49	1	4-ОМе-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
50	1	4-ОМе-фенил	CF ₃
51	1	4-ОМе-фенил	-CH ₂ CF ₃
52	1	4-ОМе-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
53	1	4-ОМе-фенил	Циклопропил
54	1	4-ОМе-фенил	Циклобутил
55	1	4-ОМе-фенил	Циклопентил
56	1	4-ОМе-фенил	Циклогексил
57	1	4-ОМе-фенил	3-Пиридил
58	1	4-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
59	1	4-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
60	1	4-ОМе-фенил	2-Фуранил
61	1	2-ОМе-фенил	Этил
62	1	2-ОМе-фенил	н-Пропил
63	1	2-ОМе-фенил	Изопропил
64	1	2-ОМе-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
65	1	2-ОМе-фенил	CF ₃
66	1	2-ОМе-фенил	-CH ₂ CF ₃
67	1	2-ОМе-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
68	1	2-ОМе-фенил	Циклопропил
69	1	2-ОМе-фенил	Циклобутил
70	1	2-ОМе-фенил	Циклопентил
71	1	2-ОМе-фенил	Циклогексил
72	1	2-ОМе-фенил	3-Пиридил
73	1	2-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
74	1	2-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
75	1	2-ОМе-фенил	2-Фуранил
76	1	3-CN-фенил	Этил
77	1	3-CN-фенил	н-Пропил
78	1	3-CN-фенил	Изопропил
79	1	3-CN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
80	1	3-CN-фенил	CF ₃
81	1	3-CN-фенил	-CH ₂ CF ₃
82	1	3-CN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
83	1	3-CN-фенил	Циклопропил
84	1	3-CN-фенил	Циклобутил
85	1	3-CN-фенил	Циклопентил
86	1	3-CN-фенил	Циклогексил
87	1	3-CN-фенил	3-Пиридил
88	1	3-CN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
89	1	3-CN-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
90	1	3-CN-фенил	2-Фуранил
91	1	2-F-фенил	Этил
92	1	2-F-фенил	н-Пропил
93	1	2-F-фенил	Изопропил

94	1	2-F-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
95	1	2-F-фенил	CF ₃
96	1	2-F-фенил	-CH ₂ CF ₃
97	1	2-F-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
98	1	2-F-фенил	Циклопропил
99	1	2-F-фенил	Циклобутил
100	1	2-F-фенил	Циклопентил
101	1	2-F-фенил	Циклогексил
102	1	2-F-фенил	3-Пиридил
103	1	2-F-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
104	1	2-F-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
105	1	2-F-фенил	2-Фуранил
106	1	4-F-фенил	Этил
107	1	4-F-фенил	н-Пропил
108	1	4-F-фенил	Изопропил
109	1	4-F-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
110	1	4-F-фенил	CF ₃
111	1	4-F-фенил	-CH ₂ CF ₃
112	1	4-F-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
113	1	4-F-фенил	Циклопропил
114	1	4-F-фенил	Циклобутил
115	1	4-F-фенил	Циклопентил
116	1	4-F-фенил	Циклогексил
117	1	4-F-фенил	3-Пиридил
118	1	4-F-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
119	1	4-F-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
120	1	4-F-фенил	2-Фуранил
121	1	3-Cl-фенил	Этил
122	1	3-Cl-фенил	н-Пропил
123	1	3-Cl-фенил	Изопропил
124	1	3-Cl-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
125	1	3-Cl-фенил	CF ₃
126	1	3-Cl-фенил	-CH ₂ CF ₃
127	1	3-Cl-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
128	1	3-Cl-фенил	Циклопропил
129	1	3-Cl-фенил	Циклобутил
130	1	3-Cl-фенил	Циклопентил
131	1	3-Cl-фенил	Циклогексил
132	1	3-Cl-фенил	3-Пиридил
133	1	3-Cl-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
134	1	3-Cl-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
135	1	3-Cl-фенил	2-Фуранил
136	1	2-Br-фенил	Этил
137	1	2-Br-фенил	н-Пропил
138	1	2-Br-фенил	Изопропил

139	1	2-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
140	1	2-Br-фенил	CF ₃
141	1	2-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
142	1	2-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
143	1	2-Br-фенил	Циклопропил
144	1	2-Br-фенил	Циклобутил
145	1	2-Br-фенил	Циклопентил
146	1	2-Br-фенил	Циклогексил
147	1	2-Br-фенил	3-Пиридил
148	1	2-Br-фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил
149	1	2-Br-фенил	1H-Имидазол-4-ил
150	1	2-Br-фенил	2-Фуранил
151	1	4-Br-фенил	Этил
152	1	4-Br-фенил	n-Пропил
153	1	4-Br-фенил	Изопропил
154	1	4-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
155	1	4-Br-фенил	CF ₃
156	1	4-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
157	1	4-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
158	1	4-Br-фенил	Циклопропил
159	1	4-Br-фенил	Циклобутил
160	1	4-Br-фенил	Циклопентил
161	1	4-Br-фенил	Циклогексил
162	1	4-Br-фенил	3-Пиридил
163	1	4-Br-фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил
164	1	4-Br-фенил	1H-Имидазол-4-ил
165	1	4-Br-фенил	2-Фуранил
166	1	3-CF ₃ -фенил	Этил
167	1	3-CF ₃ -фенил	n-Пропил
168	1	3-CF ₃ -фенил	Изопропил
169	1	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
170	1	3-CF ₃ -фенил	CF ₃
171	1	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
172	1	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
173	1	3-CF ₃ -фенил	Циклопропил
174	1	3-CF ₃ -фенил	Циклобутил
175	1	3-CF ₃ -фенил	Циклопентил
176	1	3-CF ₃ -фенил	Циклогексил
177	1	3-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
178	1	3-CF ₃ -фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил
179	1	3-CF ₃ -фенил	1H-Имидазол-4-ил
180	1	3-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
181	1	2-iPr-фенил	Этил
182	1	2-iPr-фенил	n-Пропил

183	1	2-iPr-фенил	Изопропил
184	1	2-iPr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
185	1	2-iPr-фенил	CF ₃
186	1	2-iPr-фенил	-CH ₂ CF ₃
187	1	2-iPr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
188	1	2-iPr-фенил	Циклопропил
189	1	2-iPr-фенил	Циклобутил
190	1	2-iPr-фенил	Циклопентил
191	1	2-iPr-фенил	Циклогексил
192	1	2-iPr-фенил	3-Пиридил
193	1	2-iPr-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
194	1	2-iPr-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
195	1	2-iPr-фенил	2-Фуранил
196	1	4-iPr-фенил	Этил
197	1	4-iPr-фенил	н-Пропил
198	1	4-iPr-фенил	Изопропил
199	1	4-iPr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
200	1	4-iPr-фенил	CF ₃
201	1	4-iPr-фенил	-CH ₂ CF ₃
202	1	4-iPr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
203	1	4-iPr-фенил	Циклопропил
204	1	4-iPr-фенил	Циклобутил
205	1	4-iPr-фенил	Циклопентил
206	1	4-iPr-фенил	Циклогексил
207	1	4-iPr-фенил	3-Пиридил
208	1	4-iPr-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
209	1	4-iPr-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
210	1	4-iPr-фенил	2-Фуранил
211	1	3-Морфолинофенил	Этил
212	1	3-Морфолинофенил	н-Пропил
213	1	3-Морфолинофенил	Изопропил
214	1	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
215	1	3-Морфолинофенил	CF ₃
216	1	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
217	1	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
218	1	3-Морфолинофенил	Циклопропил
219	1	3-Морфолинофенил	Циклобутил
220	1	3-Морфолинофенил	Циклопентил
221	1	3-Морфолинофенил	Циклогексил
222	1	3-Морфолинофенил	3-Пиридил
223	1	3-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
224	1	3-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
225	1	3-Морфолинофенил	2-Фуранил
226	1	4-Циано-2-морфолинофенил	Этил
227	1	4-Циано-2-морфолинофенил	н-Пропил

228	1	4-Циано-2-морфолинофенил	Изопропил
229	1	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
230	1	4-Циано-2-морфолинофенил	CF ₃
231	1	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
232	1	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
233	1	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклопропил
234	1	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклобутил
235	1	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклопентил
236	1	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклогексил
237	1	4-Циано-2-морфолинофенил	3-Пиридил
238	1	4-Циано-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
239	1	4-Циано-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
240	1	4-Циано-2-морфолинофенил	2-Фуранил
241	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Этил
242	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	н-Пропил
243	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Изопропил
244	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
245	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	CF ₃
246	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
247	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
248	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклопропил
249	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклобутил
250	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклопентил
251	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклогексил
252	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	3-Пиридил
253	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
254	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
255	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	2-Фуранил
256	1	2-СН ₃ -фенил	Этил
257	1	2-СН ₃ -фенил	н-Пропил
258	1	2-СН ₃ -фенил	Изопропил

259	1	2-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
260	1	2-СН ₃ -фенил	СF ₃
261	1	2-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СF ₃
262	1	2-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
263	1	2-СН ₃ -фенил	Циклопропил
264	1	2-СН ₃ -фенил	Циклобутил
265	1	2-СН ₃ -фенил	Циклопентил
266	1	2-СН ₃ -фенил	Циклогексил
267	1	2-СН ₃ -фенил	3-Пиридил
268	1	2-СН ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
269	1	2-СН ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
270	1	2-СН ₃ -фенил	2-Фуранил
271	1	4-ОН-фенил	Этил
272	1	4-ОН-фенил	н-Пропил
273	1	4-ОН-фенил	Изопропил
274	1	4-ОН-фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
275	1	4-ОН-фенил	СF ₃
276	1	4-ОН-фенил	-СН ₂ СF ₃
277	1	4-ОН-фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
278	1	4-ОН-фенил	Циклопропил
279	1	4-ОН-фенил	Циклобутил
280	1	4-ОН-фенил	Циклопентил
281	1	4-ОН-фенил	Циклогексил
282	1	4-ОН-фенил	3-Пиридил
283	1	4-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
284	1	4-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
285	1	4-ОН-фенил	2-Фуранил
286	1	2-ОН-фенил	Этил
287	1	2-ОН-фенил	н-Пропил
288	1	2-ОН-фенил	Изопропил
289	1	2-ОН-фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
290	1	2-ОН-фенил	СF ₃
291	1	2-ОН-фенил	-СН ₂ СF ₃
292	1	2-ОН-фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
293	1	2-ОН-фенил	Циклопропил
294	1	2-ОН-фенил	Циклобутил
295	1	2-ОН-фенил	Циклопентил
296	1	2-ОН-фенил	Циклогексил
297	1	2-ОН-фенил	3-Пиридил
298	1	2-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
299	1	2-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
300	1	2-ОН-фенил	2-Фуранил
301	1	3-ОМе-фенил	Этил
302	1	3-ОМе-фенил	н-Пропил

303	1	3-ОМе-фенил	Изопропил
304	1	3-ОМе-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
305	1	3-ОМе-фенил	CF ₃
306	1	3-ОМе-фенил	-CH ₂ CF ₃
307	1	3-ОМе-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
308	1	3-ОМе-фенил	Циклопропил
309	1	3-ОМе-фенил	Циклобутил
310	1	3-ОМе-фенил	Циклопентил
311	1	3-ОМе-фенил	Циклогексил
312	1	3-ОМе-фенил	3-Пиридил
313	1	3-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
314	1	3-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
315	1	3-ОМе-фенил	2-Фуранил
316	1	4-CN-фенил	Этил
317	1	4-CN-фенил	н-Пропил
318	1	4-CN-фенил	Изопропил
319	1	4-CN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
320	1	4-CN-фенил	CF ₃
321	1	4-CN-фенил	-CH ₂ CF ₃
322	1	4-CN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
323	1	4-CN-фенил	Циклопропил
324	1	4-CN-фенил	Циклобутил
325	1	4-CN-фенил	Циклопентил
326	1	4-CN-фенил	Циклогексил
327	1	4-CN-фенил	3-Пиридил
328	1	4-CN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
329	1	4-CN-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
330	1	4-CN-фенил	2-Фуранил
331	1	2-CN-фенил	Этил
332	1	2-CN-фенил	н-Пропил
333	1	2-CN-фенил	Изопропил
334	1	2-CN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
335	1	2-CN-фенил	CF ₃
336	1	2-CN-фенил	-CH ₂ CF ₃
337	1	2-CN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
338	1	2-CN-фенил	Циклопропил
339	1	2-CN-фенил	Циклобутил
340	1	2-CN-фенил	Циклопентил
341	1	2-CN-фенил	Циклогексил
342	1	2-CN-фенил	3-Пиридил
343	1	2-CN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
344	1	2-CN-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
345	1	2-CN-фенил	2-Фуранил
346	1	3-F-фенил	Этил
347	1	3-F-фенил	н-Пропил

348	1	3-F-фенил	Изопропил
349	1	3-F-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
350	1	3-F-фенил	CF ₃
351	1	3-F-фенил	-CH ₂ CF ₃
352	1	3-F-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
353	1	3-F-фенил	Циклопропил
354	1	3-F-фенил	Циклобутил
355	1	3-F-фенил	Циклопентил
356	1	3-F-фенил	Циклогексил
357	1	3-F-фенил	3-Пиридил
358	1	3-F-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
359	1	3-F-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
360	1	3-F-фенил	2-Фуранил
361	1	2-Cl-фенил	Этил
362	1	2-Cl-фенил	н-Пропил
363	1	2-Cl-фенил	Изопропил
364	1	2-Cl-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
365	1	2-Cl-фенил	CF ₃
366	1	2-Cl-фенил	-CH ₂ CF ₃
367	1	2-Cl-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
368	1	2-Cl-фенил	Циклопропил
369	1	2-Cl-фенил	Циклобутил
370	1	2-Cl-фенил	Циклопентил
371	1	2-Cl-фенил	Циклогексил
372	1	2-Cl-фенил	3-Пиридил
373	1	2-Cl-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
374	1	2-Cl-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
375	1	2-Cl-фенил	2-Фуранил
376	1	4-Cl-фенил	Этил
377	1	4-Cl-фенил	н-Пропил
378	1	4-Cl-фенил	Изопропил
379	1	4-Cl-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
380	1	4-Cl-фенил	CF ₃
381	1	4-Cl-фенил	-CH ₂ CF ₃
382	1	4-Cl-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
383	1	4-Cl-фенил	Циклопропил
384	1	4-Cl-фенил	Циклобутил
385	1	4-Cl-фенил	Циклопентил
386	1	4-Cl-фенил	Циклогексил
387	1	4-Cl-фенил	3-Пиридил
388	1	4-Cl-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
389	1	4-Cl-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
390	1	4-Cl-фенил	2-Фуранил
391	1	3-Br-фенил	Этил
392	1	3-Br-фенил	н-Пропил

393	1	3-Br-фенил	Изопропил
394	1	3-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
395	1	3-Br-фенил	CF ₃
396	1	3-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
397	1	3-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
398	1	3-Br-фенил	Циклопропил
399	1	3-Br-фенил	Циклобутил
400	1	3-Br-фенил	Циклопентил
401	1	3-Br-фенил	Циклогексил
402	1	3-Br-фенил	3-Пиридил
403	1	3-Br-фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил
404	1	3-Br-фенил	1H-Имидазол-4-ил
405	1	3-Br-фенил	2-Фуранил
406	1	2-CF ₃ -фенил	Этил
407	1	2-CF ₃ -фенил	n-Пропил
408	1	2-CF ₃ -фенил	Изопропил
409	1	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
410	1	2-CF ₃ -фенил	CF ₃
411	1	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
412	1	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
413	1	2-CF ₃ -фенил	Циклопропил
414	1	2-CF ₃ -фенил	Циклобутил
415	1	2-CF ₃ -фенил	Циклопентил
416	1	2-CF ₃ -фенил	Циклогексил
417	1	2-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
418	1	2-CF ₃ -фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил
419	1	2-CF ₃ -фенил	1H-Имидазол-4-ил
420	1	2-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
421	1	4-CF ₃ -фенил	Этил
422	1	4-CF ₃ -фенил	n-Пропил
423	1	4-CF ₃ -фенил	Изопропил
424	1	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
425	1	4-CF ₃ -фенил	CF ₃
426	1	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
427	1	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
428	1	4-CF ₃ -фенил	Циклопропил
429	1	4-CF ₃ -фенил	Циклобутил
430	1	4-CF ₃ -фенил	Циклопентил
431	1	4-CF ₃ -фенил	Циклогексил
432	1	4-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
433	1	4-CF ₃ -фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил
434	1	4-CF ₃ -фенил	1H-Имидазол-4-ил
435	1	4-CF ₃ -фенил	2-Фуранил

436	1	3-iPr-фенил	Этил
437	1	3-iPr-фенил	н-Пропил
438	1	3-iPr-фенил	Изопропил
439	1	3-iPr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
440	1	3-iPr-фенил	CF ₃
441	1	3-iPr-фенил	-CH ₂ CF ₃
442	1	3-iPr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
443	1	3-iPr-фенил	Циклопропил
444	1	3-iPr-фенил	Циклобутил
445	1	3-iPr-фенил	Циклопентил
446	1	3-iPr-фенил	Циклогексил
447	1	3-iPr-фенил	3-Пиридил
448	1	3-iPr-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
449	1	3-iPr-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
450	1	3-iPr-фенил	2-Фуранил
451	1	2-Морфолинофенил	Этил
452	1	2-Морфолинофенил	н-Пропил
453	1	2-Морфолинофенил	Изопропил
454	1	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
455	1	2-Морфолинофенил	CF ₃
456	1	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
457	1	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
458	1	2-Морфолинофенил	Циклопропил
459	1	2-Морфолинофенил	Циклобутил
460	1	2-Морфолинофенил	Циклопентил
461	1	2-Морфолинофенил	Циклогексил
462	1	2-Морфолинофенил	3-Пиридил
463	1	2-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
464	1	2-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
465	1	2-Морфолинофенил	2-Фуранил
466	1	4-Морфолинофенил	Этил
467	1	4-Морфолинофенил	н-Пропил
468	1	4-Морфолинофенил	Изопропил
469	1	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
470	1	4-Морфолинофенил	CF ₃
471	1	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
472	1	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
473	1	4-Морфолинофенил	Циклопропил
474	1	4-Морфолинофенил	Циклобутил
475	1	4-Морфолинофенил	Циклопентил
476	1	4-Морфолинофенил	Циклогексил
477	1	4-Морфолинофенил	3-Пиридил
478	1	4-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
479	1	4-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
480	1	4-Морфолинофенил	2-Фуранил

481	1	4-Метил-2-морфолинофенил	Этил
482	1	4-Метил-2-морфолинофенил	н-Пропил
483	1	4-Метил-2-морфолинофенил	Изопропил
484	1	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
485	1	4-Метил-2-морфолинофенил	CF ₃
486	1	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
487	1	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
488	1	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклопропил
489	1	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклобутил
490	1	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклопентил
491	1	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклогексил
492	1	4-Метил-2-морфолинофенил	3-Пиридил
493	1	4-Метил-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
494	1	4-Метил-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
495	1	4-Метил-2-морфолинофенил	2-Фуранил
496	2	4-CH ₃ -фенил	Этил
497	2	4-CH ₃ -фенил	н-Пропил
498	2	4-CH ₃ -фенил	Изопропил
499	2	4-CH ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
500	2	4-CH ₃ -фенил	CF ₃
501	2	4-CH ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
502	2	4-CH ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
503	2	4-CH ₃ -фенил	Циклопропил
504	2	4-CH ₃ -фенил	Циклобутил
505	2	4-CH ₃ -фенил	Циклопентил
506	2	4-CH ₃ -фенил	Циклогексил
507	2	4-CH ₃ -фенил	3-Пиридил
508	2	4-CH ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
509	2	4-CH ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
510	2	4-CH ₃ -фенил	2-Фуранил
511	2	3-CH ₃ -фенил	Этил
512	2	3-CH ₃ -фенил	н-Пропил
513	2	3-CH ₃ -фенил	Изопропил
514	2	3-CH ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
515	2	3-CH ₃ -фенил	CF ₃
516	2	3-CH ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
517	2	3-CH ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
518	2	3-CH ₃ -фенил	Циклопропил
519	2	3-CH ₃ -фенил	Циклобутил
520	2	3-CH ₃ -фенил	Циклопентил
521	2	3-CH ₃ -фенил	Циклогексил
522	2	3-CH ₃ -фенил	3-Пиридил
523	2	3-CH ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил

524	2	3-СН ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
525	2	3-СН ₃ -фенил	2-Фуранил
526	2	3-ОН-фенил	Этил
527	2	3-ОН-фенил	н-Пропил
528	2	3-ОН-фенил	Изопропил
529	2	3-ОН-фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
530	2	3-ОН-фенил	СF ₃
531	2	3-ОН-фенил	-СН ₂ СF ₃
532	2	3-ОН-фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
533	2	3-ОН-фенил	Циклопропил
534	2	3-ОН-фенил	Циклобутил
535	2	3-ОН-фенил	Циклопентил
536	2	3-ОН-фенил	Циклогексил
537	2	3-ОН-фенил	3-Пиридил
538	2	3-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
539	2	3-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
540	2	3-ОН-фенил	2-Фуранил
541	2	4-ОМе-фенил	Этил
542	2	4-ОМе-фенил	н-Пропил
543	2	4-ОМе-фенил	Изопропил
544	2	4-ОМе-фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
545	2	4-ОМе-фенил	СF ₃
546	2	4-ОМе-фенил	-СН ₂ СF ₃
547	2	4-ОМе-фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
548	2	4-ОМе-фенил	Циклопропил
549	2	4-ОМе-фенил	Циклобутил
550	2	4-ОМе-фенил	Циклопентил
551	2	4-ОМе-фенил	Циклогексил
552	2	4-ОМе-фенил	3-Пиридил
553	2	4-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
554	2	4-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
555	2	4-ОМе-фенил	2-Фуранил
556	2	2-ОМе-фенил	Этил
557	2	2-ОМе-фенил	н-Пропил
558	2	2-ОМе-фенил	Изопропил
559	2	2-ОМе-фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
560	2	2-ОМе-фенил	СF ₃
561	2	2-ОМе-фенил	-СН ₂ СF ₃
562	2	2-ОМе-фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
563	2	2-ОМе-фенил	Циклопропил
564	2	2-ОМе-фенил	Циклобутил
565	2	2-ОМе-фенил	Циклопентил
566	2	2-ОМе-фенил	Циклогексил
567	2	2-ОМе-фенил	3-Пиридил
568	2	2-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил

569	2	2-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
570	2	2-ОМе-фенил	2-Фуранил
571	2	3-CN-фенил	Этил
572	2	3-CN-фенил	н-Пропил
573	2	3-CN-фенил	Изопропил
574	2	3-CN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
575	2	3-CN-фенил	CF ₃
576	2	3-CN-фенил	-CH ₂ CF ₃
577	2	3-CN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
578	2	3-CN-фенил	Циклопропил
579	2	3-CN-фенил	Циклобутил
580	2	3-CN-фенил	Циклопентил
581	2	3-CN-фенил	Циклогексил
582	2	3-CN-фенил	3-Пиридил
583	2	3-CN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
584	2	3-CN-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
585	2	3-CN-фенил	2-Фуранил
586	2	2-F-фенил	Этил
587	2	2-F-фенил	н-Пропил
588	2	2-F-фенил	Изопропил
589	2	2-F-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
590	2	2-F-фенил	CF ₃
591	2	2-F-фенил	-CH ₂ CF ₃
592	2	2-F-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
593	2	2-F-фенил	Циклопропил
594	2	2-F-фенил	Циклобутил
595	2	2-F-фенил	Циклопентил
596	2	2-F-фенил	Циклогексил
597	2	2-F-фенил	3-Пиридил
598	2	2-F-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
599	2	2-F-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
600	2	2-F-фенил	2-Фуранил
601	2	4-F-Фенил	Этил
602	2	4-F-Фенил	н-Пропил
603	2	4-F-Фенил	Изопропил
604	2	4-F-Фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
605	2	4-F-Фенил	CF ₃
606	2	4-F-Фенил	-CH ₂ CF ₃
607	2	4-F-Фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
608	2	4-F-Фенил	Циклопропил
609	2	4-F-Фенил	Циклобутил
610	2	4-F-Фенил	Циклопентил
611	2	4-F-Фенил	Циклогексил
612	2	4-F-Фенил	3-Пиридил
613	2	4-F-Фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил

614	2	4-F-Фенил	1H-Имидазол-4-ил
615	2	4-F-Фенил	2-Фуранил
616	2	3-Cl-Фенил	Этил
617	2	3-Cl-Фенил	n-Пропил
618	2	3-Cl-Фенил	Изопропил
619	2	3-Cl-Фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
620	2	3-Cl-Фенил	CF ₃
621	2	3-Cl-Фенил	-CH ₂ CF ₃
622	2	3-Cl-Фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
623	2	3-Cl-Фенил	Циклопропил
624	2	3-Cl-Фенил	Циклобутил
625	2	3-Cl-Фенил	Циклопентил
626	2	3-Cl-Фенил	Циклогексил
627	2	3-Cl-Фенил	3-Пиридил
628	2	3-Cl-Фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил
629	2	3-Cl-Фенил	1H-Имидазол-4-ил
630	2	3-Cl-Фенил	2-Фуранил
631	2	2-Br-фенил	Этил
632	2	2-Br-фенил	n-Пропил
633	2	2-Br-фенил	Изопропил
634	2	2-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
635	2	2-Br-фенил	CF ₃
636	2	2-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
637	2	2-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
638	2	2-Br-фенил	Циклопропил
639	2	2-Br-фенил	Циклобутил
640	2	2-Br-фенил	Циклопентил
641	2	2-Br-фенил	Циклогексил
642	2	2-Br-фенил	3-Пиридил
643	2	2-Br-фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил
644	2	2-Br-фенил	1H-Имидазол-4-ил
645	2	2-Br-фенил	2-Фуранил
646	2	4-Br-фенил	Этил
647	2	4-Br-фенил	n-Пропил
648	2	4-Br-фенил	Изопропил
649	2	4-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
650	2	4-Br-фенил	CF ₃
651	2	4-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
652	2	4-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
653	2	4-Br-фенил	Циклопропил
654	2	4-Br-фенил	Циклобутил
655	2	4-Br-фенил	Циклопентил
656	2	4-Br-фенил	Циклогексил
657	2	4-Br-фенил	3-Пиридил
658	2	4-Br-фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил

659	2	4-Br-фенил	1H-Имидазол-4-ил
660	2	4-Br-фенил	2-Фуранил
661	2	3-CF ₃ -фенил	Этил
662	2	3-CF ₃ -фенил	n-Пропил
663	2	3-CF ₃ -фенил	Изопропил
664	2	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
665	2	3-CF ₃ -фенил	CF ₃
666	2	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
667	2	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
668	2	3-CF ₃ -фенил	Циклопропил
669	2	3-CF ₃ -фенил	Циклобутил
670	2	3-CF ₃ -фенил	Циклопентил
671	2	3-CF ₃ -фенил	Циклогексил
672	2	3-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
673	2	3-CF ₃ -фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил
674	2	3-CF ₃ -фенил	1H-Имидазол-4-ил
675	2	3-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
676	2	2-iPr-фенил	Этил
677	2	2-iPr-фенил	n-Пропил
678	2	2-iPr-фенил	Изопропил
679	2	2-iPr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
680	2	2-iPr-фенил	CF ₃
681	2	2-iPr-фенил	-CH ₂ CF ₃
682	2	2-iPr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
683	2	2-iPr-фенил	Циклопропил
684	2	2-iPr-фенил	Циклобутил
685	2	2-iPr-фенил	Циклопентил
686	2	2-iPr-фенил	Циклогексил
687	2	2-iPr-фенил	3-Пиридил
688	2	2-iPr-фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил
689	2	2-iPr-фенил	1H-Имидазол-4-ил
690	2	2-iPr-фенил	2-Фуранил
691	2	4-iPr-фенил	Этил
692	2	4-iPr-фенил	n-Пропил
693	2	4-iPr-фенил	Изопропил
694	2	4-iPr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
695	2	4-iPr-фенил	CF ₃
696	2	4-iPr-фенил	-CH ₂ CF ₃
697	2	4-iPr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
698	2	4-iPr-фенил	Циклопропил
699	2	4-iPr-фенил	Циклобутил
700	2	4-iPr-фенил	Циклопентил
701	2	4-iPr-фенил	Циклогексил
702	2	4-iPr-фенил	3-Пиридил

703	2	4-iPr-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
704	2	4-iPr-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
705	2	4-iPr-фенил	2-Фуранил
706	2	3-Морфолинофенил	Этил
707	2	3-Морфолинофенил	н-Пропил
708	2	3-Морфолинофенил	Изопропил
709	2	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
710	2	3-Морфолинофенил	CF ₃
711	2	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
712	2	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
713	2	3-Морфолинофенил	Циклопропил
714	2	3-Морфолинофенил	Циклобутил
715	2	3-Морфолинофенил	Циклопентил
716	2	3-Морфолинофенил	Циклогексил
717	2	3-Морфолинофенил	3-Пиридил
718	2	3-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
719	2	3-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
720	2	3-Морфолинофенил	2-Фуранил
721	2	4-Циано-2-морфолинофенил	Этил
722	2	4-Циано-2-морфолинофенил	н-Пропил
723	2	4-Циано-2-морфолинофенил	Изопропил
724	2	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
725	2	4-Циано-2-морфолинофенил	CF ₃
726	2	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
727	2	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
728	2	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклопропил
729	2	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклобутил
730	2	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклопентил
731	2	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклогексил
732	2	4-Циано-2-морфолинофенил	3-Пиридил
733	2	4-Циано-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
734	2	4-Циано-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
735	2	4-Циано-2-морфолинофенил	2-Фуранил
736	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Этил
737	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	н-Пропил
738	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Изопропил
739	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
740	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	CF ₃
741	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃

742	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
743	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклопропил
744	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклобутил
745	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклопентил
746	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклогексил
747	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	3-Пиридил
748	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
749	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
750	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	2-Фуранил
751	2	2-СН ₃ -фенил	Этил
752	2	2-СН ₃ -фенил	н-Пропил
753	2	2-СН ₃ -фенил	Изопропил
754	2	2-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
755	2	2-СН ₃ -фенил	СF ₃
756	2	2-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СF ₃
757	2	2-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
758	2	2-СН ₃ -фенил	Циклопропил
759	2	2-СН ₃ -фенил	Циклобутил
760	2	2-СН ₃ -фенил	Циклопентил
761	2	2-СН ₃ -фенил	Циклогексил
762	2	2-СН ₃ -фенил	3-Пиридил
763	2	2-СН ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
764	2	2-СН ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
765	2	2-СН ₃ -фенил	2-Фуранил
766	2	4-ОН-фенил	Этил
767	2	4-ОН-фенил	н-Пропил
768	2	4-ОН-фенил	Изопропил
769	2	4-ОН-фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
770	2	4-ОН-фенил	СF ₃
771	2	4-ОН-фенил	-СН ₂ СF ₃
772	2	4-ОН-фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
773	2	4-ОН-фенил	Циклопропил
774	2	4-ОН-фенил	Циклобутил
775	2	4-ОН-фенил	Циклопентил
776	2	4-ОН-фенил	Циклогексил
777	2	4-ОН-фенил	3-Пиридил

778	2	4-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
779	2	4-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
780	2	4-ОН-фенил	2-Фуранил
781	2	2-ОН-фенил	Этил
782	2	2-ОН-фенил	н-Пропил
783	2	2-ОН-фенил	Изопропил
784	2	2-ОН-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
785	2	2-ОН-фенил	CF ₃
786	2	2-ОН-фенил	-CH ₂ CF ₃
787	2	2-ОН-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
788	2	2-ОН-фенил	Циклопропил
789	2	2-ОН-фенил	Циклобутил
790	2	2-ОН-фенил	Циклопентил
791	2	2-ОН-фенил	Циклогексил
792	2	2-ОН-фенил	3-Пиридил
793	2	2-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
794	2	2-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
795	2	2-ОН-фенил	2-Фуранил
796	2	3-ОМе-фенил	Этил
797	2	3-ОМе-фенил	н-Пропил
798	2	3-ОМе-фенил	Изопропил
799	2	3-ОМе-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
800	2	3-ОМе-фенил	CF ₃
801	2	3-ОМе-фенил	-CH ₂ CF ₃
802	2	3-ОМе-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
803	2	3-ОМе-фенил	Циклопропил
804	2	3-ОМе-фенил	Циклобутил
805	2	3-ОМе-фенил	Циклопентил
806	2	3-ОМе-фенил	Циклогексил
807	2	3-ОМе-фенил	3-Пиридил
808	2	3-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
809	2	3-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
810	2	3-ОМе-фенил	2-Фуранил
811	2	4-CN-фенил	Этил
812	2	4-CN-фенил	н-Пропил
813	2	4-CN-фенил	Изопропил
814	2	4-CN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
815	2	4-CN-фенил	CF ₃
816	2	4-CN-фенил	-CH ₂ CF ₃
817	2	4-CN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
818	2	4-CN-фенил	Циклопропил
819	2	4-CN-фенил	Циклобутил
820	2	4-CN-фенил	Циклопентил
821	2	4-CN-фенил	Циклогексил
822	2	4-CN-фенил	3-Пиридил

823	2	4-CN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
824	2	4-CN-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
825	2	4-CN-фенил	2-Фуранил
826	2	2-CN-фенил	Этил
827	2	2-CN-фенил	н-Пропил
828	2	2-CN-фенил	Изопропил
829	2	2-CN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
830	2	2-CN-фенил	CF ₃
831	2	2-CN-фенил	-CH ₂ CF ₃
832	2	2-CN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
833	2	2-CN-фенил	Циклопропил
834	2	2-CN-фенил	Циклобутил
835	2	2-CN-фенил	Циклопентил
836	2	2-CN-фенил	Циклогексил
837	2	2-CN-фенил	3-Пиридил
838	2	2-CN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
839	2	2-CN-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
840	2	2-CN-фенил	2-Фуранил
841	2	3-F-фенил	Этил
842	2	3-F-фенил	н-Пропил
843	2	3-F-фенил	Изопропил
844	2	3-F-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
845	2	3-F-фенил	CF ₃
846	2	3-F-фенил	-CH ₂ CF ₃
847	2	3-F-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
848	2	3-F-фенил	Циклопропил
849	2	3-F-фенил	Циклобутил
850	2	3-F-фенил	Циклопентил
851	2	3-F-фенил	Циклогексил
852	2	3-F-фенил	3-Пиридил
853	2	3-F-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
854	2	3-F-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
855	2	3-F-фенил	2-Фуранил
856	2	2-Cl-фенил	Этил
857	2	2-Cl-фенил	н-Пропил
858	2	2-Cl-фенил	Изопропил
859	2	2-Cl-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
860	2	2-Cl-фенил	CF ₃
861	2	2-Cl-фенил	-CH ₂ CF ₃
862	2	2-Cl-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
863	2	2-Cl-фенил	Циклопропил
864	2	2-Cl-фенил	Циклобутил
865	2	2-Cl-фенил	Циклопентил
866	2	2-Cl-фенил	Циклогексил
867	2	2-Cl-фенил	3-Пиридил

868	2	2-Cl-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
869	2	2-Cl-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
870	2	2-Cl-фенил	2-Фуранил
871	2	4-Cl-фенил	Этил
872	2	4-Cl-фенил	н-Пропил
873	2	4-Cl-фенил	Изопропил
874	2	4-Cl-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
875	2	4-Cl-фенил	CF ₃
876	2	4-Cl-фенил	-CH ₂ CF ₃
877	2	4-Cl-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
878	2	4-Cl-фенил	Циклопропил
879	2	4-Cl-фенил	Циклобутил
880	2	4-Cl-фенил	Циклопентил
881	2	4-Cl-фенил	Циклогексил
882	2	4-Cl-фенил	3-Пиридил
883	2	4-Cl-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
884	2	4-Cl-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
885	2	4-Cl-фенил	2-Фуранил
886	2	3-Br-фенил	Этил
887	2	3-Br-фенил	н-Пропил
888	2	3-Br-фенил	Изопропил
889	2	3-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
890	2	3-Br-фенил	CF ₃
891	2	3-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
892	2	3-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
893	2	3-Br-фенил	Циклопропил
894	2	3-Br-фенил	Циклобутил
895	2	3-Br-фенил	Циклопентил
896	2	3-Br-фенил	Циклогексил
897	2	3-Br-фенил	3-Пиридил
898	2	3-Br-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
899	2	3-Br-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
900	2	3-Br-фенил	2-Фуранил
901	2	2-CF ₃ -фенил	Этил
902	2	2-CF ₃ -фенил	н-Пропил
903	2	2-CF ₃ -фенил	Изопропил
904	2	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
905	2	2-CF ₃ -фенил	CF ₃
906	2	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
907	2	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
908	2	2-CF ₃ -фенил	Циклопропил
909	2	2-CF ₃ -фенил	Циклобутил
910	2	2-CF ₃ -фенил	Циклопентил
911	2	2-CF ₃ -фенил	Циклогексил

912	2	2-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
913	2	2-CF ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
914	2	2-CF ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
915	2	2-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
916	2	4-CF ₃ -фенил	Этил
917	2	4-CF ₃ -фенил	н-Пропил
918	2	4-CF ₃ -фенил	Изопропил
919	2	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
920	2	4-CF ₃ -фенил	CF ₃
921	2	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
922	2	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
923	2	4-CF ₃ -фенил	Циклопропил
924	2	4-CF ₃ -фенил	Циклобутил
925	2	4-CF ₃ -фенил	Циклопентил
926	2	4-CF ₃ -фенил	Циклогексил
927	2	4-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
928	2	4-CF ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
929	2	4-CF ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
930	2	4-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
931	2	3-iPr-фенил	Этил
932	2	3-iPr-фенил	н-Пропил
933	2	3-iPr-фенил	Изопропил
934	2	3-iPr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
935	2	3-iPr-фенил	CF ₃
936	2	3-iPr-фенил	-CH ₂ CF ₃
937	2	3-iPr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
938	2	3-iPr-фенил	Циклопропил
939	2	3-iPr-фенил	Циклобутил
940	2	3-iPr-фенил	Циклопентил
941	2	3-iPr-фенил	Циклогексил
942	2	3-iPr-фенил	3-Пиридил
943	2	3-iPr-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
944	2	3-iPr-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
945	2	3-iPr-фенил	2-Фуранил
946	2	2-Морфолинофенил	Этил
947	2	2-Морфолинофенил	н-Пропил
948	2	2-Морфолинофенил	Изопропил
949	2	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
950	2	2-Морфолинофенил	CF ₃
951	2	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
952	2	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
953	2	2-Морфолинофенил	Циклопропил
954	2	2-Морфолинофенил	Циклобутил
955	2	2-Морфолинофенил	Циклопентил

956	2	2-Морфолинофенил	Циклогексил
957	2	2-Морфолинофенил	3-Пиридил
958	2	2-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
959	2	2-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
960	2	2-Морфолинофенил	2-Фуранил
961	2	4-Морфолинофенил	Этил
962	2	4-Морфолинофенил	н-Пропил
963	2	4-Морфолинофенил	Изопропил
964	2	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
965	2	4-Морфолинофенил	CF ₃
966	2	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
967	2	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
968	2	4-Морфолинофенил	Циклопропил
969	2	4-Морфолинофенил	Циклобутил
970	2	4-Морфолинофенил	Циклопентил
971	2	4-Морфолинофенил	Циклогексил
972	2	4-Морфолинофенил	3-Пиридил
973	2	4-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
974	2	4-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
975	2	4-Морфолинофенил	2-Фуранил
976	2	4-Метил-2-морфолинофенил	Этил
977	2	4-Метил-2-морфолинофенил	н-Пропил
978	2	4-Метил-2-морфолинофенил	Изопропил
979	2	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
980	2	4-Метил-2-морфолинофенил	CF ₃
981	2	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
982	2	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
983	2	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклопропил
984	2	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклобутил
985	2	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклопентил
986	2	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклогексил
987	2	4-Метил-2-морфолинофенил	3-Пиридил
988	2	4-Метил-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
989	2	4-Метил-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
990	2	4-Метил-2-морфолинофенил	2-Фуранил
991	3	4-CH ₃ -фенил	Этил
992	3	4-CH ₃ -фенил	н-Пропил
993	3	4-CH ₃ -фенил	Изопропил
994	3	4-CH ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
995	3	4-CH ₃ -фенил	CF ₃
996	3	4-CH ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
997	3	4-CH ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
998	3	4-CH ₃ -фенил	Циклопропил
999	3	4-CH ₃ -фенил	Циклобутил

1000	3	4-СН ₃ -фенил	Циклопентил
1001	3	4-СН ₃ -фенил	Циклогексил
1002	3	4-СН ₃ -фенил	3-Пиридил
1003	3	4-СН ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1004	3	4-СН ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1005	3	4-СН ₃ -фенил	2-Фуранил
1006	3	3-СН ₃ -фенил	Этил
1007	3	3-СН ₃ -фенил	н-Пропил
1008	3	3-СН ₃ -фенил	Изопропил
1009	3	3-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
1010	3	3-СН ₃ -фенил	СF ₃
1011	3	3-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СF ₃
1012	3	3-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
1013	3	3-СН ₃ -фенил	Циклопропил
1014	3	3-СН ₃ -фенил	Циклобутил
1015	3	3-СН ₃ -фенил	Циклопентил
1016	3	3-СН ₃ -фенил	Циклогексил
1017	3	3-СН ₃ -фенил	3-Пиридил
1018	3	3-СН ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1019	3	3-СН ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1020	3	3-СН ₃ -фенил	2-Фуранил
1021	3	3-ОН-фенил	Этил
1022	3	3-ОН-фенил	н-Пропил
1023	3	3-ОН-фенил	Изопропил
1024	3	3-ОН-фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
1025	3	3-ОН-фенил	СF ₃
1026	3	3-ОН-фенил	-СН ₂ СF ₃
1027	3	3-ОН-фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
1028	3	3-ОН-фенил	Циклопропил
1029	3	3-ОН-фенил	Циклобутил
1030	3	3-ОН-фенил	Циклопентил
1031	3	3-ОН-фенил	Циклогексил
1032	3	3-ОН-фенил	3-Пиридил
1033	3	3-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1034	3	3-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1035	3	3-ОН-фенил	2-Фуранил
1036	3	4-ОМе-фенил	Этил
1037	3	4-ОМе-фенил	н-Пропил
1038	3	4-ОМе-фенил	Изопропил
1039	3	4-ОМе-фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
1040	3	4-ОМе-фенил	СF ₃
1041	3	4-ОМе-фенил	-СН ₂ СF ₃
1042	3	4-ОМе-фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
1043	3	4-ОМе-фенил	Циклопропил

1044	3	4-ОМе-фенил	Циклобутил
1045	3	4-ОМе-фенил	Циклопентил
1046	3	4-ОМе-фенил	Циклогексил
1047	3	4-ОМе-фенил	3-Пиридил
1048	3	4-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1049	3	4-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1050	3	4-ОМе-фенил	2-Фуранил
1051	3	2-ОМе-фенил	Этил
1052	3	2-ОМе-фенил	н-Пропил
1053	3	2-ОМе-фенил	Изопропил
1054	3	2-ОМе-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1055	3	2-ОМе-фенил	CF ₃
1056	3	2-ОМе-фенил	-CH ₂ CF ₃
1057	3	2-ОМе-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1058	3	2-ОМе-фенил	Циклопропил
1059	3	2-ОМе-фенил	Циклобутил
1060	3	2-ОМе-фенил	Циклопентил
1061	3	2-ОМе-фенил	Циклогексил
1062	3	2-ОМе-фенил	3-Пиридил
1063	3	2-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1064	3	2-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1065	3	2-ОМе-фенил	2-Фуранил
1066	3	3-CN-фенил	Этил
1067	3	3-CN-фенил	н-Пропил
1068	3	3-CN-фенил	Изопропил
1069	3	3-CN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1070	3	3-CN-фенил	CF ₃
1071	3	3-CN-фенил	-CH ₂ CF ₃
1072	3	3-CN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1073	3	3-CN-фенил	Циклопропил
1074	3	3-CN-фенил	Циклобутил
1075	3	3-CN-фенил	Циклопентил
1076	3	3-CN-фенил	Циклогексил
1077	3	3-CN-фенил	3-Пиридил
1078	3	3-CN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1079	3	3-CN-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1080	3	3-CN-фенил	2-Фуранил
1081	3	2-F-фенил	Этил
1082	3	2-F-фенил	н-Пропил
1083	3	2-F-фенил	Изопропил
1084	3	2-F-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1085	3	2-F-фенил	CF ₃
1086	3	2-F-фенил	-CH ₂ CF ₃
1087	3	2-F-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1088	3	2-F-фенил	Циклопропил

1089	3	2-F-фенил	Циклобутил
1090	3	2-F-фенил	Циклопентил
1091	3	2-F-фенил	Циклогексил
1092	3	2-F-фенил	3-Пиридил
1093	3	2-F-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1094	3	2-F-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1095	3	2-F-фенил	2-Фуранил
1096	3	4-F-Фенил	Этил
1097	3	4-F-Фенил	н-Пропил
1098	3	4-F-Фенил	Изопропил
1099	3	4-F-Фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1100	3	4-F-Фенил	CF ₃
1101	3	4-F-Фенил	-CH ₂ CF ₃
1102	3	4-F-Фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1103	3	4-F-Фенил	Циклопропил
1104	3	4-F-Фенил	Циклобутил
1105	3	4-F-Фенил	Циклопентил
1106	3	4-F-Фенил	Циклогексил
1107	3	4-F-Фенил	3-Пиридил
1108	3	4-F-Фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1109	3	4-F-Фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1110	3	4-F-Фенил	2-Фуранил
1111	3	3-Cl-Фенил	Этил
1112	3	3-Cl-Фенил	н-Пропил
1113	3	3-Cl-Фенил	Изопропил
1114	3	3-Cl-Фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1115	3	3-Cl-Фенил	CF ₃
1116	3	3-Cl-Фенил	-CH ₂ CF ₃
1117	3	3-Cl-Фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1118	3	3-Cl-Фенил	Циклопропил
1119	3	3-Cl-Фенил	Циклобутил
1120	3	3-Cl-Фенил	Циклопентил
1121	3	3-Cl-Фенил	Циклогексил
1122	3	3-Cl-Фенил	3-Пиридил
1123	3	3-Cl-Фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1124	3	3-Cl-Фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1125	3	3-Cl-Фенил	2-Фуранил
1126	3	2-Br-фенил	Этил
1127	3	2-Br-фенил	н-Пропил
1128	3	2-Br-фенил	Изопропил
1129	3	2-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1130	3	2-Br-фенил	CF ₃
1131	3	2-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
1132	3	2-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1133	3	2-Br-фенил	Циклопропил

1134	3	2-Br-фенил	Циклобутил
1135	3	2-Br-фенил	Циклопентил
1136	3	2-Br-фенил	Циклогексил
1137	3	2-Br-фенил	3-Пиридил
1138	3	2-Br-фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил
1139	3	2-Br-фенил	1H-Имидазол-4-ил
1140	3	2-Br-фенил	2-Фуранил
1141	3	4-Br-фенил	Этил
1142	3	4-Br-фенил	n-Пропил
1143	3	4-Br-фенил	Изопропил
1144	3	4-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1145	3	4-Br-фенил	CF ₃
1146	3	4-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
1147	3	4-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1148	3	4-Br-фенил	Циклопропил
1149	3	4-Br-фенил	Циклобутил
1150	3	4-Br-фенил	Циклопентил
1151	3	4-Br-фенил	Циклогексил
1152	3	4-Br-фенил	3-Пиридил
1153	3	4-Br-фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил
1154	3	4-Br-фенил	1H-Имидазол-4-ил
1155	3	4-Br-фенил	2-Фуранил
1156	3	3-CF ₃ -фенил	Этил
1157	3	3-CF ₃ -фенил	n-Пропил
1158	3	3-CF ₃ -фенил	Изопропил
1159	3	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1160	3	3-CF ₃ -фенил	CF ₃
1161	3	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
1162	3	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1163	3	3-CF ₃ -фенил	Циклопропил
1164	3	3-CF ₃ -фенил	Циклобутил
1165	3	3-CF ₃ -фенил	Циклопентил
1166	3	3-CF ₃ -фенил	Циклогексил
1167	3	3-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
1168	3	3-CF ₃ -фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил
1169	3	3-CF ₃ -фенил	1H-Имидазол-4-ил
1170	3	3-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
1171	3	2-iPr-фенил	Этил
1172	3	2-iPr-фенил	n-Пропил
1173	3	2-iPr-фенил	Изопропил
1174	3	2-iPr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1175	3	2-iPr-фенил	CF ₃
1176	3	2-iPr-фенил	-CH ₂ CF ₃
1177	3	2-iPr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃

1178	3	2-iPr-фенил	Циклопропил
1179	3	2-iPr-фенил	Циклобутил
1180	3	2-iPr-фенил	Циклопентил
1181	3	2-iPr-фенил	Циклогексил
1182	3	2-iPr-фенил	3-Пиридил
1183	3	2-iPr-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1184	3	2-iPr-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1185	3	2-iPr-фенил	2-Фуранил
1186	3	4-iPr-фенил	Этил
1187	3	4-iPr-фенил	н-Пропил
1188	3	4-iPr-фенил	Изопропил
1189	3	4-iPr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1190	3	4-iPr-фенил	CF ₃
1191	3	4-iPr-фенил	-CH ₂ CF ₃
1192	3	4-iPr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1193	3	4-iPr-фенил	Циклопропил
1194	3	4-iPr-фенил	Циклобутил
1195	3	4-iPr-фенил	Циклопентил
1196	3	4-iPr-фенил	Циклогексил
1197	3	4-iPr-фенил	3-Пиридил
1198	3	4-iPr-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1199	3	4-iPr-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1200	3	4-iPr-фенил	2-Фуранил
1201	3	3-Морфолинофенил	Этил
1202	3	3-Морфолинофенил	н-Пропил
1203	3	3-Морфолинофенил	Изопропил
1204	3	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1205	3	3-Морфолинофенил	CF ₃
1206	3	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1207	3	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1208	3	3-Морфолинофенил	Циклопропил
1209	3	3-Морфолинофенил	Циклобутил
1210	3	3-Морфолинофенил	Циклопентил
1211	3	3-Морфолинофенил	Циклогексил
1212	3	3-Морфолинофенил	3-Пиридил
1213	3	3-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1214	3	3-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1215	3	3-Морфолинофенил	2-Фуранил
1216	3	4-Циано-2-морфолинофенил	Этил
1217	3	4-Циано-2-морфолинофенил	н-Пропил
1218	3	4-Циано-2-морфолинофенил	Изопропил
1219	3	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1220	3	4-Циано-2-морфолинофенил	CF ₃
1221	3	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1222	3	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃

1223	3	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклопропил
1224	3	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклобутил
1225	3	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклопентил
1226	3	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклогексил
1227	3	4-Циано-2-морфолинофенил	3-Пиридил
1228	3	4-Циано-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1229	3	4-Циано-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1230	3	4-Циано-2-морфолинофенил	2-Фуранил
1231	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Этил
1232	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	н-Пропил
1233	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Изопропил
1234	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1235	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	CF ₃
1236	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1237	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1238	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклопропил
1239	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклобутил
1240	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклопентил
1241	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклогексил
1242	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	3-Пиридил
1243	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1244	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1245	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	2-Фуранил
1246	3	2-СН ₃ -фенил	Этил
1247	3	2-СН ₃ -фенил	н-Пропил
1248	3	2-СН ₃ -фенил	Изопропил
1249	3	2-СН ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1250	3	2-СН ₃ -фенил	CF ₃
1251	3	2-СН ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
1252	3	2-СН ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1253	3	2-СН ₃ -фенил	Циклопропил

1254	3	2-СН ₃ -фенил	Циклобутил
1255	3	2-СН ₃ -фенил	Циклопентил
1256	3	2-СН ₃ -фенил	Циклогексил
1257	3	2-СН ₃ -фенил	3-Пиридил
1258	3	2-СН ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1259	3	2-СН ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1260	3	2-СН ₃ -фенил	2-Фуранил
1261	3	4-ОН-фенил	Этил
1262	3	4-ОН-фенил	н-Пропил
1263	3	4-ОН-фенил	Изопропил
1264	3	4-ОН-фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
1265	3	4-ОН-фенил	СF ₃
1266	3	4-ОН-фенил	-СН ₂ СF ₃
1267	3	4-ОН-фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
1268	3	4-ОН-фенил	Циклопропил
1269	3	4-ОН-фенил	Циклобутил
1270	3	4-ОН-фенил	Циклопентил
1271	3	4-ОН-фенил	Циклогексил
1272	3	4-ОН-фенил	3-Пиридил
1273	3	4-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1274	3	4-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1275	3	4-ОН-фенил	2-Фуранил
1276	3	2-ОН-фенил	Этил
1277	3	2-ОН-фенил	н-Пропил
1278	3	2-ОН-фенил	Изопропил
1279	3	2-ОН-фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
1280	3	2-ОН-фенил	СF ₃
1281	3	2-ОН-фенил	-СН ₂ СF ₃
1282	3	2-ОН-фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
1283	3	2-ОН-фенил	Циклопропил
1284	3	2-ОН-фенил	Циклобутил
1285	3	2-ОН-фенил	Циклопентил
1286	3	2-ОН-фенил	Циклогексил
1287	3	2-ОН-фенил	3-Пиридил
1288	3	2-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1289	3	2-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1290	3	2-ОН-фенил	2-Фуранил
1291	3	3-ОМе-фенил	Этил
1292	3	3-ОМе-фенил	н-Пропил
1293	3	3-ОМе-фенил	Изопропил
1294	3	3-ОМе-фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
1295	3	3-ОМе-фенил	СF ₃
1296	3	3-ОМе-фенил	-СН ₂ СF ₃
1297	3	3-ОМе-фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃

1298	3	3-ОМе-фенил	Циклопропил
1299	3	3-ОМе-фенил	Циклобутил
1300	3	3-ОМе-фенил	Циклопентил
1301	3	3-ОМе-фенил	Циклогексил
1302	3	3-ОМе-фенил	3-Пиридил
1303	3	3-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1304	3	3-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1305	3	3-ОМе-фенил	2-Фуранил
1306	3	4-CN-фенил	Этил
1307	3	4-CN-фенил	н-Пропил
1308	3	4-CN-фенил	Изопропил
1309	3	4-CN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1310	3	4-CN-фенил	CF ₃
1311	3	4-CN-фенил	-CH ₂ CF ₃
1312	3	4-CN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1313	3	4-CN-фенил	Циклопропил
1314	3	4-CN-фенил	Циклобутил
1315	3	4-CN-фенил	Циклопентил
1316	3	4-CN-фенил	Циклогексил
1317	3	4-CN-фенил	3-Пиридил
1318	3	4-CN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1319	3	4-CN-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1320	3	4-CN-фенил	2-Фуранил
1321	3	2-CN-фенил	Этил
1322	3	2-CN-фенил	н-Пропил
1323	3	2-CN-фенил	Изопропил
1324	3	2-CN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1325	3	2-CN-фенил	CF ₃
1326	3	2-CN-фенил	-CH ₂ CF ₃
1327	3	2-CN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1328	3	2-CN-фенил	Циклопропил
1329	3	2-CN-фенил	Циклобутил
1330	3	2-CN-фенил	Циклопентил
1331	3	2-CN-фенил	Циклогексил
1332	3	2-CN-фенил	3-Пиридил
1333	3	2-CN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1334	3	2-CN-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1335	3	2-CN-фенил	2-Фуранил
1336	3	3-F-фенил	Этил
1337	3	3-F-фенил	н-Пропил
1338	3	3-F-фенил	Изопропил
1339	3	3-F-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1340	3	3-F-фенил	CF ₃
1341	3	3-F-фенил	-CH ₂ CF ₃
1342	3	3-F-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃

1343	3	3-F-фенил	Циклопропил
1344	3	3-F-фенил	Циклобутил
1345	3	3-F-фенил	Циклопентил
1346	3	3-F-фенил	Циклогексил
1347	3	3-F-фенил	3-Пиридил
1348	3	3-F-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1349	3	3-F-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1350	3	3-F-фенил	2-Фуранил
1351	3	2-Cl-фенил	Этил
1352	3	2-Cl-фенил	н-Пропил
1353	3	2-Cl-фенил	Изопропил
1354	3	2-Cl-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1355	3	2-Cl-фенил	CF ₃
1356	3	2-Cl-фенил	-CH ₂ CF ₃
1357	3	2-Cl-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1358	3	2-Cl-фенил	Циклопропил
1359	3	2-Cl-фенил	Циклобутил
1360	3	2-Cl-фенил	Циклопентил
1361	3	2-Cl-фенил	Циклогексил
1362	3	2-Cl-фенил	3-Пиридил
1363	3	2-Cl-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1364	3	2-Cl-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1365	3	2-Cl-фенил	2-Фуранил
1366	3	4-Cl-фенил	Этил
1367	3	4-Cl-фенил	н-Пропил
1368	3	4-Cl-фенил	Изопропил
1369	3	4-Cl-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1370	3	4-Cl-фенил	CF ₃
1371	3	4-Cl-фенил	-CH ₂ CF ₃
1372	3	4-Cl-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1373	3	4-Cl-фенил	Циклопропил
1374	3	4-Cl-фенил	Циклобутил
1375	3	4-Cl-фенил	Циклопентил
1376	3	4-Cl-фенил	Циклогексил
1377	3	4-Cl-фенил	3-Пиридил
1378	3	4-Cl-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1379	3	4-Cl-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1380	3	4-Cl-фенил	2-Фуранил
1381	3	3-Br-фенил	Этил
1382	3	3-Br-фенил	н-Пропил
1383	3	3-Br-фенил	Изопропил
1384	3	3-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1385	3	3-Br-фенил	CF ₃
1386	3	3-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
1387	3	3-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃

1388	3	3-Br-фенил	Циклопропил
1389	3	3-Br-фенил	Циклобутил
1390	3	3-Br-фенил	Циклопентил
1391	3	3-Br-фенил	Циклогексил
1392	3	3-Br-фенил	3-Пиридил
1393	3	3-Br-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1394	3	3-Br-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1395	3	3-Br-фенил	2-Фуранил
1396	3	2-CF ₃ -фенил	Этил
1397	3	2-CF ₃ -фенил	н-Пропил
1398	3	2-CF ₃ -фенил	Изопропил
1399	3	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1400	3	2-CF ₃ -фенил	CF ₃
1401	3	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
1402	3	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1403	3	2-CF ₃ -фенил	Циклопропил
1404	3	2-CF ₃ -фенил	Циклобутил
1405	3	2-CF ₃ -фенил	Циклопентил
1406	3	2-CF ₃ -фенил	Циклогексил
1407	3	2-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
1408	3	2-CF ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1409	3	2-CF ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1410	3	2-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
1411	3	4-CF ₃ -фенил	Этил
1412	3	4-CF ₃ -фенил	н-Пропил
1413	3	4-CF ₃ -фенил	Изопропил
1414	3	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1415	3	4-CF ₃ -фенил	CF ₃
1416	3	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
1417	3	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1418	3	4-CF ₃ -фенил	Циклопропил
1419	3	4-CF ₃ -фенил	Циклобутил
1420	3	4-CF ₃ -фенил	Циклопентил
1421	3	4-CF ₃ -фенил	Циклогексил
1422	3	4-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
1423	3	4-CF ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1424	3	4-CF ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1425	3	4-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
1426	3	3-iPr-фенил	Этил
1427	3	3-iPr-фенил	н-Пропил
1428	3	3-iPr-фенил	Изопропил
1429	3	3-iPr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1430	3	3-iPr-фенил	CF ₃

1431	3	3- <i>i</i> Pr-фенил	-CH ₂ CF ₃
1432	3	3- <i>i</i> Pr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1433	3	3- <i>i</i> Pr-фенил	Циклопропил
1434	3	3- <i>i</i> Pr-фенил	Циклобутил
1435	3	3- <i>i</i> Pr-фенил	Циклопентил
1436	3	3- <i>i</i> Pr-фенил	Циклогексил
1437	3	3- <i>i</i> Pr-фенил	3-Пиридил
1438	3	3- <i>i</i> Pr-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1439	3	3- <i>i</i> Pr-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1440	3	3- <i>i</i> Pr-фенил	2-Фуранил
1441	3	2-Морфолинофенил	Этил
1442	3	2-Морфолинофенил	<i>n</i> -Пропил
1443	3	2-Морфолинофенил	Изопропил
1444	3	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1445	3	2-Морфолинофенил	CF ₃
1446	3	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1447	3	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1448	3	2-Морфолинофенил	Циклопропил
1449	3	2-Морфолинофенил	Циклобутил
1450	3	2-Морфолинофенил	Циклопентил
1451	3	2-Морфолинофенил	Циклогексил
1452	3	2-Морфолинофенил	3-Пиридил
1453	3	2-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1454	3	2-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1455	3	2-Морфолинофенил	2-Фуранил
1456	3	4-Морфолинофенил	Этил
1457	3	4-Морфолинофенил	<i>n</i> -Пропил
1458	3	4-Морфолинофенил	Изопропил
1459	3	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1460	3	4-Морфолинофенил	CF ₃
1461	3	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1462	3	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1463	3	4-Морфолинофенил	Циклопропил
1464	3	4-Морфолинофенил	Циклобутил
1465	3	4-Морфолинофенил	Циклопентил
1466	3	4-Морфолинофенил	Циклогексил
1467	3	4-Морфолинофенил	3-Пиридил
1468	3	4-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1469	3	4-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1470	3	4-Морфолинофенил	2-Фуранил
1471	3	4-Метил-2-морфолинофенил	Этил
1472	3	4-Метил-2-морфолинофенил	<i>n</i> -Пропил
1473	3	4-Метил-2-морфолинофенил	Изопропил
1474	3	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1475	3	4-Метил-2-морфолинофенил	CF ₃

1476	3	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1477	3	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1478	3	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклопропил
1479	3	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклобутил
1480	3	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклопентил
1481	3	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклогексил
1482	3	4-Метил-2-морфолинофенил	3-Пиридил
1483	3	4-Метил-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1484	3	4-Метил-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1485	3	4-Метил-2-морфолинофенил	2-Фуранил
1486	4	4-СН ₃ -фенил	Этил
1487	4	4-СН ₃ -фенил	н-Пропил
1488	4	4-СН ₃ -фенил	Изопропил
1489	4	4-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
1490	4	4-СН ₃ -фенил	СF ₃
1491	4	4-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СF ₃
1492	4	4-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
1493	4	4-СН ₃ -фенил	Циклопропил
1494	4	4-СН ₃ -фенил	Циклобутил
1495	4	4-СН ₃ -фенил	Циклопентил
1496	4	4-СН ₃ -фенил	Циклогексил
1497	4	4-СН ₃ -фенил	3-Пиридил
1498	4	4-СН ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1499	4	4-СН ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1500	4	4-СН ₃ -фенил	2-Фуранил
1501	4	3-СН ₃ -фенил	Этил
1502	4	3-СН ₃ -фенил	н-Пропил
1503	4	3-СН ₃ -фенил	Изопропил
1504	4	3-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
1505	4	3-СН ₃ -фенил	СF ₃
1506	4	3-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СF ₃
1507	4	3-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
1508	4	3-СН ₃ -фенил	Циклопропил
1509	4	3-СН ₃ -фенил	Циклобутил
1510	4	3-СН ₃ -фенил	Циклопентил
1511	4	3-СН ₃ -фенил	Циклогексил
1512	4	3-СН ₃ -фенил	3-Пиридил
1513	4	3-СН ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1514	4	3-СН ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1515	4	3-СН ₃ -фенил	2-Фуранил
1516	4	3-ОН-фенил	Этил
1517	4	3-ОН-фенил	н-Пропил
1518	4	3-ОН-фенил	Изопропил

1519	4	3-ОН-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1520	4	3-ОН-фенил	CF ₃
1521	4	3-ОН-фенил	-CH ₂ CF ₃
1522	4	3-ОН-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1523	4	3-ОН-фенил	Циклопропил
1524	4	3-ОН-фенил	Циклобутил
1525	4	3-ОН-фенил	Циклопентил
1526	4	3-ОН-фенил	Циклогексил
1527	4	3-ОН-фенил	3-Пиридил
1528	4	3-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1529	4	3-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1530	4	3-ОН-фенил	2-Фуранил
1531	4	4-ОМе-фенил	Этил
1532	4	4-ОМе-фенил	н-Пропил
1533	4	4-ОМе-фенил	Изопропил
1534	4	4-ОМе-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1535	4	4-ОМе-фенил	CF ₃
1536	4	4-ОМе-фенил	-CH ₂ CF ₃
1537	4	4-ОМе-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1538	4	4-ОМе-фенил	Циклопропил
1539	4	4-ОМе-фенил	Циклобутил
1540	4	4-ОМе-фенил	Циклопентил
1541	4	4-ОМе-фенил	Циклогексил
1542	4	4-ОМе-фенил	3-Пиридил
1543	4	4-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1544	4	4-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1545	4	4-ОМе-фенил	2-Фуранил
1546	4	2-ОМе-фенил	Этил
1547	4	2-ОМе-фенил	н-Пропил
1548	4	2-ОМе-фенил	Изопропил
1549	4	2-ОМе-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1550	4	2-ОМе-фенил	CF ₃
1551	4	2-ОМе-фенил	-CH ₂ CF ₃
1552	4	2-ОМе-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1553	4	2-ОМе-фенил	Циклопропил
1554	4	2-ОМе-фенил	Циклобутил
1555	4	2-ОМе-фенил	Циклопентил
1556	4	2-ОМе-фенил	Циклогексил
1557	4	2-ОМе-фенил	3-Пиридил
1558	4	2-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1559	4	2-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1560	4	2-ОМе-фенил	2-Фуранил
1561	4	3-CN-фенил	Этил
1562	4	3-CN-фенил	н-Пропил
1563	4	3-CN-фенил	Изопропил

1564	4	3-CN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1565	4	3-CN-фенил	CF ₃
1566	4	3-CN-фенил	-CH ₂ CF ₃
1567	4	3-CN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1568	4	3-CN-фенил	Циклопропил
1569	4	3-CN-фенил	Циклобутил
1570	4	3-CN-фенил	Циклопентил
1571	4	3-CN-фенил	Циклогексил
1572	4	3-CN-фенил	3-Пиридил
1573	4	3-CN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1574	4	3-CN-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1575	4	3-CN-фенил	2-Фуранил
1576	4	2-F-фенил	Этил
1577	4	2-F-фенил	н-Пропил
1578	4	2-F-фенил	Изопропил
1579	4	2-F-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1580	4	2-F-фенил	CF ₃
1581	4	2-F-фенил	-CH ₂ CF ₃
1582	4	2-F-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1583	4	2-F-фенил	Циклопропил
1584	4	2-F-фенил	Циклобутил
1585	4	2-F-фенил	Циклопентил
1586	4	2-F-фенил	Циклогексил
1587	4	2-F-фенил	3-Пиридил
1588	4	2-F-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1589	4	2-F-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1590	4	2-F-фенил	2-Фуранил
1591	4	4-F-фенил	Этил
1592	4	4-F-фенил	н-Пропил
1593	4	4-F-фенил	Изопропил
1594	4	4-F-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1595	4	4-F-фенил	CF ₃
1596	4	4-F-фенил	-CH ₂ CF ₃
1597	4	4-F-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1598	4	4-F-фенил	Циклопропил
1599	4	4-F-фенил	Циклобутил
1600	4	4-F-фенил	Циклопентил
1601	4	4-F-фенил	Циклогексил
1602	4	4-F-фенил	3-Пиридил
1603	4	4-F-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1604	4	4-F-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1605	4	4-F-фенил	2-Фуранил
1606	4	3-Cl-фенил	Этил
1607	4	3-Cl-фенил	н-Пропил
1608	4	3-Cl-фенил	Изопропил

1609	4	3-Cl-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1610	4	3-Cl-фенил	CF ₃
1611	4	3-Cl-фенил	-CH ₂ CF ₃
1612	4	3-Cl-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1613	4	3-Cl-фенил	Циклопропил
1614	4	3-Cl-фенил	Циклобутил
1615	4	3-Cl-фенил	Циклопентил
1616	4	3-Cl-фенил	Циклогексил
1617	4	3-Cl-фенил	3-Пиридил
1618	4	3-Cl-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1619	4	3-Cl-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1620	4	3-Cl-фенил	2-Фуранил
1621	4	2-Br-фенил	Этил
1622	4	2-Br-фенил	н-Пропил
1623	4	2-Br-фенил	Изопропил
1624	4	2-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1625	4	2-Br-фенил	CF ₃
1626	4	2-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
1627	4	2-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1628	4	2-Br-фенил	Циклопропил
1629	4	2-Br-фенил	Циклобутил
1630	4	2-Br-фенил	Циклопентил
1631	4	2-Br-фенил	Циклогексил
1632	4	2-Br-фенил	3-Пиридил
1633	4	2-Br-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1634	4	2-Br-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1635	4	2-Br-фенил	2-Фуранил
1636	4	4-Br-фенил	Этил
1637	4	4-Br-фенил	н-Пропил
1638	4	4-Br-фенил	Изопропил
1639	4	4-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1640	4	4-Br-фенил	CF ₃
1641	4	4-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
1642	4	4-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1643	4	4-Br-фенил	Циклопропил
1644	4	4-Br-фенил	Циклобутил
1645	4	4-Br-фенил	Циклопентил
1646	4	4-Br-фенил	Циклогексил
1647	4	4-Br-фенил	3-Пиридил
1648	4	4-Br-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1649	4	4-Br-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1650	4	4-Br-фенил	2-Фуранил
1651	4	3-CF ₃ -фенил	Этил
1652	4	3-CF ₃ -фенил	н-Пропил
1653	4	3-CF ₃ -фенил	Изопропил

1654	4	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1655	4	3-CF ₃ -фенил	CF ₃
1656	4	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
1657	4	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1658	4	3-CF ₃ -фенил	Циклопропил
1659	4	3-CF ₃ -фенил	Циклобутил
1660	4	3-CF ₃ -фенил	Циклопентил
1661	4	3-CF ₃ -фенил	Циклогексил
1662	4	3-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
1663	4	3-CF ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1664	4	3-CF ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1665	4	3-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
1666	4	2-iPr-фенил	Этил
1667	4	2-iPr-фенил	н-Пропил
1668	4	2-iPr-фенил	Изопропил
1669	4	2-iPr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1670	4	2-iPr-фенил	CF ₃
1671	4	2-iPr-фенил	-CH ₂ CF ₃
1672	4	2-iPr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1673	4	2-iPr-фенил	Циклопропил
1674	4	2-iPr-фенил	Циклобутил
1675	4	2-iPr-фенил	Циклопентил
1676	4	2-iPr-фенил	Циклогексил
1677	4	2-iPr-фенил	3-Пиридил
1678	4	2-iPr-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1679	4	2-iPr-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1680	4	2-iPr-фенил	2-Фуранил
1681	4	4-iPr-фенил	Этил
1682	4	4-iPr-фенил	н-Пропил
1683	4	4-iPr-фенил	Изопропил
1684	4	4-iPr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1685	4	4-iPr-фенил	CF ₃
1686	4	4-iPr-фенил	-CH ₂ CF ₃
1687	4	4-iPr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1688	4	4-iPr-фенил	Циклопропил
1689	4	4-iPr-фенил	Циклобутил
1690	4	4-iPr-фенил	Циклопентил
1691	4	4-iPr-фенил	Циклогексил
1692	4	4-iPr-фенил	3-Пиридил
1693	4	4-iPr-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1694	4	4-iPr-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1695	4	4-iPr-фенил	2-Фуранил
1696	4	3-Морфолинофенил	Этил
1697	4	3-Морфолинофенил	н-Пропил

1698	4	3-Морфолинофенил	Изопропил
1699	4	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1700	4	3-Морфолинофенил	CF ₃
1701	4	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1702	4	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1703	4	3-Морфолинофенил	Циклопропил
1704	4	3-Морфолинофенил	Циклобутил
1705	4	3-Морфолинофенил	Циклопентил
1706	4	3-Морфолинофенил	Циклогексил
1707	4	3-Морфолинофенил	3-Пиридил
1708	4	3-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1709	4	3-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1710	4	3-Морфолинофенил	2-Фуранил
1711	4	4-Циано-2-морфолинофенил	Этил
1712	4	4-Циано-2-морфолинофенил	н-Пропил
1713	4	4-Циано-2-морфолинофенил	Изопропил
1714	4	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1715	4	4-Циано-2-морфолинофенил	CF ₃
1716	4	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1717	4	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1718	4	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклопропил
1719	4	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклобутил
1720	4	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклопентил
1721	4	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклогексил
1722	4	4-Циано-2-морфолинофенил	3-Пиридил
1723	4	4-Циано-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1724	4	4-Циано-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1725	4	4-Циано-2-морфолинофенил	2-Фуранил
1726	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Этил
1727	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	н-Пропил
1728	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Изопропил
1729	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1730	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	CF ₃
1731	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1732	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1733	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклопропил
1734	4	4-Гидрокси-2-	Циклобутил

		морфолинофенил	
1735	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклопентил
1736	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклогексил
1737	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	3-Пиридил
1738	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1739	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1740	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	2-Фуранил
1741	4	2-СН ₃ -фенил	Этил
1742	4	2-СН ₃ -фенил	н-Пропил
1743	4	2-СН ₃ -фенил	Изопропил
1744	4	2-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
1745	4	2-СН ₃ -фенил	СF ₃
1746	4	2-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СF ₃
1747	4	2-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
1748	4	2-СН ₃ -фенил	Циклопропил
1749	4	2-СН ₃ -фенил	Циклобутил
1750	4	2-СН ₃ -фенил	Циклопентил
1751	4	2-СН ₃ -фенил	Циклогексил
1752	4	2-СН ₃ -фенил	3-Пиридил
1753	4	2-СН ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1754	4	2-СН ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1755	4	2-СН ₃ -фенил	2-Фуранил
1756	4	4-ОН-фенил	Этил
1757	4	4-ОН-фенил	н-Пропил
1758	4	4-ОН-фенил	Изопропил
1759	4	4-ОН-фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
1760	4	4-ОН-фенил	СF ₃
1761	4	4-ОН-фенил	-СН ₂ СF ₃
1762	4	4-ОН-фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
1763	4	4-ОН-фенил	Циклопропил
1764	4	4-ОН-фенил	Циклобутил
1765	4	4-ОН-фенил	Циклопентил
1766	4	4-ОН-фенил	Циклогексил
1767	4	4-ОН-фенил	3-Пиридил
1768	4	4-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1769	4	4-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1770	4	4-ОН-фенил	2-Фуранил
1771	4	2-ОН-фенил	Этил
1772	4	2-ОН-фенил	н-Пропил

1773	4	2-ОН-фенил	Изопропил
1774	4	2-ОН-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1775	4	2-ОН-фенил	CF ₃
1776	4	2-ОН-фенил	-CH ₂ CF ₃
1777	4	2-ОН-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1778	4	2-ОН-фенил	Циклопропил
1779	4	2-ОН-фенил	Циклобутил
1780	4	2-ОН-фенил	Циклопентил
1781	4	2-ОН-фенил	Циклогексил
1782	4	2-ОН-фенил	3-Пиридил
1783	4	2-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1784	4	2-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1785	4	2-ОН-фенил	2-Фуранил
1786	4	3-ОМе-фенил	Этил
1787	4	3-ОМе-фенил	н-Пропил
1788	4	3-ОМе-фенил	Изопропил
1789	4	3-ОМе-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1790	4	3-ОМе-фенил	CF ₃
1791	4	3-ОМе-фенил	-CH ₂ CF ₃
1792	4	3-ОМе-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1793	4	3-ОМе-фенил	Циклопропил
1794	4	3-ОМе-фенил	Циклобутил
1795	4	3-ОМе-фенил	Циклопентил
1796	4	3-ОМе-фенил	Циклогексил
1797	4	3-ОМе-фенил	3-Пиридил
1798	4	3-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1799	4	3-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1800	4	3-ОМе-фенил	2-Фуранил
1801	4	4-СN-фенил	Этил
1802	4	4-СN-фенил	н-Пропил
1803	4	4-СN-фенил	Изопропил
1804	4	4-СN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1805	4	4-СN-фенил	CF ₃
1806	4	4-СN-фенил	-CH ₂ CF ₃
1807	4	4-СN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1808	4	4-СN-фенил	Циклопропил
1809	4	4-СN-фенил	Циклобутил
1810	4	4-СN-фенил	Циклопентил
1811	4	4-СN-фенил	Циклогексил
1812	4	4-СN-фенил	3-Пиридил
1813	4	4-СN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1814	4	4-СN-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1815	4	4-СN-фенил	2-Фуранил
1816	4	2-СN-фенил	Этил
1817	4	2-СN-фенил	н-Пропил

1818	4	2-CN-фенил	Изопропил
1819	4	2-CN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1820	4	2-CN-фенил	CF ₃
1821	4	2-CN-фенил	-CH ₂ CF ₃
1822	4	2-CN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1823	4	2-CN-фенил	Циклопропил
1824	4	2-CN-фенил	Циклобутил
1825	4	2-CN-фенил	Циклопентил
1826	4	2-CN-фенил	Циклогексил
1827	4	2-CN-фенил	3-Пиридил
1828	4	2-CN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1829	4	2-CN-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1830	4	2-CN-фенил	2-Фуранил
1831	4	3-F-фенил	Этил
1832	4	3-F-фенил	н-Пропил
1833	4	3-F-фенил	Изопропил
1834	4	3-F-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1835	4	3-F-фенил	CF ₃
1836	4	3-F-фенил	-CH ₂ CF ₃
1837	4	3-F-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1838	4	3-F-фенил	Циклопропил
1839	4	3-F-фенил	Циклобутил
1840	4	3-F-фенил	Циклопентил
1841	4	3-F-фенил	Циклогексил
1842	4	3-F-фенил	3-Пиридил
1843	4	3-F-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1844	4	3-F-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1845	4	3-F-фенил	2-Фуранил
1846	4	2-Cl-фенил	Этил
1847	4	2-Cl-фенил	н-Пропил
1848	4	2-Cl-фенил	Изопропил
1849	4	2-Cl-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1850	4	2-Cl-фенил	CF ₃
1851	4	2-Cl-фенил	-CH ₂ CF ₃
1852	4	2-Cl-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1853	4	2-Cl-фенил	Циклопропил
1854	4	2-Cl-фенил	Циклобутил
1855	4	2-Cl-фенил	Циклопентил
1856	4	2-Cl-фенил	Циклогексил
1857	4	2-Cl-фенил	3-Пиридил
1858	4	2-Cl-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1859	4	2-Cl-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1860	4	2-Cl-фенил	2-Фуранил
1861	4	4-Cl-фенил	Этил
1862	4	4-Cl-фенил	н-Пропил

1863	4	4-Cl-фенил	Изопропил
1864	4	4-Cl-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1865	4	4-Cl-фенил	CF ₃
1866	4	4-Cl-фенил	-CH ₂ CF ₃
1867	4	4-Cl-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1868	4	4-Cl-фенил	Циклопропил
1869	4	4-Cl-фенил	Циклобутил
1870	4	4-Cl-фенил	Циклопентил
1871	4	4-Cl-фенил	Циклогексил
1872	4	4-Cl-фенил	3-Пиридил
1873	4	4-Cl-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1874	4	4-Cl-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1875	4	4-Cl-фенил	2-Фуранил
1876	4	3-Br-фенил	Этил
1877	4	3-Br-фенил	н-Пропил
1878	4	3-Br-фенил	Изопропил
1879	4	3-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1880	4	3-Br-фенил	CF ₃
1881	4	3-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
1882	4	3-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1883	4	3-Br-фенил	Циклопропил
1884	4	3-Br-фенил	Циклобутил
1885	4	3-Br-фенил	Циклопентил
1886	4	3-Br-фенил	Циклогексил
1887	4	3-Br-фенил	3-Пиридил
1888	4	3-Br-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1889	4	3-Br-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1890	4	3-Br-фенил	2-Фуранил
1891	4	2-CF ₃ -фенил	Этил
1892	4	2-CF ₃ -фенил	н-Пропил
1893	4	2-CF ₃ -фенил	Изопропил
1894	4	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1895	4	2-CF ₃ -фенил	CF ₃
1896	4	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
1897	4	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1898	4	2-CF ₃ -фенил	Циклопропил
1899	4	2-CF ₃ -фенил	Циклобутил
1900	4	2-CF ₃ -фенил	Циклопентил
1901	4	2-CF ₃ -фенил	Циклогексил
1902	4	2-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
1903	4	2-CF ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1904	4	2-CF ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1905	4	2-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
1906	4	4-CF ₃ -фенил	Этил

1907	4	4-CF ₃ -фенил	н-Пропил
1908	4	4-CF ₃ -фенил	Изопропил
1909	4	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1910	4	4-CF ₃ -фенил	CF ₃
1911	4	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
1912	4	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1913	4	4-CF ₃ -фенил	Циклопропил
1914	4	4-CF ₃ -фенил	Циклобутил
1915	4	4-CF ₃ -фенил	Циклопентил
1916	4	4-CF ₃ -фенил	Циклогексил
1917	4	4-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
1918	4	4-CF ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1919	4	4-CF ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1920	4	4-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
1921	4	3-iPr-фенил	Этил
1922	4	3-iPr-фенил	н-Пропил
1923	4	3-iPr-фенил	Изопропил
1924	4	3-iPr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1925	4	3-iPr-фенил	CF ₃
1926	4	3-iPr-фенил	-CH ₂ CF ₃
1927	4	3-iPr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1928	4	3-iPr-фенил	Циклопропил
1929	4	3-iPr-фенил	Циклобутил
1930	4	3-iPr-фенил	Циклопентил
1931	4	3-iPr-фенил	Циклогексил
1932	4	3-iPr-фенил	3-Пиридил
1933	4	3-iPr-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1934	4	3-iPr-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1935	4	3-iPr-фенил	2-Фуранил
1936	4	2-Морфолинофенил	Этил
1937	4	2-Морфолинофенил	н-Пропил
1938	4	2-Морфолинофенил	Изопропил
1939	4	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1940	4	2-Морфолинофенил	CF ₃
1941	4	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1942	4	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1943	4	2-Морфолинофенил	Циклопропил
1944	4	2-Морфолинофенил	Циклобутил
1945	4	2-Морфолинофенил	Циклопентил
1946	4	2-Морфолинофенил	Циклогексил
1947	4	2-Морфолинофенил	3-Пиридил
1948	4	2-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1949	4	2-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1950	4	2-Морфолинофенил	2-Фуранил

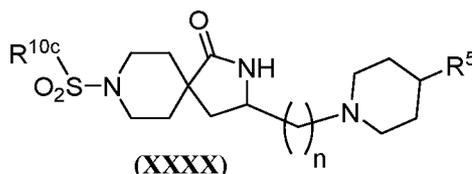
1951	4	4-Морфолинофенил	Этил
1952	4	4-Морфолинофенил	н-Пропил
1953	4	4-Морфолинофенил	Изопропил
1954	4	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1955	4	4-Морфолинофенил	CF ₃
1956	4	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1957	4	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1958	4	4-Морфолинофенил	Циклопропил
1959	4	4-Морфолинофенил	Циклобутил
1960	4	4-Морфолинофенил	Циклопентил
1961	4	4-Морфолинофенил	Циклогексил
1962	4	4-Морфолинофенил	3-Пиридил
1963	4	4-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1964	4	4-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1965	4	4-Морфолинофенил	2-Фуранил
1966	4	4-Метил-2-морфолинофенил	Этил
1967	4	4-Метил-2-морфолинофенил	н-Пропил
1968	4	4-Метил-2-морфолинофенил	Изопропил
1969	4	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1970	4	4-Метил-2-морфолинофенил	CF ₃
1971	4	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1972	4	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1973	4	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклопропил
1974	4	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклобутил
1975	4	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклопентил
1976	4	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклогексил
1977	4	4-Метил-2-морфолинофенил	3-Пиридил
1978	4	4-Метил-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1979	4	4-Метил-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1980	4	4-Метил-2-морфолинофенил	2-Фуранил
1981	1	Нафтилен-1-ил	Этил
1982	1	Нафтилен-1-ил	н-Пропил
1983	1	Нафтилен-1-ил	Изопропил
1984	1	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1985	1	Нафтилен-1-ил	CF ₃
1986	1	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CF ₃
1987	1	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1988	1	Нафтилен-1-ил	Циклопропил
1989	1	Нафтилен-1-ил	Циклобутил
1990	1	Нафтилен-1-ил	Циклопентил
1991	1	Нафтилен-1-ил	Циклогексил
1992	1	Нафтилен-1-ил	3-Пиридил
1993	1	Нафтилен-1-ил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1994	1	Нафтилен-1-ил	1Н-Имидазол-4-ил
1995	1	Нафтилен-1-ил	2-Фуранил

1996	1	Нафтилен-2-ил	Этил
1997	1	Нафтилен-2-ил	н-Пропил
1998	1	Нафтилен-2-ил	Изопропил
1999	1	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
2000	1	Нафтилен-2-ил	CF ₃
2001	1	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CF ₃
2002	1	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
2003	1	Нафтилен-2-ил	Циклопропил
2004	1	Нафтилен-2-ил	Циклобутил
2005	1	Нафтилен-2-ил	Циклопентил
2006	1	Нафтилен-2-ил	Циклогексил
2007	1	Нафтилен-2-ил	3-Пиридил
2008	1	Нафтилен-2-ил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
2009	1	Нафтилен-2-ил	1Н-Имидазол-4-ил
2010	1	Нафтилен-2-ил	2-Фуранил
2011	2	Нафтилен-1-ил	Этил
2012	2	Нафтилен-1-ил	н-Пропил
2013	2	Нафтилен-1-ил	Изопропил
2014	2	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
2015	2	Нафтилен-1-ил	CF ₃
2016	2	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CF ₃
2017	2	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
2018	2	Нафтилен-1-ил	Циклопропил
2019	2	Нафтилен-1-ил	Циклобутил
2020	2	Нафтилен-1-ил	Циклопентил
2021	2	Нафтилен-1-ил	Циклогексил
2022	2	Нафтилен-1-ил	3-Пиридил
2023	2	Нафтилен-1-ил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
2024	2	Нафтилен-1-ил	1Н-Имидазол-4-ил
2025	2	Нафтилен-1-ил	2-Фуранил
2026	2	Нафтилен-2-ил	Этил
2027	2	Нафтилен-2-ил	н-Пропил
2028	2	Нафтилен-2-ил	Изопропил
2029	2	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
2030	2	Нафтилен-2-ил	CF ₃
2031	2	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CF ₃
2032	2	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
2033	2	Нафтилен-2-ил	Циклопропил
2034	2	Нафтилен-2-ил	Циклобутил
2035	2	Нафтилен-2-ил	Циклопентил
2036	2	Нафтилен-2-ил	Циклогексил
2037	2	Нафтилен-2-ил	3-Пиридил
2038	2	Нафтилен-2-ил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
2039	2	Нафтилен-2-ил	1Н-Имидазол-4-ил
2040	2	Нафтилен-2-ил	2-Фуранил
2041	3	Нафтилен-1-ил	Этил

2042	3	Нафтилен-1-ил	н-Пропил
2043	3	Нафтилен-1-ил	Изопропил
2044	3	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
2045	3	Нафтилен-1-ил	CF ₃
2046	3	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CF ₃
2047	3	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
2048	3	Нафтилен-1-ил	Циклопропил
2049	3	Нафтилен-1-ил	Циклобутил
2050	3	Нафтилен-1-ил	Циклопентил
2051	3	Нафтилен-1-ил	Циклогексил
2052	3	Нафтилен-1-ил	3-Пиридил
2053	3	Нафтилен-1-ил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
2054	3	Нафтилен-1-ил	1Н-Имидазол-4-ил
2055	3	Нафтилен-1-ил	2-Фуранил
2056	3	Нафтилен-2-ил	Этил
2057	3	Нафтилен-2-ил	н-Пропил
2058	3	Нафтилен-2-ил	Изопропил
2059	3	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
2060	3	Нафтилен-2-ил	CF ₃
2061	3	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CF ₃
2062	3	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
2063	3	Нафтилен-2-ил	Циклопропил
2064	3	Нафтилен-2-ил	Циклобутил
2065	3	Нафтилен-2-ил	Циклопентил
2066	3	Нафтилен-2-ил	Циклогексил
2067	3	Нафтилен-2-ил	3-Пиридил
2068	3	Нафтилен-2-ил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
2069	3	Нафтилен-2-ил	1Н-Имидазол-4-ил
2070	3	Нафтилен-2-ил	2-Фуранил
2071	4	Нафтилен-1-ил	Этил
2072	4	Нафтилен-1-ил	н-Пропил
2073	4	Нафтилен-1-ил	Изопропил
2074	4	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
2075	4	Нафтилен-1-ил	CF ₃
2076	4	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CF ₃
2077	4	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
2078	4	Нафтилен-1-ил	Циклопропил
2079	4	Нафтилен-1-ил	Циклобутил
2080	4	Нафтилен-1-ил	Циклопентил
2081	4	Нафтилен-1-ил	Циклогексил
2082	4	Нафтилен-1-ил	3-Пиридил
2083	4	Нафтилен-1-ил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
2084	4	Нафтилен-1-ил	1Н-Имидазол-4-ил
2085	4	Нафтилен-1-ил	2-Фуранил
2086	4	Нафтилен-2-ил	Этил
2087	4	Нафтилен-2-ил	н-Пропил

2088	4	Нафтилен-2-ил	Изопропил
2089	4	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
2090	4	Нафтилен-2-ил	CF ₃
2091	4	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CF ₃
2092	4	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
2093	4	Нафтилен-2-ил	Циклопропил
2094	4	Нафтилен-2-ил	Циклобутил
2095	4	Нафтилен-2-ил	Циклопентил
2096	4	Нафтилен-2-ил	Циклогексил
2097	4	Нафтилен-2-ил	3-Пиридил
2098	4	Нафтилен-2-ил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
2099	4	Нафтилен-2-ил	1Н-Имидазол-4-ил
2100	4	Нафтилен-2-ил	2-Фуранил

[01041] Иллюстративные варианты осуществления включают соединения, характеризующиеся формулой (XXXX),



или их фармацевтически приемлемую солевую форму, как определено в данном документе ниже в таблице 33.

Таблица 33

Запись	n	R ⁵	R ^{10c}
1	1	4-CH ₃ -фенил	Этил
2	1	4-CH ₃ -фенил	н-Пропил
3	1	4-CH ₃ -фенил	Изопропил
4	1	4-CH ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
5	1	4-CH ₃ -фенил	CF ₃
6	1	4-CH ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
7	1	4-CH ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
8	1	4-CH ₃ -фенил	Циклопропил
9	1	4-CH ₃ -фенил	Циклобутил
10	1	4-CH ₃ -фенил	Циклопентил
11	1	4-CH ₃ -фенил	Циклогексил
12	1	4-CH ₃ -фенил	3-Пиридил
13	1	4-CH ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
14	1	4-CH ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
15	1	4-CH ₃ -фенил	2-Фуранил

16	1	3-СН ₃ -фенил	Этил
17	1	3-СН ₃ -фенил	н-Пропил
18	1	3-СН ₃ -фенил	Изопропил
19	1	3-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
20	1	3-СН ₃ -фенил	СF ₃
21	1	3-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СF ₃
22	1	3-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
23	1	3-СН ₃ -фенил	Циклопропил
24	1	3-СН ₃ -фенил	Циклобутил
25	1	3-СН ₃ -фенил	Циклопентил
26	1	3-СН ₃ -фенил	Циклогексил
27	1	3-СН ₃ -фенил	3-Пиридил
28	1	3-СН ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
29	1	3-СН ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
30	1	3-СН ₃ -фенил	2-Фуранил
31	1	3-ОН-фенил	Этил
32	1	3-ОН-фенил	н-Пропил
33	1	3-ОН-фенил	Изопропил
34	1	3-ОН-фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
35	1	3-ОН-фенил	СF ₃
36	1	3-ОН-фенил	-СН ₂ СF ₃
37	1	3-ОН-фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
38	1	3-ОН-фенил	Циклопропил
39	1	3-ОН-фенил	Циклобутил
40	1	3-ОН-фенил	Циклопентил
41	1	3-ОН-фенил	Циклогексил
42	1	3-ОН-фенил	3-Пиридил
43	1	3-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
44	1	3-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
45	1	3-ОН-фенил	2-Фуранил
46	1	4-ОМе-фенил	Этил
47	1	4-ОМе-фенил	н-Пропил
48	1	4-ОМе-фенил	Изопропил
49	1	4-ОМе-фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
50	1	4-ОМе-фенил	СF ₃
51	1	4-ОМе-фенил	-СН ₂ СF ₃
52	1	4-ОМе-фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
53	1	4-ОМе-фенил	Циклопропил
54	1	4-ОМе-фенил	Циклобутил
55	1	4-ОМе-фенил	Циклопентил
56	1	4-ОМе-фенил	Циклогексил
57	1	4-ОМе-фенил	3-Пиридил
58	1	4-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
59	1	4-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил

60	1	4-ОМе-фенил	2-Фуранил
61	1	2-ОМе-фенил	Этил
62	1	2-ОМе-фенил	н-Пропил
63	1	2-ОМе-фенил	Изопропил
64	1	2-ОМе-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
65	1	2-ОМе-фенил	CF ₃
66	1	2-ОМе-фенил	-CH ₂ CF ₃
67	1	2-ОМе-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
68	1	2-ОМе-фенил	Циклопропил
69	1	2-ОМе-фенил	Циклобутил
70	1	2-ОМе-фенил	Циклопентил
71	1	2-ОМе-фенил	Циклогексил
72	1	2-ОМе-фенил	3-Пиридил
73	1	2-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
74	1	2-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
75	1	2-ОМе-фенил	2-Фуранил
76	1	3-CN-фенил	Этил
77	1	3-CN-фенил	н-Пропил
78	1	3-CN-фенил	Изопропил
79	1	3-CN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
80	1	3-CN-фенил	CF ₃
81	1	3-CN-фенил	-CH ₂ CF ₃
82	1	3-CN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
83	1	3-CN-фенил	Циклопропил
84	1	3-CN-фенил	Циклобутил
85	1	3-CN-фенил	Циклопентил
86	1	3-CN-фенил	Циклогексил
87	1	3-CN-фенил	3-Пиридил
88	1	3-CN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
89	1	3-CN-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
90	1	3-CN-фенил	2-Фуранил
91	1	2-F-фенил	Этил
92	1	2-F-фенил	н-Пропил
93	1	2-F-фенил	Изопропил
94	1	2-F-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
95	1	2-F-фенил	CF ₃
96	1	2-F-фенил	-CH ₂ CF ₃
97	1	2-F-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
98	1	2-F-фенил	Циклопропил
99	1	2-F-фенил	Циклобутил
100	1	2-F-фенил	Циклопентил
101	1	2-F-фенил	Циклогексил
102	1	2-F-фенил	3-Пиридил
103	1	2-F-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
104	1	2-F-фенил	1Н-Имидазол-4-ил

105	1	2-F-фенил	2-Фуранил
106	1	4-F-фенил	Этил
107	1	4-F-фенил	н-Пропил
108	1	4-F-фенил	Изопропил
109	1	4-F-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
110	1	4-F-фенил	CF ₃
111	1	4-F-фенил	-CH ₂ CF ₃
112	1	4-F-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
113	1	4-F-фенил	Циклопропил
114	1	4-F-фенил	Циклобутил
115	1	4-F-фенил	Циклопентил
116	1	4-F-фенил	Циклогексил
117	1	4-F-фенил	3-Пиридил
118	1	4-F-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
119	1	4-F-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
120	1	4-F-фенил	2-Фуранил
121	1	3-Cl-фенил	Этил
122	1	3-Cl-фенил	н-Пропил
123	1	3-Cl-фенил	Изопропил
124	1	3-Cl-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
125	1	3-Cl-фенил	CF ₃
126	1	3-Cl-фенил	-CH ₂ CF ₃
127	1	3-Cl-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
128	1	3-Cl-фенил	Циклопропил
129	1	3-Cl-фенил	Циклобутил
130	1	3-Cl-фенил	Циклопентил
131	1	3-Cl-фенил	Циклогексил
132	1	3-Cl-фенил	3-Пиридил
133	1	3-Cl-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
134	1	3-Cl-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
135	1	3-Cl-фенил	2-Фуранил
136	1	2-Br-фенил	Этил
137	1	2-Br-фенил	н-Пропил
138	1	2-Br-фенил	Изопропил
139	1	2-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
140	1	2-Br-фенил	CF ₃
141	1	2-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
142	1	2-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
143	1	2-Br-фенил	Циклопропил
144	1	2-Br-фенил	Циклобутил
145	1	2-Br-фенил	Циклопентил
146	1	2-Br-фенил	Циклогексил
147	1	2-Br-фенил	3-Пиридил
148	1	2-Br-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
149	1	2-Br-фенил	1Н-Имидазол-4-ил

150	1	2-Br-фенил	2-Фуранил
151	1	4-Br-фенил	Этил
152	1	4-Br-фенил	н-Пропил
153	1	4-Br-фенил	Изопропил
154	1	4-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
155	1	4-Br-фенил	CF ₃
156	1	4-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
157	1	4-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
158	1	4-Br-фенил	Циклопропил
159	1	4-Br-фенил	Циклобутил
160	1	4-Br-фенил	Циклопентил
161	1	4-Br-фенил	Циклогексил
162	1	4-Br-фенил	3-Пиридил
163	1	4-Br-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
164	1	4-Br-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
165	1	4-Br-фенил	2-Фуранил
166	1	3-CF ₃ -фенил	Этил
167	1	3-CF ₃ -фенил	н-Пропил
168	1	3-CF ₃ -фенил	Изопропил
169	1	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
170	1	3-CF ₃ -фенил	CF ₃
171	1	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
172	1	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
173	1	3-CF ₃ -фенил	Циклопропил
174	1	3-CF ₃ -фенил	Циклобутил
175	1	3-CF ₃ -фенил	Циклопентил
176	1	3-CF ₃ -фенил	Циклогексил
177	1	3-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
178	1	3-CF ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
179	1	3-CF ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
180	1	3-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
181	1	2-iPr-фенил	Этил
182	1	2-iPr-фенил	н-Пропил
183	1	2-iPr-фенил	Изопропил
184	1	2-iPr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
185	1	2-iPr-фенил	CF ₃
186	1	2-iPr-фенил	-CH ₂ CF ₃
187	1	2-iPr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
188	1	2-iPr-фенил	Циклопропил
189	1	2-iPr-фенил	Циклобутил
190	1	2-iPr-фенил	Циклопентил
191	1	2-iPr-фенил	Циклогексил
192	1	2-iPr-фенил	3-Пиридил
193	1	2-iPr-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил

194	1	2- <i>i</i> Pr-фенил	1H-Имидазол-4-ил
195	1	2- <i>i</i> Pr-фенил	2-Фуранил
196	1	4- <i>i</i> Pr-фенил	Этил
197	1	4- <i>i</i> Pr-фенил	<i>n</i> -Пропил
198	1	4- <i>i</i> Pr-фенил	Изопропил
199	1	4- <i>i</i> Pr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
200	1	4- <i>i</i> Pr-фенил	CF ₃
201	1	4- <i>i</i> Pr-фенил	-CH ₂ CF ₃
202	1	4- <i>i</i> Pr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
203	1	4- <i>i</i> Pr-фенил	Циклопропил
204	1	4- <i>i</i> Pr-фенил	Циклобутил
205	1	4- <i>i</i> Pr-фенил	Циклопентил
206	1	4- <i>i</i> Pr-фенил	Циклогексил
207	1	4- <i>i</i> Pr-фенил	3-Пиридил
208	1	4- <i>i</i> Pr-фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил
209	1	4- <i>i</i> Pr-фенил	1H-Имидазол-4-ил
210	1	4- <i>i</i> Pr-фенил	2-Фуранил
211	1	3-Морфолинофенил	Этил
212	1	3-Морфолинофенил	<i>n</i> -Пропил
213	1	3-Морфолинофенил	Изопропил
214	1	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
215	1	3-Морфолинофенил	CF ₃
216	1	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
217	1	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
218	1	3-Морфолинофенил	Циклопропил
219	1	3-Морфолинофенил	Циклобутил
220	1	3-Морфолинофенил	Циклопентил
221	1	3-Морфолинофенил	Циклогексил
222	1	3-Морфолинофенил	3-Пиридил
223	1	3-Морфолинофенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил
224	1	3-Морфолинофенил	1H-Имидазол-4-ил
225	1	3-Морфолинофенил	2-Фуранил
226	1	4-Циано-2-морфолинофенил	Этил
227	1	4-Циано-2-морфолинофенил	<i>n</i> -Пропил
228	1	4-Циано-2-морфолинофенил	Изопропил
229	1	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
230	1	4-Циано-2-морфолинофенил	CF ₃
231	1	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
232	1	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
233	1	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклопропил
234	1	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклобутил
235	1	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклопентил
236	1	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклогексил
237	1	4-Циано-2-морфолинофенил	3-Пиридил
238	1	4-Циано-2-морфолинофенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил

239	1	4-Циано-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
240	1	4-Циано-2-морфолинофенил	2-Фуранил
241	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Этил
242	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	н-Пропил
243	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Изопропил
244	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
245	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	CF ₃
246	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
247	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
248	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклопропил
249	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклобутил
250	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклопентил
251	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклогексил
252	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	3-Пиридил
253	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
254	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
255	1	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	2-Фуранил
256	1	2-СН ₃ -фенил	Этил
257	1	2-СН ₃ -фенил	н-Пропил
258	1	2-СН ₃ -фенил	Изопропил
259	1	2-СН ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
260	1	2-СН ₃ -фенил	CF ₃
261	1	2-СН ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
262	1	2-СН ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
263	1	2-СН ₃ -фенил	Циклопропил
264	1	2-СН ₃ -фенил	Циклобутил
265	1	2-СН ₃ -фенил	Циклопентил
266	1	2-СН ₃ -фенил	Циклогексил
267	1	2-СН ₃ -фенил	3-Пиридил
268	1	2-СН ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил

269	1	2-CH ₃ -фенил	1H-Имидазол-4-ил
270	1	2-CH ₃ -фенил	2-Фуранил
271	1	4-ОН-фенил	Этил
272	1	4-ОН-фенил	н-Пропил
273	1	4-ОН-фенил	Изопропил
274	1	4-ОН-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
275	1	4-ОН-фенил	CF ₃
276	1	4-ОН-фенил	-CH ₂ CF ₃
277	1	4-ОН-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
278	1	4-ОН-фенил	Циклопропил
279	1	4-ОН-фенил	Циклобутил
280	1	4-ОН-фенил	Циклопентил
281	1	4-ОН-фенил	Циклогексил
282	1	4-ОН-фенил	3-Пиридил
283	1	4-ОН-фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил
284	1	4-ОН-фенил	1H-Имидазол-4-ил
285	1	4-ОН-фенил	2-Фуранил
286	1	2-ОН-фенил	Этил
287	1	2-ОН-фенил	н-Пропил
288	1	2-ОН-фенил	Изопропил
289	1	2-ОН-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
290	1	2-ОН-фенил	CF ₃
291	1	2-ОН-фенил	-CH ₂ CF ₃
292	1	2-ОН-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
293	1	2-ОН-фенил	Циклопропил
294	1	2-ОН-фенил	Циклобутил
295	1	2-ОН-фенил	Циклопентил
296	1	2-ОН-фенил	Циклогексил
297	1	2-ОН-фенил	3-Пиридил
298	1	2-ОН-фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил
299	1	2-ОН-фенил	1H-Имидазол-4-ил
300	1	2-ОН-фенил	2-Фуранил
301	1	3-ОМе-фенил	Этил
302	1	3-ОМе-фенил	н-Пропил
303	1	3-ОМе-фенил	Изопропил
304	1	3-ОМе-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
305	1	3-ОМе-фенил	CF ₃
306	1	3-ОМе-фенил	-CH ₂ CF ₃
307	1	3-ОМе-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
308	1	3-ОМе-фенил	Циклопропил
309	1	3-ОМе-фенил	Циклобутил
310	1	3-ОМе-фенил	Циклопентил
311	1	3-ОМе-фенил	Циклогексил
312	1	3-ОМе-фенил	3-Пиридил
313	1	3-ОМе-фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил

314	1	3-OMe-фенил	1H-Имидазол-4-ил
315	1	3-OMe-фенил	2-Фуранил
316	1	4-CN-фенил	Этил
317	1	4-CN-фенил	n-Пропил
318	1	4-CN-фенил	Изопропил
319	1	4-CN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
320	1	4-CN-фенил	CF ₃
321	1	4-CN-фенил	-CH ₂ CF ₃
322	1	4-CN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
323	1	4-CN-фенил	Циклопропил
324	1	4-CN-фенил	Циклобутил
325	1	4-CN-фенил	Циклопентил
326	1	4-CN-фенил	Циклогексил
327	1	4-CN-фенил	3-Пиридил
328	1	4-CN-фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил
329	1	4-CN-фенил	1H-Имидазол-4-ил
330	1	4-CN-фенил	2-Фуранил
331	1	2-CN-фенил	Этил
332	1	2-CN-фенил	n-Пропил
333	1	2-CN-фенил	Изопропил
334	1	2-CN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
335	1	2-CN-фенил	CF ₃
336	1	2-CN-фенил	-CH ₂ CF ₃
337	1	2-CN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
338	1	2-CN-фенил	Циклопропил
339	1	2-CN-фенил	Циклобутил
340	1	2-CN-фенил	Циклопентил
341	1	2-CN-фенил	Циклогексил
342	1	2-CN-фенил	3-Пиридил
343	1	2-CN-фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил
344	1	2-CN-фенил	1H-Имидазол-4-ил
345	1	2-CN-фенил	2-Фуранил
346	1	3-F-фенил	Этил
347	1	3-F-фенил	n-Пропил
348	1	3-F-фенил	Изопропил
349	1	3-F-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
350	1	3-F-фенил	CF ₃
351	1	3-F-фенил	-CH ₂ CF ₃
352	1	3-F-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
353	1	3-F-фенил	Циклопропил
354	1	3-F-фенил	Циклобутил
355	1	3-F-фенил	Циклопентил
356	1	3-F-фенил	Циклогексил
357	1	3-F-фенил	3-Пиридил
358	1	3-F-фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил

359	1	3-F-фенил	1H-Имидазол-4-ил
360	1	3-F-фенил	2-Фуранил
361	1	2-Cl-фенил	Этил
362	1	2-Cl-фенил	n-Пропил
363	1	2-Cl-фенил	Изопропил
364	1	2-Cl-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
365	1	2-Cl-фенил	CF ₃
366	1	2-Cl-фенил	-CH ₂ CF ₃
367	1	2-Cl-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
368	1	2-Cl-фенил	Циклопропил
369	1	2-Cl-фенил	Циклобутил
370	1	2-Cl-фенил	Циклопентил
371	1	2-Cl-фенил	Циклогексил
372	1	2-Cl-фенил	3-Пиридил
373	1	2-Cl-фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил
374	1	2-Cl-фенил	1H-Имидазол-4-ил
375	1	2-Cl-фенил	2-Фуранил
376	1	4-Cl-фенил	Этил
377	1	4-Cl-фенил	n-Пропил
378	1	4-Cl-фенил	Изопропил
379	1	4-Cl-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
380	1	4-Cl-фенил	CF ₃
381	1	4-Cl-фенил	-CH ₂ CF ₃
382	1	4-Cl-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
383	1	4-Cl-фенил	Циклопропил
384	1	4-Cl-фенил	Циклобутил
385	1	4-Cl-фенил	Циклопентил
386	1	4-Cl-фенил	Циклогексил
387	1	4-Cl-фенил	3-Пиридил
388	1	4-Cl-фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил
389	1	4-Cl-фенил	1H-Имидазол-4-ил
390	1	4-Cl-фенил	2-Фуранил
391	1	3-Br-фенил	Этил
392	1	3-Br-фенил	n-Пропил
393	1	3-Br-фенил	Изопропил
394	1	3-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
395	1	3-Br-фенил	CF ₃
396	1	3-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
397	1	3-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
398	1	3-Br-фенил	Циклопропил
399	1	3-Br-фенил	Циклобутил
400	1	3-Br-фенил	Циклопентил
401	1	3-Br-фенил	Циклогексил
402	1	3-Br-фенил	3-Пиридил
403	1	3-Br-фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил

404	1	3-Br-фенил	1H-Имидазол-4-ил
405	1	3-Br-фенил	2-Фуранил
406	1	2-CF ₃ -фенил	Этил
407	1	2-CF ₃ -фенил	n-Пропил
408	1	2-CF ₃ -фенил	Изопропил
409	1	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
410	1	2-CF ₃ -фенил	CF ₃
411	1	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
412	1	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
413	1	2-CF ₃ -фенил	Циклопропил
414	1	2-CF ₃ -фенил	Циклобутил
415	1	2-CF ₃ -фенил	Циклопентил
416	1	2-CF ₃ -фенил	Циклогексил
417	1	2-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
418	1	2-CF ₃ -фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил
419	1	2-CF ₃ -фенил	1H-Имидазол-4-ил
420	1	2-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
421	1	4-CF ₃ -фенил	Этил
422	1	4-CF ₃ -фенил	n-Пропил
423	1	4-CF ₃ -фенил	Изопропил
424	1	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
425	1	4-CF ₃ -фенил	CF ₃
426	1	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
427	1	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
428	1	4-CF ₃ -фенил	Циклопропил
429	1	4-CF ₃ -фенил	Циклобутил
430	1	4-CF ₃ -фенил	Циклопентил
431	1	4-CF ₃ -фенил	Циклогексил
432	1	4-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
433	1	4-CF ₃ -фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил
434	1	4-CF ₃ -фенил	1H-Имидазол-4-ил
435	1	4-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
436	1	3-iPr-фенил	Этил
437	1	3-iPr-фенил	n-Пропил
438	1	3-iPr-фенил	Изопропил
439	1	3-iPr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
440	1	3-iPr-фенил	CF ₃
441	1	3-iPr-фенил	-CH ₂ CF ₃
442	1	3-iPr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
443	1	3-iPr-фенил	Циклопропил
444	1	3-iPr-фенил	Циклобутил
445	1	3-iPr-фенил	Циклопентил
446	1	3-iPr-фенил	Циклогексил

447	1	3-iPr-фенил	3-Пиридил
448	1	3-iPr-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
449	1	3-iPr-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
450	1	3-iPr-фенил	2-Фуранил
451	1	2-Морфолинофенил	Этил
452	1	2-Морфолинофенил	н-Пропил
453	1	2-Морфолинофенил	Изопропил
454	1	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
455	1	2-Морфолинофенил	CF ₃
456	1	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
457	1	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
458	1	2-Морфолинофенил	Циклопропил
459	1	2-Морфолинофенил	Циклобутил
460	1	2-Морфолинофенил	Циклопентил
461	1	2-Морфолинофенил	Циклогексил
462	1	2-Морфолинофенил	3-Пиридил
463	1	2-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
464	1	2-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
465	1	2-Морфолинофенил	2-Фуранил
466	1	4-Морфолинофенил	Этил
467	1	4-Морфолинофенил	н-Пропил
468	1	4-Морфолинофенил	Изопропил
469	1	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
470	1	4-Морфолинофенил	CF ₃
471	1	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
472	1	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
473	1	4-Морфолинофенил	Циклопропил
474	1	4-Морфолинофенил	Циклобутил
475	1	4-Морфолинофенил	Циклопентил
476	1	4-Морфолинофенил	Циклогексил
477	1	4-Морфолинофенил	3-Пиридил
478	1	4-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
479	1	4-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
480	1	4-Морфолинофенил	2-Фуранил
481	1	4-Метил-2-морфолинофенил	Этил
482	1	4-Метил-2-морфолинофенил	н-Пропил
483	1	4-Метил-2-морфолинофенил	Изопропил
484	1	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
485	1	4-Метил-2-морфолинофенил	CF ₃
486	1	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
487	1	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
488	1	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклопропил
489	1	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклобутил
490	1	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклопентил
491	1	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклогексил

492	1	4-Метил-2-морфолинофенил	3-Пиридил
493	1	4-Метил-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
494	1	4-Метил-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
495	1	4-Метил-2-морфолинофенил	2-Фуранил
496	2	4-СН ₃ -фенил	Этил
497	2	4-СН ₃ -фенил	н-Пропил
498	2	4-СН ₃ -фенил	Изопропил
499	2	4-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
500	2	4-СН ₃ -фенил	СF ₃
501	2	4-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СF ₃
502	2	4-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
503	2	4-СН ₃ -фенил	Циклопропил
504	2	4-СН ₃ -фенил	Циклобутил
505	2	4-СН ₃ -фенил	Циклопентил
506	2	4-СН ₃ -фенил	Циклогексил
507	2	4-СН ₃ -фенил	3-Пиридил
508	2	4-СН ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
509	2	4-СН ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
510	2	4-СН ₃ -фенил	2-Фуранил
511	2	3-СН ₃ -фенил	Этил
512	2	3-СН ₃ -фенил	н-Пропил
513	2	3-СН ₃ -фенил	Изопропил
514	2	3-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
515	2	3-СН ₃ -фенил	СF ₃
516	2	3-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СF ₃
517	2	3-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
518	2	3-СН ₃ -фенил	Циклопропил
519	2	3-СН ₃ -фенил	Циклобутил
520	2	3-СН ₃ -фенил	Циклопентил
521	2	3-СН ₃ -фенил	Циклогексил
522	2	3-СН ₃ -фенил	3-Пиридил
523	2	3-СН ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
524	2	3-СН ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
525	2	3-СН ₃ -фенил	2-Фуранил
526	2	3-ОН-фенил	Этил
527	2	3-ОН-фенил	н-Пропил
528	2	3-ОН-фенил	Изопропил
529	2	3-ОН-фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
530	2	3-ОН-фенил	СF ₃
531	2	3-ОН-фенил	-СН ₂ СF ₃
532	2	3-ОН-фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
533	2	3-ОН-фенил	Циклопропил
534	2	3-ОН-фенил	Циклобутил

535	2	3-ОН-фенил	Циклопентил
536	2	3-ОН-фенил	Циклогексил
537	2	3-ОН-фенил	3-Пиридил
538	2	3-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
539	2	3-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
540	2	3-ОН-фенил	2-Фуранил
541	2	4-ОМе-фенил	Этил
542	2	4-ОМе-фенил	н-Пропил
543	2	4-ОМе-фенил	Изопропил
544	2	4-ОМе-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
545	2	4-ОМе-фенил	CF ₃
546	2	4-ОМе-фенил	-CH ₂ CF ₃
547	2	4-ОМе-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
548	2	4-ОМе-фенил	Циклопропил
549	2	4-ОМе-фенил	Циклобутил
550	2	4-ОМе-фенил	Циклопентил
551	2	4-ОМе-фенил	Циклогексил
552	2	4-ОМе-фенил	3-Пиридил
553	2	4-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
554	2	4-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
555	2	4-ОМе-фенил	2-Фуранил
556	2	2-ОМе-фенил	Этил
557	2	2-ОМе-фенил	н-Пропил
558	2	2-ОМе-фенил	Изопропил
559	2	2-ОМе-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
560	2	2-ОМе-фенил	CF ₃
561	2	2-ОМе-фенил	-CH ₂ CF ₃
562	2	2-ОМе-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
563	2	2-ОМе-фенил	Циклопропил
564	2	2-ОМе-фенил	Циклобутил
565	2	2-ОМе-фенил	Циклопентил
566	2	2-ОМе-фенил	Циклогексил
567	2	2-ОМе-фенил	3-Пиридил
568	2	2-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
569	2	2-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
570	2	2-ОМе-фенил	2-Фуранил
571	2	3-CN-фенил	Этил
572	2	3-CN-фенил	н-Пропил
573	2	3-CN-фенил	Изопропил
574	2	3-CN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
575	2	3-CN-фенил	CF ₃
576	2	3-CN-фенил	-CH ₂ CF ₃
577	2	3-CN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
578	2	3-CN-фенил	Циклопропил
579	2	3-CN-фенил	Циклобутил

580	2	3-CN-фенил	Циклопентил
581	2	3-CN-фенил	Циклогексил
582	2	3-CN-фенил	3-Пиридил
583	2	3-CN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
584	2	3-CN-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
585	2	3-CN-фенил	2-Фуранил
586	2	2-F-фенил	Этил
587	2	2-F-фенил	н-Пропил
588	2	2-F-фенил	Изопропил
589	2	2-F-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
590	2	2-F-фенил	CF ₃
591	2	2-F-фенил	-CH ₂ CF ₃
592	2	2-F-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
593	2	2-F-фенил	Циклопропил
594	2	2-F-фенил	Циклобутил
595	2	2-F-фенил	Циклопентил
596	2	2-F-фенил	Циклогексил
597	2	2-F-фенил	3-Пиридил
598	2	2-F-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
599	2	2-F-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
600	2	2-F-фенил	2-Фуранил
601	2	4-F-Фенил	Этил
602	2	4-F-Фенил	н-Пропил
603	2	4-F-Фенил	Изопропил
604	2	4-F-Фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
605	2	4-F-Фенил	CF ₃
606	2	4-F-Фенил	-CH ₂ CF ₃
607	2	4-F-Фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
608	2	4-F-Фенил	Циклопропил
609	2	4-F-Фенил	Циклобутил
610	2	4-F-Фенил	Циклопентил
611	2	4-F-Фенил	Циклогексил
612	2	4-F-Фенил	3-Пиридил
613	2	4-F-Фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
614	2	4-F-Фенил	1Н-Имидазол-4-ил
615	2	4-F-Фенил	2-Фуранил
616	2	3-Cl-Фенил	Этил
617	2	3-Cl-Фенил	н-Пропил
618	2	3-Cl-Фенил	Изопропил
619	2	3-Cl-Фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
620	2	3-Cl-Фенил	CF ₃
621	2	3-Cl-Фенил	-CH ₂ CF ₃
622	2	3-Cl-Фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
623	2	3-Cl-Фенил	Циклопропил
624	2	3-Cl-Фенил	Циклобутил

625	2	3-Cl-Фенил	Циклопентил
626	2	3-Cl-Фенил	Циклогексил
627	2	3-Cl-Фенил	3-Пиридил
628	2	3-Cl-Фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
629	2	3-Cl-Фенил	1Н-Имидазол-4-ил
630	2	3-Cl-Фенил	2-Фуранил
631	2	2-Br-фенил	Этил
632	2	2-Br-фенил	н-Пропил
633	2	2-Br-фенил	Изопропил
634	2	2-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
635	2	2-Br-фенил	CF ₃
636	2	2-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
637	2	2-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
638	2	2-Br-фенил	Циклопропил
639	2	2-Br-фенил	Циклобутил
640	2	2-Br-фенил	Циклопентил
641	2	2-Br-фенил	Циклогексил
642	2	2-Br-фенил	3-Пиридил
643	2	2-Br-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
644	2	2-Br-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
645	2	2-Br-фенил	2-Фуранил
646	2	4-Br-фенил	Этил
647	2	4-Br-фенил	н-Пропил
648	2	4-Br-фенил	Изопропил
649	2	4-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
650	2	4-Br-фенил	CF ₃
651	2	4-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
652	2	4-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
653	2	4-Br-фенил	Циклопропил
654	2	4-Br-фенил	Циклобутил
655	2	4-Br-фенил	Циклопентил
656	2	4-Br-фенил	Циклогексил
657	2	4-Br-фенил	3-Пиридил
658	2	4-Br-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
659	2	4-Br-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
660	2	4-Br-фенил	2-Фуранил
661	2	3-CF ₃ -фенил	Этил
662	2	3-CF ₃ -фенил	н-Пропил
663	2	3-CF ₃ -фенил	Изопропил
664	2	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
665	2	3-CF ₃ -фенил	CF ₃
666	2	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
667	2	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
668	2	3-CF ₃ -фенил	Циклопропил

669	2	3-CF ₃ -фенил	Циклобутил
670	2	3-CF ₃ -фенил	Циклопентил
671	2	3-CF ₃ -фенил	Циклогексил
672	2	3-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
673	2	3-CF ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
674	2	3-CF ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
675	2	3-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
676	2	2-iPr-фенил	Этил
677	2	2-iPr-фенил	н-Пропил
678	2	2-iPr-фенил	Изопропил
679	2	2-iPr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
680	2	2-iPr-фенил	CF ₃
681	2	2-iPr-фенил	-CH ₂ CF ₃
682	2	2-iPr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
683	2	2-iPr-фенил	Циклопропил
684	2	2-iPr-фенил	Циклобутил
685	2	2-iPr-фенил	Циклопентил
686	2	2-iPr-фенил	Циклогексил
687	2	2-iPr-фенил	3-Пиридил
688	2	2-iPr-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
689	2	2-iPr-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
690	2	2-iPr-фенил	2-Фуранил
691	2	4-iPr-фенил	Этил
692	2	4-iPr-фенил	н-Пропил
693	2	4-iPr-фенил	Изопропил
694	2	4-iPr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
695	2	4-iPr-фенил	CF ₃
696	2	4-iPr-фенил	-CH ₂ CF ₃
697	2	4-iPr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
698	2	4-iPr-фенил	Циклопропил
699	2	4-iPr-фенил	Циклобутил
700	2	4-iPr-фенил	Циклопентил
701	2	4-iPr-фенил	Циклогексил
702	2	4-iPr-фенил	3-Пиридил
703	2	4-iPr-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
704	2	4-iPr-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
705	2	4-iPr-фенил	2-Фуранил
706	2	3-Морфолинофенил	Этил
707	2	3-Морфолинофенил	н-Пропил
708	2	3-Морфолинофенил	Изопропил
709	2	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
710	2	3-Морфолинофенил	CF ₃
711	2	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
712	2	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃

713	2	3-Морфолинофенил	Циклопропил
714	2	3-Морфолинофенил	Циклобутил
715	2	3-Морфолинофенил	Циклопентил
716	2	3-Морфолинофенил	Циклогексил
717	2	3-Морфолинофенил	3-Пиридил
718	2	3-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
719	2	3-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
720	2	3-Морфолинофенил	2-Фуранил
721	2	4-Циано-2-морфолинофенил	Этил
722	2	4-Циано-2-морфолинофенил	н-Пропил
723	2	4-Циано-2-морфолинофенил	Изопропил
724	2	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
725	2	4-Циано-2-морфолинофенил	CF ₃
726	2	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
727	2	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
728	2	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклопропил
729	2	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклобутил
730	2	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклопентил
731	2	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклогексил
732	2	4-Циано-2-морфолинофенил	3-Пиридил
733	2	4-Циано-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
734	2	4-Циано-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
735	2	4-Циано-2-морфолинофенил	2-Фуранил
736	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Этил
737	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	н-Пропил
738	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Изопропил
739	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
740	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	CF ₃
741	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
742	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
743	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклопропил
744	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклобутил
745	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклопентил
746	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклогексил
747	2	4-Гидрокси-2-	3-Пиридил

		морфолинофенил	
748	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
749	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
750	2	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	2-Фуранил
751	2	2-СН ₃ -фенил	Этил
752	2	2-СН ₃ -фенил	н-Пропил
753	2	2-СН ₃ -фенил	Изопропил
754	2	2-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
755	2	2-СН ₃ -фенил	СF ₃
756	2	2-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СF ₃
757	2	2-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
758	2	2-СН ₃ -фенил	Циклопропил
759	2	2-СН ₃ -фенил	Циклобутил
760	2	2-СН ₃ -фенил	Циклопентил
761	2	2-СН ₃ -фенил	Циклогексил
762	2	2-СН ₃ -фенил	3-Пиридил
763	2	2-СН ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
764	2	2-СН ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
765	2	2-СН ₃ -фенил	2-Фуранил
766	2	4-ОН-фенил	Этил
767	2	4-ОН-фенил	н-Пропил
768	2	4-ОН-фенил	Изопропил
769	2	4-ОН-фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
770	2	4-ОН-фенил	СF ₃
771	2	4-ОН-фенил	-СН ₂ СF ₃
772	2	4-ОН-фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
773	2	4-ОН-фенил	Циклопропил
774	2	4-ОН-фенил	Циклобутил
775	2	4-ОН-фенил	Циклопентил
776	2	4-ОН-фенил	Циклогексил
777	2	4-ОН-фенил	3-Пиридил
778	2	4-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
779	2	4-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
780	2	4-ОН-фенил	2-Фуранил
781	2	2-ОН-фенил	Этил
782	2	2-ОН-фенил	н-Пропил
783	2	2-ОН-фенил	Изопропил
784	2	2-ОН-фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
785	2	2-ОН-фенил	СF ₃
786	2	2-ОН-фенил	-СН ₂ СF ₃
787	2	2-ОН-фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃

788	2	2-ОН-фенил	Циклопропил
789	2	2-ОН-фенил	Циклобутил
790	2	2-ОН-фенил	Циклопентил
791	2	2-ОН-фенил	Циклогексил
792	2	2-ОН-фенил	3-Пиридил
793	2	2-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
794	2	2-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
795	2	2-ОН-фенил	2-Фуранил
796	2	3-ОМе-фенил	Этил
797	2	3-ОМе-фенил	н-Пропил
798	2	3-ОМе-фенил	Изопропил
799	2	3-ОМе-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
800	2	3-ОМе-фенил	CF ₃
801	2	3-ОМе-фенил	-CH ₂ CF ₃
802	2	3-ОМе-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
803	2	3-ОМе-фенил	Циклопропил
804	2	3-ОМе-фенил	Циклобутил
805	2	3-ОМе-фенил	Циклопентил
806	2	3-ОМе-фенил	Циклогексил
807	2	3-ОМе-фенил	3-Пиридил
808	2	3-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
809	2	3-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
810	2	3-ОМе-фенил	2-Фуранил
811	2	4-CN-фенил	Этил
812	2	4-CN-фенил	н-Пропил
813	2	4-CN-фенил	Изопропил
814	2	4-CN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
815	2	4-CN-фенил	CF ₃
816	2	4-CN-фенил	-CH ₂ CF ₃
817	2	4-CN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
818	2	4-CN-фенил	Циклопропил
819	2	4-CN-фенил	Циклобутил
820	2	4-CN-фенил	Циклопентил
821	2	4-CN-фенил	Циклогексил
822	2	4-CN-фенил	3-Пиридил
823	2	4-CN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
824	2	4-CN-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
825	2	4-CN-фенил	2-Фуранил
826	2	2-CN-фенил	Этил
827	2	2-CN-фенил	н-Пропил
828	2	2-CN-фенил	Изопропил
829	2	2-CN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
830	2	2-CN-фенил	CF ₃
831	2	2-CN-фенил	-CH ₂ CF ₃
832	2	2-CN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃

833	2	2-CN-фенил	Циклопропил
834	2	2-CN-фенил	Циклобутил
835	2	2-CN-фенил	Циклопентил
836	2	2-CN-фенил	Циклогексил
837	2	2-CN-фенил	3-Пиридил
838	2	2-CN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
839	2	2-CN-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
840	2	2-CN-фенил	2-Фуранил
841	2	3-F-фенил	Этил
842	2	3-F-фенил	н-Пропил
843	2	3-F-фенил	Изопропил
844	2	3-F-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
845	2	3-F-фенил	CF ₃
846	2	3-F-фенил	-CH ₂ CF ₃
847	2	3-F-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
848	2	3-F-фенил	Циклопропил
849	2	3-F-фенил	Циклобутил
850	2	3-F-фенил	Циклопентил
851	2	3-F-фенил	Циклогексил
852	2	3-F-фенил	3-Пиридил
853	2	3-F-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
854	2	3-F-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
855	2	3-F-фенил	2-Фуранил
856	2	2-Cl-фенил	Этил
857	2	2-Cl-фенил	н-Пропил
858	2	2-Cl-фенил	Изопропил
859	2	2-Cl-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
860	2	2-Cl-фенил	CF ₃
861	2	2-Cl-фенил	-CH ₂ CF ₃
862	2	2-Cl-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
863	2	2-Cl-фенил	Циклопропил
864	2	2-Cl-фенил	Циклобутил
865	2	2-Cl-фенил	Циклопентил
866	2	2-Cl-фенил	Циклогексил
867	2	2-Cl-фенил	3-Пиридил
868	2	2-Cl-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
869	2	2-Cl-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
870	2	2-Cl-фенил	2-Фуранил
871	2	4-Cl-фенил	Этил
872	2	4-Cl-фенил	н-Пропил
873	2	4-Cl-фенил	Изопропил
874	2	4-Cl-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
875	2	4-Cl-фенил	CF ₃
876	2	4-Cl-фенил	-CH ₂ CF ₃
877	2	4-Cl-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃

878	2	4-Cl-фенил	Циклопропил
879	2	4-Cl-фенил	Циклобутил
880	2	4-Cl-фенил	Циклопентил
881	2	4-Cl-фенил	Циклогексил
882	2	4-Cl-фенил	3-Пиридил
883	2	4-Cl-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
884	2	4-Cl-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
885	2	4-Cl-фенил	2-Фуранил
886	2	3-Br-фенил	Этил
887	2	3-Br-фенил	н-Пропил
888	2	3-Br-фенил	Изопропил
889	2	3-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
890	2	3-Br-фенил	CF ₃
891	2	3-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
892	2	3-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
893	2	3-Br-фенил	Циклопропил
894	2	3-Br-фенил	Циклобутил
895	2	3-Br-фенил	Циклопентил
896	2	3-Br-фенил	Циклогексил
897	2	3-Br-фенил	3-Пиридил
898	2	3-Br-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
899	2	3-Br-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
900	2	3-Br-фенил	2-Фуранил
901	2	2-CF ₃ -фенил	Этил
902	2	2-CF ₃ -фенил	н-Пропил
903	2	2-CF ₃ -фенил	Изопропил
904	2	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
905	2	2-CF ₃ -фенил	CF ₃
906	2	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
907	2	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
908	2	2-CF ₃ -фенил	Циклопропил
909	2	2-CF ₃ -фенил	Циклобутил
910	2	2-CF ₃ -фенил	Циклопентил
911	2	2-CF ₃ -фенил	Циклогексил
912	2	2-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
913	2	2-CF ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
914	2	2-CF ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
915	2	2-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
916	2	4-CF ₃ -фенил	Этил
917	2	4-CF ₃ -фенил	н-Пропил
918	2	4-CF ₃ -фенил	Изопропил
919	2	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
920	2	4-CF ₃ -фенил	CF ₃
921	2	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃

922	2	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
923	2	4-CF ₃ -фенил	Циклопропил
924	2	4-CF ₃ -фенил	Циклобутил
925	2	4-CF ₃ -фенил	Циклопентил
926	2	4-CF ₃ -фенил	Циклогексил
927	2	4-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
928	2	4-CF ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
929	2	4-CF ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
930	2	4-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
931	2	3-iPr-фенил	Этил
932	2	3-iPr-фенил	н-Пропил
933	2	3-iPr-фенил	Изопропил
934	2	3-iPr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
935	2	3-iPr-фенил	CF ₃
936	2	3-iPr-фенил	-CH ₂ CF ₃
937	2	3-iPr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
938	2	3-iPr-фенил	Циклопропил
939	2	3-iPr-фенил	Циклобутил
940	2	3-iPr-фенил	Циклопентил
941	2	3-iPr-фенил	Циклогексил
942	2	3-iPr-фенил	3-Пиридил
943	2	3-iPr-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
944	2	3-iPr-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
945	2	3-iPr-фенил	2-Фуранил
946	2	2-Морфолинофенил	Этил
947	2	2-Морфолинофенил	н-Пропил
948	2	2-Морфолинофенил	Изопропил
949	2	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
950	2	2-Морфолинофенил	CF ₃
951	2	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
952	2	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
953	2	2-Морфолинофенил	Циклопропил
954	2	2-Морфолинофенил	Циклобутил
955	2	2-Морфолинофенил	Циклопентил
956	2	2-Морфолинофенил	Циклогексил
957	2	2-Морфолинофенил	3-Пиридил
958	2	2-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
959	2	2-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
960	2	2-Морфолинофенил	2-Фуранил
961	2	4-Морфолинофенил	Этил
962	2	4-Морфолинофенил	н-Пропил
963	2	4-Морфолинофенил	Изопропил
964	2	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
965	2	4-Морфолинофенил	CF ₃

966	2	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
967	2	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
968	2	4-Морфолинофенил	Циклопропил
969	2	4-Морфолинофенил	Циклобутил
970	2	4-Морфолинофенил	Циклопентил
971	2	4-Морфолинофенил	Циклогексил
972	2	4-Морфолинофенил	3-Пиридил
973	2	4-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
974	2	4-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
975	2	4-Морфолинофенил	2-Фуранил
976	2	4-Метил-2-морфолинофенил	Этил
977	2	4-Метил-2-морфолинофенил	н-Пропил
978	2	4-Метил-2-морфолинофенил	Изопропил
979	2	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
980	2	4-Метил-2-морфолинофенил	CF ₃
981	2	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
982	2	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
983	2	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклопропил
984	2	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклобутил
985	2	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклопентил
986	2	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклогексил
987	2	4-Метил-2-морфолинофенил	3-Пиридил
988	2	4-Метил-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
989	2	4-Метил-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
990	2	4-Метил-2-морфолинофенил	2-Фуранил
991	3	4-СН ₃ -фенил	Этил
992	3	4-СН ₃ -фенил	н-Пропил
993	3	4-СН ₃ -фенил	Изопропил
994	3	4-СН ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
995	3	4-СН ₃ -фенил	CF ₃
996	3	4-СН ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
997	3	4-СН ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
998	3	4-СН ₃ -фенил	Циклопропил
999	3	4-СН ₃ -фенил	Циклобутил
1000	3	4-СН ₃ -фенил	Циклопентил
1001	3	4-СН ₃ -фенил	Циклогексил
1002	3	4-СН ₃ -фенил	3-Пиридил
1003	3	4-СН ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1004	3	4-СН ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1005	3	4-СН ₃ -фенил	2-Фуранил
1006	3	3-СН ₃ -фенил	Этил
1007	3	3-СН ₃ -фенил	н-Пропил
1008	3	3-СН ₃ -фенил	Изопропил
1009	3	3-СН ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂

1010	3	3-СН ₃ -фенил	CF ₃
1011	3	3-СН ₃ -фенил	-СН ₂ CF ₃
1012	3	3-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН ₂ CF ₃
1013	3	3-СН ₃ -фенил	Циклопропил
1014	3	3-СН ₃ -фенил	Циклобутил
1015	3	3-СН ₃ -фенил	Циклопентил
1016	3	3-СН ₃ -фенил	Циклогексил
1017	3	3-СН ₃ -фенил	3-Пиридил
1018	3	3-СН ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1019	3	3-СН ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1020	3	3-СН ₃ -фенил	2-Фуранил
1021	3	3-ОН-фенил	Этил
1022	3	3-ОН-фенил	н-Пропил
1023	3	3-ОН-фенил	Изопропил
1024	3	3-ОН-фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
1025	3	3-ОН-фенил	CF ₃
1026	3	3-ОН-фенил	-СН ₂ CF ₃
1027	3	3-ОН-фенил	-СН ₂ СН ₂ CF ₃
1028	3	3-ОН-фенил	Циклопропил
1029	3	3-ОН-фенил	Циклобутил
1030	3	3-ОН-фенил	Циклопентил
1031	3	3-ОН-фенил	Циклогексил
1032	3	3-ОН-фенил	3-Пиридил
1033	3	3-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1034	3	3-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1035	3	3-ОН-фенил	2-Фуранил
1036	3	4-ОМе-фенил	Этил
1037	3	4-ОМе-фенил	н-Пропил
1038	3	4-ОМе-фенил	Изопропил
1039	3	4-ОМе-фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
1040	3	4-ОМе-фенил	CF ₃
1041	3	4-ОМе-фенил	-СН ₂ CF ₃
1042	3	4-ОМе-фенил	-СН ₂ СН ₂ CF ₃
1043	3	4-ОМе-фенил	Циклопропил
1044	3	4-ОМе-фенил	Циклобутил
1045	3	4-ОМе-фенил	Циклопентил
1046	3	4-ОМе-фенил	Циклогексил
1047	3	4-ОМе-фенил	3-Пиридил
1048	3	4-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1049	3	4-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1050	3	4-ОМе-фенил	2-Фуранил
1051	3	2-ОМе-фенил	Этил
1052	3	2-ОМе-фенил	н-Пропил
1053	3	2-ОМе-фенил	Изопропил

1054	3	2-ОМе-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1055	3	2-ОМе-фенил	CF ₃
1056	3	2-ОМе-фенил	-CH ₂ CF ₃
1057	3	2-ОМе-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1058	3	2-ОМе-фенил	Циклопропил
1059	3	2-ОМе-фенил	Циклобутил
1060	3	2-ОМе-фенил	Циклопентил
1061	3	2-ОМе-фенил	Циклогексил
1062	3	2-ОМе-фенил	3-Пиридил
1063	3	2-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1064	3	2-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1065	3	2-ОМе-фенил	2-Фуранил
1066	3	3-CN-фенил	Этил
1067	3	3-CN-фенил	н-Пропил
1068	3	3-CN-фенил	Изопропил
1069	3	3-CN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1070	3	3-CN-фенил	CF ₃
1071	3	3-CN-фенил	-CH ₂ CF ₃
1072	3	3-CN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1073	3	3-CN-фенил	Циклопропил
1074	3	3-CN-фенил	Циклобутил
1075	3	3-CN-фенил	Циклопентил
1076	3	3-CN-фенил	Циклогексил
1077	3	3-CN-фенил	3-Пиридил
1078	3	3-CN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1079	3	3-CN-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1080	3	3-CN-фенил	2-Фуранил
1081	3	2-F-фенил	Этил
1082	3	2-F-фенил	н-Пропил
1083	3	2-F-фенил	Изопропил
1084	3	2-F-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1085	3	2-F-фенил	CF ₃
1086	3	2-F-фенил	-CH ₂ CF ₃
1087	3	2-F-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1088	3	2-F-фенил	Циклопропил
1089	3	2-F-фенил	Циклобутил
1090	3	2-F-фенил	Циклопентил
1091	3	2-F-фенил	Циклогексил
1092	3	2-F-фенил	3-Пиридил
1093	3	2-F-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1094	3	2-F-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1095	3	2-F-фенил	2-Фуранил
1096	3	4-F-Фенил	Этил
1097	3	4-F-Фенил	н-Пропил
1098	3	4-F-Фенил	Изопропил

1099	3	4-F-Фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1100	3	4-F-Фенил	CF ₃
1101	3	4-F-Фенил	-CH ₂ CF ₃
1102	3	4-F-Фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1103	3	4-F-Фенил	Циклопропил
1104	3	4-F-Фенил	Циклобутил
1105	3	4-F-Фенил	Циклопентил
1106	3	4-F-Фенил	Циклогексил
1107	3	4-F-Фенил	3-Пиридил
1108	3	4-F-Фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1109	3	4-F-Фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1110	3	4-F-Фенил	2-Фуранил
1111	3	3-Cl-Фенил	Этил
1112	3	3-Cl-Фенил	н-Пропил
1113	3	3-Cl-Фенил	Изопропил
1114	3	3-Cl-Фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1115	3	3-Cl-Фенил	CF ₃
1116	3	3-Cl-Фенил	-CH ₂ CF ₃
1117	3	3-Cl-Фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1118	3	3-Cl-Фенил	Циклопропил
1119	3	3-Cl-Фенил	Циклобутил
1120	3	3-Cl-Фенил	Циклопентил
1121	3	3-Cl-Фенил	Циклогексил
1122	3	3-Cl-Фенил	3-Пиридил
1123	3	3-Cl-Фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1124	3	3-Cl-Фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1125	3	3-Cl-Фенил	2-Фуранил
1126	3	2-Br-фенил	Этил
1127	3	2-Br-фенил	н-Пропил
1128	3	2-Br-фенил	Изопропил
1129	3	2-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1130	3	2-Br-фенил	CF ₃
1131	3	2-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
1132	3	2-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1133	3	2-Br-фенил	Циклопропил
1134	3	2-Br-фенил	Циклобутил
1135	3	2-Br-фенил	Циклопентил
1136	3	2-Br-фенил	Циклогексил
1137	3	2-Br-фенил	3-Пиридил
1138	3	2-Br-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1139	3	2-Br-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1140	3	2-Br-фенил	2-Фуранил
1141	3	4-Br-фенил	Этил
1142	3	4-Br-фенил	н-Пропил
1143	3	4-Br-фенил	Изопропил

1144	3	4-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1145	3	4-Br-фенил	CF ₃
1146	3	4-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
1147	3	4-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1148	3	4-Br-фенил	Циклопропил
1149	3	4-Br-фенил	Циклобутил
1150	3	4-Br-фенил	Циклопентил
1151	3	4-Br-фенил	Циклогексил
1152	3	4-Br-фенил	3-Пиридил
1153	3	4-Br-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1154	3	4-Br-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1155	3	4-Br-фенил	2-Фуранил
1156	3	3-CF ₃ -фенил	Этил
1157	3	3-CF ₃ -фенил	н-Пропил
1158	3	3-CF ₃ -фенил	Изопропил
1159	3	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1160	3	3-CF ₃ -фенил	CF ₃
1161	3	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
1162	3	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1163	3	3-CF ₃ -фенил	Циклопропил
1164	3	3-CF ₃ -фенил	Циклобутил
1165	3	3-CF ₃ -фенил	Циклопентил
1166	3	3-CF ₃ -фенил	Циклогексил
1167	3	3-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
1168	3	3-CF ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1169	3	3-CF ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1170	3	3-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
1171	3	2-iPr-фенил	Этил
1172	3	2-iPr-фенил	н-Пропил
1173	3	2-iPr-фенил	Изопропил
1174	3	2-iPr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1175	3	2-iPr-фенил	CF ₃
1176	3	2-iPr-фенил	-CH ₂ CF ₃
1177	3	2-iPr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1178	3	2-iPr-фенил	Циклопропил
1179	3	2-iPr-фенил	Циклобутил
1180	3	2-iPr-фенил	Циклопентил
1181	3	2-iPr-фенил	Циклогексил
1182	3	2-iPr-фенил	3-Пиридил
1183	3	2-iPr-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1184	3	2-iPr-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1185	3	2-iPr-фенил	2-Фуранил
1186	3	4-iPr-фенил	Этил
1187	3	4-iPr-фенил	н-Пропил

1188	3	4- <i>i</i> Pr-фенил	Изопропил
1189	3	4- <i>i</i> Pr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1190	3	4- <i>i</i> Pr-фенил	CF ₃
1191	3	4- <i>i</i> Pr-фенил	-CH ₂ CF ₃
1192	3	4- <i>i</i> Pr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1193	3	4- <i>i</i> Pr-фенил	Циклопропил
1194	3	4- <i>i</i> Pr-фенил	Циклобутил
1195	3	4- <i>i</i> Pr-фенил	Циклопентил
1196	3	4- <i>i</i> Pr-фенил	Циклогексил
1197	3	4- <i>i</i> Pr-фенил	3-Пиридил
1198	3	4- <i>i</i> Pr-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1199	3	4- <i>i</i> Pr-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1200	3	4- <i>i</i> Pr-фенил	2-Фуранил
1201	3	3-Морфолинофенил	Этил
1202	3	3-Морфолинофенил	<i>n</i> -Пропил
1203	3	3-Морфолинофенил	Изопропил
1204	3	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1205	3	3-Морфолинофенил	CF ₃
1206	3	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1207	3	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1208	3	3-Морфолинофенил	Циклопропил
1209	3	3-Морфолинофенил	Циклобутил
1210	3	3-Морфолинофенил	Циклопентил
1211	3	3-Морфолинофенил	Циклогексил
1212	3	3-Морфолинофенил	3-Пиридил
1213	3	3-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1214	3	3-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1215	3	3-Морфолинофенил	2-Фуранил
1216	3	4-Циано-2-морфолинофенил	Этил
1217	3	4-Циано-2-морфолинофенил	<i>n</i> -Пропил
1218	3	4-Циано-2-морфолинофенил	Изопропил
1219	3	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1220	3	4-Циано-2-морфолинофенил	CF ₃
1221	3	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1222	3	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1223	3	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклопропил
1224	3	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклобутил
1225	3	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклопентил
1226	3	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклогексил
1227	3	4-Циано-2-морфолинофенил	3-Пиридил
1228	3	4-Циано-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1229	3	4-Циано-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1230	3	4-Циано-2-морфолинофенил	2-Фуранил
1231	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Этил

1232	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	н-Пропил
1233	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Изопропил
1234	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1235	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	CF ₃
1236	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1237	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1238	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклопропил
1239	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклобутил
1240	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклопентил
1241	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклогексил
1242	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	3-Пиридил
1243	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1244	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1245	3	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	2-Фуранил
1246	3	2-СН ₃ -фенил	Этил
1247	3	2-СН ₃ -фенил	н-Пропил
1248	3	2-СН ₃ -фенил	Изопропил
1249	3	2-СН ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1250	3	2-СН ₃ -фенил	CF ₃
1251	3	2-СН ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
1252	3	2-СН ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1253	3	2-СН ₃ -фенил	Циклопропил
1254	3	2-СН ₃ -фенил	Циклобутил
1255	3	2-СН ₃ -фенил	Циклопентил
1256	3	2-СН ₃ -фенил	Циклогексил
1257	3	2-СН ₃ -фенил	3-Пиридил
1258	3	2-СН ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1259	3	2-СН ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1260	3	2-СН ₃ -фенил	2-Фуранил
1261	3	4-ОН-фенил	Этил
1262	3	4-ОН-фенил	н-Пропил

1263	3	4-ОН-фенил	Изопропил
1264	3	4-ОН-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1265	3	4-ОН-фенил	CF ₃
1266	3	4-ОН-фенил	-CH ₂ CF ₃
1267	3	4-ОН-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1268	3	4-ОН-фенил	Циклопропил
1269	3	4-ОН-фенил	Циклобутил
1270	3	4-ОН-фенил	Циклопентил
1271	3	4-ОН-фенил	Циклогексил
1272	3	4-ОН-фенил	3-Пиридил
1273	3	4-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1274	3	4-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1275	3	4-ОН-фенил	2-Фуранил
1276	3	2-ОН-фенил	Этил
1277	3	2-ОН-фенил	н-Пропил
1278	3	2-ОН-фенил	Изопропил
1279	3	2-ОН-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1280	3	2-ОН-фенил	CF ₃
1281	3	2-ОН-фенил	-CH ₂ CF ₃
1282	3	2-ОН-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1283	3	2-ОН-фенил	Циклопропил
1284	3	2-ОН-фенил	Циклобутил
1285	3	2-ОН-фенил	Циклопентил
1286	3	2-ОН-фенил	Циклогексил
1287	3	2-ОН-фенил	3-Пиридил
1288	3	2-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1289	3	2-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1290	3	2-ОН-фенил	2-Фуранил
1291	3	3-ОМе-фенил	Этил
1292	3	3-ОМе-фенил	н-Пропил
1293	3	3-ОМе-фенил	Изопропил
1294	3	3-ОМе-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1295	3	3-ОМе-фенил	CF ₃
1296	3	3-ОМе-фенил	-CH ₂ CF ₃
1297	3	3-ОМе-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1298	3	3-ОМе-фенил	Циклопропил
1299	3	3-ОМе-фенил	Циклобутил
1300	3	3-ОМе-фенил	Циклопентил
1301	3	3-ОМе-фенил	Циклогексил
1302	3	3-ОМе-фенил	3-Пиридил
1303	3	3-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1304	3	3-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1305	3	3-ОМе-фенил	2-Фуранил
1306	3	4-CN-фенил	Этил
1307	3	4-CN-фенил	н-Пропил

1308	3	4-CN-фенил	Изопропил
1309	3	4-CN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1310	3	4-CN-фенил	CF ₃
1311	3	4-CN-фенил	-CH ₂ CF ₃
1312	3	4-CN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1313	3	4-CN-фенил	Циклопропил
1314	3	4-CN-фенил	Циклобутил
1315	3	4-CN-фенил	Циклопентил
1316	3	4-CN-фенил	Циклогексил
1317	3	4-CN-фенил	3-Пиридил
1318	3	4-CN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1319	3	4-CN-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1320	3	4-CN-фенил	2-Фуранил
1321	3	2-CN-фенил	Этил
1322	3	2-CN-фенил	н-Пропил
1323	3	2-CN-фенил	Изопропил
1324	3	2-CN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1325	3	2-CN-фенил	CF ₃
1326	3	2-CN-фенил	-CH ₂ CF ₃
1327	3	2-CN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1328	3	2-CN-фенил	Циклопропил
1329	3	2-CN-фенил	Циклобутил
1330	3	2-CN-фенил	Циклопентил
1331	3	2-CN-фенил	Циклогексил
1332	3	2-CN-фенил	3-Пиридил
1333	3	2-CN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1334	3	2-CN-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1335	3	2-CN-фенил	2-Фуранил
1336	3	3-F-фенил	Этил
1337	3	3-F-фенил	н-Пропил
1338	3	3-F-фенил	Изопропил
1339	3	3-F-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1340	3	3-F-фенил	CF ₃
1341	3	3-F-фенил	-CH ₂ CF ₃
1342	3	3-F-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1343	3	3-F-фенил	Циклопропил
1344	3	3-F-фенил	Циклобутил
1345	3	3-F-фенил	Циклопентил
1346	3	3-F-фенил	Циклогексил
1347	3	3-F-фенил	3-Пиридил
1348	3	3-F-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1349	3	3-F-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1350	3	3-F-фенил	2-Фуранил
1351	3	2-Cl-фенил	Этил
1352	3	2-Cl-фенил	н-Пропил

1353	3	2-Cl-фенил	Изопропил
1354	3	2-Cl-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1355	3	2-Cl-фенил	CF ₃
1356	3	2-Cl-фенил	-CH ₂ CF ₃
1357	3	2-Cl-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1358	3	2-Cl-фенил	Циклопропил
1359	3	2-Cl-фенил	Циклобутил
1360	3	2-Cl-фенил	Циклопентил
1361	3	2-Cl-фенил	Циклогексил
1362	3	2-Cl-фенил	3-Пиридил
1363	3	2-Cl-фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил
1364	3	2-Cl-фенил	1H-Имидазол-4-ил
1365	3	2-Cl-фенил	2-Фуранил
1366	3	4-Cl-фенил	Этил
1367	3	4-Cl-фенил	n-Пропил
1368	3	4-Cl-фенил	Изопропил
1369	3	4-Cl-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1370	3	4-Cl-фенил	CF ₃
1371	3	4-Cl-фенил	-CH ₂ CF ₃
1372	3	4-Cl-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1373	3	4-Cl-фенил	Циклопропил
1374	3	4-Cl-фенил	Циклобутил
1375	3	4-Cl-фенил	Циклопентил
1376	3	4-Cl-фенил	Циклогексил
1377	3	4-Cl-фенил	3-Пиридил
1378	3	4-Cl-фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил
1379	3	4-Cl-фенил	1H-Имидазол-4-ил
1380	3	4-Cl-фенил	2-Фуранил
1381	3	3-Br-фенил	Этил
1382	3	3-Br-фенил	n-Пропил
1383	3	3-Br-фенил	Изопропил
1384	3	3-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1385	3	3-Br-фенил	CF ₃
1386	3	3-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
1387	3	3-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1388	3	3-Br-фенил	Циклопропил
1389	3	3-Br-фенил	Циклобутил
1390	3	3-Br-фенил	Циклопентил
1391	3	3-Br-фенил	Циклогексил
1392	3	3-Br-фенил	3-Пиридил
1393	3	3-Br-фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил
1394	3	3-Br-фенил	1H-Имидазол-4-ил
1395	3	3-Br-фенил	2-Фуранил
1396	3	2-CF ₃ -фенил	Этил
1397	3	2-CF ₃ -фенил	n-Пропил

1398	3	2-CF ₃ -фенил	Изопропил
1399	3	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1400	3	2-CF ₃ -фенил	CF ₃
1401	3	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
1402	3	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1403	3	2-CF ₃ -фенил	Циклопропил
1404	3	2-CF ₃ -фенил	Циклобутил
1405	3	2-CF ₃ -фенил	Циклопентил
1406	3	2-CF ₃ -фенил	Циклогексил
1407	3	2-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
1408	3	2-CF ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1409	3	2-CF ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1410	3	2-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
1411	3	4-CF ₃ -фенил	Этил
1412	3	4-CF ₃ -фенил	н-Пропил
1413	3	4-CF ₃ -фенил	Изопропил
1414	3	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1415	3	4-CF ₃ -фенил	CF ₃
1416	3	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
1417	3	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1418	3	4-CF ₃ -фенил	Циклопропил
1419	3	4-CF ₃ -фенил	Циклобутил
1420	3	4-CF ₃ -фенил	Циклопентил
1421	3	4-CF ₃ -фенил	Циклогексил
1422	3	4-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
1423	3	4-CF ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1424	3	4-CF ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1425	3	4-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
1426	3	3-iPr-фенил	Этил
1427	3	3-iPr-фенил	н-Пропил
1428	3	3-iPr-фенил	Изопропил
1429	3	3-iPr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1430	3	3-iPr-фенил	CF ₃
1431	3	3-iPr-фенил	-CH ₂ CF ₃
1432	3	3-iPr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1433	3	3-iPr-фенил	Циклопропил
1434	3	3-iPr-фенил	Циклобутил
1435	3	3-iPr-фенил	Циклопентил
1436	3	3-iPr-фенил	Циклогексил
1437	3	3-iPr-фенил	3-Пиридил
1438	3	3-iPr-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1439	3	3-iPr-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1440	3	3-iPr-фенил	2-Фуранил

1441	3	2-Морфолинофенил	Этил
1442	3	2-Морфолинофенил	н-Пропил
1443	3	2-Морфолинофенил	Изопропил
1444	3	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1445	3	2-Морфолинофенил	CF ₃
1446	3	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1447	3	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1448	3	2-Морфолинофенил	Циклопропил
1449	3	2-Морфолинофенил	Циклобутил
1450	3	2-Морфолинофенил	Циклопентил
1451	3	2-Морфолинофенил	Циклогексил
1452	3	2-Морфолинофенил	3-Пиридил
1453	3	2-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1454	3	2-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1455	3	2-Морфолинофенил	2-Фуранил
1456	3	4-Морфолинофенил	Этил
1457	3	4-Морфолинофенил	н-Пропил
1458	3	4-Морфолинофенил	Изопропил
1459	3	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1460	3	4-Морфолинофенил	CF ₃
1461	3	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1462	3	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1463	3	4-Морфолинофенил	Циклопропил
1464	3	4-Морфолинофенил	Циклобутил
1465	3	4-Морфолинофенил	Циклопентил
1466	3	4-Морфолинофенил	Циклогексил
1467	3	4-Морфолинофенил	3-Пиридил
1468	3	4-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1469	3	4-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1470	3	4-Морфолинофенил	2-Фуранил
1471	3	4-Метил-2-морфолинофенил	Этил
1472	3	4-Метил-2-морфолинофенил	н-Пропил
1473	3	4-Метил-2-морфолинофенил	Изопропил
1474	3	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1475	3	4-Метил-2-морфолинофенил	CF ₃
1476	3	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1477	3	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1478	3	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклопропил
1479	3	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклобутил
1480	3	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклопентил
1481	3	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклогексил
1482	3	4-Метил-2-морфолинофенил	3-Пиридил
1483	3	4-Метил-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1484	3	4-Метил-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1485	3	4-Метил-2-морфолинофенил	2-Фуранил

1486	4	4-СН ₃ -фенил	Этил
1487	4	4-СН ₃ -фенил	н-Пропил
1488	4	4-СН ₃ -фенил	Изопропил
1489	4	4-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
1490	4	4-СН ₃ -фенил	СF ₃
1491	4	4-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СF ₃
1492	4	4-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
1493	4	4-СН ₃ -фенил	Циклопропил
1494	4	4-СН ₃ -фенил	Циклобутил
1495	4	4-СН ₃ -фенил	Циклопентил
1496	4	4-СН ₃ -фенил	Циклогексил
1497	4	4-СН ₃ -фенил	3-Пиридил
1498	4	4-СН ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1499	4	4-СН ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1500	4	4-СН ₃ -фенил	2-Фуранил
1501	4	3-СН ₃ -фенил	Этил
1502	4	3-СН ₃ -фенил	н-Пропил
1503	4	3-СН ₃ -фенил	Изопропил
1504	4	3-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
1505	4	3-СН ₃ -фенил	СF ₃
1506	4	3-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СF ₃
1507	4	3-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
1508	4	3-СН ₃ -фенил	Циклопропил
1509	4	3-СН ₃ -фенил	Циклобутил
1510	4	3-СН ₃ -фенил	Циклопентил
1511	4	3-СН ₃ -фенил	Циклогексил
1512	4	3-СН ₃ -фенил	3-Пиридил
1513	4	3-СН ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1514	4	3-СН ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1515	4	3-СН ₃ -фенил	2-Фуранил
1516	4	3-ОН-фенил	Этил
1517	4	3-ОН-фенил	н-Пропил
1518	4	3-ОН-фенил	Изопропил
1519	4	3-ОН-фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
1520	4	3-ОН-фенил	СF ₃
1521	4	3-ОН-фенил	-СН ₂ СF ₃
1522	4	3-ОН-фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
1523	4	3-ОН-фенил	Циклопропил
1524	4	3-ОН-фенил	Циклобутил
1525	4	3-ОН-фенил	Циклопентил
1526	4	3-ОН-фенил	Циклогексил
1527	4	3-ОН-фенил	3-Пиридил
1528	4	3-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил

1529	4	3-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1530	4	3-ОН-фенил	2-Фуранил
1531	4	4-ОМе-фенил	Этил
1532	4	4-ОМе-фенил	н-Пропил
1533	4	4-ОМе-фенил	Изопропил
1534	4	4-ОМе-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1535	4	4-ОМе-фенил	CF ₃
1536	4	4-ОМе-фенил	-CH ₂ CF ₃
1537	4	4-ОМе-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1538	4	4-ОМе-фенил	Циклопропил
1539	4	4-ОМе-фенил	Циклобутил
1540	4	4-ОМе-фенил	Циклопентил
1541	4	4-ОМе-фенил	Циклогексил
1542	4	4-ОМе-фенил	3-Пиридил
1543	4	4-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1544	4	4-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1545	4	4-ОМе-фенил	2-Фуранил
1546	4	2-ОМе-фенил	Этил
1547	4	2-ОМе-фенил	н-Пропил
1548	4	2-ОМе-фенил	Изопропил
1549	4	2-ОМе-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1550	4	2-ОМе-фенил	CF ₃
1551	4	2-ОМе-фенил	-CH ₂ CF ₃
1552	4	2-ОМе-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1553	4	2-ОМе-фенил	Циклопропил
1554	4	2-ОМе-фенил	Циклобутил
1555	4	2-ОМе-фенил	Циклопентил
1556	4	2-ОМе-фенил	Циклогексил
1557	4	2-ОМе-фенил	3-Пиридил
1558	4	2-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1559	4	2-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1560	4	2-ОМе-фенил	2-Фуранил
1561	4	3-CN-фенил	Этил
1562	4	3-CN-фенил	н-Пропил
1563	4	3-CN-фенил	Изопропил
1564	4	3-CN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1565	4	3-CN-фенил	CF ₃
1566	4	3-CN-фенил	-CH ₂ CF ₃
1567	4	3-CN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1568	4	3-CN-фенил	Циклопропил
1569	4	3-CN-фенил	Циклобутил
1570	4	3-CN-фенил	Циклопентил
1571	4	3-CN-фенил	Циклогексил
1572	4	3-CN-фенил	3-Пиридил
1573	4	3-CN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил

1574	4	3-CN-фенил	1H-Имидазол-4-ил
1575	4	3-CN-фенил	2-Фуранил
1576	4	2-F-фенил	Этил
1577	4	2-F-фенил	н-Пропил
1578	4	2-F-фенил	Изопропил
1579	4	2-F-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1580	4	2-F-фенил	CF ₃
1581	4	2-F-фенил	-CH ₂ CF ₃
1582	4	2-F-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1583	4	2-F-фенил	Циклопропил
1584	4	2-F-фенил	Циклобутил
1585	4	2-F-фенил	Циклопентил
1586	4	2-F-фенил	Циклогексил
1587	4	2-F-фенил	3-Пиридил
1588	4	2-F-фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил
1589	4	2-F-фенил	1H-Имидазол-4-ил
1590	4	2-F-фенил	2-Фуранил
1591	4	4-F-фенил	Этил
1592	4	4-F-фенил	н-Пропил
1593	4	4-F-фенил	Изопропил
1594	4	4-F-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1595	4	4-F-фенил	CF ₃
1596	4	4-F-фенил	-CH ₂ CF ₃
1597	4	4-F-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1598	4	4-F-фенил	Циклопропил
1599	4	4-F-фенил	Циклобутил
1600	4	4-F-фенил	Циклопентил
1601	4	4-F-фенил	Циклогексил
1602	4	4-F-фенил	3-Пиридил
1603	4	4-F-фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил
1604	4	4-F-фенил	1H-Имидазол-4-ил
1605	4	4-F-фенил	2-Фуранил
1606	4	3-Cl-фенил	Этил
1607	4	3-Cl-фенил	н-Пропил
1608	4	3-Cl-фенил	Изопропил
1609	4	3-Cl-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1610	4	3-Cl-фенил	CF ₃
1611	4	3-Cl-фенил	-CH ₂ CF ₃
1612	4	3-Cl-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1613	4	3-Cl-фенил	Циклопропил
1614	4	3-Cl-фенил	Циклобутил
1615	4	3-Cl-фенил	Циклопентил
1616	4	3-Cl-фенил	Циклогексил
1617	4	3-Cl-фенил	3-Пиридил
1618	4	3-Cl-фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил

1619	4	3-Cl-фенил	1H-Имидазол-4-ил
1620	4	3-Cl-фенил	2-Фуранил
1621	4	2-Br-фенил	Этил
1622	4	2-Br-фенил	n-Пропил
1623	4	2-Br-фенил	Изопропил
1624	4	2-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1625	4	2-Br-фенил	CF ₃
1626	4	2-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
1627	4	2-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1628	4	2-Br-фенил	Циклопропил
1629	4	2-Br-фенил	Циклобутил
1630	4	2-Br-фенил	Циклопентил
1631	4	2-Br-фенил	Циклогексил
1632	4	2-Br-фенил	3-Пиридил
1633	4	2-Br-фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил
1634	4	2-Br-фенил	1H-Имидазол-4-ил
1635	4	2-Br-фенил	2-Фуранил
1636	4	4-Br-фенил	Этил
1637	4	4-Br-фенил	n-Пропил
1638	4	4-Br-фенил	Изопропил
1639	4	4-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1640	4	4-Br-фенил	CF ₃
1641	4	4-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
1642	4	4-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1643	4	4-Br-фенил	Циклопропил
1644	4	4-Br-фенил	Циклобутил
1645	4	4-Br-фенил	Циклопентил
1646	4	4-Br-фенил	Циклогексил
1647	4	4-Br-фенил	3-Пиридил
1648	4	4-Br-фенил	1-Метил-1H-пиразол-4-ил
1649	4	4-Br-фенил	1H-Имидазол-4-ил
1650	4	4-Br-фенил	2-Фуранил
1651	4	3-CF ₃ -фенил	Этил
1652	4	3-CF ₃ -фенил	n-Пропил
1653	4	3-CF ₃ -фенил	Изопропил
1654	4	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1655	4	3-CF ₃ -фенил	CF ₃
1656	4	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
1657	4	3-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1658	4	3-CF ₃ -фенил	Циклопропил
1659	4	3-CF ₃ -фенил	Циклобутил
1660	4	3-CF ₃ -фенил	Циклопентил
1661	4	3-CF ₃ -фенил	Циклогексил
1662	4	3-CF ₃ -фенил	3-Пиридил

1663	4	3-CF ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1664	4	3-CF ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1665	4	3-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
1666	4	2- <i>i</i> Pr-фенил	Этил
1667	4	2- <i>i</i> Pr-фенил	<i>n</i> -Пропил
1668	4	2- <i>i</i> Pr-фенил	Изопропил
1669	4	2- <i>i</i> Pr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1670	4	2- <i>i</i> Pr-фенил	CF ₃
1671	4	2- <i>i</i> Pr-фенил	-CH ₂ CF ₃
1672	4	2- <i>i</i> Pr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1673	4	2- <i>i</i> Pr-фенил	Циклопропил
1674	4	2- <i>i</i> Pr-фенил	Циклобутил
1675	4	2- <i>i</i> Pr-фенил	Циклопентил
1676	4	2- <i>i</i> Pr-фенил	Циклогексил
1677	4	2- <i>i</i> Pr-фенил	3-Пиридил
1678	4	2- <i>i</i> Pr-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1679	4	2- <i>i</i> Pr-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1680	4	2- <i>i</i> Pr-фенил	2-Фуранил
1681	4	4- <i>i</i> Pr-фенил	Этил
1682	4	4- <i>i</i> Pr-фенил	<i>n</i> -Пропил
1683	4	4- <i>i</i> Pr-фенил	Изопропил
1684	4	4- <i>i</i> Pr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1685	4	4- <i>i</i> Pr-фенил	CF ₃
1686	4	4- <i>i</i> Pr-фенил	-CH ₂ CF ₃
1687	4	4- <i>i</i> Pr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1688	4	4- <i>i</i> Pr-фенил	Циклопропил
1689	4	4- <i>i</i> Pr-фенил	Циклобутил
1690	4	4- <i>i</i> Pr-фенил	Циклопентил
1691	4	4- <i>i</i> Pr-фенил	Циклогексил
1692	4	4- <i>i</i> Pr-фенил	3-Пиридил
1693	4	4- <i>i</i> Pr-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1694	4	4- <i>i</i> Pr-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1695	4	4- <i>i</i> Pr-фенил	2-Фуранил
1696	4	3-Морфолинофенил	Этил
1697	4	3-Морфолинофенил	<i>n</i> -Пропил
1698	4	3-Морфолинофенил	Изопропил
1699	4	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1700	4	3-Морфолинофенил	CF ₃
1701	4	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1702	4	3-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1703	4	3-Морфолинофенил	Циклопропил
1704	4	3-Морфолинофенил	Циклобутил
1705	4	3-Морфолинофенил	Циклопентил
1706	4	3-Морфолинофенил	Циклогексил
1707	4	3-Морфолинофенил	3-Пиридил

1708	4	3-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1709	4	3-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1710	4	3-Морфолинофенил	2-Фуранил
1711	4	4-Циано-2-морфолинофенил	Этил
1712	4	4-Циано-2-морфолинофенил	н-Пропил
1713	4	4-Циано-2-морфолинофенил	Изопропил
1714	4	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1715	4	4-Циано-2-морфолинофенил	CF ₃
1716	4	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1717	4	4-Циано-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1718	4	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклопропил
1719	4	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклобутил
1720	4	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклопентил
1721	4	4-Циано-2-морфолинофенил	Циклогексил
1722	4	4-Циано-2-морфолинофенил	3-Пиридил
1723	4	4-Циано-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1724	4	4-Циано-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1725	4	4-Циано-2-морфолинофенил	2-Фуранил
1726	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Этил
1727	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	н-Пропил
1728	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Изопропил
1729	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1730	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	CF ₃
1731	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1732	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1733	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклопропил
1734	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклобутил
1735	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклопентил
1736	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	Циклогексил
1737	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	3-Пиридил
1738	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1739	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил

1740	4	4-Гидрокси-2-морфолинофенил	2-Фуранил
1741	4	2-СН ₃ -фенил	Этил
1742	4	2-СН ₃ -фенил	н-Пропил
1743	4	2-СН ₃ -фенил	Изопропил
1744	4	2-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
1745	4	2-СН ₃ -фенил	СF ₃
1746	4	2-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СF ₃
1747	4	2-СН ₃ -фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
1748	4	2-СН ₃ -фенил	Циклопропил
1749	4	2-СН ₃ -фенил	Циклобутил
1750	4	2-СН ₃ -фенил	Циклопентил
1751	4	2-СН ₃ -фенил	Циклогексил
1752	4	2-СН ₃ -фенил	3-Пиридил
1753	4	2-СН ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1754	4	2-СН ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1755	4	2-СН ₃ -фенил	2-Фуранил
1756	4	4-ОН-фенил	Этил
1757	4	4-ОН-фенил	н-Пропил
1758	4	4-ОН-фенил	Изопропил
1759	4	4-ОН-фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
1760	4	4-ОН-фенил	СF ₃
1761	4	4-ОН-фенил	-СН ₂ СF ₃
1762	4	4-ОН-фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
1763	4	4-ОН-фенил	Циклопропил
1764	4	4-ОН-фенил	Циклобутил
1765	4	4-ОН-фенил	Циклопентил
1766	4	4-ОН-фенил	Циклогексил
1767	4	4-ОН-фенил	3-Пиридил
1768	4	4-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1769	4	4-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1770	4	4-ОН-фенил	2-Фуранил
1771	4	2-ОН-фенил	Этил
1772	4	2-ОН-фенил	н-Пропил
1773	4	2-ОН-фенил	Изопропил
1774	4	2-ОН-фенил	-СН ₂ СН(СН ₃) ₂
1775	4	2-ОН-фенил	СF ₃
1776	4	2-ОН-фенил	-СН ₂ СF ₃
1777	4	2-ОН-фенил	-СН ₂ СН ₂ СF ₃
1778	4	2-ОН-фенил	Циклопропил
1779	4	2-ОН-фенил	Циклобутил
1780	4	2-ОН-фенил	Циклопентил
1781	4	2-ОН-фенил	Циклогексил
1782	4	2-ОН-фенил	3-Пиридил

1783	4	2-ОН-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1784	4	2-ОН-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1785	4	2-ОН-фенил	2-Фуранил
1786	4	3-ОМе-фенил	Этил
1787	4	3-ОМе-фенил	н-Пропил
1788	4	3-ОМе-фенил	Изопропил
1789	4	3-ОМе-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1790	4	3-ОМе-фенил	CF ₃
1791	4	3-ОМе-фенил	-CH ₂ CF ₃
1792	4	3-ОМе-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1793	4	3-ОМе-фенил	Циклопропил
1794	4	3-ОМе-фенил	Циклобутил
1795	4	3-ОМе-фенил	Циклопентил
1796	4	3-ОМе-фенил	Циклогексил
1797	4	3-ОМе-фенил	3-Пиридил
1798	4	3-ОМе-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1799	4	3-ОМе-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1800	4	3-ОМе-фенил	2-Фуранил
1801	4	4-СN-фенил	Этил
1802	4	4-СN-фенил	н-Пропил
1803	4	4-СN-фенил	Изопропил
1804	4	4-СN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1805	4	4-СN-фенил	CF ₃
1806	4	4-СN-фенил	-CH ₂ CF ₃
1807	4	4-СN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1808	4	4-СN-фенил	Циклопропил
1809	4	4-СN-фенил	Циклобутил
1810	4	4-СN-фенил	Циклопентил
1811	4	4-СN-фенил	Циклогексил
1812	4	4-СN-фенил	3-Пиридил
1813	4	4-СN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1814	4	4-СN-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1815	4	4-СN-фенил	2-Фуранил
1816	4	2-СN-фенил	Этил
1817	4	2-СN-фенил	н-Пропил
1818	4	2-СN-фенил	Изопропил
1819	4	2-СN-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1820	4	2-СN-фенил	CF ₃
1821	4	2-СN-фенил	-CH ₂ CF ₃
1822	4	2-СN-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1823	4	2-СN-фенил	Циклопропил
1824	4	2-СN-фенил	Циклобутил
1825	4	2-СN-фенил	Циклопентил
1826	4	2-СN-фенил	Циклогексил
1827	4	2-СN-фенил	3-Пиридил

1828	4	2-CN-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1829	4	2-CN-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1830	4	2-CN-фенил	2-Фуранил
1831	4	3-F-фенил	Этил
1832	4	3-F-фенил	н-Пропил
1833	4	3-F-фенил	Изопропил
1834	4	3-F-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1835	4	3-F-фенил	CF ₃
1836	4	3-F-фенил	-CH ₂ CF ₃
1837	4	3-F-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1838	4	3-F-фенил	Циклопропил
1839	4	3-F-фенил	Циклобутил
1840	4	3-F-фенил	Циклопентил
1841	4	3-F-фенил	Циклогексил
1842	4	3-F-фенил	3-Пиридил
1843	4	3-F-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1844	4	3-F-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1845	4	3-F-фенил	2-Фуранил
1846	4	2-Cl-фенил	Этил
1847	4	2-Cl-фенил	н-Пропил
1848	4	2-Cl-фенил	Изопропил
1849	4	2-Cl-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1850	4	2-Cl-фенил	CF ₃
1851	4	2-Cl-фенил	-CH ₂ CF ₃
1852	4	2-Cl-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1853	4	2-Cl-фенил	Циклопропил
1854	4	2-Cl-фенил	Циклобутил
1855	4	2-Cl-фенил	Циклопентил
1856	4	2-Cl-фенил	Циклогексил
1857	4	2-Cl-фенил	3-Пиридил
1858	4	2-Cl-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1859	4	2-Cl-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1860	4	2-Cl-фенил	2-Фуранил
1861	4	4-Cl-фенил	Этил
1862	4	4-Cl-фенил	н-Пропил
1863	4	4-Cl-фенил	Изопропил
1864	4	4-Cl-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1865	4	4-Cl-фенил	CF ₃
1866	4	4-Cl-фенил	-CH ₂ CF ₃
1867	4	4-Cl-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1868	4	4-Cl-фенил	Циклопропил
1869	4	4-Cl-фенил	Циклобутил
1870	4	4-Cl-фенил	Циклопентил
1871	4	4-Cl-фенил	Циклогексил
1872	4	4-Cl-фенил	3-Пиридил

1873	4	4-Cl-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1874	4	4-Cl-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1875	4	4-Cl-фенил	2-Фуранил
1876	4	3-Br-фенил	Этил
1877	4	3-Br-фенил	н-Пропил
1878	4	3-Br-фенил	Изопропил
1879	4	3-Br-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1880	4	3-Br-фенил	CF ₃
1881	4	3-Br-фенил	-CH ₂ CF ₃
1882	4	3-Br-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1883	4	3-Br-фенил	Циклопропил
1884	4	3-Br-фенил	Циклобутил
1885	4	3-Br-фенил	Циклопентил
1886	4	3-Br-фенил	Циклогексил
1887	4	3-Br-фенил	3-Пиридил
1888	4	3-Br-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1889	4	3-Br-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1890	4	3-Br-фенил	2-Фуранил
1891	4	2-CF ₃ -фенил	Этил
1892	4	2-CF ₃ -фенил	н-Пропил
1893	4	2-CF ₃ -фенил	Изопропил
1894	4	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1895	4	2-CF ₃ -фенил	CF ₃
1896	4	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
1897	4	2-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1898	4	2-CF ₃ -фенил	Циклопропил
1899	4	2-CF ₃ -фенил	Циклобутил
1900	4	2-CF ₃ -фенил	Циклопентил
1901	4	2-CF ₃ -фенил	Циклогексил
1902	4	2-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
1903	4	2-CF ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1904	4	2-CF ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1905	4	2-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
1906	4	4-CF ₃ -фенил	Этил
1907	4	4-CF ₃ -фенил	н-Пропил
1908	4	4-CF ₃ -фенил	Изопропил
1909	4	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1910	4	4-CF ₃ -фенил	CF ₃
1911	4	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CF ₃
1912	4	4-CF ₃ -фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1913	4	4-CF ₃ -фенил	Циклопропил
1914	4	4-CF ₃ -фенил	Циклобутил
1915	4	4-CF ₃ -фенил	Циклопентил

1916	4	4-CF ₃ -фенил	Циклогексил
1917	4	4-CF ₃ -фенил	3-Пиридил
1918	4	4-CF ₃ -фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1919	4	4-CF ₃ -фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1920	4	4-CF ₃ -фенил	2-Фуранил
1921	4	3-iPr-фенил	Этил
1922	4	3-iPr-фенил	н-Пропил
1923	4	3-iPr-фенил	Изопропил
1924	4	3-iPr-фенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1925	4	3-iPr-фенил	CF ₃
1926	4	3-iPr-фенил	-CH ₂ CF ₃
1927	4	3-iPr-фенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1928	4	3-iPr-фенил	Циклопропил
1929	4	3-iPr-фенил	Циклобутил
1930	4	3-iPr-фенил	Циклопентил
1931	4	3-iPr-фенил	Циклогексил
1932	4	3-iPr-фенил	3-Пиридил
1933	4	3-iPr-фенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1934	4	3-iPr-фенил	1Н-Имидазол-4-ил
1935	4	3-iPr-фенил	2-Фуранил
1936	4	2-Морфолинофенил	Этил
1937	4	2-Морфолинофенил	н-Пропил
1938	4	2-Морфолинофенил	Изопропил
1939	4	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1940	4	2-Морфолинофенил	CF ₃
1941	4	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1942	4	2-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1943	4	2-Морфолинофенил	Циклопропил
1944	4	2-Морфолинофенил	Циклобутил
1945	4	2-Морфолинофенил	Циклопентил
1946	4	2-Морфолинофенил	Циклогексил
1947	4	2-Морфолинофенил	3-Пиридил
1948	4	2-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1949	4	2-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1950	4	2-Морфолинофенил	2-Фуранил
1951	4	4-Морфолинофенил	Этил
1952	4	4-Морфолинофенил	н-Пропил
1953	4	4-Морфолинофенил	Изопропил
1954	4	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1955	4	4-Морфолинофенил	CF ₃
1956	4	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1957	4	4-Морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1958	4	4-Морфолинофенил	Циклопропил
1959	4	4-Морфолинофенил	Циклобутил

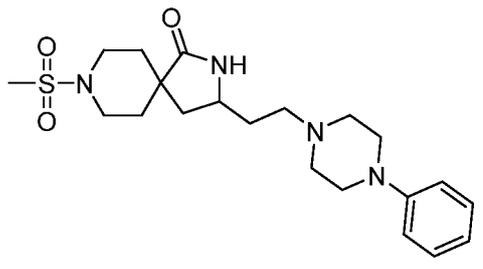
1960	4	4-Морфолинофенил	Циклопентил
1961	4	4-Морфолинофенил	Циклогексил
1962	4	4-Морфолинофенил	3-Пиридил
1963	4	4-Морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1964	4	4-Морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1965	4	4-Морфолинофенил	2-Фуранил
1966	4	4-Метил-2-морфолинофенил	Этил
1967	4	4-Метил-2-морфолинофенил	н-Пропил
1968	4	4-Метил-2-морфолинофенил	Изопропил
1969	4	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1970	4	4-Метил-2-морфолинофенил	CF ₃
1971	4	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CF ₃
1972	4	4-Метил-2-морфолинофенил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1973	4	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклопропил
1974	4	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклобутил
1975	4	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклопентил
1976	4	4-Метил-2-морфолинофенил	Циклогексил
1977	4	4-Метил-2-морфолинофенил	3-Пиридил
1978	4	4-Метил-2-морфолинофенил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1979	4	4-Метил-2-морфолинофенил	1Н-Имидазол-4-ил
1980	4	4-Метил-2-морфолинофенил	2-Фуранил
1981	1	Нафтилен-1-ил	Этил
1982	1	Нафтилен-1-ил	н-Пропил
1983	1	Нафтилен-1-ил	Изопропил
1984	1	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
1985	1	Нафтилен-1-ил	CF ₃
1986	1	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CF ₃
1987	1	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
1988	1	Нафтилен-1-ил	Циклопропил
1989	1	Нафтилен-1-ил	Циклобутил
1990	1	Нафтилен-1-ил	Циклопентил
1991	1	Нафтилен-1-ил	Циклогексил
1992	1	Нафтилен-1-ил	3-Пиридил
1993	1	Нафтилен-1-ил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
1994	1	Нафтилен-1-ил	1Н-Имидазол-4-ил
1995	1	Нафтилен-1-ил	2-Фуранил
1996	1	Нафтилен-2-ил	Этил
1997	1	Нафтилен-2-ил	н-Пропил
1998	1	Нафтилен-2-ил	Изопропил
1999	1	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
2000	1	Нафтилен-2-ил	CF ₃
2001	1	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CF ₃
2002	1	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
2003	1	Нафтилен-2-ил	Циклопропил
2004	1	Нафтилен-2-ил	Циклобутил
2005	1	Нафтилен-2-ил	Циклопентил

2006	1	Нафтилен-2-ил	Циклогексил
2007	1	Нафтилен-2-ил	3-Пиридил
2008	1	Нафтилен-2-ил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
2009	1	Нафтилен-2-ил	1Н-Имидазол-4-ил
2010	1	Нафтилен-2-ил	2-Фуранил
2011	2	Нафтилен-1-ил	Этил
2012	2	Нафтилен-1-ил	н-Пропил
2013	2	Нафтилен-1-ил	Изопропил
2014	2	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
2015	2	Нафтилен-1-ил	CF ₃
2016	2	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CF ₃
2017	2	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
2018	2	Нафтилен-1-ил	Циклопропил
2019	2	Нафтилен-1-ил	Циклобутил
2020	2	Нафтилен-1-ил	Циклопентил
2021	2	Нафтилен-1-ил	Циклогексил
2022	2	Нафтилен-1-ил	3-Пиридил
2023	2	Нафтилен-1-ил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
2024	2	Нафтилен-1-ил	1Н-Имидазол-4-ил
2025	2	Нафтилен-1-ил	2-Фуранил
2026	2	Нафтилен-2-ил	Этил
2027	2	Нафтилен-2-ил	н-Пропил
2028	2	Нафтилен-2-ил	Изопропил
2029	2	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
2030	2	Нафтилен-2-ил	CF ₃
2031	2	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CF ₃
2032	2	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
2033	2	Нафтилен-2-ил	Циклопропил
2034	2	Нафтилен-2-ил	Циклобутил
2035	2	Нафтилен-2-ил	Циклопентил
2036	2	Нафтилен-2-ил	Циклогексил
2037	2	Нафтилен-2-ил	3-Пиридил
2038	2	Нафтилен-2-ил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
2039	2	Нафтилен-2-ил	1Н-Имидазол-4-ил
2040	2	Нафтилен-2-ил	2-Фуранил
2041	3	Нафтилен-1-ил	Этил
2042	3	Нафтилен-1-ил	н-Пропил
2043	3	Нафтилен-1-ил	Изопропил
2044	3	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
2045	3	Нафтилен-1-ил	CF ₃
2046	3	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CF ₃
2047	3	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
2048	3	Нафтилен-1-ил	Циклопропил
2049	3	Нафтилен-1-ил	Циклобутил
2050	3	Нафтилен-1-ил	Циклопентил
2051	3	Нафтилен-1-ил	Циклогексил

2052	3	Нафтилен-1-ил	3-Пиридил
2053	3	Нафтилен-1-ил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
2054	3	Нафтилен-1-ил	1Н-Имидазол-4-ил
2055	3	Нафтилен-1-ил	2-Фуранил
2056	3	Нафтилен-2-ил	Этил
2057	3	Нафтилен-2-ил	н-Пропил
2058	3	Нафтилен-2-ил	Изопропил
2059	3	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
2060	3	Нафтилен-2-ил	CF ₃
2061	3	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CF ₃
2062	3	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
2063	3	Нафтилен-2-ил	Циклопропил
2064	3	Нафтилен-2-ил	Циклобутил
2065	3	Нафтилен-2-ил	Циклопентил
2066	3	Нафтилен-2-ил	Циклогексил
2067	3	Нафтилен-2-ил	3-Пиридил
2068	3	Нафтилен-2-ил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
2069	3	Нафтилен-2-ил	1Н-Имидазол-4-ил
2070	3	Нафтилен-2-ил	2-Фуранил
2071	4	Нафтилен-1-ил	Этил
2072	4	Нафтилен-1-ил	н-Пропил
2073	4	Нафтилен-1-ил	Изопропил
2074	4	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
2075	4	Нафтилен-1-ил	CF ₃
2076	4	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CF ₃
2077	4	Нафтилен-1-ил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
2078	4	Нафтилен-1-ил	Циклопропил
2079	4	Нафтилен-1-ил	Циклобутил
2080	4	Нафтилен-1-ил	Циклопентил
2081	4	Нафтилен-1-ил	Циклогексил
2082	4	Нафтилен-1-ил	3-Пиридил
2083	4	Нафтилен-1-ил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
2084	4	Нафтилен-1-ил	1Н-Имидазол-4-ил
2085	4	Нафтилен-1-ил	2-Фуранил
2086	4	Нафтилен-2-ил	Этил
2087	4	Нафтилен-2-ил	н-Пропил
2088	4	Нафтилен-2-ил	Изопропил
2089	4	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CH(CH ₃) ₂
2090	4	Нафтилен-2-ил	CF ₃
2091	4	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CF ₃
2092	4	Нафтилен-2-ил	-CH ₂ CH ₂ CF ₃
2093	4	Нафтилен-2-ил	Циклопропил
2094	4	Нафтилен-2-ил	Циклобутил
2095	4	Нафтилен-2-ил	Циклопентил
2096	4	Нафтилен-2-ил	Циклогексил
2097	4	Нафтилен-2-ил	3-Пиридил

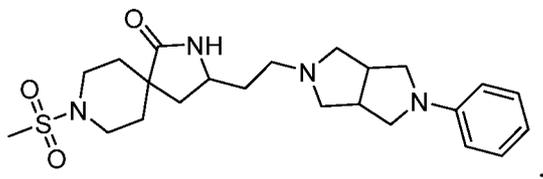
2098	4	Нафтилен-2-ил	1-Метил-1Н-пиразол-4-ил
2099	4	Нафтилен-2-ил	1Н-Имидазол-4-ил
2100	4	Нафтилен-2-ил	2-Фуранил

[01042] С целью демонстрации способа, с помощью которого соединения по настоящему изобретению называют и указывают в данном документе, соединение, характеризующееся формулой



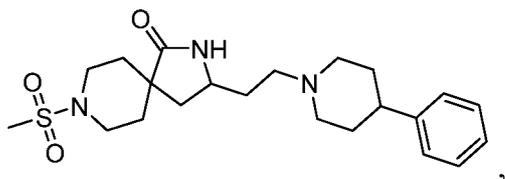
имеет химическое название 8-(метилсульфонил)-3-(2-(4-фенилпиперазин-1-ил)этил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-1-он.

[01043] С целью демонстрации способа, с помощью которого соединения по настоящему изобретению называют и указывают в данном документе, соединение, характеризующееся формулой



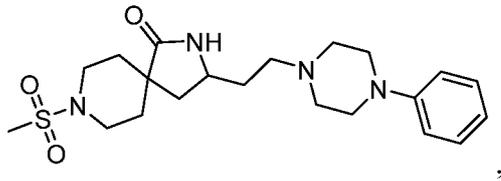
имеет химическое название 8-(метилсульфонил)-3-(2-(5-фенилгексагидропирроло[3,4-с]пиррол-2(1Н)-ил)этил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-1-он.

[01044] С целью демонстрации способа, с помощью которого соединения по настоящему изобретению называют и указывают в данном документе, соединение, характеризующееся формулой

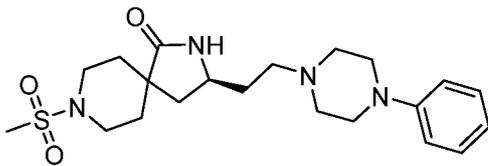


[01045] имеет химическое название 8-(метилсульфонил)-3-(2-(4-фенилпиперидин-1-ил)этил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-1-он

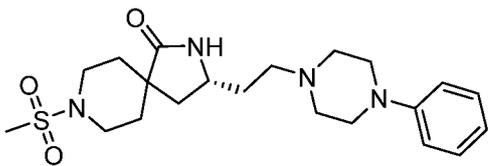
[01046] В контексте настоящего изобретения соединение, изображенное с помощью формулы, указывающей на рацемическую смесь, например,



будет в равной степени подходить для обозначения любого из двух энантиомеров, характеризующихся формулой



или формулой



или их смесей, или в случае, если присутствует второй хиральный центр, всех диастереомеров.

[01047] Во всех вариантах осуществления, представленных в данном документе, примеры подходящих необязательных заместителей не предназначены для ограничения объема заявленного изобретения. Соединения по настоящему изобретению могут содержать любой из заместителей или комбинацию заместителей, представленных в данном документе.

Способ получения модуляторов активности 5-гидрокситриптаминового рецептора 7 по настоящему изобретению

[01048] Настоящее изобретение дополнительно относится к способу получения модуляторов активности 5-гидрокситриптаминового рецептора 7 по настоящему изобретению.

[01049] Соединения в соответствии с принципами настоящего изобретения можно получать согласно процедурам, кратко изложенным в данном документе, из

коммерчески доступных исходных веществ, соединений, известных из литературы, или легко получаемых промежуточных соединений с использованием стандартных способов синтеза и процедур, известных специалистам в данной области техники. Стандартные способы синтеза и процедуры для получения органических молекул и преобразований функциональных групп и манипуляций с ними можно легко получить из соответствующей научной литературы или из стандартных учебных пособий в данной области техники. Следует понимать, что если приведены типичные или предпочтительные условия осуществления способа (т. е. значения температуры реакции, продолжительность, мольные соотношения реагирующих веществ, растворители, значения давления и т. д.), также можно применять другие условия осуществления способа, если не указано иное. Оптимальные условия реакции могут изменяться в зависимости от конкретных реагирующих веществ или применяемого растворителя, но такие условия могут быть определены специалистом в данной области техники посредством обычных процедур оптимизации. Специалисту в области органического синтеза будет понятно, что природу и порядок представленных стадий синтеза можно изменять с целью оптимизации образования соединений, описанных в данном документе.

[01050] Способы, описанные в данном документе, можно контролировать в соответствии с любым подходящим способом, известным из уровня техники. Например, образование продукта можно контролировать посредством спектроскопических способов, таких как спектроскопия ядерного магнитного резонанса (например, ^1H или ^{13}C), инфракрасная спектроскопия, спектрофотометрия (например, в УФ и видимой области), масс-спектрометрия, или посредством хроматографии, такой как высокоэффективная жидкостная хроматография (HPLC), газовая хроматография (GC), гель-проникающая хроматография (GPC) или тонкослойная хроматография (TLC).

[01051] Получение соединений может включать введение защитной группы и удаление защитной группы для различных химических групп. Необходимость во введении защитной группы и удалении защитной группы и выборе подходящих защитных групп может быть легко определена специалистом в данной области техники. Химическое строение защитных групп можно найти, например, в литературе

Greene et al., *Protective Groups in Organic Synthesis*, 2d. Ed. (Wiley & Sons, 1991), полное раскрытие которой включено посредством ссылки в данный документ для всех целей.

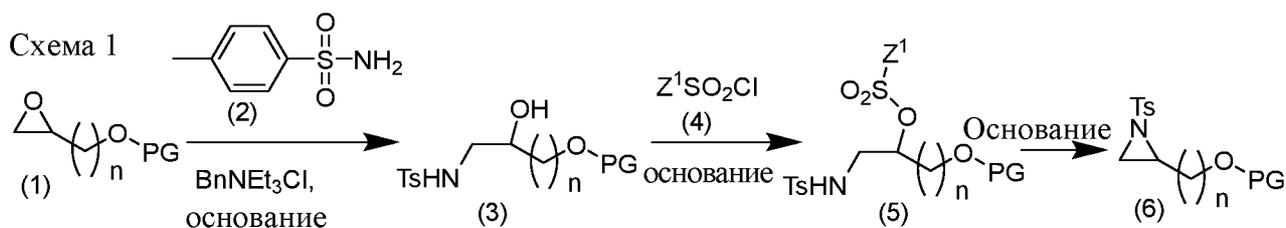
[01052] Реакции или способы, описанные в данном документе, можно проводить в подходящих растворителях, которые специалист в области органического синтеза может легко выбрать. Подходящие растворители, как правило, практически не вступают в реакции с реагирующими веществами, промежуточными соединениями и/или продуктами при значениях температуры, при которых проводят реакции, т. е. значениях температуры, которые могут находиться в диапазоне от температуры замерзания растворителя до температуры кипения растворителя. Данную реакцию можно проводить в одном растворителе или смеси более чем одного растворителя. В зависимости от конкретной стадии реакции можно выбирать подходящие растворители для конкретной стадии реакции.

[01053] Соединения в соответствии с принципами настоящего изобретения можно получать посредством способов, известных в области органической химии. Реагенты, применяемые в получении соединений в соответствии с принципами настоящего изобретения, могут быть либо коммерчески доступными, либо могут быть получены посредством стандартных процедур, описанных в литературе. Например, соединения по настоящему изобретению могут быть получены в соответствии со способом, проиллюстрированным на общих схемах синтеза.

Общие схемы синтеза для получения соединений

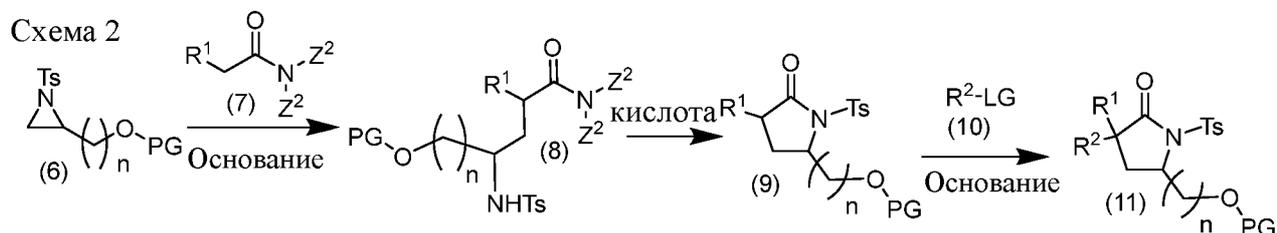
[01054] Реагенты, применяемые в получении соединений по данному изобретению, могут быть либо коммерчески доступными, либо могут быть получены посредством стандартных процедур, описанных в литературе. В соответствии с данным изобретением соединения данного типа могут быть получены с помощью одной из следующих схем реакции. Соответственно, в настоящем изобретении дополнительно предусмотрено любое из синтетических промежуточных соединений или способов, описанных в данном документе.

[01055] Соединения по настоящему изобретению могут быть получены в соответствии со способом, указанным на схеме 1.



[01056] Соответствующим образом замещенное соединение формулы (1), представляющее собой известное соединение или соединение, полученное с помощью известных способов, где PG представляет собой защитную группу, выбранную из группы, состоящей из бензильной, трет-бутилкарбонатной, бензилкарбонатной и трет-бутилдиметилсилильной групп, вводят в реакцию с соединением формулы (2), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное с помощью известных способов, в присутствии BnNEt_3Cl , в присутствии основания, такого как карбонат калия, карбонат натрия, карбонат цезия, карбонат лития, гидроксид натрия, гидроксид калия, гидроксид цезия, гидроксид лития и т. п., в присутствии растворителя, такого как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, 1,2-диэтоксиэтан, ацетонитрил, метанол, этанол, изопропанол, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетаид, диметилсульфоксид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединений формулы (3). Соединения формулы (3) вводят в реакцию с соединениями формулы (4), представляющими собой известное соединение или соединение, полученное с помощью известных способов, в которых Z^1 выбран из группы, состоящей из метила, трифторметила, пара-толила и пара- NO_2 -фенила, в присутствии основания, такого как пиридин, 2,6-диметилпиридин, 2,6-ди-трет-бутилпиридин, триэтиламин, диизопропилэтиламин и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, ацетонитрил, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетаид, диметилсульфоксид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (5). Соединение формулы (5) вводят в реакцию с основанием, таким как карбонат калия, карбонат натрия, карбонат цезия, карбонат лития и т. п., в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, 1,2-диэтоксиэтан, ацетонитрил, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетаид,

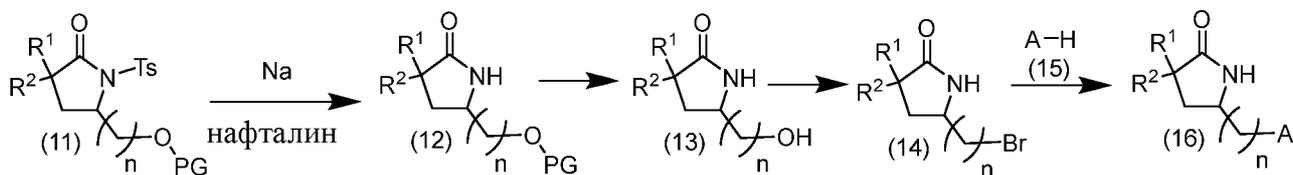
диметилсульфоксид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (6)



[01057] Соединение формулы (6) вводят в реакцию с соединением формулы (7), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное с помощью известных способов, в присутствии основания, такого как диизопропиламид лития, диизопропиламид натрия, диизопропиламид калия, бис(триметилсилил)амид лития, бис(триметилсилил)амид натрия, бис(триметилсилил)амид калия, гидрид натрия, гидрид калия, гидрид лития и т. п., в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, 1,2-диэтоксиэтан и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (8). Соединение формулы (8) вводят в реакцию с кислотой, такой как хлористоводородная кислота, бромистоводородная кислота, серная кислота, пара-толуолсульфоновая кислота, уксусная кислота, трифторуксусная кислота и т. п., в растворителе, таком как бензол, толуол, пара-ксилол, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, 1,2-диэтоксиэтан, ацетонитрил, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид, диметилсульфоксид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (9). Соединение формулы (9) вводят в реакцию с соединением формулы (10), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное с помощью известных способов, где LG выбран из группы, состоящей из брома, хлора, метансульфоната и пара-толилсульфоната, в присутствии основания, такого как диизопропиламид лития, диизопропиламид натрия, диизопропиламид калия, бис(триметилсилил)амид лития, бис(триметилсилил)амид натрия, бис(триметилсилил)амид калия, гидрид натрия, гидрид калия, гидрид лития и т. п., в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, 1,2-

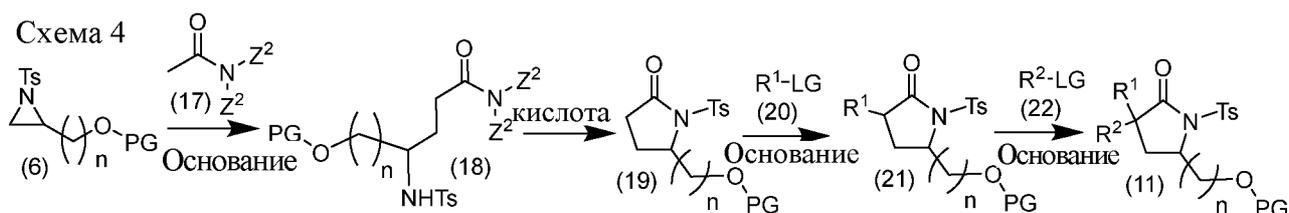
диэтоксиэтан и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (11).

Схема 3



[01058] Соединение формулы (11) вводят в реакцию с натрием в присутствии нафталина в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, 1,2-диэтоксиэтан и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (12). Соединение формулы (12) вводят в реакцию с газообразным водородом в присутствии палладиевого катализатора, такого как палладий на угле, палладий на сульфате бария, ацетат палладия(II), тетраakis(трифенилфосфин)палладий(0), дихлорбис(трифенилфосфин)палладий(II), палладий на угле, бис(ацетонитрил)дихлорпалладий(II) и т. п., в органическом растворителе, таком как метанол, этанол, этилацетат, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, дихлорметан, хлороформ, 1,2-дихлорэтан, N,N-диметилформаид и т. п., необязательно при нагревании, с получением соединения формулы (13). В качестве альтернативы соединение формулы (12) вводят в реакцию с кислотой, такой как трифторуксусная кислота, хлористоводородная кислота, серная кислота и т. п., в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетаид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (13). В качестве альтернативы соединение формулы (12) вводят в реакцию с фторидом тетрабутиламмония в присутствии растворителя, такого как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетаид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (13). Соединение (13) вводят в реакцию с тетрабромидом углерода в присутствии трифенилфосфина в растворителе, таком как метиленхлорид,

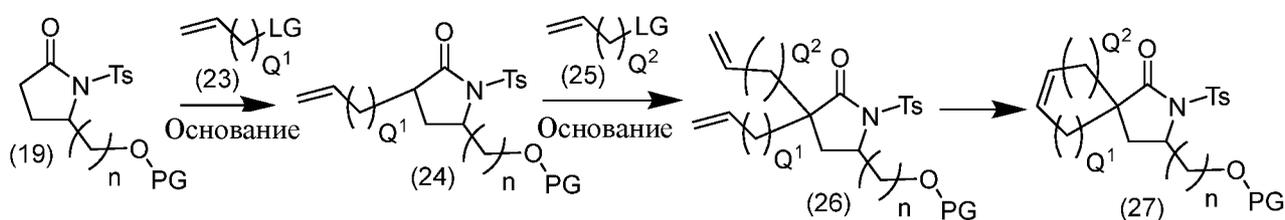
1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (14). Соединение формулы (14) вводят в реакцию с соединением формулы (15), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное с помощью известных способов, в присутствии основания, такого как карбонат натрия, карбонат калия, карбонат лития, бикарбонат натрия, бикарбонат калия, бикарбонат лития, триэтиламин, диизопропилэтиламин, пиридин и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид, ацетонитрил, метанол, этанол, изопропанол и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (16).



[01059] Соединение формулы (6) вводят в реакцию с соединением формулы (17), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное с помощью известных способов, в присутствии основания, такого как диизопропиламид лития, диизопропиламид натрия, диизопропиламид калия, бис(триметилсилил)амид лития, бис(триметилсилил)амид натрия, бис(триметилсилил)амид калия, гидрид натрия, гидрид калия, гидрид лития и т. п., в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, 1,2-диэтоксиэтан и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения с получением соединения формулы (18). Соединение формулы (18) вводят в реакцию с кислотой, такой как хлористоводородная кислота, бромистоводородная кислота, серная кислота, пара-толуолсульфоновая кислота, уксусная кислота, трифторуксусная кислота и т. п., в растворителе, таком как бензол, толуол, пара-ксилол, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, 1,2-диэтоксиэтан, ацетонитрил, N,N-диметилформамид, N,N-

диметилацетамид, диметилсульфоксид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (19). Соединение формулы (19) вводят в реакцию с соединением формулы (20), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное с помощью известных способов, где LG выбран из группы, состоящей из брома, хлора, метансульфоната и пара-толилсульфоната, в присутствии основания, такого как диизопропиламид лития, диизопропиламид натрия, диизопропиламид калия, бис(триметилсилил)амид лития, бис(триметилсилил)амид натрия, бис(триметилсилил)амид калия, гидрид натрия, гидрид калия, гидрид лития и т. п., в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, 1,2-диэтоксиэтан и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (21). Соединение формулы (21) вводят в реакцию с соединением формулы (22), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное с помощью известных способов, где LG выбран из группы, состоящей из брома, хлора, метансульфоната и пара-толилсульфоната, в присутствии основания, такого как диизопропиламид лития, диизопропиламид натрия, диизопропиламид калия, бис(триметилсилил)амид лития, бис(триметилсилил)амид натрия, бис(триметилсилил)амид калия, гидрид натрия, гидрид калия, гидрид лития и т. п., в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, 1,2-диэтоксиэтан и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (11).

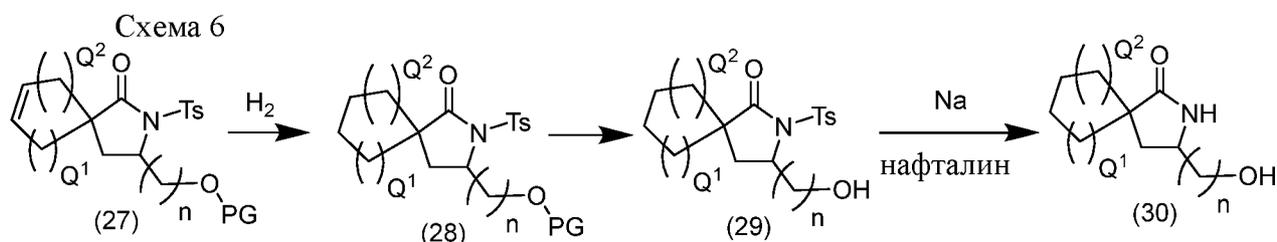
Схема 5



[01060] Соединение формулы (19) вводят в реакцию с соединением формулы (23), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное с помощью известных способов, где LG выбран из группы, состоящей из брома, хлора, метансульфоната и пара-толилсульфоната, и при этом Q¹ выбран из группы,

состоящей из 1 и 2, в присутствии основания, такого как диизопропиламид лития, диизопропиламид натрия, диизопропиламид калия, бис(триметилсилил)амид лития, бис(триметилсилил)амид натрия, бис(триметилсилил)амид калия, гидрид натрия, гидрид калия, гидрид лития и т. п. в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, 1,2-диэтоксиэтан и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (24). Соединение формулы (24) вводят в реакцию с соединением формулы (25), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное с помощью известных способов, где LG выбран из группы, состоящей из брома, хлора, метансульфоната и пара-толилсульфоната, и при этом Q² выбран из группы, состоящей из 1 и 2, в присутствии основания, такого как диизопропиламид лития, диизопропиламид натрия, диизопропиламид калия, бис(триметилсилил)амид лития, бис(триметилсилил)амид натрия, бис(триметилсилил)амид калия, гидрид натрия, гидрид калия, гидрид лития и т. п. в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, 1,2-диэтоксиэтан и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (26). Соединение формулы (26) вводят в реакцию с рутениевым катализатором, таким как бензилиден-бис(трициклогексилфосфин)дихлоррутений, (1,3-бис(2,4,6-триметилфенил)-2-имидазолидинилиден)дихлор(фенилметилен)(трициклогексилфосфин)рутений, (1,3-бис-(2,4,6-триметилфенил)-2-имидазолидинилиден)дихлор(о-изопропоксифенилметилен)рутений, дихлор(2-изопропоксифенилметилен)(трициклогексилфосфин)рутений(II), [1,3-бис(2-метилфенил)-2-имидазолидинилиден]дихлор(фенилметилен)(трициклогексилфосфин)рутений(II), дихлор[1,3-бис(2,4,6-триметилфенил)-2-имидазолидинилиден](бензилиден)бис(3-бромпиридин)рутений(II), дихлор[1,3-бис(2,4,6-триметилфенил)-2-имидазолидинилиден](3-метил-2-бутенилиден)(трициклогексилфосфин)рутений(II), дихлор[1,3-бис(2-метилфенил)-2-имидазолидинилиден](2-изопропоксифенилметилен)рутений(II), [1,3-димезитил-2-имидазолидинилиден]дихлор[3-(2-пиридинил)пропилиден]рутений(II), дихлор[1,3-

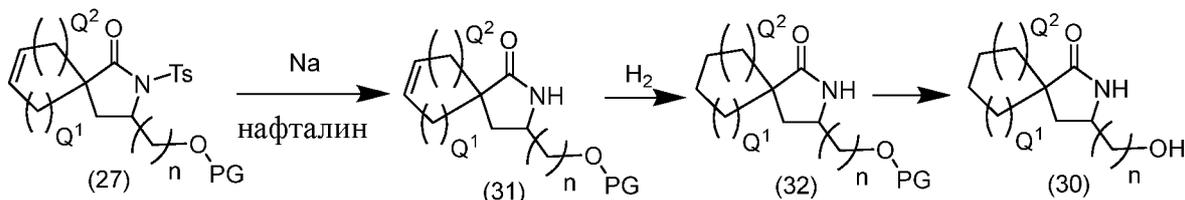
бис(2,6-изопропилфенил)-2-имидазолидинилиден](2-изопропоксифенилметил)ен)рутений(II), дихлор(трициклогексилфосфин)[(трициклогексилфосфоранил)метилен]рутения тетрафторборат, дихлор[1,3-бис(2,4,6-триметилфенил)-2-имидазолидинилиден][(трициклогексилфосфоранил)метилен]рутения(II) тетрафторборат, [2-(1-метилэтокси-О)фенилметил-С](нитрато-О,О'){rel-(2R,5R,7R)-адамтан-2,1-диил[3-(2,4,6-триметилфенил)-1-имидазолидинил-2-илиден]}рутений, дихлор[1,3-бис(2,6-изопропилфенил)-2-имидазолидинилиден](бензилиден)(трициклогексилфосфин)рутений(II), [1,3-бис(2-метилфенил)-2-имидазолидинилиден]дихлор(фенилметил)ен)(трициклогексилфосфин)рутений(II), дихлор[1,3-бис(2,4,6-триметилфенил)-2-имидазолидинилиден][3-(2-пиридинил)пропилиден]рутений(II) и т. п., в присутствии растворителя, такого как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, 1,2-диэтоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид, диметилсульфоксид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (27).



[01061] Соединение формулы (27) вводят в реакцию с газообразным водородом в присутствии палладиевого катализатора, такого как палладий на угле, палладий на сульфате бария, ацетат палладия(II), тетраакис(трифенилфосфин)палладий(0), дихлорбис(трифенилфосфин)палладий(II), палладий на угле, бис(ацетонитрил)дихлорпалладий(II) и т. п., в органическом растворителе, таком как метанол, этанол, этилацетат, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, дихлорметан, хлороформ, 1,2-дихлорэтан, N,N-диметилформамид и т. п., необязательно при нагревании, с получением соединения формулы (28). Соединение формулы (28) вводят в реакцию с газообразным водородом в присутствии палладиевого катализатора, такого как палладий на угле, палладий на сульфате бария,

ацетат палладия(II), тетраakis(трифенилфосфин)палладий(0), дихлорбис(трифенилфосфин)палладий(II), палладий на угле, бис(ацетонитрил)дихлорпалладий(II) и т. п., в органическом растворителе, таком как метанол, этанол, этилацетат, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, дихлорметан, хлороформ, 1,2-дихлорэтан, N,N-диметилформамид и т. п., необязательно при нагревании, с получением соединения формулы (29). В качестве альтернативы соединение формулы (28) вводят в реакцию с кислотой, такой как трифторуксусная кислота, хлористоводородная кислота, серная кислота и т. п., в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (29). В качестве альтернативы соединение формулы (28) вводят в реакцию с фторидом тетрабутиламмония в присутствии растворителя, такого как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (29). Соединение формулы (29) вводят в реакцию с натрием в присутствии нафталина в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, 1,2-диэтоксиэтан и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (30).

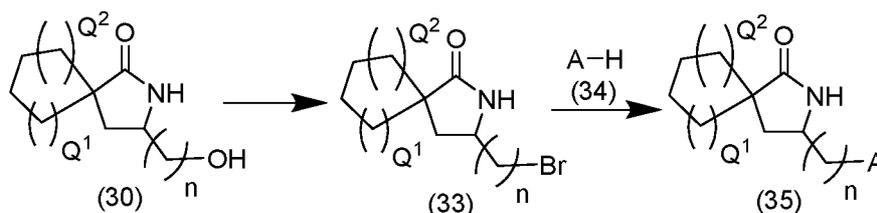
Схема 7



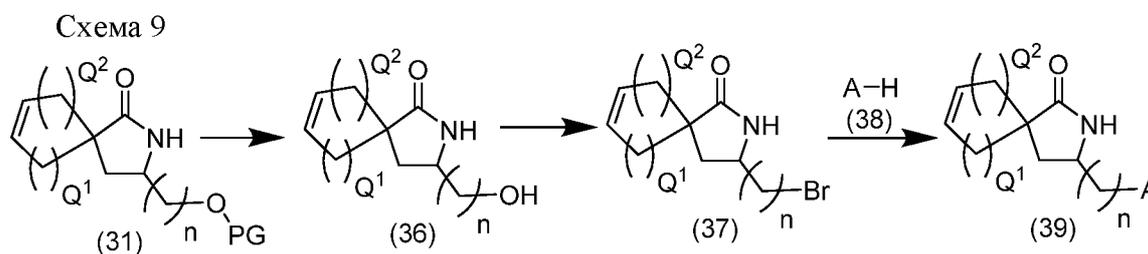
[01062] В качестве альтернативы соединение формулы (27) вводят в реакцию с натрием в присутствии нафталина в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, 1,2-диэтоксиэтан и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (31). Соединение формулы (31) вводят в реакцию с газообразным водородом в присутствии палладиевого катализатора, такого как

палладий на угле, палладий на сульфате бария, ацетат палладия(II), тетраakis(трифенилфосфин)палладий(0), дихлорбис(трифенилфосфин)палладий(II), палладий на угле, бис(ацетонитрил)дихлорпалладий(II) и т. п., в органическом растворителе, таком как метанол, этанол, этилацетат, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, дихлорметан, хлороформ, 1,2-дихлорэтан, N,N-диметилформаид и т. п., необязательно при нагревании, с получением соединения формулы (32). Соединение формулы (32) вводят в реакцию с газообразным водородом в присутствии палладиевого катализатора, такого как палладий на угле, палладий на сульфате бария, ацетат палладия(II), тетраakis(трифенилфосфин)палладий(0), дихлорбис(трифенилфосфин)палладий(II), палладий на угле, бис(ацетонитрил)дихлорпалладий(II) и т. п., в органическом растворителе, таком как метанол, этанол, этилацетат, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, дихлорметан, хлороформ, 1,2-дихлорэтан, N,N-диметилформаид и т. п., необязательно при нагревании, с получением соединения формулы (30). В качестве альтернативы соединение формулы (32) вводят в реакцию с кислотой, такой как трифторуксусная кислота, хлористоводородная кислота, серная кислота и т. п., в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетаид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (30). В качестве альтернативы соединение формулы (32) вводят в реакцию с фторидом тетрабутиламмония в присутствии растворителя, такого как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетаид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (30).

Схема 8

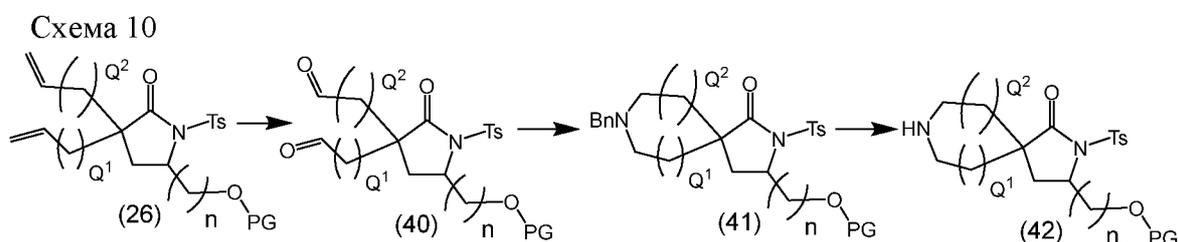


[01063] Соединение (30) вводят в реакцию с тетрабромидом углерода в присутствии трифенилфосфина в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (33). Соединение формулы (33) вводят в реакцию с соединением формулы (34), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное с помощью известных способов, в присутствии основания, такого как карбонат натрия, карбонат калия, карбонат лития, бикарбонат натрия, бикарбонат калия, бикарбонат лития, триэтиламин, диизопропилэтиламин, пиридин и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид, ацетонитрил, метанол, этанол, изопропанол и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (35).



[01064] Соединение формулы (31) вводят в реакцию с газообразным водородом в присутствии палладиевого катализатора, такого как палладий на угле, палладий на сульфате бария, ацетат палладия(II), тетраakis(трифенилфосфин)палладий(0), дихлорбис(трифенилфосфин)палладий(II), палладий на угле, бис(ацетонитрил)дихлорпалладий(II) и т. п., в органическом растворителе, таком как метанол, этанол, этилацетат, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, дихлорметан, хлороформ, 1,2-дихлорэтан, N,N-диметилформамид и т. п., необязательно при нагревании, с получением соединения формулы (36). В качестве альтернативы соединение формулы (31) вводят в реакцию с кислотой, такой как трифторуксусная кислота, хлористоводородная кислота, серная кислота и т. п., в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-

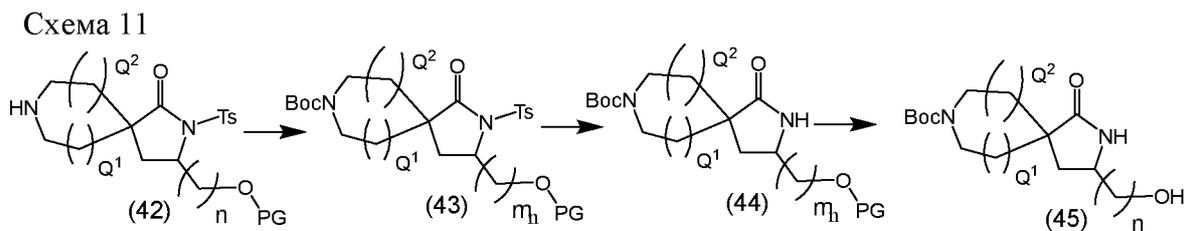
диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (36). В качестве альтернативы соединение формулы (31) вводят в реакцию с фторидом тетрабутиламмония в присутствии растворителя, такого как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (36). Соединение (36) вводят в реакцию с тетрабромидом углерода в присутствии трифенилфосфина в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (37). Соединение формулы (37) вводят в реакцию с соединением формулы (38), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное с помощью известных способов, в присутствии основания, такого как карбонат натрия, карбонат калия, карбонат лития, бикарбонат натрия, бикарбонат калия, бикарбонат лития, триэтиламин, диизопропилэтиламин, пиридин и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид, ацетонитрил, метанол, этанол, изопропанол и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (39).



[01065] Соединение формулы (26) вводят в реакцию с соединением формулы, представляющим собой озон, в присутствии растворителя, такого как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения. Полученное

вещество затем обрабатывают трифенилфосфином в присутствии растворителя, такого как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетаид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (40). В качестве альтернативы соединение формулы (26) вводят в реакцию с соединением формулы, представляющим собой озон, в присутствии растворителя, такого как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетаид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения. Полученное вещество затем обрабатывают диметилсульфидом в присутствии растворителя, такого как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетаид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (40). В качестве альтернативы соединение формулы (26) вводят в реакцию с хлоридом рутения в присутствии перйодата натрия в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетаид и т. п., необязательно в присутствии воды, необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (40). В качестве альтернативы соединение формулы (26) вводят в реакцию с дегидратом осмата калия в присутствии феррицианида калия, необязательно в присутствии карбоната калия, необязательно в присутствии основания, такого как гидроксид калия, гидроксид натрия, гидроксид лития и т. п., в присутствии растворителя, такого как метанол, этанол, изопропанол, трет-бутанол, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, ацетон, этилацетат, бензол, толуол, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетаид и т. п., необязательно в присутствии воды, необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (40). В качестве альтернативы соединение формулы (26) вводят в реакцию с тетраоксидом осмия в присутствии перйодата натрия в присутствии растворителя, такого как метанол, этанол, изопропанол, трет-бутанол, 1,4-диоксан,

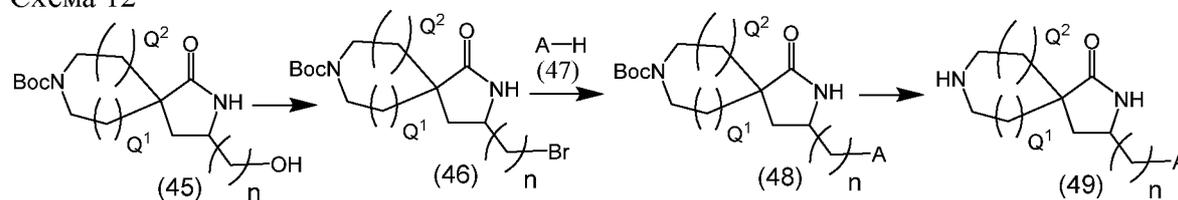
тетрагидрофуран, 1,2-диметоксиэтан, ацетон, этилацетат, бензол, толуол, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно в присутствии основания, такого как пиридин, 2,6-лутидин, 2,6-ди-трет-бутилпиридин и т. п., необязательно в присутствии воды, необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (40). В качестве альтернативы соединение формулы (26) вводят в реакцию с тетраоксидом осмия в присутствии N-оксида N-метилморфолина, в присутствии растворителя, такого как метанол, этанол, изопропанол, трет-бутанол, 1,4-диоксан, тетрагидрофуран, 1,2-диметоксиэтан, ацетон, этилацетат, бензол, толуол, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно в присутствии воды, необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (40). Соединение формулы (40) вводят в реакцию с бензиламином в присутствии восстановителя, такого как борогидрид натрия, триацетоксиборогидрид натрия, цианоборогидрид натрия, борогидрид лития, триацетоксиборогидрид лития, цианоборогидрид лития и т. п., в присутствии растворителя, такого как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, метанол, этанол, изопропанол, трет-бутанол, 1,4-диоксан, тетрагидрофуран, 1,2-диметоксиэтан, бензол, толуол, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (41). Соединение формулы (41) вводят в реакцию с газообразным водородом в присутствии палладиевого катализатора, такого как палладий на угле, палладий на сульфате бария, ацетат палладия(II), тетракис(трифенилфосфин)палладий(0), дихлорбис(трифенилфосфин)палладий(II), палладий на угле, бис(ацетонитрил)дихлорпалладий(II) и т. п., в органическом растворителе, таком как метанол, этанол, этилацетат, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, дихлорметан, хлороформ, 1,2-дихлорэтан, N,N-диметилформамид и т. п., с получением соединения формулы (42).



[01066] Соединение формулы (42) вводят в реакцию с ди-трет-бутилдикарбонатом в присутствии основания, такого как пиридин, 2,6-лутидин, триэтиламин, диизопропилэтиламин и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид, метанол, этанол, изопропанол и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (43). Соединение формулы (43) вводят в реакцию с натрием в присутствии нафталина в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, 1,2-диэтоксиэтан и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (44). Соединение формулы (44) вводят в реакцию с газообразным водородом в присутствии палладиевого катализатора, такого как палладий на угле, палладий на сульфате бария, ацетат палладия(II), тетраakis(трифенилфосфин)палладий(0), дихлорбис(трифенилфосфин)палладий(II), палладий на угле, бис(ацетонитрил)дихлорпалладий(II) и т. п., в органическом растворителе, таком как метанол, этанол, этилацетат, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, дихлорметан, хлороформ, 1,2-дихлорэтан, N,N-диметилформамид и т. п., необязательно при нагревании, с получением соединения формулы (45). В качестве альтернативы соединение формулы (44) вводят в реакцию с кислотой, такой как трифторуксусная кислота, хлористоводородная кислота, серная кислота и т. п., в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (45). В качестве альтернативы соединение формулы (44) вводят в реакцию с фторидом тетрабутиламмония в присутствии растворителя, такого как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метиленхлорид, 1,2-

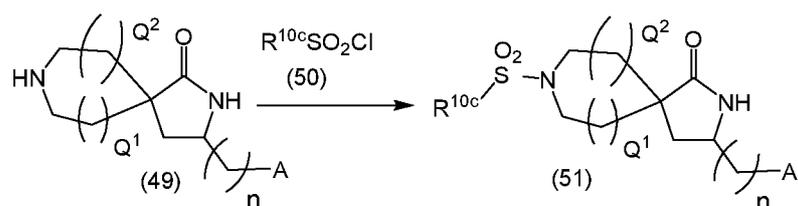
дихлорэтан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (45).

Схема 12



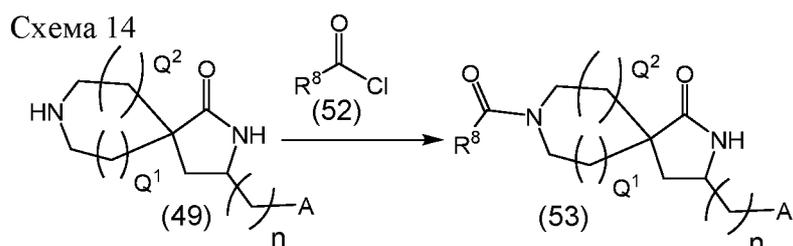
[01067] Соединение (45) вводят в реакцию с тетрабромидом углерода в присутствии трифенилфосфина в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (46). Соединение формулы (46) вводят в реакцию с соединением формулы (47), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное с помощью известных способов, в присутствии основания, такого как карбонат натрия, карбонат калия, карбонат лития, бикарбонат натрия, бикарбонат калия, бикарбонат лития, триэтиламин, диизопропилэтиламин, пиридин и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид, ацетонитрил, метанол, этанол, изопропанол и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (48). Соединение формулы (48) вводят в реакцию с кислотой, такой как трифторуксусная кислота, муравьиная кислота, уксусная кислота, хлористоводородная кислота, серная кислота и т. п., необязательно в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид, ацетонитрил, метанол, этанол, изопропанол и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (49).

Схема 13



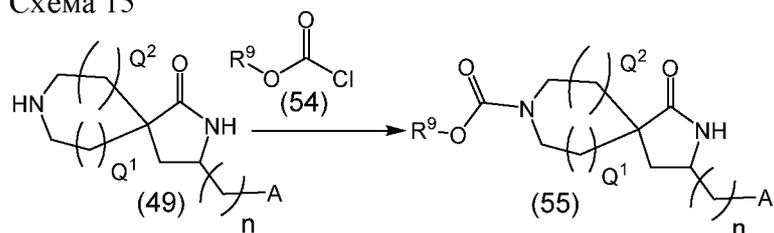
[01068] Соединение формулы (49) вводят в реакцию с соединением формулы (50), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное посредством известных способов, в присутствии основания, такого как триэтиламин, диизопропилэтиламин, пиридин и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид, ацетонитрил и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (51).

Схема 14

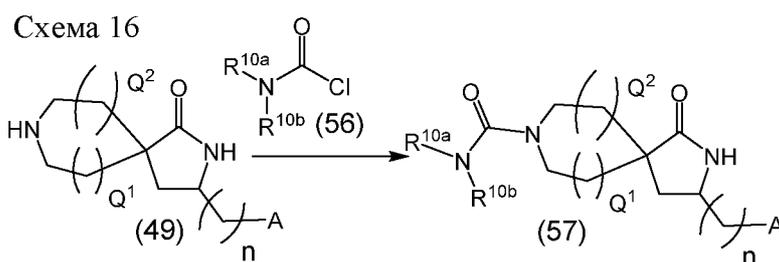


[01069] Соединение формулы (49) вводят в реакцию с соединением формулы (52), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное посредством известных способов, в присутствии основания, такого как триэтиламин, диизопропилэтиламин, пиридин и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид, ацетонитрил и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (53).

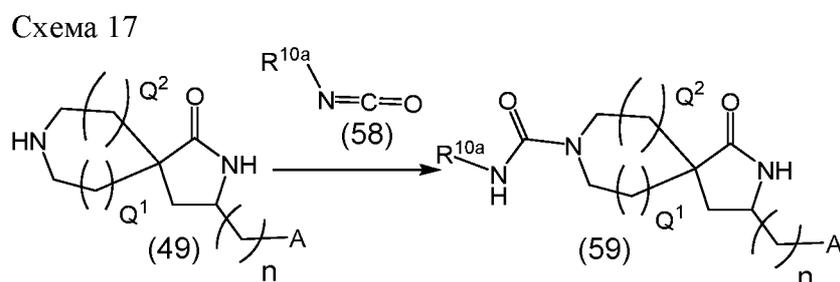
Схема 15



[01070] Соединение формулы (49) вводят в реакцию с соединением формулы (54), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное с помощью известных способов, в присутствии основания, такого как триэтиламин, диизопропилэтиламин, пиридин и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид, ацетонитрил и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (55).

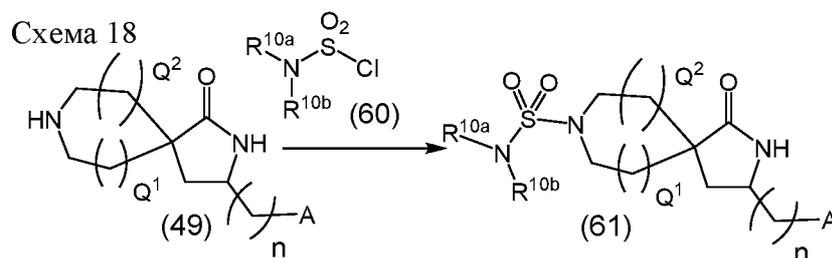


[01071] Соединение формулы (49) вводят в реакцию с соединением формулы (56), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное посредством известных способов, в присутствии основания, такого как триэтиламин, диизопропилэтиламин, пиридин и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид, ацетонитрил и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (57).

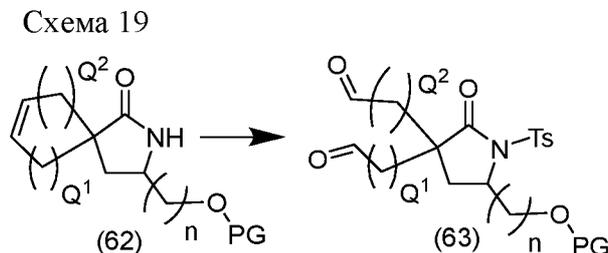


[01072] Соединение формулы (49) вводят в реакцию с соединением формулы (58), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное посредством известных способов, в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид, ацетонитрил и т. п., необязательно при

нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (59).



[01073] Соединение формулы (49) вводят в реакцию с соединением формулы (60), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное посредством известных способов, в присутствии основания, такого как триэтиламин, диизопропилэтиламин, пиридин и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетаид, ацетонитрил и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (61).

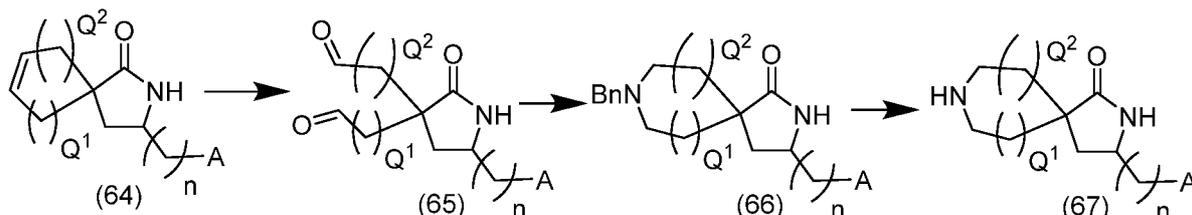


[01074] Соединение формулы (62) вводят в реакцию с соединением формулы, представляющим собой озон, в присутствии растворителя, такого как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетаид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения. Полученное вещество затем обрабатывают трифенилфосфином в присутствии растворителя, такого как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетаид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (63). В качестве альтернативы соединение формулы (62) вводят в реакцию с соединением формулы,

представляющим собой озон, в присутствии растворителя, такого как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформа́мид, N,N-димети́лацета́мид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения. Полученное вещество затем обрабатывают диметилсульфидом в присутствии растворителя, такого как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформа́мид, N,N-димети́лацета́мид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (63). В качестве альтернативы соединение формулы (62) вводят в реакцию с хлоридом рутения в присутствии периодата натрия в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформа́мид, N,N-димети́лацета́мид и т. п., необязательно в присутствии воды, необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (63). В качестве альтернативы соединение формулы (62) вводят в реакцию с дегидратом осмата калия в присутствии феррицианида калия, необязательно в присутствии карбоната калия, необязательно в присутствии основания, такого как гидроксид калия, гидроксид натрия, гидроксид лития и т. п., в присутствии растворителя, такого как метанол, этанол, изопропанол, трет-бутанол, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, ацетон, этилацетат, бензол, толуол, N,N-диметилформа́мид, N,N-димети́лацета́мид и т. п., необязательно в присутствии воды, необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (63). В качестве альтернативы соединение формулы (62) вводят в реакцию с тетраоксидом осмия в присутствии периодата натрия в присутствии растворителя, такого как метанол, этанол, изопропанол, трет-бутанол, 1,4-диоксан, тетрагидрофуран, 1,2-диметоксиэтан, ацетон, этилацетат, бензол, толуол, N,N-диметилформа́мид, N,N-димети́лацета́мид и т. п., необязательно в присутствии основания, такого как пиридин, 2,6-лутидин, 2,6-ди-трет-бутилпиридин и т. п., необязательно в присутствии воды, необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (63). В качестве альтернативы соединение формулы (62) вводят в реакцию с

тетраоксидом осмия в присутствии N-оксида N-метилморфолина, в присутствии растворителя, такого как метанол, этанол, изопропанол, трет-бутанол, 1,4-диоксан, тетрагидрофуран, 1,2-диметоксиэтан, ацетон, этилацетат, бензол, толуол, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно в присутствии воды, необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (63).

Схема 20

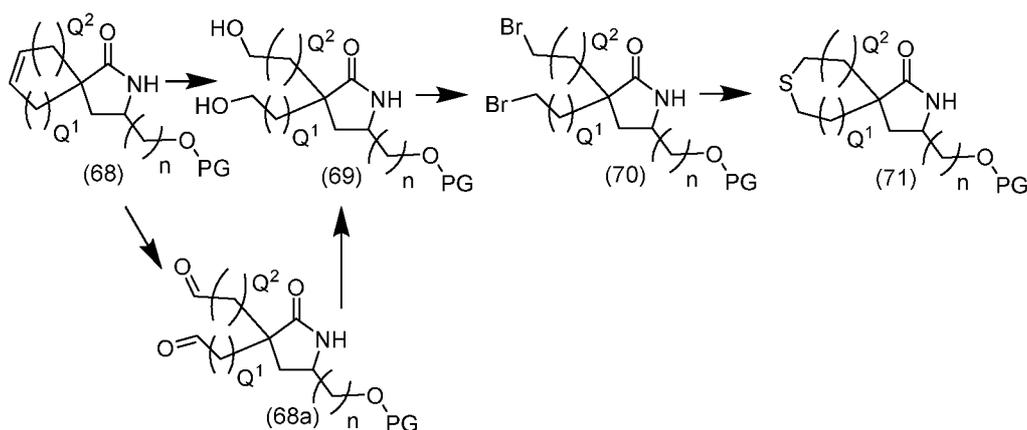


[01075] Соединение формулы (64) вводят в реакцию с соединением формулы, представляющим собой озон, в присутствии растворителя, такого как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения. Полученное вещество затем обрабатывают трифенилфосфином в присутствии растворителя, такого как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (65). В качестве альтернативы соединение формулы (64) вводят в реакцию с соединением формулы, представляющим собой озон, в присутствии растворителя, такого как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения. Полученное вещество затем обрабатывают диметилсульфидом в присутствии растворителя, такого как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (65). В качестве

альтернативы соединение формулы (64) вводят в реакцию с хлоридом рутения в присутствии периодата натрия в растворителе, таком как метилхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно в присутствии воды, необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (65). В качестве альтернативы соединение формулы (64) вводят в реакцию с дегидратом осмата калия в присутствии феррицианида калия, необязательно в присутствии карбоната калия, необязательно в присутствии основания, такого как гидроксид калия, гидроксид натрия, гидроксид лития и т. п., в присутствии растворителя, такого как метанол, этанол, изопропанол, трет-бутанол, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, ацетон, этилацетат, бензол, толуол, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно в присутствии воды, необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (65). В качестве альтернативы соединение формулы (64) вводят в реакцию с тетраоксидом осмия в присутствии периодата натрия в присутствии растворителя, такого как метанол, этанол, изопропанол, трет-бутанол, 1,4-диоксан, тетрагидрофуран, 1,2-диметоксиэтан, ацетон, этилацетат, бензол, толуол, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно в присутствии основания, такого как пиридин, 2,6-лутидин, 2,6-ди-трет-бутилпиридин и т. п., необязательно в присутствии воды, необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (65). В качестве альтернативы соединение формулы (64) вводят в реакцию с тетраоксидом осмия в присутствии N-оксида N-метилморфолина, в присутствии растворителя, такого как метанол, этанол, изопропанол, трет-бутанол, 1,4-диоксан, тетрагидрофуран, 1,2-диметоксиэтан, ацетон, этилацетат, бензол, толуол, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно в присутствии воды, необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (65). Соединение формулы (65) вводят в реакцию с бензиламином в присутствии восстановителя, такого как борогидрид натрия, триацетоксиборогидрид натрия, цианоборогидрид натрия, борогидрид лития, триацетоксиборогидрид лития, цианоборогидрид лития и

т. п., в присутствии растворителя, такого как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, метанол, этанол, изопропанол, трет-бутанол, 1,4-диоксан, тетрагидрофуран, 1,2-диметоксиэтан, бензол, толуол, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (66). Соединение формулы (66) вводят в реакцию с газообразным водородом в присутствии палладиевого катализатора, такого как палладий на угле, палладий на сульфате бария, ацетат палладия(II), тетракис(трифенилфосфин)палладий(0), дихлорбис(трифенилфосфин)палладий(II), палладий на угле, бис(ацетонитрил)дихлорпалладий(II) и т. п., в органическом растворителе, таком как метанол, этанол, этилацетат, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, дихлорметан, хлороформ, 1,2-дихлорэтан, N,N-диметилформамид и т. п., с получением соединения формулы (67).

Схема 21

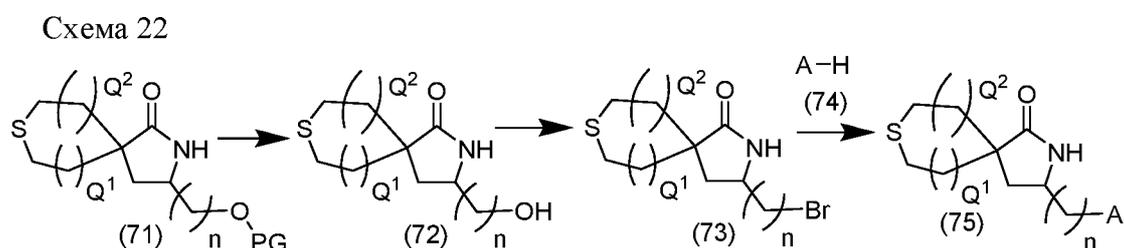


[01076] Соединение формулы (68) вводят в реакцию с соединением формулы, представляющим собой озон, в присутствии растворителя, такого как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения. Полученное вещество затем обрабатывают восстановителем, таким как борогидрид натрия, триацетоксиборогидрид натрия, цианоборогидрид натрия, борогидрид лития, триацетоксиборогидрид лития, цианоборогидрид лития и т. п., в присутствии растворителя, такого как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, метанол, этанол, изопропанол, трет-бутанол, 1,4-диоксан, тетрагидрофуран, 1,2-диметоксиэтан, бензол,

толуол, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетаид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (69). В качестве альтернативы соединение формулы (68) вводят в реакцию с соединением формулы, представляющим собой озон, в присутствии растворителя, такого как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетаид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения. Полученное вещество затем обрабатывают диметилсульфидом в присутствии растворителя, такого как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетаид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (68a). В качестве альтернативы соединение формулы (68) вводят в реакцию с хлоридом рутения в присутствии перйодата натрия в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетаид и т. п., необязательно в присутствии воды, необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (68a). В качестве альтернативы соединение формулы (68) вводят в реакцию с дегидратом осмата калия в присутствии феррицианида калия, необязательно в присутствии карбоната калия, необязательно в присутствии основания, такого как гидроксид калия, гидроксид натрия, гидроксид лития и т. п., в присутствии растворителя, такого как метанол, этанол, изопропанол, трет-бутанол, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, ацетон, этилацетат, бензол, толуол, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетаид и т. п., необязательно в присутствии воды, необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (68a). В качестве альтернативы соединение формулы (68) вводят в реакцию с тетраоксидом осмия в присутствии перйодата натрия в присутствии растворителя, такого как метанол, этанол, изопропанол, трет-бутанол, 1,4-диоксан, тетрагидрофуран, 1,2-диметоксиэтан, ацетон, этилацетат, бензол, толуол, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетаид и т. п., необязательно в присутствии

основания, такого как пиридин, 2,6-лутидин, 2,6-ди-трет-бутилпиридин и т. п., необязательно в присутствии воды, необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (68a). В качестве альтернативы соединение формулы (68) вводят в реакцию с тетраоксидом осмия в присутствии N-оксида N-метилморфолина, в присутствии растворителя, такого как метанол, этанол, изопропанол, трет-бутанол, 1,4-диоксан, тетрагидрофуран, 1,2-диметоксиэтан, ацетон, этилацетат, бензол, толуол, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно в присутствии воды, необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (68a). Соединение формулы (68a) вводят в реакцию с восстановителем, таким как борогидрид натрия, триацетоксиборогидрид натрия, цианоборогидрид натрия, борогидрид лития, триацетоксиборогидрид лития, цианоборогидрид лития и т. п., в присутствии растворителя, такого как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, метанол, этанол, изопропанол, трет-бутанол, 1,4-диоксан, тетрагидрофуран, 1,2-диметоксиэтан, бензол, толуол, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (69). Соединение (69) вводят в реакцию с тетрабромидом углерода в присутствии трифенилфосфина в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (70). В качестве альтернативы соединение формулы (69) вводят в реакцию с бромом в присутствии трифенилфосфина, в присутствии основания, такого как пиридин, 2,6-диметилпиридин, 2,6-ди-трет-бутилпиридин, триэтиламин, диизопропилэтиламин и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, ацетонитрил, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид, диметилсульфоксид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (70). В качестве альтернативы соединение формулы (69) вводят в реакцию с дибромтрифенилфосфораном, необязательно в присутствии основания, такого как пиридин, 2,6-диметилпиридин, 2,6-ди-трет-бутилпиридин, триэтиламин,

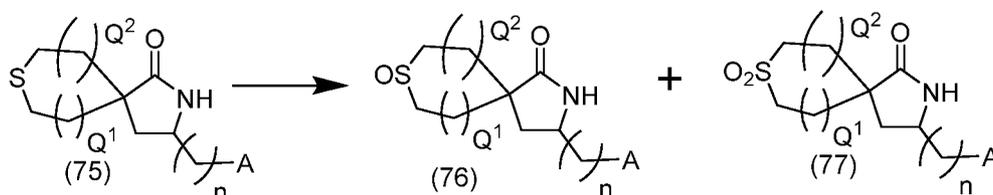
диизопропилэтиламин и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, ацетонитрил, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид, диметилсульфоксид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (70). Соединение формулы (70) вводят в реакцию с сульфидом натрия в присутствии растворителя, такого как этанол, метанол, изопропанол, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид, диметилсульфоксид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (71).



[01077] Соединение формулы (71) вводят в реакцию с газообразным водородом в присутствии палладиевого катализатора, такого как палладий на угле, палладий на сульфате бария, ацетат палладия(II), тетраakis(трифенилфосфин)палладий(0), дихлорбис(трифенилфосфин)палладий(II), палладий на угле, бис(ацетонитрил)дихлорпалладий(II) и т. п., в органическом растворителе, таком как метанол, этанол, этилацетат, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, дихлорметан, хлороформ, 1,2-дихлорэтан, N,N-диметилформамид и т. п., необязательно при нагревании, с получением соединения формулы (72). В качестве альтернативы соединение формулы (71) вводят в реакцию с кислотой, такой как трифторуксусная кислота, хлористоводородная кислота, серная кислота и т. п., в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (72). В качестве альтернативы соединение формулы (71) вводят в реакцию с фторидом тетрабутиламмония в присутствии растворителя, такого как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании,

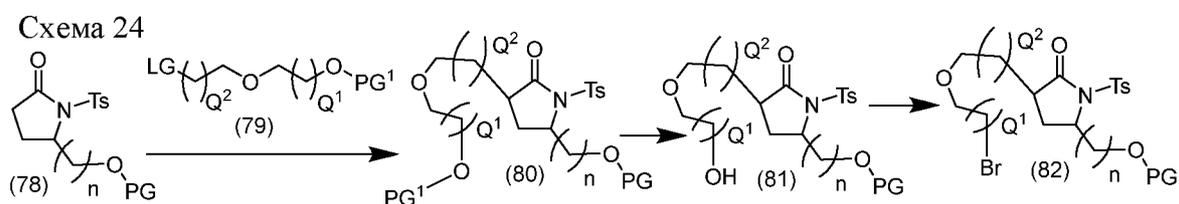
необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (72). Соединение (72) вводят в реакцию с тетрабромидом углерода в присутствии трифенилфосфина в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (73). Соединение формулы (73) вводят в реакцию с соединением формулы (74), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное с помощью известных способов, в присутствии основания, такого как карбонат натрия, карбонат калия, карбонат лития, бикарбонат натрия, бикарбонат калия, бикарбонат лития, триэтиламин, диизопропилэтиламин, пиридин и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид, ацетонитрил, метанол, этанол, изопропанол и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (75).

Схема 23



[01078] Соединение формулы (75) вводят в реакцию с окисляющим средством, таким как *m*-хлорпероксибензойная кислота, моноперфталевая кислота, перуксусная кислота, перпропионовая кислота, пертрифторуксусная кислота, перйодат калия, метаперйодат натрия, перборат натрия, пероксимоносульфат калия (Oxone®), пероксидисульфат калия, диметилдиоксиран и т. п., в присутствии растворителя, такого как тетрагидрофуран, простой эфир, 1,4-диоксан, ацетон, ацетонитрил, метанол, этанол, изопропанол, вода и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединений формулы (76) и (77). В качестве альтернативы соединение формулы (75) вводят в реакцию с сульфоксидом, таким как дифенилсульфоксид,

диметилсульфоксид и т. п., в присутствии рениевого катализатора, такого как $\text{ReOCl}_3(\text{PPh}_3)_2$ и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, хлороформ, тетрагидрофуран, простой эфир, 1,4-диоксан, ацетон, ацетонитрил и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединений формулы (76) и (77). В качестве альтернативы, соединение формулы (75) вводят в реакцию с комплексом мочевины и пероксида водорода в присутствии рениевого катализатора, такого как $\text{ReOCl}_3(\text{PPh}_3)_2$ и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, хлороформ, тетрагидрофуран, простой эфир, 1,4-диоксан, ацетон, ацетонитрил, *N,N*-диметилформамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединений формулы (76) и (77). В качестве альтернативы соединение формулы (75) вводят в реакцию с пероксидом водорода в присутствии изопроксида-диэтилтартрата титана(IV), необязательно в присутствии аминок спирта, такого как 2-амино-3-фенилпропан-1-ол, 2-амино-4-метилпентан-1-ол, 2-амино-4-(метилтио)бутан-1-ол, 2-аминопропан-1-ол и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, хлороформ, тетрагидрофуран, простой эфир, 1,4-диоксан, ацетон, ацетонитрил, *N,N*-диметилформамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединений формулы (76) и (77). Разумеется, что специалисту в данной области техники будет понятно, что соотношение продуктов (76) и (77) будет контролироваться количеством добавленного окислителя, и он сможет отрегулировать количество окислителя соответствующим образом для получения необходимого соотношения продуктов.

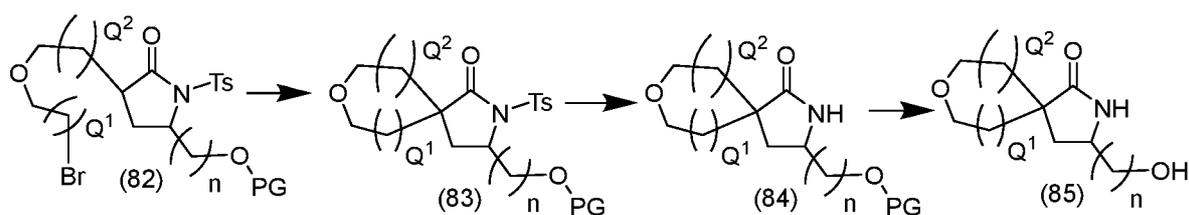


[01079] Соответствующим образом замещенное соединение формулы (78), представляющее собой известное соединение или соединение, полученное с помощью известных способов, где PG представляет собой защитную группу, выбранную из группы, состоящей из бензильной, трет-бутилкарбонатной,

бензилкарбонатной и трет-бутилдиметилсилильной групп, вводят в реакцию с соединением формулы (79), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное с помощью известных способов, в котором PG^1 представляет собой защитную группу, выбранную из группы, состоящей из бензильной, трет-бутилкарбонатной, бензилкарбонатной и трет-бутилдиметилсилильной групп, и при этом LG выбран из группы, состоящей из брома, хлора, метансульфоната и паратоллилсульфоната, в присутствии основания, такого как диизопропиламид лития, диизопропиламид натрия, диизопропиламид калия, бис(триметилсилил)амид лития, бис(триметилсилил)амид натрия, бис(триметилсилил)амид калия, гидрид натрия, гидрид калия, гидрид лития и т. п., в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, 1,2-диэтоксиэтан и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (80). Соединение формулы (80) вводят в реакцию с газообразным водородом в присутствии палладиевого катализатора, такого как палладий на угле, палладий на сульфате бария, ацетат палладия(II), тетраakis(трифенилфосфин)палладий(0), дихлорбис(трифенилфосфин)палладий(II), палладий на угле, бис(ацетонитрил)дихлорпалладий(II) и т. п., в органическом растворителе, таком как метанол, этанол, этилацетат, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, дихлорметан, хлороформ, 1,2-дихлорэтан, N,N-диметилформаид и т. п., необязательно при нагревании, с получением соединения формулы (81). В качестве альтернативы соединение формулы (80) вводят в реакцию с кислотой, такой как трифторуксусная кислота, хлористоводородная кислота, серная кислота и т. п., в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетаид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (81). В качестве альтернативы соединение формулы (80) вводят в реакцию с фторидом тетрабутиламмония в присутствии растворителя, такого как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетаид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (81). Соединение формулы (81) вводят в реакцию с

тетрабромидом углерода в присутствии трифенилфосфина в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (82). В качестве альтернативы соединение формулы (81) вводят в реакцию с бромом в присутствии трифенилфосфина, в присутствии основания, такого как пиридин, 2,6-диметилпиридин, 2,6-ди-трет-бутилпиридин, триэтиламин, диизопропилэтиламин и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, ацетонитрил, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид, диметилсульфоксид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (82). В качестве альтернативы соединение формулы (81) вводят в реакцию с дибромтрифенилфосфораном, необязательно в присутствии основания, такого как пиридин, 2,6-диметилпиридин, 2,6-ди-трет-бутилпиридин, триэтиламин, диизопропилэтиламин и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, ацетонитрил, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид, диметилсульфоксид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (82).

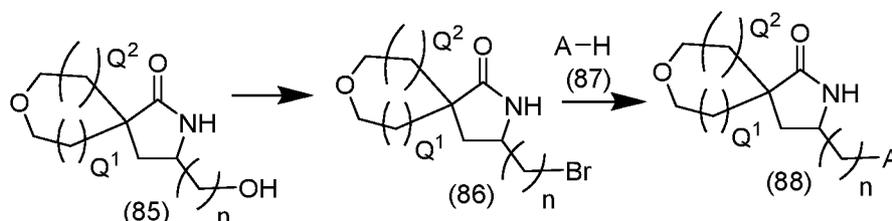
Схема 25



[01080] Соединение формулы (82) вводят в реакцию с основанием, таким как диизопропиламид лития, диизопропиламид натрия, диизопропиламид калия, бис(триметилсилил)амид лития, бис(триметилсилил)амид натрия, бис(триметилсилил)амид калия, гидрид натрия, гидрид калия, гидрид лития и т. п. в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, 1,2-диэтоксиэтан и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (83).

Соединение формулы (83) вводят в реакцию с натрием в присутствии нафталина в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, 1,2-диэтоксиэтан и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (84). Соединение формулы (84) вводят в реакцию с газообразным водородом в присутствии палладиевого катализатора, такого как палладий на угле, палладий на сульфате бария, ацетат палладия(II), тетракис(трифенилфосфин)палладий(0), дихлорбис(трифенилфосфин)палладий(II), палладий на угле, бис(ацетонитрил)дихлорпалладий(II) и т. п., в органическом растворителе, таком как метанол, этанол, этилацетат, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, дихлорметан, хлороформ, 1,2-дихлорэтан, N,N-диметилформаид и т. п., необязательно при нагревании, с получением соединения формулы (85). В качестве альтернативы соединение формулы (84) вводят в реакцию с кислотой, такой как трифторуксусная кислота, хлористоводородная кислота, серная кислота и т. п., в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (85). В качестве альтернативы соединение формулы (84) вводят в реакцию с фторидом тетрабутиламмония в присутствии растворителя, такого как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (85).

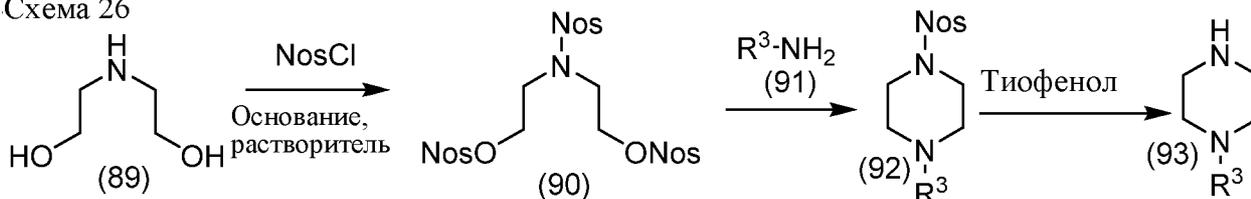
Схема 26



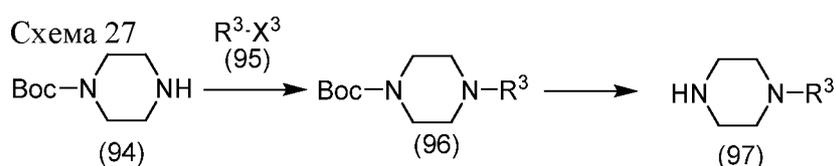
[01081] Соединение формулы (85) вводят в реакцию с тетрабромидом углерода в присутствии трифенилфосфина в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, N,N-

диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (86). В качестве альтернативы соединение формулы (85) вводят в реакцию с бромом в присутствии трифенилфосфина, в присутствии основания, такого как пиридин, 2,6-диметилпиридин, 2,6-ди-трет-бутилпиридин, триэтиламин, диизопропилэтиламин и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, ацетонитрил, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид, диметилсульфоксид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (86). В качестве альтернативы соединение формулы (85) вводят в реакцию с дибромтрифенилфосфораном, необязательно в присутствии основания, такого как пиридин, 2,6-диметилпиридин, 2,6-ди-трет-бутилпиридин, триэтиламин, диизопропилэтиламин и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, ацетонитрил, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид, диметилсульфоксид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (86). Соединение формулы (86) вводят в реакцию с соединением формулы (87), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное с помощью известных способов, в присутствии основания, такого как карбонат натрия, карбонат калия, карбонат лития, бикарбонат натрия, бикарбонат калия, бикарбонат лития, триэтиламин, диизопропилэтиламин, пиридин и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид, ацетонитрил, метанол, этанол, изопропанол и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (88).

Схема 26

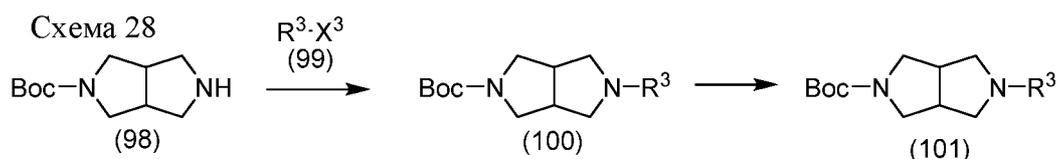


[01082] Диэтаноламин (89) вводят в реакцию с 4-нитробензолсульфонилхлоридом (NosCl) в присутствии основания, такого как триэтиламин, диизопропилэтиламин, пиридин, 2,6-лутидин и т. п., в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метиленхлорид и т. п., с получением соединения формулы (90). Затем соединение формулы (90) вводят в реакцию с соединением формулы (91), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное посредством известных способов, в присутствии основания, такого как триэтиламин, диизопропилэтиламин, пиридин, 2,6-лутидин и т. п., в растворителе, таком как ацетонитрил, метанол, этанол, диметилформамид, необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (92). Соединение формулы (92) вводят в реакцию с тиофенолом в присутствии основания, такого как бикарбонат натрия, бикарбонат калия, бикарбонат лития, карбонат натрия, карбонат калия, бикарбонат лития, гидроксид натрия, гидроксид калия, гидроксид лития и т. п., в присутствии растворителя, такого как тетрагидрофуран, этиловый эфир, 1,4-диоксан, ацетонитрил и т. п., необязательно в присутствии диметилсульфоксида, необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (93).



[01083] Соединение формулы (94), представляющее собой известное соединение или соединение, полученное посредством известных способов, вводят в реакцию с соединением формулы (95), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное посредством известных способов, в котором X³ выбран из группы, состоящей из хлора, брома, йода и метантрифторсульфоната, в присутствии основания, такого как трет-бутоксид натрия, трет-бутоксид лития, трет-бутоксид калия и т. п., необязательно в присутствии основания, такого как триэтиламин, диизопропилэтиламин, пиридин, 2,6-лутидин и т. п., в присутствии палладиевого катализатора, такого как ацетат палладия(II), тетраakis(трифенилфосфин)палладий(0), дихлорбис(трифенилфосфин)палладий(II),

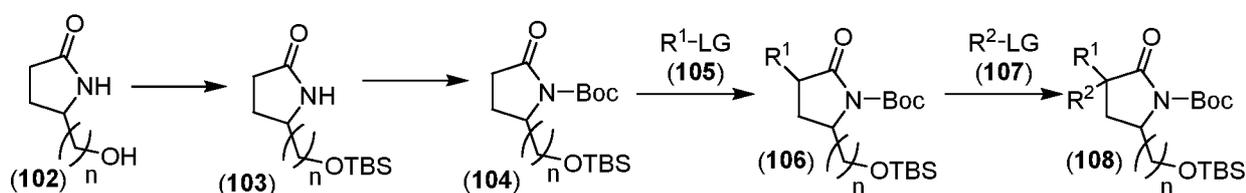
палладий на угле, бис(ацетонитрил)дихлорпалладий(II), трис(дибензилиденацетон)дипалладий(0) и т. п., в присутствии растворителя, такого как толуол, бензол, метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, N,N-диметилформамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (96). Соединение формулы (96) вводят в реакцию с кислотой, такой как трифторуксусная кислота, муравьиная кислота, уксусная кислота, хлористоводородная кислота, серная кислота и т. п., необязательно в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид, ацетонитрил, метанол, этанол, изопропанол и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (97).



[01084] Соединение формулы (98), представляющее собой известное соединение или соединение, полученное посредством известных способов, вводят в реакцию с соединением формулы (99), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное посредством известных способов, в котором X³ выбран из группы, состоящей из хлора, брома, йода и метантрифторсульфоната, в присутствии основания, такого как трет-бутоксид натрия, трет-бутоксид лития, трет-бутоксид калия и т. п., необязательно в присутствии основания, такого как триэтиламин, диизопропилэтиламин, пиридин, 2,6-лутидин и т. п., в присутствии палладиевого катализатора, такого как ацетат палладия(II), тетраакис(трифенилфосфин)палладий(0), дихлорбис(трифенилфосфин)палладий(II), палладий на угле, бис(ацетонитрил)дихлорпалладий(II), трис(дибензилиденацетон)дипалладий(0) и т. п., в присутствии растворителя, такого как толуол, бензол, метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, N,N-диметилформамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения

формулы (100). Соединение формулы (100) вводят в реакцию с кислотой, такой как трифторуксусная кислота, муравьиная кислота, уксусная кислота, хлористоводородная кислота, серная кислота и т. п., необязательно в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид, ацетонитрил, метанол, этанол, изопропанол и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (101).

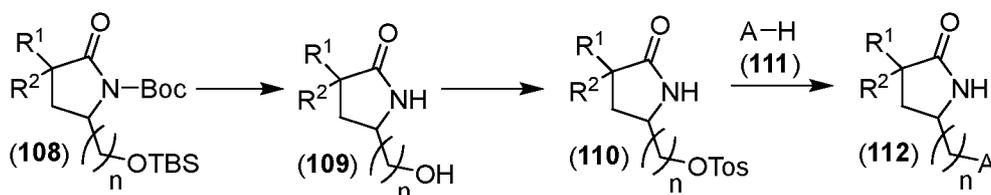
Схема 29



[01085] Соединение формулы (102), представляющее собой известное соединение или соединение, полученное с помощью известных способов, вводят в реакцию с трет-бутилхлордиметилсиланом в присутствии основания, такого как имидазол, 4-диметиламинопиридин, карбонат калия, карбонат натрия и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, ацетонитрил, N,N-диметилформамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (103). Соединение формулы (103) вводят в реакцию с ди-трет-бутилдикарбонатом в присутствии 4-диметиламинопиридина, в присутствии основания, такого как триэтиламин, N,N-диизопропилэтиламин, пиридин и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, ацетонитрил, N,N-диметилформамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (104). Соединение формулы (104) вводят в реакцию с соединением формулы (105), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное с помощью известных способов, где LG выбран из группы, состоящей из брома, хлора, метансульфоната и пара-толилсульфоната, в присутствии основания, такого как диизопропиламид лития, диизопропиламид натрия, диизопропиламид калия, бис(триметилсилил)амид лития, бис(триметилсилил)амид

натрия, бис(триметилсилил)амид калия, гидрид натрия, гидрид калия, гидрид лития и т. п., в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, 1,2-диэтоксиэтан и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (106). Соединение формулы (106) вводят в реакцию с соединением формулы (107), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное с помощью известных способов, где LG выбран из группы, состоящей из брома, хлора, метансульфоната и пара-толилсульфоната, в присутствии основания, такого как диизопропиламид лития, диизопропиламид натрия, диизопропиламид калия, бис(триметилсилил)амид лития, бис(триметилсилил)амид натрия, бис(триметилсилил)амид калия, гидрид натрия, гидрид калия, гидрид лития и т. п., в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, 1,2-диэтоксиэтан и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (108).

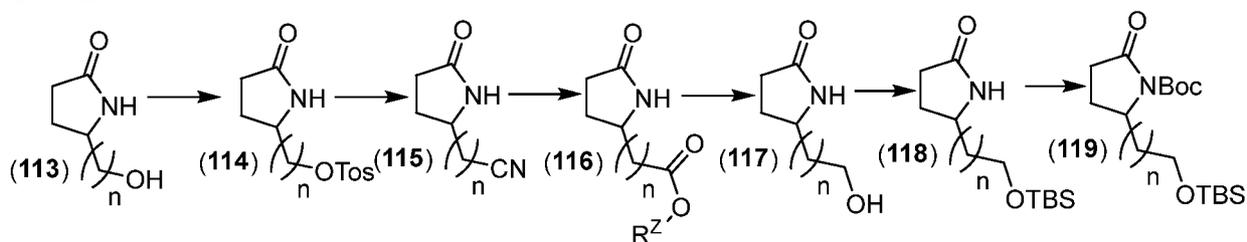
Схема 30



[01086] Соединение формулы (108) вводят в реакцию с кислотой, такой как трифторуксусная кислота, хлористоводородная кислота, серная кислота и т. п., в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (109). Соединение формулы (109) вводят в реакцию с 4-метилбензолсульфонилхлоридом в присутствии 4-диметиламинопиридина, в присутствии основания, такого как триэтиламин, N,N-диизопропилэтиламин, пиридин и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, ацетонитрил, N,N-диметилформамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (110).

Соединение формулы (110) вводят в реакцию с соединением формулы (111), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное с помощью известных способов, в присутствии основания, такого как карбонат натрия, карбонат калия, карбонат лития, бикарбонат натрия, бикарбонат калия, бикарбонат лития, триэтиламин, диизопропилэтиламин, пиридин и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид, ацетонитрил, метанол, этанол, изопропанол и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (112).

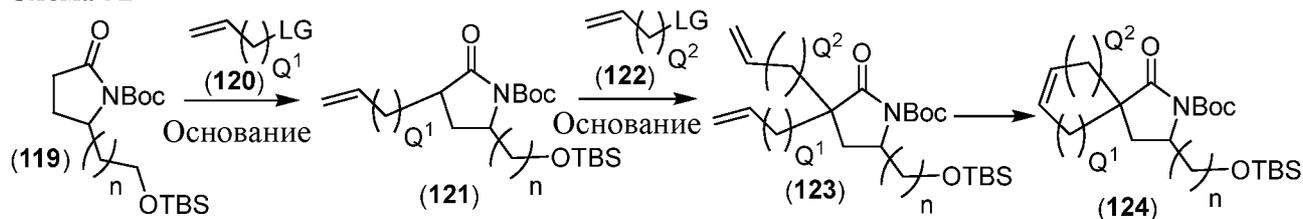
Схема 31



[01087] Соединение формулы (113), представляющее собой известное соединение или соединение, полученное с помощью известных способов, вводят в реакцию с 4-метилбензолсульфонилхлоридом в присутствии 4-диметиламинопиридина, в присутствии основания, такого как триэтиламин, N,N-диизопропилэтиламин, пиридин и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, ацетонитрил, N,N-диметилформамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (114). Соединение формулы (114) вводят в реакцию с источником цианид-ионов, таким как цианид калия, цианид натрия, цианид лития, цианид тетрабутиламмония и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, ацетонитрил, N,N-диметилформамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (115). Соединение формулы (115) вводят в реакцию с кислотой, такой как трифторуксусная кислота, хлористоводородная кислота, серная кислота и

т. п., в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (116) где R^Z представляет собой H. В качестве альтернативы соединение формулы формулы (115) можно обрабатывать кислотой и подходящим спиртовым растворителем с получением соединения формулы (116), которое представляет собой сложный эфир карбоновой кислоты (например, где R^Z представляет собой C_{1-6} алкил); подходящие условия включают применение 6 M HCl в метаноле для получения соединений формулы (116), представляющих собой сложный эфир, где R^Z представляет собой метил. Соединение формулы (116) вводят в реакцию с восстановителем, таким как борогидрид натрия, триацетоксиборогидрид натрия, цианоборогидрид натрия, борогидрид лития, триацетоксиборогидрид лития, цианоборогидрид лития и т. п., в присутствии растворителя, такого как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, метанол, этанол, изопропанол, трет-бутанол, 1,4-диоксан, тетрагидрофуран, 1,2-диметоксиэтан, бензол, толуол, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (117). Соединение формулы (117) вводят в реакцию с трет-бутилхлордиметилсиланом в присутствии основания, такого как имидазол, 4-диметиламинопиридин, карбонат калия, карбонат натрия и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, ацетонитрил, N,N-диметилформамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (118). Соединение формулы (118) вводят в реакцию с ди-трет-бутилдикарбонатом в присутствии 4-диметиламинопиридина, в присутствии основания, такого как триэтиламин, N,N-диизопропилэтиламин, пиридин и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, ацетонитрил, N,N-диметилформамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (119).

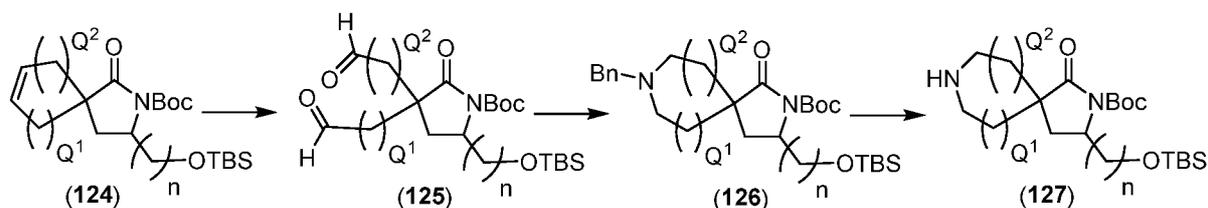
Схема 32



[01088] Соединение формулы (119) вводят в реакцию с соединением формулы (120), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное с помощью известных способов, где LG выбран из группы, состоящей из брома, хлора, метансульфоната и пара-толилсульфоната, и при этом Q¹ выбран из группы, состоящей из 1 и 2, в присутствии основания, такого как диизопропиламид лития, диизопропиламид натрия, диизопропиламид калия, бис(триметилсилил)амид лития, бис(триметилсилил)амид натрия, бис(триметилсилил)амид калия, гидрид натрия, гидрид калия, гидрид лития и т. п. в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, 1,2-диэтоксиэтан и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (121). Соединение формулы (121) вводят в реакцию с соединением формулы (122), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное с помощью известных способов, где LG выбран из группы, состоящей из брома, хлора, метансульфоната и пара-толилсульфоната, и при этом Q² выбран из группы, состоящей из 1 и 2, в присутствии основания, такого как диизопропиламид лития, диизопропиламид натрия, диизопропиламид калия, бис(триметилсилил)амид лития, бис(триметилсилил)амид натрия, бис(триметилсилил)амид калия, гидрид натрия, гидрид калия, гидрид лития и т. п. в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, 1,2-диэтоксиэтан и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (123). Соединение формулы (123) вводят в реакцию с рутениевым катализатором, таким как бензилиден-бис(трициклогексилфосфин)дихлоррутений, (1,3-бис(2,4,6-триметилфенил)-2-имидазолидинилиден)дихлор(фенилметилден)(трициклогексилфосфин)рутений, (1,3-бис-(2,4,6-триметилфенил)-2-имидазолидинилиден)дихлор(о-изопропоксифенилметилден)рутений, дихлор(2-

изопропоксифенилметилден)(трициклогексилфосфин)рутений(II), [1,3-бис(2-метилфенил)-2-имидазолидинилен]дихлор(фенилметилден)(трициклогексилфосфин)рутений(II), дихлор[1,3-бис(2,4,6-триметилфенил)-2-имидазолидинилен](бензилиден)бис(3-бромпиридин)рутений(II), дихлор[1,3-бис(2,4,6-триметилфенил)-2-имидазолидинилен](3-метил-2-бутенилиден)(трициклогексилфосфин)рутений(II), дихлор[1,3-бис(2-метилфенил)-2-имидазолидинилен](2-изопропоксифенилметилден)рутений(II), [1,3-димезитил-2-имидазолидинилен]дихлор[3-(2-пиридинил)пропилиден]рутений(II), дихлор[1,3-бис(2,6-изопропилфенил)-2-имидазолидинилен](2-изопропоксифенилметилден)рутений(II), дихлор(трициклогексилфосфин)[(трициклогексилфосфоранил)метилен]рутения тетрафторборат, дихлор[1,3-бис(2,4,6-триметилфенил)-2-имидазолидинилен][(трициклогексилфосфоранил)метилен]рутения(II) тетрафторборат, [2-(1-метилэтокси-О)фенилметил-С](нитрато-О,О'){rel-(2R,5R,7R)-адамтан-2,1-диил[3-(2,4,6-триметилфенил)-1-имидазолидинил-2-илиден]}рутений, дихлор[1,3-бис(2,6-изопропилфенил)-2-имидазолидинилен](бензилиден)(трициклогексилфосфин)рутений(II), [1,3-бис(2-метилфенил)-2-имидазолидинилен]дихлор(фенилметилден)(трициклогексилфосфин)рутений(II), дихлор[1,3-бис(2,4,6-триметилфенил)-2-имидазолидинилен][3-(2-пиридинил)пропилиден]рутений(II) и т. п., в присутствии растворителя, такого как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, 1,2-диэтоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид, диметилсульфоксид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (124).

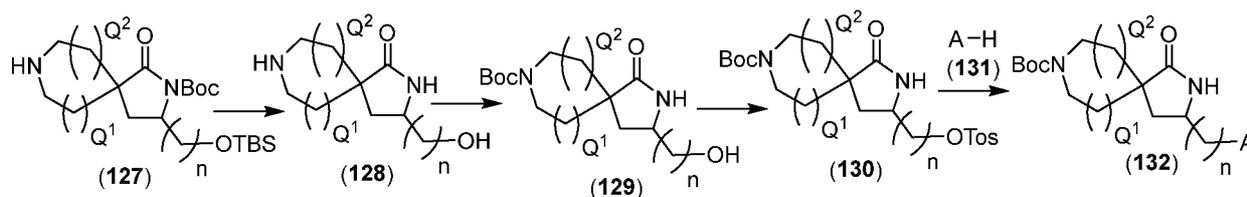
Схема 33



[01089] Соединение формулы (124) вводят в реакцию с озоном в присутствии растворителя, такого как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения. Полученное вещество затем обрабатывают трифенилфосфином в присутствии растворителя, такого как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (125). В качестве альтернативы соединение формулы (124) вводят в реакцию с озоном в присутствии растворителя, такого как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения. Полученное вещество затем обрабатывают диметилсульфидом в присутствии растворителя, такого как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (125). В качестве альтернативы соединение формулы (124) вводят в реакцию с хлоридом рутения в присутствии перйодата натрия в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно в присутствии воды, необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (125). В качестве альтернативы соединение формулы (124) вводят в реакцию с дегидратом осмата калия в присутствии феррицианида калия, необязательно в присутствии карбоната калия, необязательно в присутствии основания, такого как гидроксид калия, гидроксид натрия, гидроксид лития и т. п., в присутствии растворителя, такого как метанол, этанол, изопропанол, трет-бутанол, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, ацетон, этилацетат, бензол, толуол, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно в присутствии воды, необязательно при

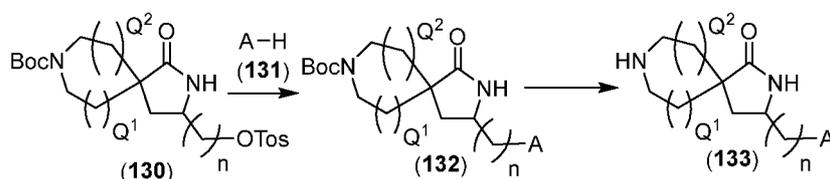
нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (125). В качестве альтернативы соединение формулы (124) вводят в реакцию с тетраоксидом осмия в присутствии перйодата натрия в присутствии растворителя, такого как метанол, этанол, изопропанол, трет-бутанол, 1,4-диоксан, тетрагидрофуран, 1,2-диметоксиэтан, ацетон, этилацетат, бензол, толуол, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетаид и т. п., необязательно в присутствии основания, такого как пиридин, 2,6-лутидин, 2,6-ди-трет-бутилпиридин и т. п., необязательно в присутствии воды, необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (125). В качестве альтернативы соединение формулы (124) вводят в реакцию с тетраоксидом осмия в присутствии N-оксида N-метилморфолина, в присутствии растворителя, такого как метанол, этанол, изопропанол, трет-бутанол, 1,4-диоксан, тетрагидрофуран, 1,2-диметоксиэтан, ацетон, этилацетат, бензол, толуол, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетаид и т. п., необязательно в присутствии воды, необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (125). Соединение формулы (125) вводят в реакцию с бензиламином в присутствии восстановителя, такого как борогидрид натрия, триацетоксиборогидрид натрия, цианоборогидрид натрия, борогидрид лития, триацетоксиборогидрид лития, цианоборогидрид лития и т. п., в присутствии растворителя, такого как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, метанол, этанол, изопропанол, трет-бутанол, 1,4-диоксан, тетрагидрофуран, 1,2-диметоксиэтан, бензол, толуол, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетаид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (126). Соединение формулы (126) вводят в реакцию с газообразным водородом в присутствии палладиевого катализатора, такого как палладий на угле, палладий на сульфате бария, ацетат палладия(II), тетракис(трифенилфосфин)палладий(0), дихлорбис(трифенилфосфин)палладий(II), палладий на угле, бис(ацетонитрил)дихлорпалладий(II) и т. п., в органическом растворителе, таком как метанол, этанол, этилацетат, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, дихлорметан, хлороформ, 1,2-дихлорэтан, N,N-диметилформаид ит. п., с получением соединения формулы (127).

Схема 34



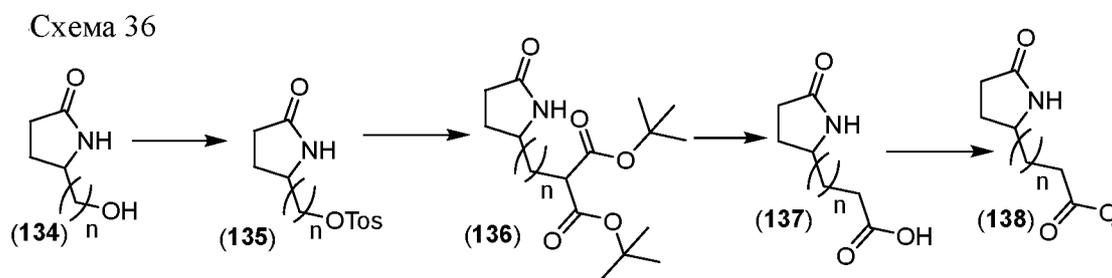
[01090] Соединение формулы (127) вводят в реакцию с кислотой, такой как трифторуксусная кислота, хлористоводородная кислота, серная кислота и т. п., в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (128). Соединение формулы (128) вводят в реакцию с ди-трет-бутилдикарбонатом в присутствии 4-диметиламинопиридина, в присутствии основания, такого как триэтиламин, N,N-диизопропилэтиламин, пиридин и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, ацетонитрил, N,N-диметилформамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (129). Соединение формулы (129) вводят в реакцию с 4-метилбензолсульфонилхлоридом в присутствии 4-диметиламинопиридина, в присутствии основания, такого как триэтиламин, N,N-диизопропилэтиламин, пиридин и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, ацетонитрил, N,N-диметилформамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (130).

Схема 35



[01091] Соединение формулы (130) вводят в реакцию с соединением формулы (131), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное с помощью известных способов, в присутствии основания, такого как карбонат натрия, карбонат калия, карбонат лития, бикарбонат натрия, бикарбонат калия, бикарбонат лития, триэтиламин, диизопропилэтиламин, пиридин и т. п., в

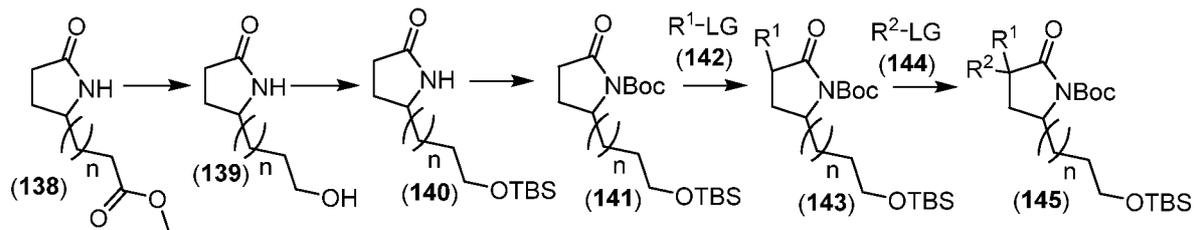
растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид, ацетонитрил, метанол, этанол, изопропанол и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (132). Соединение формулы (132) вводят в реакцию с кислотой, такой как трифторуксусная кислота, хлористоводородная кислота, серная кислота и т. п., в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (133).



[01092] Соединение формулы (134) где n выбран из группы, состоящей из 1 и 2, представляющее собой известное соединение или соединение, полученное с помощью известных способов, вводят в реакцию с 4-метилбензолсульфонилхлоридом в присутствии 4-диметиламинопиридина, в присутствии основания, такого как триэтиламин, N,N-диизопропилэтиламин, пиридин и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, ацетонитрил, N,N-диметилформамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (135). Соединение формулы (135) вводят в реакцию с ди-трет-бутилмалонатом в присутствии основания, такого как трет-бутоксид калия, трет-бутоксид натрия, диизопропиламид лития, диизопропиламид натрия, диизопропиламид калия, бис(триметилсилил)амид лития, бис(триметилсилил)амид натрия, бис(триметилсилил)амид калия, гидрид натрия, гидрид калия, гидрид лития и т. п., в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, 1,2-диэтоксиэтан и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (136).

Соединение формулы (136) вводят в реакцию с кислотой, такой как трифторуксусная кислота, хлористоводородная кислота, серная кислота и т. п., в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (137). Соединение формулы (137) вводят в реакцию с метанолом в присутствии кислоты, такой как хлористоводородная кислота, серная кислота и т. п., в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, метанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (138). В качестве альтернативы соединение формулы (137) вводят в реакцию с метанолом в присутствии средства для реакции сочетания, такого как гидрохлорид 1-(3-диметиламинопропил)-3-этилкарбодиимид, N,N'-дициклогексилкарбодиимид, гексафторфосфат O-бензотриазол-N,N,N',N'-тетраметилурония, гексафторфосфат O-(7-азабензотриазол-1-ил)-N,N,N',N'-тетраметилурония, гексафторфосфат бензотриазол-1-илокситрис(диметиламино)фосфония, гексафторфосфат бензотриазол-1-илокситрипирролидинофосфония и т. п., необязательно в присутствии основания, такого как триэтиламин, диизопропилэтиламин, пиридин, 2,6-лутидин и т. п., необязательно в присутствии 4-N,N-диметиламинопиридина, необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (138). В качестве альтернативы соединение формулы (137) вводят в реакцию с (диазометил)триметилсиланом в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, метанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (138).

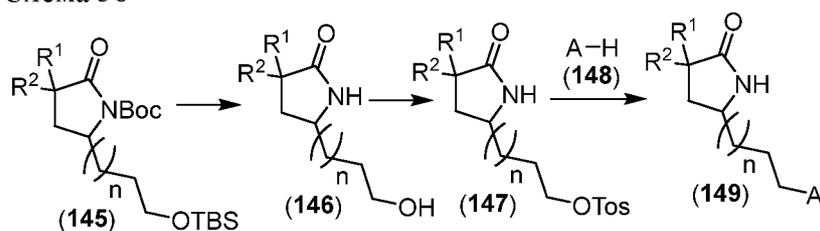
Схема 37



[01093] Соединение формулы (138) вводят в реакцию с восстановителем, таким как борогидрид натрия, триацетоксиборогидрид натрия, цианоборогидрид натрия, борогидрид лития, триацетоксиборогидрид лития, цианоборогидрид лития и т. п., в присутствии растворителя, такого как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, метанол, этанол, изопропанол, трет-бутанол, 1,4-диоксан, тетрагидрофуран, 1,2-диметоксиэтан, бензол, толуол, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (139). Соединение формулы (139) вводят в реакцию с трет-бутилхлордиметилсиланом в присутствии основания, такого как имидазол, 4-диметиламинопиридин, карбонат калия, карбонат натрия и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, ацетонитрил, N,N-диметилформамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (140). Соединение формулы (140) вводят в реакцию с ди-трет-бутилдикарбонатом в присутствии 4-диметиламинопиридина, в присутствии основания, такого как триэтиламин, N,N-диизопропилэтиламин, пиридин и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, ацетонитрил, N,N-диметилформамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (141). Соединение формулы (141) вводят в реакцию с соединением формулы (142), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное с помощью известных способов, где LG выбран из группы, состоящей из брома, хлора, метансульфоната и пара-толилсульфоната, в присутствии основания, такого как диизопропиламид лития, диизопропиламид натрия, диизопропиламид калия, бис(триметилсилил)амид лития, бис(триметилсилил)амид натрия, бис(триметилсилил)амид калия, гидрид натрия,

гидрид калия, гидрид лития и т. п., в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, 1,2-диэтоксиэтан и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (143). Соединение формулы (143) вводят в реакцию с соединением формулы (144), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное с помощью известных способов, где LG выбран из группы, состоящей из брома, хлора, метансульфоната и пара-толилсульфоната, в присутствии основания, такого как диизопропиламид лития, диизопропиламид натрия, диизопропиламид калия, бис(триметилсилил)амид лития, бис(триметилсилил)амид натрия, бис(триметилсилил)амид калия, гидрид натрия, гидрид калия, гидрид лития и т. п., в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, 1,2-диэтоксиэтан и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (145).

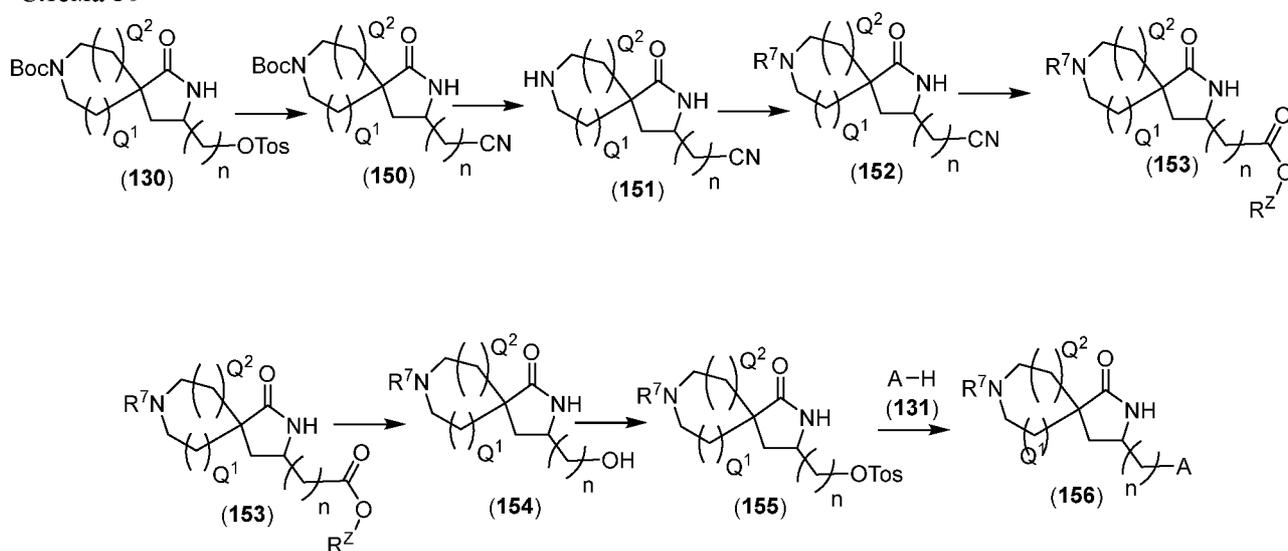
Схема 38



[01094] Соединение формулы (145) вводят в реакцию с кислотой, такой как трифторуксусная кислота, хлористоводородная кислота, серная кислота и т. п., в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (146). Соединение формулы (146) вводят в реакцию с 4-метилбензолсульфонилхлоридом в присутствии 4-диметиламинопиридина, в присутствии основания, такого как триэтиламин, N,N-диизопропилэтиламин, пиридин и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, ацетонитрил, N,N-диметилформамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (147). Соединение формулы (147) вводят в реакцию с соединением формулы (148), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное с

помощью известных способов, в присутствии основания, такого как карбонат натрия, карбонат калия, карбонат лития, бикарбонат натрия, бикарбонат калия, бикарбонат лития, триэтиламин, диизопропилэтиламин, пиридин и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид, ацетонитрил, метанол, этанол, изопропанол и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (149).

Схема 39



[01095] Промежуточное соединение (130) из схемы 34 также можно применять в способах, которые обеспечивают дополнительную модификацию алкиленовой линкерной группы. Иллюстративный способ показан на схеме 39.

[01096] Соединение формулы (130) вводят в реакцию с источником цианид-ионов, таким как цианид калия, цианид натрия, цианид лития, цианид тетрабутиламмония и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, ацетонитрил, N,N-диметилформамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (150).

[01097] Соединение формулы (150) вводят в реакцию с кислотой, такой как трифторуксусная кислота, хлористоводородная кислота, серная кислота и т. п., в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-

диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (151).

[01098] Группу, соответствующую R^7 , как описано в данном документе, можно вводить в соответствии со способами, известными из уровня техники (например, как описано на схеме 13). Например, соединение формулы (151) можно вводить в реакцию с соединением формулы (50), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное посредством известных способов, в присутствии основания, такого как триэтиламин, диизопропилэтиламин, пиридин и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетамид, ацетонитрил и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (152), где R^7 представляет собой SO_2R^{10c} . В качестве альтернативы соединение формулы (151) можно применять в качестве исходного вещества в иллюстративных способах на схемах 14 и 15 с получением соответственно соединения формулы (152), где R^7 представляет собой COR^8 или CO_2R^9 .

[01099] Соединение формулы (152) вводят в реакцию с кислотой, такой как трифторуксусная кислота, хлористоводородная кислота, серная кислота и т. п., в растворителе, таком как тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, метанол, этанол, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформаид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (153) где R^Z представляет собой H. В качестве альтернативы соединение формулы формулы (152) можно обрабатывать кислотой и подходящим спиртовым растворителем с получением соединения формулы (153), которое представляет собой сложный эфир карбоновой кислоты (например, где R^Z представляет собой C_{1-6} алкил); подходящие условия включают применение 6 M HCl в метаноле для получения соединений формулы (153), представляющих собой сложный эфир, где R^Z представляет собой метил.

[01100] Соединение формулы (153) вводят в реакцию с восстановителем, таким как борогидрид натрия, триацетоксиборогидрид натрия, цианоборогидрид

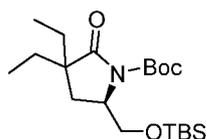
натрия, борогидрид лития, триацетоксиборогидрид лития, цианоборогидрид лития и т. п., в присутствии растворителя, такого как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, метанол, этанол, изопропанол, трет-бутанол, 1,4-диоксан, тетрагидрофуран, 1,2-диметоксиэтан, бензол, толуол, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (154).

[01101] Соединение формулы (154) вводят в реакцию с 4-метилбензолсульфонилхлоридом в присутствии 4-диметиламинопиридина, в присутствии основания, такого как триэтиламин, N,N-диизопропилэтиламин, пиридин и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, ацетонитрил, N,N-диметилформамид и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (155).

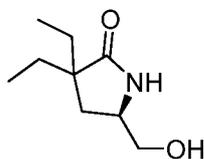
[01102] Соединение формулы (155) вводят в реакцию с соединением формулы (131), представляющим собой известное соединение или соединение, полученное с помощью известных способов, в присутствии основания, такого как карбонат натрия, карбонат калия, карбонат лития, бикарбонат натрия, бикарбонат калия, бикарбонат лития, триэтиламин, диизопропилэтиламин, пиридин и т. п., в растворителе, таком как метиленхлорид, 1,2-дихлорэтан, тетрагидрофуран, 1,4-диоксан, 1,2-диметоксиэтан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид, ацетонитрил, метанол, этанол, изопропанол и т. п., необязательно при нагревании, необязательно посредством воздействия микроволнового излучения, с получением соединения формулы (156).

[01103] В приведенных ниже примерах предусмотрены иллюстративные способы получения иллюстративных соединений по настоящему изобретению. Практикующему специалисту будет известно, как заменить соответствующие реагенты, исходные вещества и способы очистки, известные специалистам в данной области техники, с целью получения соединений по настоящему изобретению.

экстрагированием с помощью этилацетата (3 x 25 мл). Объединенные органические слои высушивали над Na_2SO_4 и концентрировали в вакууме с получением неочищенного продукта, который дополнительно очищали с помощью колоночной хроматографии (этилацетат/гексаны, 20%~30%). ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 4,13 (m, 1H), 3,88 (dd, $J = 4,0, 10,3$ Гц, 1H), 3,65 (dd, $J = 2,2, 10,3$ Гц, 1H), 2,66 (m, 1H), 2,33 (m, 1H), 2,13—1,92 (m, 2H), 1,49 (s, 9H), 0,84 (s, 9H), 0,00 (d, $J = 5,3$ Гц, 6H).

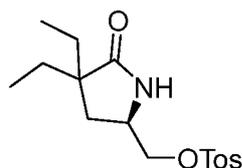


[01107] Получение трет-бутил-(R)-5-(((трет-бутилдиметилсилил)окси)метил)-3,3-диэтил-2-оксопирролидин-1-карбоксилата. В сухую круглодонную колбу в атмосфере N_2 добавляли трет-бутил-(R)-2-(((трет-бутилдиметилсилил)окси)метил)-5-оксопирролидин-1-карбоксилат (2,63 г, 7,98 ммоль, 1,0 экв.) и затем растворяли в сухом тетрагидрофуране (11,5 мл). Затем полученный раствор охлаждали до -78°C и добавляли по каплям 1 М раствор бис(триметилсилил)амида лития (тетрагидрофуран, 16,8 мл, 16,8 ммоль, 2,1 экв.). Обеспечивали постепенное нагревание полученного раствора до -20°C перед повторным охлаждением до -78°C и последующим добавлением по каплям йодэтана (3,12 г, 20 ммоль, 2,5 экв.). Затем обеспечивали постепенное нагревание реакционного раствора до 0°C и перемешивание при данной температуре в течение 2 часов перед нагреванием до 23°C и обеспечением перемешивания в течение дополнительных 2 часов. Полученный раствор разбавляли с помощью насыщенного водн. раствора NH_4Cl (25 мл) и экстрагировали с помощью этилацетата (3 x 25 мл). Объединенные органические слои высушивали над Na_2SO_4 и концентрировали в вакууме с получением неочищенного продукта, который дополнительно очищали с помощью колоночной хроматографии (этилацетат/гексаны, 0%~10%). ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 3,94 (m, 1H), 3,83 (dd, $J = 5,2, 10,0$ Гц, 1H), 3,67 (dd, $J = 2,5, 10,0$ Гц, 1H), 1,95 (dd, $J = 6,3, 13,4$ Гц, 1H), 1,79 (dd, $J = 9,0, 13,4$ Гц, 1H), 1,65—1,40 (m, 13H), 0,90—0,75 (m, 15H), 0,00 (d, $J = 3,3$ Гц, 6H).



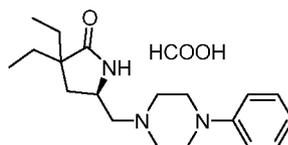
[01108] Получение (R)-3,3-диэтил-5-(гидроксиметил)пирролидин-2-она.

Получали 6 М раствор HCl в метаноле посредством добавления ацетилхлорида (4,8 мл) к метанолу (12 мл). В небольшую круглодонную колбу добавляли трет-бутил-(R)-5-(((трет-бутилдиметилсилил)окси)метил)-3,3-диэтил-2-оксопирролидин-1-карбоксилат (0,875 г, 2,65 ммоль, 1,0 экв.) и 1 мл метанола. Затем добавляли по каплям полученный раствор HCl в метаноле (12 мл) и обеспечивали перемешивание полученной смеси при 23°C в течение 30 мин. перед разбавлением с помощью метанола и концентрированием в вакууме с получением неочищенного продукта, который применяли на следующей стадии без дополнительной очистки. ¹H ЯМР (400 МГц, CDCl₃) δ 7,61 (b, 1H), 4,96 (b, 1H), 3,69—3,48 (m, 2H), 3,33 (dd, J = 8,1, 11,2 Гц, 1H), 1,84 (dd, J = 7,8, 13,3 Гц, 1H), 1,58—1,31 (m, 5H), 0,80 (dt, J = 7,5, 21,9 Гц, 6H).

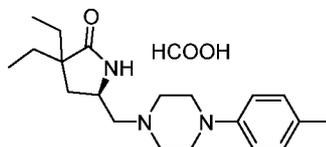
**[01109]** Получение (R)-(4,4-диэтил-5-оксопирролидин-2-ил)метил-4-

метилбензолсульфоната. К перемешиваемому раствору (R)-3,3-диэтил-5-(гидроксиметил)пирролидин-2-она (0,367 г, 2,14 ммоль, 1,0 экв.) и триэтиламина (0,240 г, 2,36 ммоль, 1,1 экв.) в дихлорметане (3,3 мл) последовательно добавляли 4-метилбензолсульфонилхлорид (0,450 г, 2,36 ммоль, 1,1 экв.) и 4-диметиламинопиридин (0,053 г, 0,428 ммоль, 0,2 экв.) при 0°C. Полученную смесь перемешивали при 0°C в течение 10 минут и обеспечивали ее перемешивание в течение ночи при 23°C. Затем реакционную смесь разбавляли с помощью дихлорметана (25 мл), промывали с помощью 1 н. HCl (1 x 5 мл) и деионизированной H₂O (2 x 5 мл), высушивали над Na₂SO₄ и концентрировали в вакууме с получением неочищенного продукта, который дополнительно очищали с помощью колоночной хроматографии (этилацетат/гексаны, 0%~100%). ¹H ЯМР (400 МГц, CDCl₃) δ 7,71 (d, J = 8,3 Гц, 2H), 7,28 (d, J = 8,1 Гц, 2H), 6,57 (b, 1H), 3,96 (dd, J = 4,0, 9,6 Гц, 1H), 3,82—3,67 (m, 2H), 2,37 (s, 3H), 1,90 (dd, J = 7,9, 13,5 Гц, 1H), 1,52 (dd, J = 7,1, 13,6 Гц, 1H), 1,49—1,31 (m, 4H), 0,75 (dt, J = 7,4, 26,5 Гц, 6H).

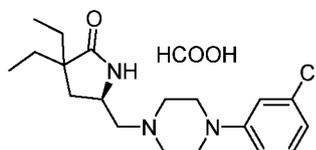
751



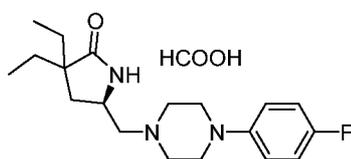
[01110] Получение формиата (R)-3,3-диэтил-5-((4-фенилпиперазин-1-ил)метил)пирролидин-2-она. В небольшой флакон добавляли (R)-(4,4-диэтил-5-оксопирролидин-2-ил)метил-4-метилбензолсульфонат (75 мг, 0,23 ммоль, 1 экв.) и 1-фенилпиперазин (79 мг, 0,48 ммоль, 2,1 экв.), затем оба растворяли в ацетонитриле (2,3 мл). Затем добавляли K_2CO_3 (80 мг, 0,57 ммоль, 2,5 экв.), обеспечивали перемешивание реакционной смеси при $80^\circ C$ в течение 3 дней, а затем охлаждали до $23^\circ C$. Смесь фильтровали, промывали с помощью ацетонитрила и фильтрат концентрировали в вакууме с получением неочищенного продукта, который дополнительно очищали с помощью HPLC (CH_3CN/H_2O , 0,1% муравьиной кислоты), 0%~100%). 1H ЯМР (400 МГц, $CDCl_3$) δ 7,19 (m, 2H), 6,85 (d, $J = 8,3$ Гц, 2H), 6,79 (t, $J = 7,0$ Гц, 1H), 6,42 (b, 1H), 3,70 (m, 1H), 3,12 (m, 4H), 2,70 (m, 2H), 2,50 (m, 2H), 2,41 (dd, $J = 3,6, 12,4$ Гц, 1H), 2,29 (dd, $J = 9,8, 12,4$ Гц, 1H), 1,93 (dd, $J = 7,6, 13,5$ Гц, 1H), 1,57—1,37 (m, 5H), 0,84 (dt, $J = 7,4, 19,6$ Гц, 6H). LC/MS [M+H] = масса/заряд 316,2.



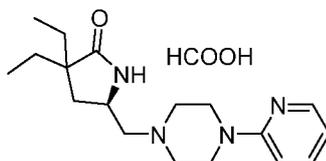
[01111] Получение формиата (R)-3,3-диэтил-5-((4-(п-толил)пиперазин-1-ил)метил)пирролидин-2-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для формиата (R)-3,3-диэтил-5-((4-фенилпиперазин-1-ил)метил)пирролидин-2-она, за исключением того, что 1-(4-метилфенил)пиперазин использовали вместо 1-фенилпиперазина. 1H ЯМР (400 МГц, $CDCl_3$) δ 7,09 (d, $J = 8,2$ Гц, 2H), 6,85 (d, $J = 8,5$ Гц, 2H), 6,47 (b, 1H), 3,78 (m, 1H), 3,15 (m, 4H), 2,78 (m, 2H), 2,59 (m, 2H), 2,49 (dd, $J = 3,6, 12,4$ Гц, 1H), 2,38 (dd, $J = 9,9, 12,4$ Гц, 1H), 2,28 (s, 3H), 2,01 (dd, $J = 7,6, 13,1$ Гц, 1H), 1,67—1,45 (m, 5H), 0,93 (dt, $J = 7,4, 19,6$ Гц, 6H). LC/MS [M+H] = масса/заряд 330,2.



[01112] Получение (R)-5-((4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)метил)-3,3-диэтилпирролидин-2-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для формиата (R)-3,3-диэтил-5-((4-фенилпиперазин-1-ил)метил)пирролидин-2-она, за исключением того, что гидрохлорид 1-(3-хлорфенил)пиперазина использовали вместо 1-фенилпиперазина и применяли 5 экв. K_2CO_3 вместо 2,5 экв. 1H ЯМР (400 МГц, $CDCl_3$) δ 7,09 (t, $J = 8,1$ Гц, 1H), 6,79 (t, $J = 2,0$ Гц, 1H), 6,74 (dd, $J = 1,8, 7,7$ Гц, 1H), 6,70 (dd, $J = 2,3, 8,3$ Гц, 1H), 6,36 (b, 1H), 3,69 (m, 1H), 3,11 (m, 4H), 2,67 (m, 2H), 2,47 (m, 2H), 2,39 (dd, $J = 3,5, 12,3$ Гц, 1H), 2,28 (dd, $J = 10,0, 12,4$ Гц, 1H), 1,92 (dd, $J = 7,8, 13,2$ Гц, 1H), 1,58—1,38 (m, 5H), 0,84 (dt, $J = 7,5, 20,2$ Гц, 6H). LC/MS $[M+H] =$ масса/заряд 350,2.

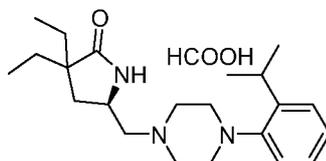


[01113] Получение формиата (R)-3,3-диэтил-5-((4-(4-фторфенил)пиперазин-1-ил)метил)пирролидин-2-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для формиата (R)-3,3-диэтил-5-((4-фенилпиперазин-1-ил)метил)пирролидин-2-она, за исключением того, что 1-(4-фторфенил)пиперазин использовали вместо 1-фенилпиперазина. 1H ЯМР (400 МГц, $CDCl_3$) δ 6,97 (m, 2H), 6,92—6,77 (m, 3H), 3,81 (m, 1H), 3,15 (m, 4H), 2,82 (m, 2H), 2,65 (m, 2H), 2,53 (dd, $J = 3,5, 12,4$ Гц, 1H), 2,44 (dd, $J = 9,6, 12,4$ Гц, 1H), 2,03 (dd, $J = 7,6, 13,3$ Гц, 1H), 1,68—1,44 (m, 5H), 0,92 (dt, $J = 7,5, 18,9$ Гц, 6H). LC/MS $[M+H] =$ масса/заряд 334,2.

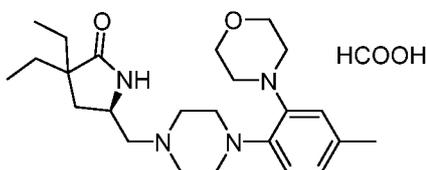


[01114] Получение формиата (R)-3,3-диэтил-5-((4-(пиридин-2-ил)пиперазин-1-ил)метил)пирролидин-2-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для формиата (R)-3,3-диэтил-5-((4-фенилпиперазин-1-ил)метил)пирролидин-2-она, за исключением того, что 1-(2-пиридил)пиперазин использовали вместо 1-фенилпиперазина. 1H ЯМР (400 МГц, $CDCl_3$) δ 8,19 (m, 1H), 7,50 (m, 1H), 6,86 (b, 1H) 6,65 (m, 2H), 3,81 (m, 1H), 3,57 (m, 4H), 2,77 (m, 2H), 2,59 (m,

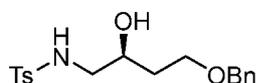
2H), 2,51 (dd, $J = 3,8, 12,6$ Гц, 1H), 2,43 (dd, $J = 9,4, 12,5$ Гц, 1H), 2,02 (dd, $J = 7,7, 13,2$ Гц, 1H), 1,66—1,44 (m, 5H), 0,90 (dt, $J = 7,4, 20,0$ Гц, 6H). LC/MS $[M+H] =$ масса/заряд 317,2.



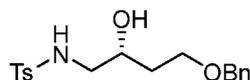
[01115] Получение формиата (R)-3,3-диэтил-5-((4-(2-изопропилфенил)пиперазин-1-ил)метил)пирролидин-2-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для формиата (R)-3,3-диэтил-5-((4-фенилпиперазин-1-ил)метил)пирролидин-2-она, за исключением того, что 1-(2-изопропилфенил)пиперазин использовали вместо 1-фенилпиперазина. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,18 (m, 1H), 7,12—6,99 (m, 3H), 6,34 (b, 1H), 3,71 (m, 1H), 3,40 (септ., $J = 6,8$ Гц, 1H), 2,83 (m, 4H), 2,71 (b, 2H), 2,60—2,39 (b, 3H), 2,32 (m, 1H), 1,94 (dd, $J = 7,5, 13,2$ Гц, 1H), 1,60—1,36 (m, 5H), 1,12 (d, $J = 6,9$ Гц, 6H), 0,84 (dt, $J = 7,4, 18,3$ Гц, 6H). LC/MS $[M+H] =$ масса/заряд 358,2.



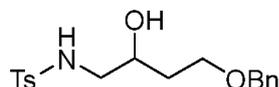
[01116] Получение формиата (R)-3,3-диэтил-5-((4-(4-метил-2-морфолинофенил)пиперазин-1-ил)метил)пирролидин-2-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для формиата (R)-3,3-диэтил-5-((4-фенилпиперазин-1-ил)метил)пирролидин-2-она, за исключением того, что 1-(4-метил-2-морфолинофенил)пиперазин использовали вместо 1-фенилпиперазина. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 6,73 (m, 2H), 6,63 (b, 1H), 6,45 (b, 1H) 3,82—3,64 (m, 5H), 3,31—2,84 (b, 8H), 2,68 (b, 2H), 2,57—2,38 (b, 3H), 2,32 (m, 1H), 2,21 (s, 3H), 1,94 (dd, $J = 7,4, 13,0$ Гц, 1H), 1,59—1,38 (m, 5H), 0,84 (dt, $J = 7,4, 18,8$ Гц, 6H). LC/MS $[M+H] =$ масса/заряд 415,2.



[01117] Получение (S)-N-(4-(бензилокси)-2-гидроксибутил)-4-метилбензолсульфонамида. К перемешиваемому раствору (S)-2-(2-(бензилокси)этил)оксирана (0,5 г, 2,8 ммоль, 1,0 экв.) в 1,4-диоксане (11,25 мл) добавляли п-толуолсульфонамид (0,96 г, 5,6 ммоль, 2,0 экв.), хлорид бензилтриэтиламмония (0,064 г, 0,28 ммоль, 0,1 экв.) и Cs₂CO₃ (0,092 г, 0,28 ммоль, 0,1 экв.). Затем полученную смесь перемешивали при 90°C в течение 48 часов. Затем обеспечивали охлаждение реакционной смеси до 23°C и концентрировали ее в вакууме с получением неочищенного продукта, который дополнительно очищали с помощью HPLC (CH₃CN/H₂O, 0,1% муравьиной кислоты), 0%~100%). Полученные фракции дополнительно очищали с помощью колоночной хроматографии (этилацетат/гексаны, 10%~100%). ¹H ЯМР (400 МГц, CDCl₃) δ 7,73 (d, J = 8,2 Гц, 2H), 7,44—7,22 (m, 7H), 5,00 (t, J = 6,2 Гц, 1H), 4,50 (s, 2H), 3,93 (m, 1H), 3,66 (m, 2H), 3,07 (m, 1H), 2,87 (m, 1H), 2,43 (s, 3H), 1,83 (m, 1H), 1,70 (m, 1H).

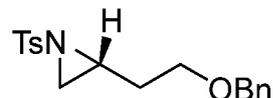


[01118] Получение (R)-N-(4-(бензилокси)-2-гидроксибутил)-4-метилбензолсульфонамида. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (S)-N-(4-(бензилокси)-2-гидроксибутил)-4-метилбензолсульфонамида, за исключением того, что (R)-2-(2-(бензилокси)этил)оксиран использовали вместо (S)-2-(2-(бензилокси)этил)оксирана. ¹H ЯМР (400 МГц, CDCl₃) δ 7,64 (d, J = 8,2 Гц, 2H), 7,31—7,16 (m, 7H), 4,90 (t, J = 6,1 Гц, 1H), 4,41 (s, 2H), 3,84 (m, 1H), 3,57 (m, 2H), 2,98 (m, 1H), 2,78 (m, 1H), 2,34 (s, 3H), 1,74 (m, 1H), 1,60 (m, 1H).



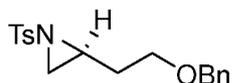
[01119] Получение N-(4-(бензилокси)-2-гидроксибутил)-4-метилбензолсульфонамида. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (S)-N-(4-(бензилокси)-2-гидроксибутил)-4-метилбензолсульфонамида, за исключением того, что (rac)-2-(2-(бензилокси)этил)оксиран использовали вместо (S)-2-(2-(бензилокси)этил)оксирана. ¹H ЯМР (400 МГц, CDCl₃) δ 7,66 (d, J = 8,2 Гц, 2H), 7,35—7,18 (m, 7H), 4,92 (t,

$J = 6,1$ Гц, 1H), 4,43 (s, 2H), 3,89 (m, 1H), 3,60 (m, 2H), 3,02 (m, 1H), 2,80 (m, 1H), 2,38 (s, 3H), 1,77 (m, 1H), 1,63 (m, 1H).



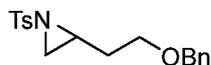
[01120] Получение (R)-2-(2-(бензилокси)этил)-1-тозилазиридина. Данную реакцию проводили в высушенном в печи стеклянном сосуде в атмосфере азота. К перемешиваемому раствору пиридина (1,57 г, 19,9 ммоль, 5,0 экв.) и метансульфонилхлорида (2,28 г, 19,9 ммоль, 5,0 экв.) в сухом дихлорметане (22,5 мл) при 0°C добавляли раствор (S)-N-(4-(бензилокси)-2-гидроксибутил)-4-метилбензолсульфонамида (1,4 г, 3,99 ммоль, 1,0 экв.) в сухом дихлорметане (22,5 мл). Полученный раствор перемешивали с обратным холодильником в течение ночи, охлаждали до 23°C и промывали с помощью солевого раствора (50 мл). Органический слой высушивали над Na₂SO₄ и концентрировали *in vacuo* с получением неочищенного мезилата, который дополнительно очищали с помощью колоночной хроматографии (этилацетат/гексаны, 10%~50%).

[01121] Затем очищенный мезилат растворяли в ацетонитриле (45 мл) и добавляли K₂CO₃ (2,22 г, 16,0 ммоль, 4,0 экв.). Обеспечивали перемешивание полученной смеси при 45°C в течение ночи перед охлаждением до 23°C и фильтрованием. Фильтрат концентрировали *in vacuo* с получением неочищенного продукта, который очищали с помощью колоночной хроматографии (этилацетат/гексаны, 10%~20%). ¹H ЯМР (400 МГц, CDCl₃) δ 7,84 (d, $J = 8,2$ Гц, 2H), 7,45—7,19 (m, 7H), 4,39 (s, 2H), 3,46 (dt, $J = 3,7, 9,2$ Гц, 1H), 3,35 (m, 1H), 2,93 (m, 1H), 2,70 (d, $J = 7,1$ Гц, 1H), 2,45 (s, 3H), 2,15 (d, $J = 4,6$ Гц, 1H), 1,94 (m, 1H), 1,58 (m, 1H).

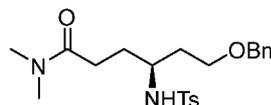


[01122] Получение (S)-2-(2-(бензилокси)этил)-1-тозилазиридина. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (R)-2-(2-(бензилокси)этил)-1-тозилазиридина, за исключением того, что (R)-N-(4-(бензилокси)-2-гидроксибутил)-4-метилбензолсульфонамид использовали вместо (S)-N-(4-(бензилокси)-2-гидроксибутил)-4-метилбензолсульфонамида. ¹H ЯМР (400 МГц,

CDCl_3) δ 7,84 (d, $J = 8,3$ Гц, 2H), 7,43—7,23 (m, 7H), 4,39 (s, 2H), 3,46 (dt, $J = 3,8, 9,3$ Гц, 1H), 3,35 (m, 1H), 2,93 (m, 1H), 2,69 (d, $J = 7,0$ Гц, 1H), 2,45 (s, 3H), 2,15 (d, $J = 4,5$ Гц, 1H), 1,94 (m, 1H), 1,59 (m, 1H).

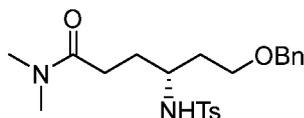


[01123] Получение 2-(2-(бензилокси)этил)-1-тозилазиридина. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (R)-2-(2-(бензилокси)этил)-1-тозилазиридина, за исключением того, что (rac)-N-(4-(бензилокси)-2-гидроксибутил)-4-метилбензолсульфонамид использовали вместо (S)-N-(4-(бензилокси)-2-гидроксибутил)-4-метилбензолсульфонамида. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,84 (d, $J = 8,3$ Гц, 2H), 7,41—7,26 (m, 7H), 4,39 (s, 2H), 3,46 (dt, $J = 3,8, 9,3$ Гц, 1H), 3,35 (m, 1H), 2,93 (m, 1H), 2,69 (d, $J = 7,0$ Гц, 1H), 2,45 (s, 3H), 2,15 (d, $J = 4,6$ Гц, 1H), 1,93 (m, 1H), 1,59 (m, 1H).

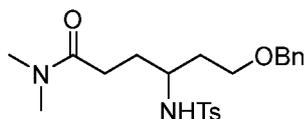


[01124] Получение (S)-6-(бензилокси)-N,N-диметил-4-((4-метилфенил)сульфонамидо)гексанамида. Данную реакцию проводили в высушенном в печи стеклянном сосуде в атмосфере азота. В охлажденный раствор сухого N,N-диметилацетамида (0,527 г, 6,05 ммоль, 1,1 экв.) и сухого тетрагидрофурана (18 мл) при -78°C добавляли по каплям 1 М раствор диизопропиламида лития (тетрагидрофуран/гексаны, 7,26 мл, 7,26 ммоль, 1,3 экв.). Затем полученный раствор перемешивали при -78°C в течение 30 минут перед обеспечением нагревания до 0°C . При 0°C к раствору добавляли раствор (R)-2-(2-(бензилокси)этил)-1-тозилазиридина (1,82 г, 5,5 ммоль, 1,0 экв.) в сухом тетрагидрофуране (18 мл). Реакционную смесь перемешивали при 0°C в течение 20 минут и затем обеспечивали нагревание до 23°C и перемешивание в течение ночи. Реакционную смесь гасили с помощью нас. раствора NH_4Cl (40 мл) и экстрагировали с помощью этилацетата (3 x 30 мл). Объединенные органические слои высушивали над Na_2SO_4 и концентрировали в вакууме с получением неочищенного продукта, который дополнительно очищали с помощью колоночной хроматографии (этилацетат/гексаны, 40%~100%). ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,72 (d, $J = 8,2$ Гц, 2H), 7,41—7,19 (m, 7H), 5,91 (d, $J = 7,5$ Гц, 1H), 4,40 (q,

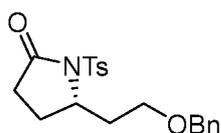
$J = 9,3$ Гц, 2H), 3,56 (m, 1H), 3,40 (m, 2H), 2,93 (s, 3H), 2,90 (s, 3H), 2,48—2,35 (m, 4H), 2,21 (dt, $J = 6,6, 16,6$ Гц, 1H), 1,88—1,69 (m, 2H), 1,68—1,55 (m, 2H).



[01125] Получение (R)-6-(бензилокси)-N,N-диметил-4-((4-метилфенил)сульфонамидо)гексанамида. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (S)-6-(бензилокси)-N,N-диметил-4-((4-метилфенил)сульфонамидо)гексанамида, за исключением того, что (S)-2-(2-(бензилокси)этил)-1-тозилазиридин использовали вместо (R)-2-(2-(бензилокси)этил)-1-тозилазиридина. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,71 (d, $J = 8,2$ Гц, 2H), 7,41—7,18 (m, 7H), 5,91 (d, $J = 7,5$ Гц, 1H), 4,40 (q, $J = 8,9$ Гц, 2H), 3,54 (m, 1H), 3,40 (m, 2H), 2,94 (s, 3H), 2,91 (s, 3H), 2,47—2,35 (m, 4H), 2,21 (dt, $J = 6,6, 16,6$ Гц, 1H), 1,87—1,68 (m, 2H), 1,67—1,52 (m, 2H).

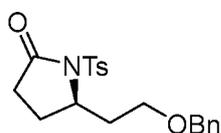


[01126] Получение 6-(бензилокси)-N,N-диметил-4-((4-метилфенил)сульфонамидо)гексанамида. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (S)-6-(бензилокси)-N,N-диметил-4-((4-метилфенил)сульфонамидо)гексанамида, за исключением того, что (rac)-2-(2-(бензилокси)этил)-1-тозилазиридин использовали вместо (R)-2-(2-(бензилокси)этил)-1-тозилазиридина. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,72 (d, $J = 8,2$ Гц, 2H), 7,42—7,21 (m, 7H), 5,90 (d, $J = 7,5$ Гц, 1H), 4,41 (q, $J = 9,3$ Гц, 2H), 3,57 (m, 1H), 3,40 (m, 2H), 2,95 (s, 3H), 2,93 (s, 3H), 2,50—2,36 (m, 4H), 2,23 (dt, $J = 6,6, 16,6$ Гц, 1H), 1,88—1,70 (m, 2H), 1,69—1,57 (m, 2H).



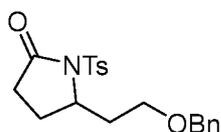
[01127] Получение (S)-5-(2-(бензилокси)этил)-1-тозилпирролидин-2-она. (S)-6-(Бензилокси)-N,N-диметил-4-((4-метилфенил)сульфонамидо)гексанамида (0,565 г, 1,35 ммоль, 1,0 экв.) смешивали с моногидратом п-толуолсульфоновой кислоты

(0,282 г, 1,48 ммоль, 1,1 экв.) и толуолом (5,65 мл) во флаконе для обработки микроволновым излучением. Затем полученную смесь нагревали в микроволновом реакторе при 190°C в течение 2 часов. Затем смесь нейтрализовали с помощью нас. раствора NaHCO_3 и экстрагировали с помощью этилацетата (3 x 15 мл). Объединенную органическую фазу высушивали над Na_2SO_4 и концентрировали в вакууме с получением неочищенного продукта, который дополнительно очищали с помощью колоночной хроматографии (этилацетат/гексаны, 0%~40%). ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,96 (d, $J = 8,2$ Гц, 2H), 7,42—7,26 (m, 7H), 4,59—4,42 (m, 3H), 3,65—3,54 (m, 2H), 2,62—2,50 (m, 1H), 2,45 (s, 3H), 2,42—2,27 (m, 2H), 2,25—2,12 (m, 1H), 2,11—1,89 (m, 2H).



[01128] Получение (R)-5-(2-(бензилокси)этил)-1-тозилпирролидин-2-она.

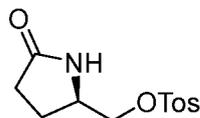
Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (S)-5-(2-(бензилокси)этил)-1-тозилпирролидин-2-она, за исключением того, что (R)-6-(бензилокси)-N,N-диметил-4-((4-метилфенил)сульфонамидо)гексанамида использовали вместо (S)-6-(бензилокси)-N,N-диметил-4-((4-метилфенил)сульфонамидо)гексанамида. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,95 (d, $J = 8,4$ Гц, 2H), 7,39—7,25 (m, 7H), 4,59—4,42 (m, 3H), 3,67—3,53 (m, 2H), 2,61—2,47 (m, 1H), 2,42 (s, 3H), 2,40—2,23 (m, 2H), 2,22—2,09 (m, 1H), 2,07—1,89 (m, 2H).



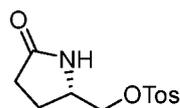
[01129] Получение (S)-5-(2-(бензилокси)этил)-1-тозилпирролидин-2-она.

Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (S)-5-(2-(бензилокси)этил)-1-тозилпирролидин-2-она, за исключением того, что (rac)-6-(бензилокси)-N,N-диметил-4-((4-метилфенил)сульфонамидо)гексанамида использовали вместо (S)-6-(бензилокси)-N,N-диметил-4-((4-метилфенил)сульфонамидо)гексанамида. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,96 (d,

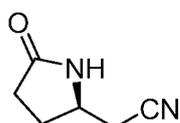
$J = 8,3$ Гц, 2H), 7,41—7,25 (m, 7H), 4,60—4,42 (m, 3H), 3,64—3,54 (m, 2H), 2,62—2,49 (m, 1H), 2,44 (s, 3H), 2,42—2,26 (m, 2H), 2,24—2,11 (m, 1H), 2,10—1,88 (m, 2H).



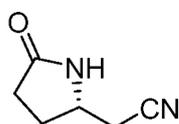
[01130] Получение (R)-(5-оксопирролидин-2-ил)метил-4-метилбензолсульфоната. К охлажденной смеси (R)-(-)-5-(гидроксиметил)-2-пирролидинона (10,0 г, 87 ммоль, 1,0 экв.) и триэтиламина (9,68 г, 95,7 ммоль, 1,1 экв.) в метиленхлориде (134 мл) при 0°C добавляли 4-толуолсульфонилхлорид (18,25 г, 95,7 ммоль, 1,1 экв.) с последующим добавлением 4-диметиламинопиридина (2,12 г, 17,3 ммоль, 0,2 экв.). Полученную реакционную смесь перемешивали при 0°C в течение 5 минут перед нагреванием до 23°C и обеспечением перемешивания в течение ночи. Затем реакционную смесь разбавляли с помощью дихлорметана (200 мл), промывали с помощью 1 н. HCl (1 x 200 мл) и деионизированной H₂O (2 x 150 мл), высушивали над Na₂SO₄ и концентрировали в вакууме с получением неочищенного продукта, который применяли на следующей стадии без дополнительной очистки. ¹H ЯМР (400 МГц, CDCl₃) δ 7,77 (d, $J = 8,2$ Гц, 2H), 7,35 (d, $J = 8,2$ Гц, 2H), 6,76 (b, 1H), 4,01 (dd, $J = 3,6, 9,7$ Гц, 1H), 3,86 (m, 1H), 3,80 (dd, $J = 7,4, 9,6$ Гц, 1H), 2,44 (s, 3H), 2,37—2,12 (m, 3H), 1,77 (m, 1H)



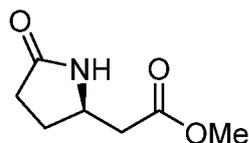
[01131] Получение (S)-(5-оксопирролидин-2-ил)метил-4-метилбензолсульфоната. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (R)-(5-оксопирролидин-2-ил)метил-4-метилбензолсульфоната, за исключением того, что L-пироглутаминол использовали вместо (R)-(-)-5-(гидроксиметил)-2-пирролидинона. ¹H ЯМР (400 МГц, CDCl₃) δ 7,71 (d, $J = 8,3$ Гц, 2H), 7,30 (d, $J = 8,2$ Гц, 2H), 5,77 (b, 1H), 3,99 (dd, $J = 3,5, 9,7$ Гц, 1H), 3,86 (m, 1H), 3,79 (dd, $J = 7,4, 9,6$ Гц, 1H), 2,39 (s, 3H), 2,29—2,11 (m, 3H), 1,69 (m, 1H).



[01132] Получение (R)-2-(5-оксопирролидин-2-ил)ацетонитрила. К раствору (R)-(5-оксопирролидин-2-ил)метил-4-метилбензолсульфоната (21,25 г, 79 ммоль, 1,0 экв.) в ацетонитриле (335 мл) добавляли цианид калия (12,86 г, 197 ммоль, 2,5 экв.). Затем полученную реакционную смесь нагревали с обратным холодильником и обеспечивали нагревание с обратным холодильником в течение ночи. После охлаждения до 23°C реакционную смесь фильтровали через пробку из целита и концентрировали в вакууме с получением неочищенного продукта, который дополнительно очищали с помощью колоночной хроматографии (MeOH/этилацетат, 10%). ¹H ЯМР (400 МГц, CDCl₃) δ 7,23 (b, 1H), 3,93 (m, 1H), 2,54 (d, J = 5,7 Гц, 2H), 2,48—2,24 (m, 3H), 1,88 (m, 1H).

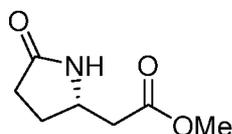


[01133] Получение (S)-2-(5-оксопирролидин-2-ил)ацетонитрила. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (R)-2-(5-оксопирролидин-2-ил)ацетонитрила, за исключением того, что (S)-(5-оксопирролидин-2-ил)метил-4-метилбензолсульфонат использовали вместо (R)-(5-оксопирролидин-2-ил)метил-4-метилбензолсульфоната. ¹H ЯМР (400 МГц, CDCl₃) δ 7,47 (b, 1H), 3,92 (m, 1H), 2,55 (d, J = 5,6 Гц, 2H), 2,47—2,24 (m, 3H), 1,86 (m, 1H).

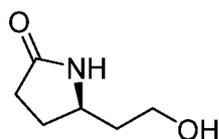


[01134] Получение метил-(R)-2-(5-оксопирролидин-2-ил)ацетата. Получали 6 М раствор HCl в метаноле посредством добавления ацетилхлорида (33 мл) к метанолу (77 мл). (R)-2-(5-Оксопирролидин-2-ил)ацетонитрил (4,73 г, 38 ммоль, 1,0 экв.) растворяли в полученном 6 М растворе HCl в метаноле (77 мл) и перемешивали при 23°C в течение ночи. Разбавляли реакционную смесь с помощью деионизированной H₂O (100 мл) и метиленхлорида (100 мл) и слои разделяли. Водный слой снова промывали с помощью метиленхлорида (8 x 100 мл). Объединенную органическую фазу высушивали над Na₂SO₄ и концентрировали в вакууме с получением неочищенного продукта, который применяли на следующей

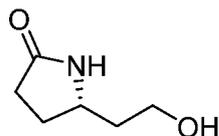
стадии без дополнительной очистки. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 6,40 (b, 1H), 3,94 (m, 1H), 3,64 (s, 3H), 2,52 (dd, $J = 4,5, 16,5$ Гц, 1H), 2,43 (dd, $J = 9,0, 16,5$ Гц, 1H), 2,35—2,19 (m, 3H), 1,68 (m, 1H).



[01135] Получение метил-(S)-2-(5-оксопирролидин-2-ил)ацетата. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для метил-(R)-2-(5-оксопирролидин-2-ил)ацетата, за исключением того, что (S)-2-(5-оксопирролидин-2-ил)ацетонитрил использовали вместо (R)-2-(5-оксопирролидин-2-ил)ацетонитрила. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 6,25 (b, 1H), 3,94 (m, 1H), 3,64 (s, 3H), 2,52 (dd, $J = 4,3, 16,4$ Гц, 1H), 2,42 (dd, $J = 9,2, 16,5$ Гц, 1H), 2,32—2,23 (m, 3H), 1,68 (m, 1H).

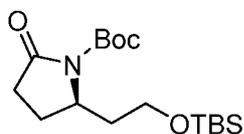


[01136] Получение (R)-5-(2-гидроксиэтил)пирролидин-2-она. К перемешиваемому раствору метил-(R)-2-(5-оксопирролидин-2-ил)ацетата (0,525 г, 3,3 ммоль, 1,0 экв.) в этаноле (13,4 мл) добавляли NaBH_4 (0,380 г, 10 ммоль, 3,0 экв.) и полученную смесь перемешивали при 23°C в течение 5 минут, затем нагревали с обратным холодильником в течение 1 часа. После охлаждения до 23°C реакционную смесь гасили с помощью 1 мл уксусной кислоты и фильтровали при промывании с помощью метанола. Фильтрат концентрировали в вакууме с получением неочищенного продукта, который дополнительно очищали с помощью колоночной хроматографии (MeOH/метанол, 10%). ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,36 (b, 1H), 4,86—4,09 (b, 1H), 3,82—3,54 (m, 3H), 2,32—2,14 (m, 3H), 1,74—1,53 (m, 3H).

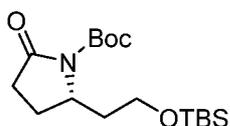


[01137] Получение (S)-5-(2-гидроксиэтил)пирролидин-2-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (R)-5-(2-гидроксиэтил)пирролидин-2-она, за исключением того, что метил-(S)-2-(5-

оксопирролидин-2-ил)ацетат использовали вместо метил-(R)-2-(5-оксопирролидин-2-ил)ацетата. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,04 (b, 1H), 3,81—3,59 (m, 3H), 3,35—2,88 (b, 1H), 2,31—2,14 (m, 3H), 1,75—1,57 (m, 3H).

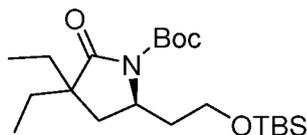


[01138] Получение трет-бутил-(R)-2-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-5-оксопирролидин-1-карбоксилата. К перемешиваемому раствору (R)-5-(2-гидроксиэтил)пирролидин-2-она (3,41 г, 26,4 ммоль, 1,0 экв.) в метиленхлориде (50 мл) добавляли трет-бутилхлордиметилсилан (4,37 г, 29 ммоль, 1,1 экв.) с последующим добавлением имидазола (1,98 г, 29 ммоль, 1,1 экв.). Затем полученную смесь перемешивали при 23°C в течение 2 ч. перед разбавлением с помощью диэтилового эфира (100 мл) и промыванием с помощью деионизированной H_2O (50 мл). Водный слой снова промывали с помощью диэтилового эфира (2 x 20 мл). Объединенную органическую фазу высушивали над Na_2SO_4 и концентрировали в вакууме с получением неочищенного промежуточного соединения, которое растворяли в ацетонитриле (132 мл). Затем добавляли триэтиламин (5,34 г, 52,8 ммоль, 2,0 экв.), ди-трет-бутилдикарбонат (10,95 г, 50,2 ммоль, 1,9 экв.) и 4-диметиламинопиридин (0,645 г, 5,28 ммоль, 0,2 экв.) и перемешивали полученный раствор при 23°C в течение 2 ч. Реакционную смесь разбавляли с помощью этилацетата (200 мл) и промывали с помощью нас. NH_4Cl (100 мл). Водный слой снова промывали с помощью этилацетата (2 x 20 мл) и объединенную органическую фазу высушивали над Na_2SO_4 и концентрировали в вакууме с получением неочищенного продукта, который дополнительно очищали с помощью колоночной хроматографии (этилацетат/гексаны, 20—30%). ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 4,18 (m, 1H), 3,66 (t, $J = 6,2$ Гц, 2H), 2,54 (ddd, $J = 9,2, 11,3, 17,6$ Гц, 1H), 2,36 (ddd, $J = 2,4, 9,2, 17,6$ Гц, 1H), 2,13—1,82 (m, 3H), 1,66 (m, 1H), 1,47 (s, 9H), 0,83 (s, 9H), 0,00 (s, 6H).

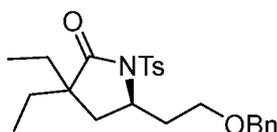


[01139] Получение трет-бутил-(S)-2-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-5-оксопирролидин-1-карбоксилата. Указанное в заголовке соединение получали в

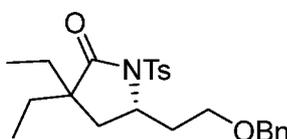
соответствии с процедурой для трет-бутил-(R)-2-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-5-оксопирролидин-1-карбоксилата, за исключением того, что (S)-5-(2-гидроксиэтил)пирролидин-2-он использовали вместо (R)-5-(2-гидроксиэтил)пирролидин-2-она. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 4,18 (m, 1H), 3,66 (t, $J = 6,3$ Гц, 2H), 2,54 (ddd, $J = 9,1, 11,3, 17,6$ Гц, 1H), 2,36 (ddd, $J = 2,4, 9,2, 17,6$ Гц, 1H), 2,12—1,85 (m, 3H), 1,66 (m, 1H), 1,47 (s, 9H), 0,83 (s, 9H), 0,00 (s, 6H).



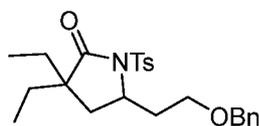
[01140] Получение трет-бутил-(R)-5-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-3,3-диэтил-2-оксопирролидин-1-карбоксилата. Данную реакцию проводили в высушенном в печи стеклянном сосуде в атмосфере азота. Перемешиваемый раствор трет-бутил-(R)-2-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-5-оксопирролидин-1-карбоксилата (8,0 г, 23,2 ммоль, 1,0 экв.) в сухом тетрагидрофуране (35 мл) охлаждали до -78°C и добавляли по каплям 1 М раствор бис(триметилсилил)амида лития (тетрагидрофуран, 51 мл, 51 ммоль, 2,2 экв.) при поддержании температуры реакции ниже -70°C . Обеспечивали медленное нагревание полученного раствора до -30°C перед повторным охлаждением до -78°C , при котором медленно добавляли по каплям йодэтан (8,48 г, 50,5 ммоль, 2,15 экв.). Полученный раствор медленно нагревали до -15°C и обеспечивали перемешивание при данной температуре в течение 2 ч. перед нагреванием до 23°C и обеспечением перемешивания в течение дополнительных 2,5 ч. Реакционную смесь гасили с помощью нас. раствора NH_4Cl (40 мл) и экстрагировали с помощью этилацетата (3 x 50 мл). Объединенные органические слои высушивали над Na_2SO_4 и концентрировали в вакууме с получением неочищенного продукта, который дополнительно очищали с помощью колоночной хроматографии (этилацетат/гексаны, 0%~10%). ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 3,97 (m, 1H), 3,65 (t, $J = 5,9$ Гц, 2H), 2,23 (m, 1H), 1,95 (dd, $J = 8,6, 13,5$ Гц, 1H), 1,66 (dd, $J = 6,1, 13,5$ Гц, 1H), 1,58—1,39 (m, 14H), 0,90—0,74 (m, 15H), 0,00 (s, 3H).



[01141] Получение (R)-5-(2-(бензилокси)этил)-3,3-диэтил-1-тозилпирролидин-2-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для трет-бутил-(R)-5-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-3,3-диэтил-2-оксопирролидин-1-карбоксилата, за исключением того, что (R)-5-(2-(бензилокси)этил)-1-тозилпирролидин-2-он использовали вместо трет-бутил-(R)-2-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-5-оксопирролидин-1-карбоксилата. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,84 (d, $J = 8,4$ Гц, 2H), 7,33—7,16 (m, 7H), 4,44 (dd, $J = 12,0, 32,0$ Гц, 2H), 4,21 (m, 1H), 3,54 (t, $J = 5,5$ Гц, 2H), 2,69 (m, 1H), 2,34 (s, 3H), 1,95 (dd, $J = 8,1, 13,5$ Гц, 1H), 1,81—1,64 (m, 2H), 1,41 (q, $J = 7,5$ Гц, 2H), 1,33—1,13 (m, 2H), 0,71 (t, $J = 7,5$ Гц, 3H), 0,48 (t, $J = 7,5$ Гц, 3H).

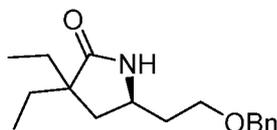


[01142] Получение (S)-5-(2-(бензилокси)этил)-3,3-диэтил-1-тозилпирролидин-2-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для трет-бутил-(R)-5-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-3,3-диэтил-2-оксопирролидин-1-карбоксилата, за исключением того, что (S)-5-(2-(бензилокси)этил)-1-тозилпирролидин-2-он использовали вместо трет-бутил-(R)-2-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-5-оксопирролидин-1-карбоксилата. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,93 (d, $J = 8,2$ Гц, 2H), 7,40—7,24 (m, 7H), 4,53 (dd, $J = 11,9, 32,6$ Гц, 2H), 4,31 (m, 1H), 3,63 (t, $J = 5,8$ Гц, 2H), 2,78 (m, 1H), 2,42 (s, 3H), 2,04 (dd, $J = 8,6, 13,5$ Гц, 1H), 1,90—1,74 (m, 2H), 1,50 (q, $J = 7,7$ Гц, 2H), 1,44—1,23 (m, 2H), 0,80 (t, $J = 7,4$ Гц, 3H), 0,57 (t, $J = 7,4$ Гц, 3H).

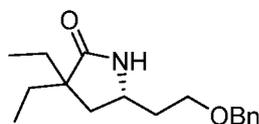


[01143] Получение 5-(2-(бензилокси)этил)-3,3-диэтил-1-тозилпирролидин-2-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для трет-бутил-(R)-5-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-3,3-диэтил-2-оксопирролидин-1-карбоксилата, за исключением того, что (rac)-5-(2-(бензилокси)этил)-1-тозилпирролидин-2-он использовали вместо трет-бутил-(R)-2-(2-

((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-5-оксопирролидин-1-карбоксилата. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,93 (d, $J = 8,3$ Гц, 2H), 7,41—7,24 (m, 7H), 4,52 (dd, $J = 12,0, 32,4$ Гц, 2H), 4,30 (m, 1H), 3,62 (t, $J = 5,7$ Гц, 2H), 2,78 (m, 1H), 2,41 (s, 3H), 2,04 (dd, $J = 8,6, 13,5$ Гц, 1H), 1,89—1,72 (m, 2H), 1,49 (q, $J = 7,6$ Гц, 2H), 1,43—1,19 (m, 2H), 0,80 (t, $J = 7,4$ Гц, 3H), 0,56 (t, $J = 7,4$ Гц, 3H).

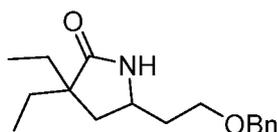


[01144] Получение (R)-5-(2-(бензилокси)этил)-3,3-диэтилпирролидин-2-она. Данную реакцию проводили в высушенном в печи стеклянном сосуде в атмосфере азота. Смесь металлического Na (800 мг) и сухого тетрагидрофурана (100 мл) перемешивали при 23°C в течение 45 минут. Реакционную смесь охлаждали до -78°C с последующим добавлением раствора (R)-5-(2-(бензилокси)этил)-3,3-диэтил-1-тозилпирролидин-2-она (1,48 г, 3,45 ммоль, 1,0 экв.) в сухом тетрагидрофуране (51 мл). Обеспечивали перемешивание полученной смеси при -78°C в течение 1,5 часа перед гашением с помощью нас. раствора NH_4Cl (50 мл) и экстрагировали с помощью этилацетата (3 x 40 мл). Объединенные органические слои высушивали над Na_2SO_4 и концентрировали в вакууме с получением неочищенного продукта, который дополнительно очищали с помощью колоночной хроматографии (этилацетат/гексаны, 0%~100%). ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,31—7,14 (m, 5H), 6,59 (b, 1H), 4,40 (s, 2H), 3,60—3,37 (m, 3H), 1,93 (dd, $J = 7,5, 13,3$ Гц, 1H), 1,75—1,58 (m, 2H), 1,57—1,32 (m, 5H), 0,80 (dt, $J = 7,6, 18,3$ Гц, 6H).



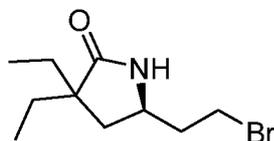
[01145] Получение (S)-5-(2-(бензилокси)этил)-3,3-диэтилпирролидин-2-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (R)-5-(2-(бензилокси)этил)-3,3-диэтилпирролидин-2-она, за исключением того, что (S)-5-(2-(бензилокси)этил)-3,3-диэтил-1-тозилпирролидин-2-он использовали вместо (R)-5-(2-(бензилокси)этил)-3,3-диэтил-1-тозилпирролидин-2-она. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,35—7,13 (m, 5H), 6,06 (b, 1H), 4,42 (s, 2H), 3,62—3,36 (m, 3H), 1,95 (dd, $J = 7,5, 13,3$ Гц, 1H), 1,75—1,59 (m, 2H), 1,57—1,36 (m, 5H), 0,80 (dt, $J = 7,6, 18,3$ Гц, 6H)

766



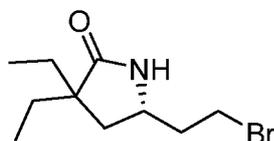
[01146] Получение 5-(2-(бензилокси)этил)-3,3-диэтилпирролидин-2-она.

Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (R)-5-(2-(бензилокси)этил)-3,3-диэтилпирролидин-2-она, за исключением того, что (rac)-5-(2-(бензилокси)этил)-3,3-диэтил-1-тозилпирролидин-2-он использовали вместо (R)-5-(2-(бензилокси)этил)-3,3-диэтил-1-тозилпирролидин-2-она. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,28—7,10 (m, 5H), 6,17 (b, 1H), 4,36 (s, 2H), 3,58—3,32 (m, 3H), 1,89 (dd, $J = 7,3, 13,3$ Гц, 1H), 1,68—1,53 (m, 2H), 1,52—1,28 (m, 5H), 0,76 (dt, $J = 7,4, 19,8$ Гц, 6H)



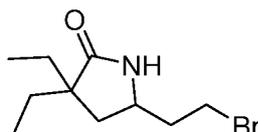
[01147] Получение (R)-5-(2-бромэтил)-3,3-диэтилпирролидин-2-она. В

круглодонную колбу добавляли 10% Pd/C (175 мг, 20% вес.) с последующим добавлением раствора (R)-5-(2-(бензилокси)этил)-3,3-диэтилпирролидин-2-она (876 мг, 3,19 ммоль, 1 экв.) в этаноле (17 мл). Систему помещали в атмосферу H_2 (1 атм.) с применением баллона и обеспечивали перемешивание при 23°C в атмосфере H_2 в течение ночи. Реакционную смесь фильтровали через пробку из целита и концентрировали при пониженном давлении. Неочищенный спирт растворяли в тетрагидрофуране (12,8 мл) и затем последовательно добавляли трифенилфосфин (1,35 г, 5,13 ммоль, 1,6 экв.) и тетрабромид углерода (1,70 г, 5,13 ммоль, 1,6 экв.) и обеспечивали перемешивание реакционной смеси при 23°C в течение ~3 часов. Полученную смесь фильтровали и концентрировали в вакууме с получением неочищенного продукта, который дополнительно очищали с помощью колоночной хроматографии (100% гексаны, затем этилацетат/гексаны, 30%~50%). ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,31 (b, 1H), 3,65 (p, $J = 6,8$ Гц, 1H), 3,38 (t, $J = 6,7$ Гц, 2H), 2,12—1,85 (m, 3H), 1,62—1,32 (m, 5H), 0,82 (dt, $J = 7,5, 17,8$ Гц, 6H).

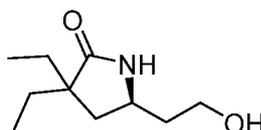


[01148] Получение (S)-5-(2-бромэтил)-3,3-диэтилпирролидин-2-она.

Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (R)-5-(2-бромэтил)-3,3-диэтилпирролидин-2-она, за исключением того, что (S)-5-(2-(бензилокси)этил)-3,3-диэтилпирролидин-2-он использовали вместо (R)-5-(2-(бензилокси)этил)-3,3-диэтилпирролидин-2-она. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,16 (b, 1H), 3,66 (p, $J = 6,8$ Гц, 1H), 3,38 (t, $J = 6,8$ Гц, 2H), 2,08—1,88 (m, 3H), 1,59—1,35 (m, 5H), 0,82 (dt, $J = 7,5, 17,8$ Гц, 6H).



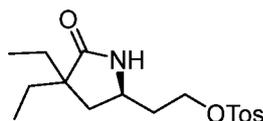
[01149] Получение 5-(2-бромэтил)-3,3-диэтилпирролидин-2-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (R)-5-(2-бромэтил)-3,3-диэтилпирролидин-2-она, за исключением того, что 5-(2-(бензилокси)этил)-3,3-диэтилпирролидин-2-он использовали вместо (R)-5-(2-(бензилокси)этил)-3,3-диэтилпирролидин-2-она. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 8,06 (b, 1H), 3,64 (p, $J = 6,5$ Гц, 1H), 3,40 (t, $J = 6,8$ Гц, 2H), 2,06—1,86 (m, 3H), 1,58—1,34 (m, 5H), 0,81 (dt, $J = 7,5, 16,8$ Гц, 6H).



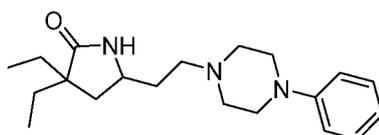
[01150] Получение (R)-3,3-диэтил-5-(2-гидроксиэтил)пирролидин-2-она.

Получали 6 М раствор HCl в метаноле посредством добавления ацетилхлорида (18 мл) к метанолу (45 мл). трет-Бутил-(R)-5-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-3,3-диэтил-2-оксопирролидин-1-карбоксилат (3,98 г, 10 ммоль, 1,0 экв.) растворяли в полученном 6 М растворе HCl в метаноле (45 мл) и перемешивали при 23°C в течение 30 минут. Полученный реакционный раствор разбавляли с помощью метанола и затем концентрировали *in vacuo* с получением неочищенного продукта, который применяли на следующей стадии без дополнительной очистки. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,28 (b, 1H), 3,82 (m, 2H), 3,68 (m, 1H), 2,07 (dd, $J = 7,7, 13,4$ Гц, 1H), 1,70 (m, 2H), 1,61 (dd, $J = 7,7, 13,3$ Гц, 1H), 1,57—1,39 (m, 4H), 0,84 (dt, $J = 7,5, 18,0$ Гц, 6H).

768

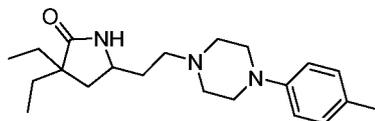


[01151] Получение (R)-2-(4,4-диэтил-5-оксопирролидин-2-ил)этил-4-метилбензолсульфоната. К охлажденному раствору (R)-3,3-диэтил-5-(2-гидроксиэтил)пирролидин-2-она (1,85 г, 10 ммоль, 1,0 экв.) и триэтиламина (2,02 г, 20 ммоль, 2,0 экв.) в смеси тетрагидрофуран/метиленхлорид (50 мл:50 мл) при 0°C добавляли 4-толуолсульфонилхлорид (2,85 г, 15 ммоль, 1,5 экв.) с последующим добавлением 4-диметиламинопиридина (0,122 г, 1 ммоль, 0,2 экв.). Полученную реакционную смесь перемешивали при 0°C в течение 5 минут перед нагреванием до 23°C и обеспечением перемешивания в течение 72 часов. Затем реакционную смесь разбавляли с помощью дихлорметана (50 мл), промывали с помощью 1 н. HCl (1 x 50 мл) и деионизированной H₂O (2 x 50 мл), высушивали над Na₂SO₄ и концентрировали *in vacuo* с получением неочищенного продукта, который дополнительно очищали с помощью колоночной хроматографии (этилацетат/гексаны, 20%~75%). ¹H ЯМР (400 МГц, CDCl₃) δ 7,22 (d, J = 8,2 Гц, 2H), 7,29 (d, J = 7,9 Гц, 2H), 6,05 (b, 1H), 4,04 (t, J = 5,8 Гц, 2H), 3,53 (p, J = 6,8 Гц, 1H), 2,38 (s, 3H), 1,94 (dd, J = 7,6, 13,2 Гц, 1H), 1,75 (q, J = 6,0 Гц, 2H), 1,53—1,32 (m, 5H), 0,78 (dt, J = 7,5, 21,5 Гц, 6H).

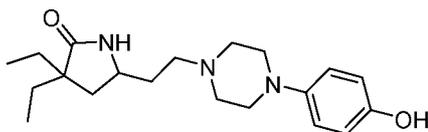


[01152] Получение 3,3-диэтил-5-(2-(4-фенилпиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она. В небольшой флакон добавляли 5-(2-бромэтил)-3,3-диэтилпирролидин-2-он (50 мг, 0,201 ммоль, 1 экв.), 1-фенилпиперазин (69 мг, 0,422 ммоль, 2,1 экв.) и тетрагидрофуран (3,5 мл). Обеспечивали нагревание реакционной смеси с обратным холодильником в течение ночи, затем охлаждали ее до 23°C. Смесь фильтровали, промывали с помощью тетрагидрофурана и фильтрат концентрировали *in vacuo* с получением неочищенного продукта, который дополнительно очищали с помощью колоночной хроматографии (MeOH/DCM, 0%~10%). ¹H ЯМР (400 МГц, CDCl₃) δ 7,26 (m, 2H), 6,93 (d, J = 8,1 Гц, 2H), 6,86 (t, J = 7,2 Гц, 1H), 6,76 (b, 1H), 3,58 (m, 1H), 3,22 (t, J = 5,0 Гц, 4H), 2,69 (m, 2H), 2,60—

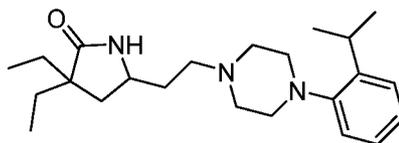
2,40 (m, 4H), 2,06 (dd, $J = 7,2, 13,1$ Гц, 1H), 1,78—1,43 (m, 7H), 0,91 (dt, $J = 7,5, 13,5$ Гц, 6H). LC/MS $[M+H] =$ масса/заряд 330,2



[01153] Получение 3,3-диэтил-5-(2-(4-(*p*-толил)пиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для 3,3-диэтил-5-(2-(4-фенилпиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она, за исключением того, что 1-(4-метилфенил)пиперазин использовали вместо 1-фенилпиперазина. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,07 (d, $J = 8,1$ Гц, 2H), 6,84 (d, $J = 8,6$ Гц, 2H), 6,74 (b, 1H), 3,58 (m, 1H), 3,16 (t, $J = 5,0$ Гц, 4H), 2,69 (m, 2H), 2,56—2,40 (m, 4H), 2,27 (s, 3H), 2,05 (dd, $J = 7,3, 13,3$ Гц, 1H), 1,78—1,43 (m, 7H), 0,91 (dt, $J = 7,4, 13,8$ Гц, 6H). LC/MS $[M+H] =$ масса/заряд 344,2

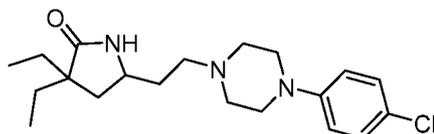


[01154] Получение 3,3-диэтил-5-(2-(4-(4-гидроксифенил)пиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для 3,3-диэтил-5-(2-(4-фенилпиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она, за исключением того, что 1-(4-гидроксифенил)пиперазин использовали вместо 1-фенилпиперазина. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,23 (b, 1H), 6,73 (d, $J = 9,1$ Гц, 2H), 6,68 (d, $J = 9,0$ Гц, 2H), 3,59 (m, 1H), 3,04—2,87 (b, 4H), 2,69 (m, 2H), 2,57 (m, 1H), 2,45 (m, 3H), 2,06 (dd, $J = 7,4, 13,2$ Гц, 1H), 1,75—1,43 (m, 7H), 0,91 (dt, $J = 7,5, 14,3$ Гц, 6H). LC/MS $[M+H] =$ масса/заряд 346,2

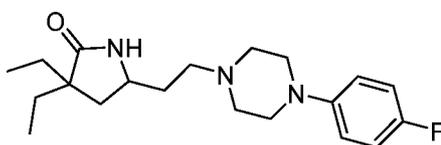


[01155] Получение 3,3-диэтил-5-(2-(4-(2-изопропилфенил)пиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для 3,3-диэтил-5-(2-(4-фенилпиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она, за исключением того, что 1-(2-

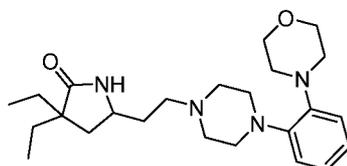
изопропилфенил)пиперазин использовали вместо 1-фенилпиперазина. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,26 (d, $J = 7,5$ Гц, 1H), 7,20—7,04 (m, 3H), 6,79 (b, 1H), 3,59 (m, 1H), 3,49 (септ., $J = 6,8$ Гц, 1H), 2,93 (t, $J = 4,6$ Гц, 4H), 2,83—2,60 (b, 2H), 2,60—2,42 (m, 4H), 2,07 (dd, $J = 7,4, 13,1$ Гц, 1H), 1,78—1,45 (m, 7H), 1,23 (dd, $J = 2,4, 6,9$ Гц, 6H), 0,92 (dt, $J = 7,4, 18,3$ Гц, 6H). LC/MS $[\text{M}+\text{H}] = \text{масса/заряд}$ 372,2



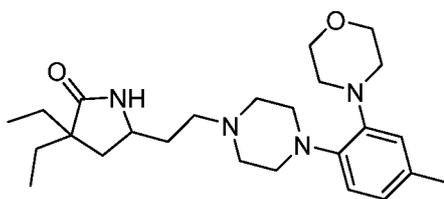
[01156] Получение 5-(2-(4-(4-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-3,3-диэтилпирролидин-2-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для 3,3-диэтил-5-(2-(4-фенилпиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она, за исключением того, что 1-(4-хлорфенил)пиперазин использовали вместо 1-фенилпиперазина. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,19 (d, $J = 9,0$ Гц, 2H), 6,83 (d, $J = 9,0$ Гц, 2H), 6,73 (b, 1H), 3,57 (m, 1H), 3,17 (t, $J = 5,0$ Гц, 4H), 2,68 (m, 2H), 2,58—2,40 (m, 4H), 2,05 (dd, $J = 7,4, 13,2$ Гц, 1H), 1,76—1,42 (m, 7H), 0,90 (dt, $J = 7,4, 13,7$ Гц, 6H). LC/MS $[\text{M}+\text{H}] = \text{масса/заряд}$ 364,2



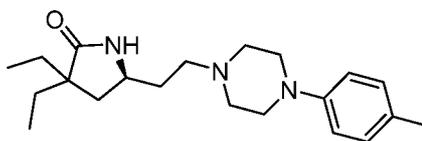
[01157] Получение 3,3-диэтил-5-(2-(4-(4-фторфенил)пиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для 3,3-диэтил-5-(2-(4-фенилпиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она, за исключением того, что 1-(4-фторфенил)пиперазин использовали вместо 1-фенилпиперазина. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 6,99—6,90 (m, 2H), 6,89—6,83 (m, 2H), 6,79 (b, 1H), 3,56 (m, 1H), 3,12 (t, $J = 4,9$ Гц, 4H), 2,68 (m, 2H), 2,58—2,39 (m, 4H), 2,04 (dd, $J = 7,5, 13,2$ Гц, 1H), 1,74—1,42 (m, 7H), 0,89 (dt, $J = 7,4, 13,9$ Гц, 6H). LC/MS $[\text{M}+\text{H}] = \text{масса/заряд}$ 348,2



[01158] Получение 3,3-диэтил-5-(2-(4-(2-морфолинофенил)пиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для 3,3-диэтил-5-(2-(4-фенилпиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она, за исключением того, что 4-(2-(пиперазин-1-ил)фенил)морфолин использовали вместо 1-фенилпиперазина. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 6,91—6,84 (m, 2H), 6,84—6,74 (m, 2H), 6,51 (b, 1H), 3,71 (t, $J = 4,8$ Гц, 4H), 3,46 (m, 1H), 3,36—2,77 (b, 8H), 2,74—2,07 (b, 6H), 1,94 (dd, $J = 7,5, 13,2$ Гц, 1H), 1,65—1,31 (m, 7H), 0,79 (dt, $J = 7,3, 15,9$ Гц, 6H). LC/MS $[\text{M}+\text{H}] =$ масса/заряд 415,2

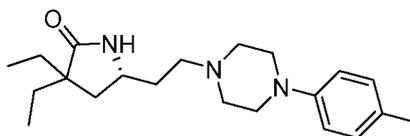


[01159] Получение 3,3-диэтил-5-(2-(4-(4-метил-2-морфолинофенил)пиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для 3,3-диэтил-5-(2-(4-фенилпиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она, за исключением того, что 4-(5-метил-2-(пиперазин-1-ил)фенил)морфолин использовали вместо 1-фенилпиперазина. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 6,88—6,78 (m, 2H), 6,77—6,67 (m, 2H), 3,84 (t, $J = 4,6$ Гц, 4H), 3,59 (m, 1H), 3,42—2,86 (b, 8H), 2,80—2,32 (b, 6H), 2,29 (s, 3H), 2,06 (dd, $J = 7,5, 13,3$ Гц, 1H), 1,78—1,44 (m, 7H), 0,92 (dt, $J = 7,4, 15,6$ Гц, 6H). LC/MS $[\text{M}+\text{H}] =$ масса/заряд 429,2

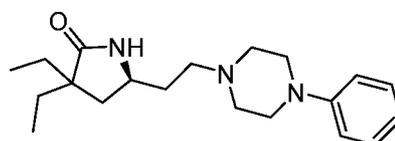


[01160] Получение (R)-3,3-диэтил-5-(2-(4-(п-толил)пиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для 3,3-диэтил-5-(2-(4-фенилпиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она, за исключением того, что (R)-5-(2-бромэтил)-3,3-диэтилпирролидин-2-он использовали вместо 5-(2-бромэтил)-3,3-диэтилпирролидин-2-она, и 1-(4-метилфенил)пиперазин использовали вместо 1-фенилпиперазина. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,07 (d, $J = 8,2$ Гц, 2H), 6,84 (d, $J = 8,5$ Гц, 2H), 6,41 (b, 1H),

3,57 (m, 1H), 3,16 (t, $J = 4,9$ Гц, 4H), 2,69 (m, 2H), 2,58—2,40 (m, 4H), 2,27 (s, 3H), 2,05 (dd, $J = 7,3, 13,1$ Гц, 1H), 1,77—1,43 (m, 7H), 0,91 (dt, $J = 7,4, 13,7$ Гц, 6H). LC/MS $[M+H] = \text{масса/заряд } 344,2$

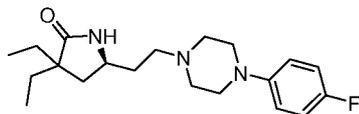


[01161] Получение (S)-3,3-диэтил-5-(2-(4-(*p*-толил)пиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для 3,3-диэтил-5-(2-(4-фенилпиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она, за исключением того, что (S)-5-(2-бромэтил)-3,3-диэтилпирролидин-2-он использовали вместо 5-(2-бромэтил)-3,3-диэтилпирролидин-2-она, и 1-(4-метилфенил)пиперазин использовали вместо 1-фенилпиперазина. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,00 (d, $J = 8,5$ Гц, 2H), 6,76 (d, $J = 8,5$ Гц, 2H), 6,41 (b, 1H), 3,50 (m, 1H), 3,09 (t, $J = 5,1$ Гц, 4H), 2,64 (m, 2H), 2,54—2,32 (m, 4H), 2,19 (s, 3H), 1,98 (dd, $J = 7,3, 13,1$ Гц, 1H), 1,69—1,69 (m, 7H), 0,83 (dt, $J = 7,4, 14,5$ Гц, 6H). LC/MS $[M+H] = \text{масса/заряд } 344,2$

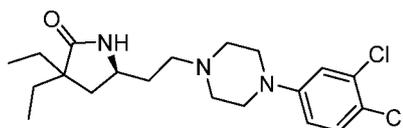


[01162] Получение (R)-3,3-диэтил-5-(2-(4-фенилпиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она. В небольшой флакон добавляли (R)-2-(4,4-диэтил-5-оксопирролидин-2-ил)этил-4-метилбензолсульфонат (75 мг, 0,22 ммоль, 1 экв.) и 1-фенилпиперазин (76 мг, 0,46 ммоль, 2,1 экв.), затем оба растворяли в ацетонитриле (2,2 мл). Затем добавляли K_2CO_3 (77 мг, 0,55 ммоль, 2,5 экв.), обеспечивали перемешивание реакционной смеси при 80°C в течение ночи и затем охлаждали до 23°C . Смесь фильтровали, промывали с помощью ацетонитрила и фильтрат концентрировали *in vacuo* с получением неочищенного продукта, который дополнительно очищали с помощью колоночной хроматографии (MeOH/DCM, 0%~10%). ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,27 (m, 2H), 6,94 (d, $J = 8,1$ Гц, 2H), 6,87 (t, $J = 7,2$ Гц, 1H), 6,65 (b, 1H), 3,59 (m, 1H), 3,23 (t, $J = 5,0$ Гц, 4H), 2,71 (m, 2H), 2,61—

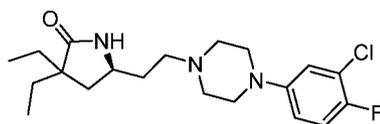
2,41 (m, 4H), 2,07 (dd, $J = 7,4, 13,1$ Гц, 1H), 1,77—1,45 (m, 7H), 0,92 (dt, $J = 7,4, 14,0$ Гц, 6H). LC/MS $[M+H] = \text{масса/заряд } 330,2$.



[01163] Получение (R)-3,3-диэтил-5-(2-(4-(4-фторфенил)пиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (R)-3,3-диэтил-5-(2-(4-фенилпиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она, за исключением того, что 1-(4-фторфенил)пиперазин использовали вместо 1-фенилпиперазина. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,00—6,91 (m, 2H), 6,91—6,82 (m, 2H), 6,74 (b, 1H), 3,57 (m, 1H), 3,13 (t, $J = 5,0$ Гц, 4H), 2,70 (m, 2H), 2,60—2,41 (m, 4H), 2,05 (dd, $J = 7,3, 13,1$ Гц, 1H), 1,76—1,44 (m, 7H), 0,90 (dt, $J = 7,5, 14,1$ Гц, 6H). LC/MS $[M+H] = \text{масса/заряд } 348,2$

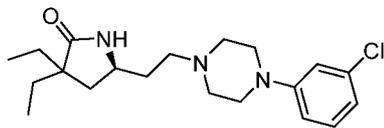


[01164] Получение (R)-5-(2-(4-(3,4-дихлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-3,3-диэтилпирролидин-2-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (R)-3,3-диэтил-5-(2-(4-фенилпиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она, за исключением того, что 1-(3,4-дихлорфенил)пиперазин использовали вместо 1-фенилпиперазина. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,26 (d, $J = 9,0$ Гц, 1H), 6,95 (d, $J = 2,9$ Гц, 1H), 6,79—6,67 (b, 2H), 3,58 (m, 1H), 3,18 (t, $J = 5,0$ Гц, 4H), 2,67 (m, 2H), 2,59—2,39 (m, 4H), 2,05 (dd, $J = 7,4, 13,1$ Гц, 1H), 1,75—1,42 (m, 7H), 0,90 (dt, $J = 7,4, 13,7$ Гц, 6H). LC/MS $[M+H] = \text{масса/заряд } 398,2$.

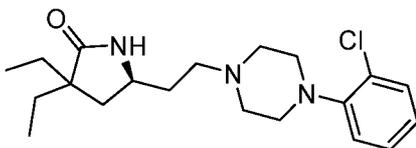


[01165] Получение (R)-5-(2-(4-(3-хлор-4-фторфенил)пиперазин-1-ил)этил)-3,3-диэтилпирролидин-2-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (R)-3,3-диэтил-5-(2-(4-фенилпиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она, за исключением того, что 1-(3-хлор-4-фторфенил)пиперазин использовали вместо 1-фенилпиперазина. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,01 (t, $J = 8,8$ Гц, 1H), 6,91

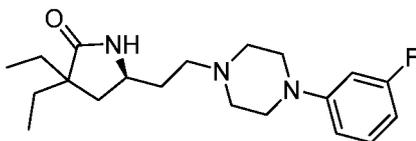
(dd, $J = 2,9, 6,2$ Гц, 1H), 6,79—6,66 (b, 2H), 3,57 (m, 1H), 3,14 (t, $J = 5,0$ Гц, 4H), 2,68 (m, 2H), 2,60—2,40 (m, 4H), 2,05 (dd, $J = 7,5, 13,2$ Гц, 1H), 1,75—1,43 (m, 7H), 0,90 (dt, $J = 7,3, 13,9$ Гц, 6H). LC/MS $[M+H] =$ масса/заряд 382,2.



[01166] Получение (R)-5-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-3,3-диэтилпирролидин-2-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (R)-3,3-диэтил-5-(2-(4-фенилпиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она, за исключением того, что 1-(3-хлорфенил)пиперазин использовали вместо 1-фенилпиперазина. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,16 (t, $J = 8,1$ Гц, 1H), 6,87 (t, $J = 2,1$ Гц, 1H), 6,83—6,75 (m, 2H), 6,71 (b, 1H), 3,58 (m, 1H), 3,21 (t, $J = 5,0$ Гц, 4H), 2,68 (m, 2H), 2,60—2,40 (m, 4H), 2,06 (dd, $J = 7,2, 13,1$ Гц, 1H), 1,76—1,44 (m, 7H), 0,91 (dt, $J = 7,4, 13,8$ Гц, 6H). LC/MS $[M+H] =$ масса/заряд 364,2

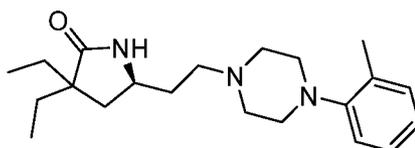


[01167] Получение (R)-5-(2-(4-(2-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-3,3-диэтилпирролидин-2-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (R)-3,3-диэтил-5-(2-(4-фенилпиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она, за исключением того, что 1-(2-хлорфенил)пиперазин использовали вместо 1-фенилпиперазина. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,27 (dd, $J = 1,5, 7,9$ Гц, 1H), 7,14 (td, $J = 1,5, 7,7$ Гц, 1H), 6,98 (dd, $J = 1,5, 8,0$ Гц, 1H), 6,89 (td, $J = 1,5, 7,7$ Гц, 1H), 6,63 (b, 1H), 3,50 (m, 1H), 3,18—2,83 (b, 4H), 2,77—2,56 (b, 2H), 2,55—2,31 (m, 4H), 1,98 (dd, $J = 7,4, 13,1$ Гц, 1H), 1,69—1,36 (m, 7H), 0,83 (dt, $J = 7,4, 16,9$ Гц, 6H). LC/MS $[M+H] =$ масса/заряд 364,2

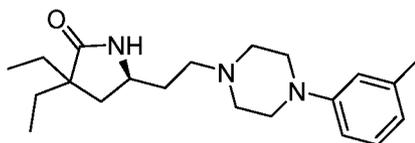


[01168] Получение (R)-5-(2-(4-(3-фторфенил)пиперазин-1-ил)этил)-3,3-диэтилпирролидин-2-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии

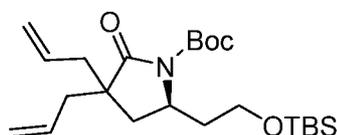
с процедурой для (R)-3,3-диэтил-5-(2-(4-фенилпиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она, за исключением того, что 1-(3-фторфенил)пиперазин использовали вместо 1-фенилпиперазина. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,10 (m, 1H), 6,64—6,54 (b, 2H), 6,50 (dt, $J = 2,4, 12,4$ Гц, 1H), 6,45 (td, $J = 2,3, 8,2$ Гц, 1H), 3,50 (m, 1H), 3,14 (t, $J = 5,0$ Гц, 4H), 2,60 (m, 2H), 2,51—2,30 (m, 4H), 1,98 (dd, $J = 7,3, 13,2$ Гц, 1H), 1,67—1,36 (m, 7H), 0,83 (dt, $J = 7,3, 14,0$ Гц, 6H). LC/MS $[\text{M}+\text{H}] = \text{масса/заряд}$ 348,2



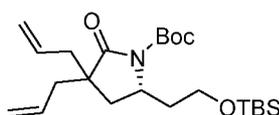
[01169] Получение (R)-5-(2-(4-(2-метилфенил)пиперазин-1-ил)этил)-3,3-диэтилпирролидин-2-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (R)-3,3-диэтил-5-(2-(4-фенилпиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она, за исключением того, что 1-(2-метилфенил)пиперазин использовали вместо 1-фенилпиперазина. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,17 (m, 2H), 7,04 (dd, $J = 1,2, 8,5$ Гц, 1H), 6,99 (td, $J = 1,2, 7,4$ Гц, 1H), 6,73 (b, 1H), 3,59 (m, 1H), 3,03—2,89 (b, 4H), 2,83—2,62 (b, 2H), 2,62—2,38 (m, 4H), 2,31 (s, 3H), 2,07 (dd, $J = 7,5, 13,1$ Гц, 1H), 1,77—1,45 (m, 7H), 0,92 (dt, $J = 7,5, 17,5$ Гц, 6H). LC/MS $[\text{M}+\text{H}] = \text{масса/заряд}$ 344,2



[01170] Получение (R)-5-(2-(4-(3-метилфенил)пиперазин-1-ил)этил)-3,3-диэтилпирролидин-2-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (R)-3,3-диэтил-5-(2-(4-фенилпиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она, за исключением того, что 1-(3-метилфенил)пиперазин использовали вместо 1-фенилпиперазина. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,16 (t, $J = 7,8$ Гц, 1H), 6,80—6,68 (m, 3H), 6,63 (b, 1H), 3,59 (m, 1H), 3,22 (t, $J = 5,0$ Гц, 4H), 2,71 (m, 2H), 2,61—2,41 (m, 4H), 2,33 (s, 3H), 2,07 (dd, $J = 7,4, 13,2$ Гц, 1H), 1,78—1,45 (m, 7H), 0,92 (dt, $J = 7,4, 14,0$ Гц, 6H). LC/MS $[\text{M}+\text{H}] = \text{масса/заряд}$ 344,2

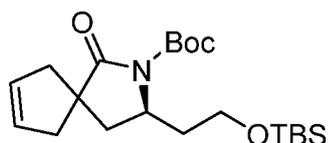


[01171] Получение трет-бутил-(R)-3,3-диаллил-5-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-2-оксопирролидин-1-карбоксилата. Данную реакцию проводили в высушенном в печи стеклянном сосуде в атмосфере азота. Перемешиваемый раствор трет-бутил-(R)-2-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-5-оксопирролидин-1-карбоксилата (10,0 г, 29,0 ммоль, 1,0 экв.) в сухом тетрагидрофуране (43 мл) охлаждали до -78°C и добавляли по каплям 1 М раствор бис(триметилсилил)амида лития (тетрагидрофуран, 63,8 мл, 63,8 ммоль, 2,2 экв.) при поддержании температуры реакции ниже -70°C . Обеспечивали медленное нагревание полученного раствора до -30°C перед повторным охлаждением до -78°C , после чего медленно добавляли по каплям аллилийодид (10,71 г, 63,8 ммоль, 2,2 экв.). Полученный раствор медленно нагревали до -20°C и затем гасили с помощью нас. раствора NH_4Cl (75 мл) и экстрагировали с помощью этилацетата (3 x 75 мл). Объединенные органические слои высушивали над Na_2SO_4 и концентрировали *in vacuo* с получением неочищенного продукта, который дополнительно очищали с помощью колоночной хроматографии (этилацетат/гексаны, 0%~10%). ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 5,77—5,58 (m, 2H), 5,12—4,99 (m, 4H), 3,96 (m, 1H), 3,63 (t, $J = 6,2$ Гц, 2H), 2,40—2,09 (m, 5H), 2,01 (dd, $J = 8,6, 13,6$ Гц, 1H), 1,70 (dd, $J = 6,4, 13,6$ Гц, 1H), 1,57—1,42 (m, 10H), 0,84 (s, 9H), 0,00 (s, 6H).

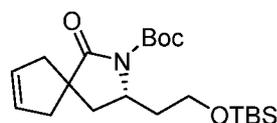


[01172] Получение трет-бутил-(S)-3,3-диаллил-5-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-2-оксопирролидин-1-карбоксилата. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для трет-бутил-(R)-3,3-диаллил-5-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-2-оксопирролидин-1-карбоксилата, за исключением того, что трет-бутил-(S)-2-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-5-оксопирролидин-1-карбоксилат использовали вместо трет-бутил-(R)-2-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-5-оксопирролидин-1-карбоксилата. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 5,79—5,60 (m, 2H), 5,13—4,98 (m, 4H), 3,96 (m, 1H), 3,62 (t, $J = 6,2$ Гц, 2H), 2,40—2,10 (m, 5H), 2,00 (dd, $J = 8,6, 13,6$ Гц, 1H), 1,69 (dd, $J = 6,3, 13,6$ Гц, 1H), 1,58—1,42 (m, 10H), 0,83 (s, 9H), 0,00 (s, 6H).

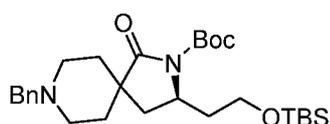
777



[01173] Получение трет-бутил-(R)-3-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-1-оксо-2-азаспиро[4.4]нон-7-ен-2-карбоксилата. К перемешиваемому раствору трет-бутил-(R)-3,3-диаллил-5-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-2-оксопирролидин-1-карбоксилата (10,03 г, 23,6 ммоль, 1,0 экв.) в метиленхлориде (200 мл) добавляли бензилиден-бис(трициклогексил(фосфин)дихлоррутений (0,388 г, 0,472 ммоль, 2 мол. %). Обеспечивали перемешивание полученного раствора при 23°C в течение 4 часов перед концентрированием *in vacuo* с получением неочищенного продукта, который дополнительно очищали с помощью колоночной хроматографии (этилацетат/гексаны, 0%~20%). ¹H ЯМР (400 МГц, CDCl₃) δ 5,56 (m, 2H), 4,08 (m, 1H), 3,66 (t, J = 6,1 Гц, 2H), 2,86 (m, 2H), 2,36 (m, 1H), 2,29—2,14 (m, 2H), 2,09 (dd, J = 8,0, 13,0 Гц, 1H), 1,98 (dd, J = 3,9, 13,0 Гц, 1H), 1,60 (m, 1H), 1,48 (s, 9H), 0,83 (s, 9H), 0,00 (s, 6H).



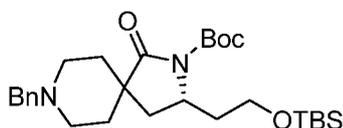
[01174] Получение трет-бутил-(S)-3-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-1-оксо-2-азаспиро[4.4]нон-7-ен-2-карбоксилата. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для трет-бутил-(R)-3-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-1-оксо-2-азаспиро[4.4]нон-7-ен-2-карбоксилата, за исключением того, что трет-бутил-(S)-3,3-диаллил-5-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-2-оксопирролидин-1-карбоксилат использовали вместо трет-бутил-(R)-3,3-диаллил-5-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-2-оксопирролидин-1-карбоксилата. ¹H ЯМР (400 МГц, CDCl₃) δ 5,56 (m, 2H), 4,08 (m, 1H), 3,66 (t, J = 6,1 Гц, 2H), 2,87 (m, 2H), 2,36 (m, 1H), 2,30—2,14 (m, 2H), 2,09 (dd, J = 8,0, 13,1 Гц, 1H), 1,98 (dd, J = 3,9, 13,1 Гц, 1H), 1,60 (m, 1H), 1,48 (s, 9H), 0,83 (s, 9H), 0,00 (s, 6H).



[01175] Получение

трет-бутил-(R)-8-бензил-3-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-1-оксо-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-2-карбоксилата.

Перемешиваемый раствор трет-бутил-(R)-3-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-1-оксо-2-азаспиро[4.4]нон-7-ен-2-карбоксилата (9,04 г, 22,8 ммоль, 1,0 экв.) в метиленхлориде (235 мл) и метаноле (7,7 мл) охлаждали до -78°C и газовый поток O_3/O_2 барботировали через раствор, пока цвет не приобретал пурпурный оттенок (45 минут). Остаточный O_3 удаляли путем барботирования O_2 через раствор в течение 10 минут. При -78°C добавляли $\text{NaBH}(\text{OAc})_3$ (4,93 г, 23,2 ммоль, 1,02 экв.) и обеспечивали нагревание реакционной смеси до 23°C и перемешивание в течение 45 минут. Затем последовательно добавляли BnNH_2 (2,70 г, 25,2 ммоль, 1,1 экв.) и $\text{NaBH}(\text{OAc})_3$ (9,72 г, 45,8 ммоль, 2,0 экв.) и реакционную смесь перемешивали при 23°C в течение ночи. Полученную смесь фильтровали и концентрировали *in vacuo* с получением неочищенного продукта, который дополнительно очищали с помощью колоночной хроматографии (2 М аммиак в $\text{MeOH}/\text{метиленхлориде}$, 0%~2%). ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,34—7,19 (m, 5H), 4,03 (m, 1H), 3,65 (t, $J = 5,9$ Гц, 2H) 3,54 (b, 2H), 2,94 (b, 2H), 2,41 (b, 2H), 2,19 (m, 1H), 2,08—1,86 (m, 3H), 1,79 (dd, $J = 4,7, 13,5$ Гц, 1H), 1,60—1,40 (m, 12H), 0,84 (s, 9H), 0,00 (s, 6H).

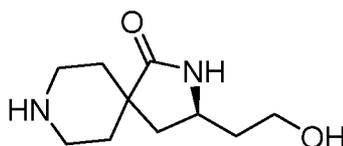


[01176] Получение

трет-бутил-(S)-8-бензил-3-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-1-оксо-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-2-карбоксилата.

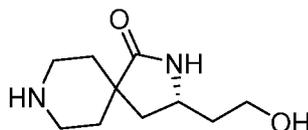
Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для трет-бутил-(R)-8-бензил-3-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-1-оксо-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-2-карбоксилата, за исключением того, что трет-бутил-(S)-3-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-1-оксо-2-азаспиро[4.4]нон-7-ен-2-карбоксилат использовали вместо трет-бутил-(R)-3-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-1-оксо-2-азаспиро[4.4]нон-7-ен-2-карбоксилата. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,32—7,14 (m, 5H), 4,02 (m, 1H), 3,65 (t, $J = 5,9$ Гц, 2H) 3,54 (b, 2H), 2,84 (b, 2H), 2,41 (b, 2H), 2,19 (m, 1H), 2,05—1,86 (m, 3H), 1,80 (dd, $J = 4,7, 13,3$ Гц, 1H), 1,60—1,39 (m, 12H), 0,84 (s, 9H), 0,00 (s, 6H).

779



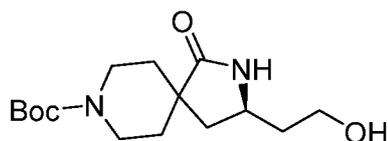
[01177] Получение (R)-3-(2-гидроксиэтил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-1-она. В круглодонную колбу добавляли 10% Pd/C (1,27 г, 20% по весу) с последующим добавлением раствора трет-бутил-(R)-8-бензил-3-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-1-оксо-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-2-карбоксилата (6,32 г, 12,5 ммоль, 1 экв.) в метаноле (83 мл). Реакционную смесь помещали в атмосферу H₂ (1 атм.) с применением баллона и перемешивали при 23°C в течение ночи. Реакционную смесь фильтровали через пробку из целита и фильтрат концентрировали при пониженном давлении с получением неочищенного промежуточного соединения.

[01178] Получали 6 М раствор HCl в метаноле посредством добавления ацетилхлорида (60 мл) к метанолу (160 мл). Неочищенное промежуточное соединение растворяли в полученном 6 М растворе HCl в метаноле (160 мл) и перемешивали при 23°C в течение 30 минут перед разбавлением с помощью метанола и концентрированием *in vacuo* с получением неочищенного продукта в виде соли HCl. Обеспечивали получение продукта в виде свободного основания путем перемешивания с основной смолой Amberlite IRN-78 в метаноле (~150 мл) в течение 15 минут с последующей фильтрацией, и его концентрировали *in vacuo* с получением неочищенного продукта, который применяли на следующей стадии без дополнительной очистки. ¹H ЯМР (400 МГц, MeOD) δ 3,82—3,61 (m, 3H), 3,02 (m, 2H), 2,76 (td, J = 2,9, 12,9 Гц, 1H), 2,64 (td, J = 2,9, 12,9 Гц, 1H), 2,46 (dd, J = 7,0, 13,0 Гц, 1H), 1,93 (td, J = 4,4, 12,7 Гц, 1H), 1,86—1,74 (m, 1H), 1,74—1,64 (m, 2H), 1,60 (dd, J = 8,2, 12,9 Гц, 1H), 1,49 (d, J = 13,2 Гц, 1H), 1,36 (d, J = 13,6 Гц, 1H).

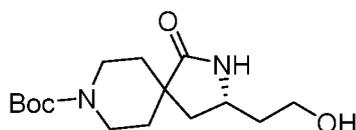


[01179] Получение (S)-3-(2-гидроксиэтил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-1-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (R)-3-(2-гидроксиэтил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-1-она, за исключением того, что трет-

бутил-(R)-8-бензил-3-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-1-оксо-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-2-карбоксилат использовали вместо трет-бутил-(S)-8-бензил-3-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-1-оксо-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-2-карбоксилата. ^1H ЯМР (400 МГц, MeOD) δ 3,82—3,60 (m, 3H), 3,02 (m, 2H), 2,76 (td, $J = 2,9, 12,9$ Гц, 1H), 2,64 (td, $J = 2,9, 12,9$ Гц, 1H), 2,46 (dd, $J = 7,1, 13,2$ Гц, 1H), 1,93 (td, $J = 3,7, 12,3$ Гц, 1H), 1,86—1,75 (m, 1H), 1,75—1,64 (m, 2H), 1,60 (dd, $J = 8,0, 12,7$ Гц, 1H), 1,49 (d, $J = 13,1$ Гц, 1H), 1,37 (d, $J = 13,0$ Гц, 1H).

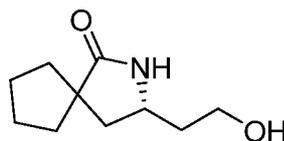


[01180] Получение трет-бутил-(R)-3-(2-гидроксиэтил)-1-оксо-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-8-карбоксилата. К раствору (R)-3-(2-гидроксиэтил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-1-она (2,2 г, 11,0 ммоль, 1,0 экв.) и триэтиламина (1,12 г, 11,0 ммоль, 1,0 экв.) в метиленхлориде (113 мл) и метаноле (3 мл) добавляли ди-трет-бутилдикарбонат (2,4 г, 11,0 ммоль, 1,0 экв.). Обеспечивали перемешивание полученного раствора при 23°C в течение ночи перед концентрированием *in vacuo* с получением неочищенного продукта, который применяли на следующей стадии без дополнительной очистки. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 6,93 (b, 1H), 4,15—3,55 (b, 6H), 3,15—2,74 (m, 2H), 2,29 (dd, $J = 6,7, 12,5$ Н, 1H), 2,00—1,82 (m, 1H), 1,80—1,60 (m, 3H), 1,58—1,29 (m, 12).



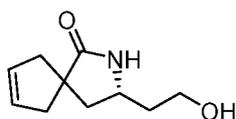
[01181] Получение трет-бутил-(S)-3-(2-гидроксиэтил)-1-оксо-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-8-карбоксилата. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для трет-бутил-(R)-3-(2-гидроксиэтил)-1-оксо-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-8-карбоксилата, за исключением того, что (S)-3-(2-гидроксиэтил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-1-он использовали вместо (R)-3-(2-гидроксиэтил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-1-она. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 6,53 (b, 1H), 4,06—3,56 (b, 6H), 3,05—2,77 (m, 2H), 2,25 (dd, $J = 6,7, 12,9$ Н, 1H), 1,93—1,80 (m, 1H), 1,74—1,56 (m, 3H), 1,52—1,24 (m, 12).

781



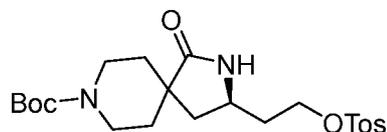
[01182] Получение (S)-3-(2-гидроксиэтил)-2-азаспиро[4.4]нонан-1-она. В круглодонную колбу добавляли 10% Pd/C (0,60 г, 20% по весу) с последующим добавлением раствора трет-бутил-(S)-3-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-1-оксо-2-азаспиро[4.4]нон-7-ен-2-карбоксилата (0,30 г, 0,758 ммоль, 1 экв.) в метаноле (7,5 мл). Реакционную смесь помещали в атмосферу H₂ (1 атм.) с применением баллона и перемешивали при 23°C в течение 4 ч. Реакционную смесь фильтровали через пробку из целита и фильтрат концентрировали при пониженном давлении с получением неочищенного промежуточного соединения.

[01183] Получали 6 М раствор HCl в метаноле посредством добавления ацетилхлорида (3 мл) к метанолу (7,5 мл). Неочищенное промежуточное соединение растворяли в полученном 6 М растворе HCl в метаноле (7,5 мл) и перемешивали при 23°C в течение 30 минут перед разбавлением с помощью метанола и концентрированием *in vacuo* с получением неочищенного продукта, применяемого на следующей стадии без дополнительной очистки. ¹H ЯМР (400 МГц, CDCl₃) δ 6,95 (b, 1H), 3,99 (b, 1H), 3,76 (m, 1H), 3,64 (m, 2H), 2,09 (dd, J = 6,6, 12,6 Гц, 1H), 2,01 (m, 1H), 1,81—1,45 (m, 9H), 1,37 (m, 1H).

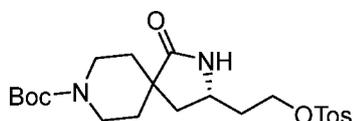


[01184] Получение (S)-3-(2-гидроксиэтил)-2-азаспиро[4.4]нон-7-ен-1-она. Получали 6 М раствор HCl в метаноле посредством добавления ацетилхлорида (3 мл) к метанолу (7,5 мл). трет-Бутил-(S)-3-(2-((трет-бутилдиметилсилил)окси)этил)-1-оксо-2-азаспиро[4.4]нон-7-ен-2-карбоксилат (0,30 г, 0,758 ммоль, 1 экв.) растворяли в полученном 6 М растворе HCl в метаноле (7,5 мл) и перемешивали при 23°C в течение ~30 минут перед разбавлением с помощью метанола и концентрированием *in vacuo* с получением неочищенного продукта, применяемого на следующей стадии без дополнительной очистки. ¹H ЯМР (400 МГц, CDCl₃) δ 7,04 (b, 1H), 5,62 (m, 1H), 5,52 (m, 1H), 3,83—3,71 (m, 2H), 3,70—3,57 (m, 2H), 2,90 (dp, J = 2,4, 16,6 Гц, 1H), 2,58 (dp,

$J = 2,4, 16,3$ Гц, 1H), 2,33 (d, $J = 16,4$ Гц, 1H), 2,22 (dd, $J = 6,2, 12,4$ Гц, 1H), 2,14 (d, $J = 16,2$ Гц, 1H), 1,71—1,54 (m, 3H).

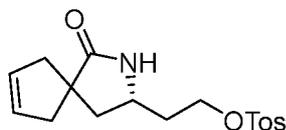


[01185] Получение трет-бутил-(R)-1-оксо-3-(2-(тозилокси)этил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-8-карбоксилата. К охлажденному раствору трет-бутил-(R)-3-(2-гидроксиэтил)-1-оксо-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-8-карбоксилата (3,2 г, 10,7 ммоль, 1,0 экв.) и триэтиламина (2,16 г, 21,4 ммоль, 2,0 экв.) в смеси тетрагидрофуран/метиленхлорид (46 мл:46 мл) при 0°C добавляли 4-толуолсульфонилхлорид (3,06 г, 16 ммоль, 1,5 экв.) с последующим добавлением 4-диметиламинопиридина (0,131 г, 1,07 ммоль, 0,2 экв.). Полученную реакционную смесь перемешивали при 0°C в течение 5 минут перед нагреванием до 23°C и обеспечением перемешивания в течение ночи. Затем реакционную смесь разбавляли с помощью дихлорметана (50 мл) и промывали с помощью деионизированной H₂O (1 x 50 мл). Водный слой снова промывали с помощью метиленхлорида (2 x 50 мл). Объединенную органическую фазу высушивали над Na₂SO₄ и концентрировали *in vacuo* с получением неочищенного продукта, который дополнительно очищали с помощью HPLC (CH₃CN/H₂O, 0,1% муравьиной кислоты), 0%~100%). ¹H ЯМР (400 МГц, CDCl₃) δ 7,81 (d, $J = 8,3$ Гц, 2H), 7,38 (d, $J = 8,2$ Гц, 2H), 6,11 (b, 1H), 4,14 (m, 2H), 4,07—3,89 (b, 2H), 3,72 (p, $J = 6,8$ Гц, 1H), 2,97 (m, 2H), 2,48 (s, 3H), 2,28 (dd, $J = 6,9, 12,8$ Гц, 1H), 1,97—1,83 (m, 3H), 1,75 (m, 1H), 1,56—1,30 (m, 12H).

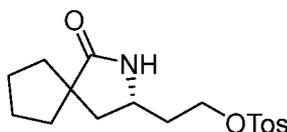


[01186] Получение трет-бутил-(S)-1-оксо-3-(2-(тозилокси)этил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-8-карбоксилата. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для трет-бутил-(R)-1-оксо-3-(2-(тозилокси)этил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-8-карбоксилата, за исключением того, что трет-бутил-(S)-3-(2-гидроксиэтил)-1-оксо-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-8-карбоксилат использовали вместо трет-бутил-(R)-3-(2-гидроксиэтил)-1-оксо-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-8-карбоксилата. ¹H ЯМР (400 МГц, CDCl₃) δ 7,77 (d, $J = 8,3$ Гц, 2H), 7,34 (d, $J = 8,2$ Гц, 2H), 7,05 (b,

1H), 4,11 (m, 2H), 4,05—3,78 (b, 2H), 3,68 (p, J = 6,8 Гц, 1H), 2,92 (m, 2H), 2,43 (s, 3H), 2,22 (dd, J = 6,8, 12,9 Гц, 1H), 1,93—1,76 (m, 3H), 1,68 (m, 1H), 1,53—1,24 (m, 12H).

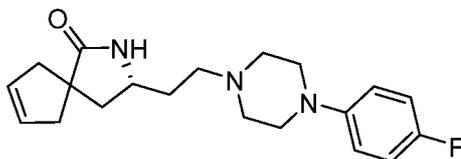


[01187] Получение (S)-2-(1-оксо-2-азаспиро[4.4]нон-7-ен-3-ил)этил-4-метилбензолсульфоната. К охлажденному раствору (S)-3-(2-гидроксиэтил)-2-азаспиро[4.4]нон-7-ен-1-она (0,140 г, 0,758 ммоль, 1,0 экв.) и N-метилимидазола (0,312 г, 3,8 ммоль, 5,0 экв.) в метиленхлориде (2,5 мл) при 0°C добавляли раствор 4-толуолсульфонилхлорида (0,217 г, 1,14 ммоль, 1,5 экв.) в метиленхлориде (3,5 мл). Полученную реакционную смесь перемешивали при 0°C в течение 5 минут перед нагреванием до 23°C и обеспечением перемешивания в течение ночи. Затем реакционную смесь гасили с помощью 1 н. HCl (1 x 5 мл) и экстрагировали с помощью метиленхлорида (3 x 15 мл). Объединенную органическую фазу высушивали над Na₂SO₄ и концентрировали *in vacuo* с получением неочищенного продукта, который дополнительно подвергали колоночной хроматографии (этилацетат/гексаны, 40%~100%). ¹H ЯМР (400 МГц, CDCl₃) δ 7,71 (d, J = 8,3 Гц, 2H), 7,27 (d, J = 8,1 Гц, 2H), 6,97 (b, 1H), 5,58 (m, 1H), 5,51 (m, 1H), 4,04 (m, 2H), 3,58 (p, J = 6,8 Гц, 1H), 2,86 (dp, J = 2,3, 16,5 Гц, 1H), 2,58 (dp, J = 2,3, 16,3 Гц, 1H), 2,37 (s, 3H), 2,25 (d, J = 16,1 Гц, 1H), 2,19—2,04 (m, 2H), 1,86—1,67 (m, 2H), 1,54 (dd, J = 7,7, 12,5 Гц, 1H).

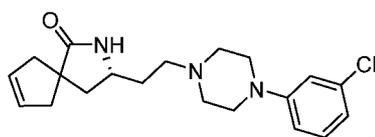


[01188] Получение (S)-2-(1-оксо-2-азаспиро[4.4]нонан-3-ил)этил-4-метилбензолсульфоната. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (S)-2-(1-оксо-2-азаспиро[4.4]нон-7-ен-3-ил)этил-4-метилбензолсульфоната, за исключением того, что (S)-3-(2-гидроксиэтил)-2-азаспиро[4.4]нонан-1-он использовали вместо (S)-3-(2-гидроксиэтил)-2-азаспиро[4.4]нон-7-ен-1-она. ¹H ЯМР (400 МГц, CDCl₃) δ 7,78 (d, J = 8,2 Гц, 2H), 7,34

(d, $J = 8,1$ Гц, 2H), 6,87 (b, 1H), 4,10 (m, 2H), 3,60 (p, $J = 6,7$ Гц, 1H), 2,44 (s, 3H), 2,12—1,97 (m, 2H), 1,94—1,68 (m, 5H), 1,66—1,45 (m, 4H), 1,40 (m, 1H).

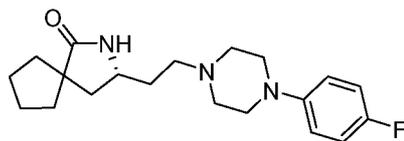


[01189] Получение (S)-3-(2-(4-(4-фторфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2-азаспиро[4.4]нон-7-ен-1-она. В небольшой флакон добавляли (S)-2-(1-оксо-2-азаспиро[4.4]нон-7-ен-3-ил)этил-4-метилбензолсульфонат (50 мг, 0,15 ммоль, 1 экв.) и 1-(4-фторфенил)пиперазин (57 мг, 0,31 ммоль, 2,1 экв.), затем оба растворяли в ацетонитриле (1,5 мл). Затем добавляли K_2CO_3 (52 мг, 0,37 ммоль, 2,5 экв.), обеспечивали перемешивание реакционной смеси при $80^\circ C$ в течение ночи и затем охлаждали до $23^\circ C$. Смесь фильтровали, промывали с помощью ацетонитрила и фильтрат концентрировали *in vacuo* с получением неочищенного продукта, который дополнительно очищали с помощью колоночной хроматографии (MeOH/метиленхлорид, 0%~10%). 1H ЯМР (400 МГц, $CDCl_3$) δ 7,00—6,82 (m, 5H), 5,70 (m, 1H), 5,59 (m, 1H), 3,63 (m, 1H), 3,13 (t, $J = 4,9$ Гц, 4H), 3,02 (dp, $J = 2,5$, 16,5 Гц, 1H), 2,76—2,62 (m, 3H), 2,61—2,43 (m, 4H), 2,39 (d, $J = 16,6$ Гц, 1H), 2,29 (dd, $J = 6,1$, 12,4 Гц, 1H), 2,20 (d, $J = 16,4$ Гц, 1H), 1,80—1,57 (m, 3H). LC/MS $[M+H] =$ масса/заряд 344,2

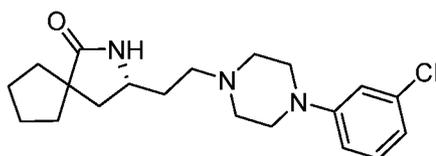


[01190] Получение (S)-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2-азаспиро[4.4]нон-7-ен-1-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (S)-3-(2-(4-(4-фторфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2-азаспиро[4.4]нон-7-ен-1-она, за исключением того, что 1-(3-хлорфенил)пиперазин использовали вместо 1-(4-фторфенил)пиперазина. 1H ЯМР (400 МГц, $CDCl_3$) δ 7,08 (t, $J = 8,0$ Гц, 1H), 6,79 (t, $J = 2,1$ Гц, 1H), 6,77—6,65 (m, 3H), 5,60 (m, 1H), 5,51 (m, 1H), 3,56 (m, 1H), 3,13 (t, $J = 5,1$ Гц, 4H), 2,95 (dp, $J = 2,4$, 16,6 Гц, 1H), 2,68—2,54 (m, 3H), 2,54—2,35 (m, 4H), 2,31 (d, $J = 16,0$ Гц, 1H), 2,22 (dd, $J = 6,1$, 12,3 Гц, 1H), 2,13 (d, $J = 16,5$ Гц, 1H), 1,72—1,49 (m, 3H). LC/MS $[M+H] =$ масса/заряд 360,2.

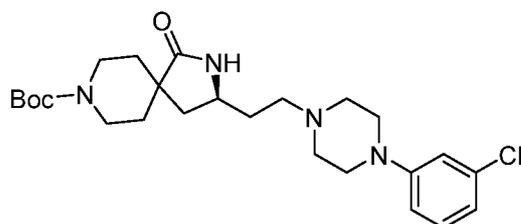
785



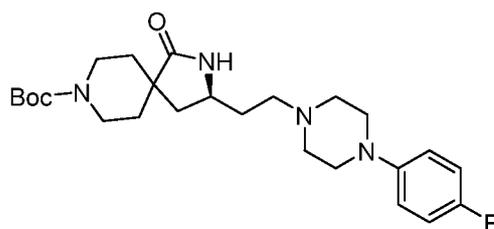
[01191] Получение (S)-3-(2-(4-(4-фторфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2-азаспиро[4.4]нонан-1-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (S)-3-(2-(4-(4-фторфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2-азаспиро[4.4]нон-7-ен-1-она, за исключением того, что (S)-2-(1-оксо-2-азаспиро[4.4]нонан-3-ил)этил-4-метилбензолсульфонат использовали вместо (S)-2-(1-оксо-2-азаспиро[4.4]нон-7-ен-3-ил)этил-4-метилбензолсульфоната. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,00—6,91 (m, 2H), 6,90—6,74 (m, 3H), 3,59 (m, 1H), 3,12 (t, $J = 4,9$ Гц, 4H), 2,69 (m, 2H), 2,60—2,44 (m, 4H), 2,19—2,06 (m, 2H), 1,86—1,51 (m, 9H), 1,44 (m, 1H). LC/MS $[\text{M}+\text{H}] = \text{масса/заряд}$ 346,2.



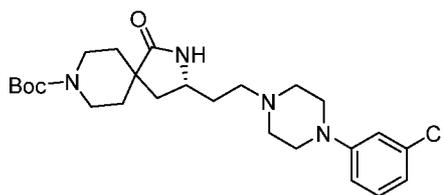
[01192] Получение (S)-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2-азаспиро[4.4]нонан-1-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (S)-3-(2-(4-(4-фторфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2-азаспиро[4.4]нон-7-ен-1-она, за исключением того, что (S)-2-(1-оксо-2-азаспиро[4.4]нонан-3-ил)этил-4-метилбензолсульфонат использовали вместо (S)-2-(1-оксо-2-азаспиро[4.4]нон-7-ен-3-ил)этил-4-метилбензолсульфоната, и 1-(3-хлорфенил)пиперазин использовали вместо 1-(4-фторфенил)пиперазина. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,16 (t, $J = 8,0$ Гц, 1H), 6,88 (t, $J = 2,1$ Гц, 1H), 6,81 (dd, $J = 1,7$, 7,8 Гц, 1H), 6,78 (dd, $J = 2,3$, 8,3 Гц, 1H), 6,69 (b, 1H), 3,60 (m, 1H), 3,22 (t, $J = 5,0$ Гц, 4H), 2,69 (m, 2H), 2,61—2,39 (m, 4H), 2,23—2,08 (m, 2H), 1,87—1,55 (m, 9H), 1,46 (m, 1H). LC/MS $[\text{M}+\text{H}] = \text{масса/заряд}$ 362,2.



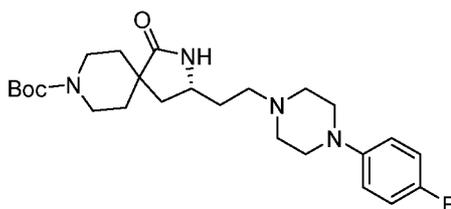
[01193] Получение трет-бутил-(R)-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-1-оксо-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-8-карбоксилата. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (S)-3-(2-(4-(4-фторфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2-азаспиро[4.4]нон-7-ен-1-она, за исключением того, что трет-бутил-(R)-1-оксо-3-(2-(тозилокси)этил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-8-карбоксилат использовали вместо (S)-2-(1-оксо-2-азаспиро[4.4]нон-7-ен-3-ил)этил-4-метилбензолсульфоната, и 1-(3-хлорфенил)пиперазин использовали вместо 1-(4-фторфенил)пиперазина. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,15 (t, $J = 7,9$ Гц, 1H), 7,06 (b, 1H), 6,84 (t, $J = 2,0$ Гц, 1H), 6,79 (dd, $J = 1,6, 7,6$ Гц, 1H), 6,74 (dd, $J = 2,1, 8,3$ Гц, 1H), 4,13—3,82 (b, 2H), 3,63 (p, $J = 7,0$ Гц, 1H), 3,20 (t, $J = 4,8$ Гц, 4H), 3,10—2,83 (m, 2H), 2,67 (m, 2H), 2,60—2,40 (m, 4H), 2,29 (dd, $J = 6,7, 12,8$ Гц, 1H), 1,96 (m, 1H), 1,80—1,62 (m, 3H), 1,58—1,30 (m, 12H). LC/MS $[\text{M}+\text{H}] =$ масса/заряд 478,2.



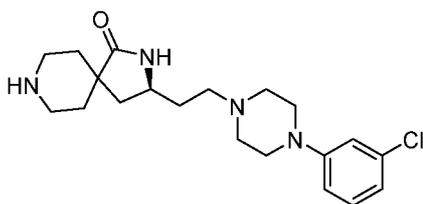
[01194] Получение трет-бутил-(R)-3-(2-(4-(4-фторфенил)пиперазин-1-ил)этил)-1-оксо-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-8-карбоксилата. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (S)-3-(2-(4-(4-фторфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2-азаспиро[4.4]нон-7-ен-1-она, за исключением того, что трет-бутил-(R)-1-оксо-3-(2-(тозилокси)этил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-8-карбоксилат использовали вместо (S)-2-(1-оксо-2-азаспиро[4.4]нон-7-ен-3-ил)этил-4-метилбензолсульфоната. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,02 (b, 1H), 6,97—6,90 (m, 2H), 6,90—6,80 (m, 2H), 4,23—3,78 (b, 2H), 3,63 (p, $J = 6,5$ Гц, 1H), 3,12 (t, $J = 4,7$ Гц, 4H), 3,07—2,82 (m, 2H), 2,68 (m, 2H), 2,60—2,40 (m, 4H), 2,28 (dd, $J = 6,7, 12,7$ Гц, 1H), 1,95 (m, 1H), 1,80—1,61 (m, 3H), 1,58—1,29 (m, 12H). LC/MS $[\text{M}+\text{H}] =$ масса/заряд 461,2.



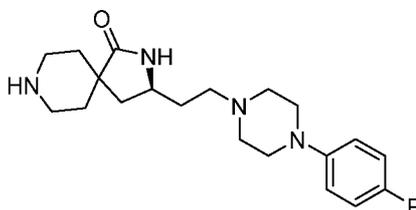
[01195] Получение трет-бутил-(S)-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-1-оксо-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-8-карбоксилата. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (S)-3-(2-(4-(4-фторфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2-азаспиро[4.4]нон-7-ен-1-она, за исключением того, что трет-бутил-(S)-1-оксо-3-(2-(тозилокси)этил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-8-карбоксилат использовали вместо (S)-2-(1-оксо-2-азаспиро[4.4]нон-7-ен-3-ил)этил-4-метилбензолсульфоната, и 1-(3-хлорфенил)пиперазин использовали вместо 1-(4-фторфенил)пиперазина. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,14 (t, $J = 8,0$ Гц, 1H), 7,04 (b, 1H), 6,85 (t, $J = 2,0$ Гц, 1H), 6,79 (dd, $J = 1,6, 7,7$ Гц, 1H), 6,76 (dd, $J = 2,1, 8,3$ Гц, 1H), 4,13—3,83 (b, 2H), 3,63 (p, $J = 7,0$ Гц, 1H), 3,19 (t, $J = 4,8$ Гц, 4H), 3,09—2,80 (m, 2H), 2,67 (m, 2H), 2,60—2,39 (m, 4H), 2,29 (dd, $J = 6,6, 12,8$ Гц, 1H), 1,95 (m, 1H), 1,80—1,63 (m, 3H), 1,57—1,30 (m, 12H). LC/MS $[\text{M}+\text{H}] = \text{масса/заряд}$ 478,2



[01196] Получение трет-бутил-(S)-3-(2-(4-(4-фторфенил)пиперазин-1-ил)этил)-1-оксо-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-8-карбоксилата. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (S)-3-(2-(4-(4-фторфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2-азаспиро[4.4]нон-7-ен-1-она, за исключением того, что трет-бутил-(S)-1-оксо-3-(2-(тозилокси)этил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-8-карбоксилат использовали вместо (S)-2-(1-оксо-2-азаспиро[4.4]нон-7-ен-3-ил)этил-4-метилбензолсульфоната. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,01 (b, 1H), 6,97—6,89 (m, 2H), 6,89—6,80 (m, 2H), 4,21—3,76 (b, 2H), 3,63 (p, $J = 6,5$ Гц, 1H), 3,11 (t, $J = 4,7$ Гц, 4H), 3,06—2,82 (m, 2H), 2,69 (m, 2H), 2,61—2,41 (m, 4H), 2,29 (dd, $J = 6,7, 12,8$ Гц, 1H), 1,94 (m, 1H), 1,80—1,60 (m, 3H), 1,57—1,28 (m, 12H). LC/MS $[\text{M}+\text{H}] = \text{масса/заряд}$ 461.

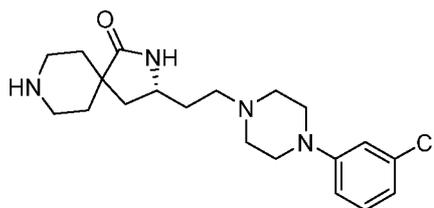


[01197] Получение (R)-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-1-она. Получали 6 М раствор HCl в метаноле посредством добавления ацетилхлорида (1,2 мл) к метанолу (3 мл). трет-Бутил-(R)-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-1-оксо-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-8-карбоксилат (0,127 г, 0,266 ммоль, 1,0 экв.) растворяли в полученном 6 М растворе HCl в метаноле (3 мл) и обеспечивали перемешивание при 23°C в течение 30 минут перед разбавлением с помощью метанола и концентрированием *in vacuo* с получением неочищенного продукта в виде соли HCl. Обеспечивали получение продукта в виде свободного основания путем перемешивания с основной смолой Amberlite IRN-78 в метаноле (~10 мл) в течение 15 минут с последующей фильтрацией, и его концентрировали *in vacuo* с получением неочищенного продукта, который применяли на следующей стадии без дополнительной очистки. ¹H ЯМР (400 МГц, MeOD) δ 7,21 (t, J = 8,3 Гц, 1H), 6,95 (s, 1H), 6,88 (d, J = 8,5 Гц, 1H), 6,81 (d, J = 7,7 Гц, 1H), 3,68 (m, 1H), 3,29—3,13 (m, 4H), 3,01 (m, 2H), 2,81—2,38 (m, 9H), 1,93 (m, 1H), 1,86—1,64 (m, 3H), 1,60 (dd, J = 7,6, 12,7 Гц, 1H), 1,49 (d, J = 13,2 Гц, 1H), 1,38 (d, J = 12,8 Гц, 1H). LC/MS [M+H] = масса/заряд 377.

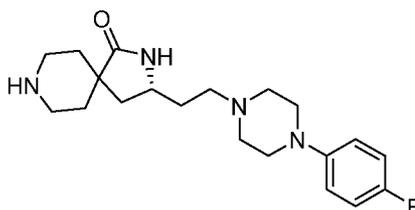


[01198] Получение (R)-3-(2-(4-(4-фторфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-1-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (R)-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-1-она, за исключением того, что трет-бутил-(R)-3-(2-(4-(4-фторфенил)пиперазин-1-ил)этил)-1-оксо-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-8-карбоксилат использовали вместо трет-бутил-(R)-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-1-оксо-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-8-карбоксилата. ¹H ЯМР (400 МГц, MeOD) δ 7,08—6,92 (m, 4H), 3,68 (m, 1H), 3,23-3,09 (m, 4H), 3,01 (m, 2H), 2,81—2,38 (m, 9H), 1,93 (m, 1H), 1,86—1,62 (m, 3H), 1,60 (dd, J = 7,6, 12,5 Гц, 1H), 1,48 (d, J = 13,5 Гц, 1H), 1,37 (d, J = 13,5 Гц, 1H). LC/MS [M+H] = масса/заряд 361.

789

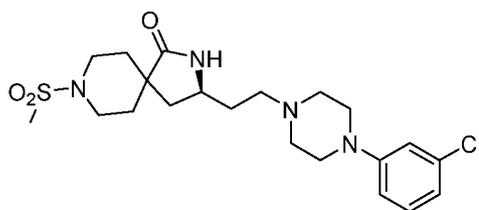


[01199] Получение (S)-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2,8-диаза Spiro[4.5]декан-1-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (R)-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2,8-диаза Spiro[4.5]декан-1-она, за исключением того, что трет-бутил-(S)-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2,8-диаза Spiro[4.5]декан-1-он использовали вместо трет-бутил-(R)-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-1-оксо-2,8-диаза Spiro[4.5]декан-8-карбоксилата. ^1H ЯМР (400 МГц, MeOD) δ 7,20 (t, J = 8,2 Гц, 1H), 6,94 (s, 1H), 6,88 (d, J = 8,5 Гц, 1H), 6,80 (d, J = 7,7 Гц, 1H), 3,68 (m, 1H), 3,28—1,13 (m, 4H), 3,02 (m, 2H), 2,80—2,36 (m, 9H), 1,93 (m, 1H), 1,85—1,64 (m, 3H), 1,59 (dd, J = 7,6, 12,7 Гц, 1H), 1,48 (d, J = 13,2 Гц, 1H), 1,37 (d, J = 12,8 Гц, 1H). LC/MS [M+H] = масса/заряд 377.

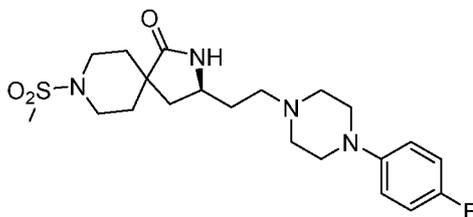


[01200] Получение (S)-3-(2-(4-(4-фторфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2,8-диаза Spiro[4.5]декан-1-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (R)-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2,8-диаза Spiro[4.5]декан-1-она, за исключением того, что трет-бутил-(S)-3-(2-(4-(4-фторфенил)пиперазин-1-ил)этил)-1-оксо-2,8-диаза Spiro[4.5]декан-8-карбоксилат использовали вместо трет-бутил-(R)-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-1-оксо-2,8-диаза Spiro[4.5]декан-8-карбоксилата. ^1H ЯМР (400 МГц, MeOD) δ 7,07—6,91 (m, 4H), 3,68 (m, 1H), 3,22—3,09 (m, 4H), 3,02 (m, 2H), 2,81—2,37 (m, 9H), 1,93 (m, 1H), 1,86—1,63 (m, 3H), 1,59 (dd, J = 7,6, 12,5 Гц, 1H), 1,48 (d, J = 13,5 Гц, 1H), 1,38 (d, J = 13,5 Гц, 1H). LC/MS [M+H] = масса/заряд 361,2.

790

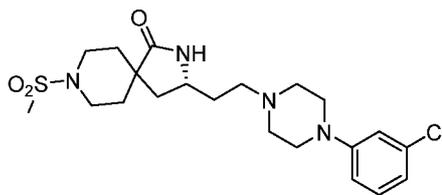


[01201] Получение (R)-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-8-(метилсульфонил)-2,8-диазаспиро[4.5]декан-1-она. Раствор (R)-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2,8-диазаспиро[4.5]декан-1-она (28 мг, 0,074 ммоль, 1 экв.), дихлорметана (0,85 мл) и триэтиламина (15,7 мг, 0,155 ммоль, 2,1 экв.) охлаждали до 0°C перед добавлением метансульфонилхлорида (12,7 мг, 0,111 ммоль, 1,5 экв.) к раствору. Обеспечивали нагревание реакционного раствора до 23°C и перемешивание в течение 15 минут. Реакционную смесь разбавляли с помощью метанола (~2 мл), концентрировали *in vacuo* и дополнительно очищали с помощью колоночной флэш-хроматографии (метанол/дихлорметан, 0%~10%). ¹H ЯМР (400 МГц, CDCl₃) δ 7,17 (t, J = 8,2 Гц, 1H), 6,88 (t, J = 2,1 Гц, 1H), 6,83 (dd, J = 1,7, 7,8 Гц, 1H), 6,81—6,72 (m, 2H), 3,81—3,61 (m, 2H), 3,50 (m, 1H), 3,32—3,11 (m, 6H), 2,82 (s, 3H), 2,73 (m, 2H), 2,66—2,42 (m, 4H), 2,20 (dd, J = 6,5, 12,7 Гц, 1H), 2,04 (m, 1H), 1,96 (m, 1H), 1,79—1,50 (m, 5H); MS (LC/MS, M+H⁺): 456,2.

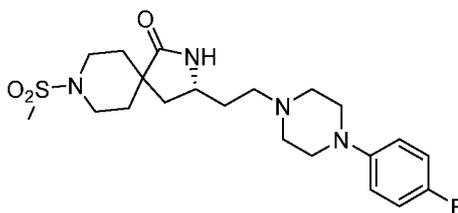


[01202] Получение (R)-3-(2-(4-(4-фторфенил)пиперазин-1-ил)этил)-8-(метилсульфонил)-2,8-диазаспиро[4.5]декан-1-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (R)-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-8-(метилсульфонил)-2,8-диазаспиро[4.5]декан-1-она, за исключением того, что (R)-3-(2-(4-(4-фторфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2,8-диазаспиро[4.5]декан-1-он использовали вместо (R)-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2,8-диазаспиро[4.5]декан-1-она. ¹H ЯМР (400 МГц, CDCl₃) δ 7,07—6,93 (m, 2H), 6,92—6,84 (m, 2H), 6,80 (b, 1H), 3,80—3,62 (m, 2H), 3,49 (m, 1H), 3,27 (m, 1H), 3,22—3,08 (m, 5H), 2,82 (s, 3H), 2,75 (m, 2H), 2,66—2,43 (m, 4H), 2,20 (dd, J = 6,4, 12,7 Гц, 1H), 2,04 (m, 1H), 1,96 (m, 1H), 1,79—1,48 (m, 5H); MS (LC/MS, M+H⁺): 439,2.

791

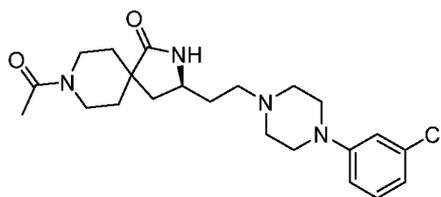


[01203] Получение (S)-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-8-(метилсульфонил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-1-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (R)-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-8-(метилсульфонил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-1-она, за исключением того, что (S)-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-1-он использовали вместо (R)-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-1-она. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,09 (t, $J = 8,1$ Гц, 1H), 6,79 (t, $J = 2,1$ Гц, 1H), 6,74 (dd, $J = 1,7, 7,7$ Гц, 1H), 6,72—6,65 (m, 2H), 3,72—3,53 (m, 2H), 3,41 (m, 1H), 3,23—3,04 (m, 6H), 2,73 (s, 3H), 2,64 (m, 2H), 2,57—2,33 (m, 4H), 2,12 (dd, $J = 6,4, 12,8$ Гц, 1H), 1,95 (m, 1H), 1,88 (m, 1H), 1,70—1,42 (m, 5H); MS (LC/MS, $\text{M}+\text{H}^+$): 456,2.

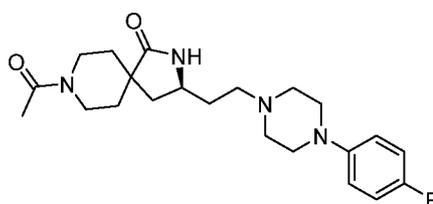


[01204] Получение (S)-3-(2-(4-(4-фторфенил)пиперазин-1-ил)этил)-8-(метилсульфонил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-1-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (R)-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-8-(метилсульфонил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-1-она, за исключением того, что (S)-3-(2-(4-(4-фторфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-1-он использовали вместо (R)-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-1-она. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 6,94—6,84 (m, 2H), 6,83—6,76 (m, 2H), 6,74 (b, 1H), 3,71—3,54 (m, 2H), 3,41 (m, 1H), 3,17 (m, 1H), 3,13—2,99 (m, 5H), 2,73 (s, 3H), 2,65 (m, 2H), 2,57—2,34 (m, 4H), 2,11 (dd, $J = 6,4, 12,7$ Гц, 1H), 1,95 (m, 1H), 1,87 (m, 1H), 1,70—1,39 (m, 5H); MS (LC/MS, $\text{M}+\text{H}^+$): 439,2

792

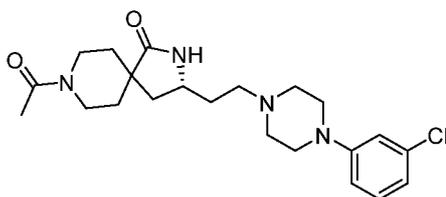


[01205] Получение (R)-8-ацетил-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-1-она. Раствор (R)-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-1-она (21 мг, 0,056 ммоль, 1 экв.), дихлорметана (0,725 мл) и триэтиламина (12 мг, 0,118 ммоль, 2,1 экв.) охлаждали до 0°C перед добавлением ацетилхлорида (12,7 мг, 0,057 ммоль, 1,01 экв.) к раствору. Обеспечивали нагревание реакционного раствора до 23°C и перемешивание в течение 15 минут. Реакционную смесь разбавляли с помощью метанола (~2 мл), концентрировали *in vacuo* и дополнительно очищали с помощью колоночной флэш-хроматографии (метанол/метиленхлорид, 0%~10%). ¹H ЯМР (400 МГц, CDCl₃) δ 7,09 (t, J = 8,1 Гц, 1H), 6,80 (t, J = 2,2 Гц, 1H), 6,77—6,65 (m, 3H), 4,26 (dt, J = 4,8, 13,4 Гц, 0,5H), 4,12 (dt, J = 5,0, 13,8 Гц, 0,5H), 3,82 (dt, J = 4,5, 13,5 Гц, 0,5H), 3,69 (dt, J = 4,9, 13,8 Гц, 0,5H), 3,60 (m, 1H), 3,27—3,03 (m, 5,5H), 2,97 (m, 0,5H), 2,63 (m, 2H), 2,57—2,31 (m, 4H), 2,23 (m, 1H), 2,02 (s, 3H), 1,98—1,80 (m, 1H), 1,80—1,56 (m, 3H), 1,55—1,29 (m, 3H); MS (LC/MS, M+H⁺): 419,2

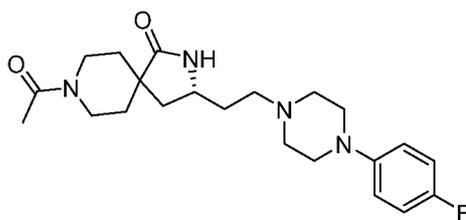


[01206] Получение (R)-8-ацетил-3-(2-(4-(4-фторфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-1-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (R)-8-ацетил-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-1-она, за исключением того, что (R)-3-(2-(4-(4-фторфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-1-он использовали вместо (R)-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-1-она. ¹H ЯМР (400 МГц, CDCl₃) δ 6,93—6,84 (m, 2H), 6,83—6,70 (m, 3H), 4,26 (dt, J = 5,2, 13,5 Гц, 0,5H), 4,12 (dt, J = 5,0, 13,5 Гц, 0,5H), 3,82 (dt, J = 5,0, 13,7 Гц, 0,5H), 3,69 (dt, J = 5,0, 13,7 Гц, 0,5H), 3,59 (m, 1H), 3,27—2,91 (m, 6H), 2,65 (m, 2H), 2,58—2,33 (m,

4H), 2,23 (m, 1H), 2,02 (s, 3H), 1,99—1,82 (m, 1H), 1,80—1,55 (m, 3H), 1,54—1,30 (m, 3H); MS (LC/MS, M+H⁺): 403,2

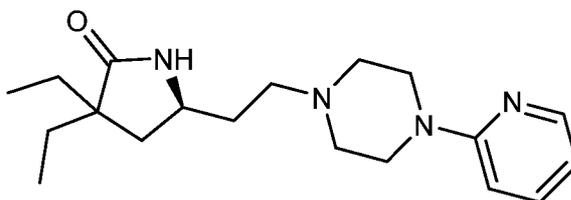


[01207] Получение (S)-8-ацетил-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2,8-диазаспиро[4.5]декан-1-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (R)-8-ацетил-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2,8-диазаспиро[4.5]декан-1-она, за исключением того, что (S)-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2,8-диазаспиро[4.5]декан-1-он использовали вместо (R)-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2,8-диазаспиро[4.5]декан-1-она. ¹H ЯМР (400 МГц, CDCl₃) δ 7,09 (t, J = 8,1 Гц, 1H), 6,80 (t, J = 2,2 Гц, 1H), 6,77—6,66 (m, 3H), 4,26 (dt, J = 4,8, 13,4 Гц, 0,5H), 4,12 (dt, J = 5,0, 13,8 Гц, 0,5H), 3,82 (dt, J = 4,5, 13,5 Гц, 0,5H), 3,69 (dt, J = 4,9, 13,8 Гц, 0,5H), 3,60 (m, 1H), 3,25—3,08 (m, 5,5H), 2,98 (m, 0,5H), 2,63 (m, 2H), 2,56—2,34 (m, 4H), 2,23 (m, 1H), 2,02 (s, 3H), 1,98—1,83 (m, 1H), 1,81—1,56 (m, 3H), 1,54—1,30 (m, 3H); MS (LC/MS, M+H⁺): 419,2

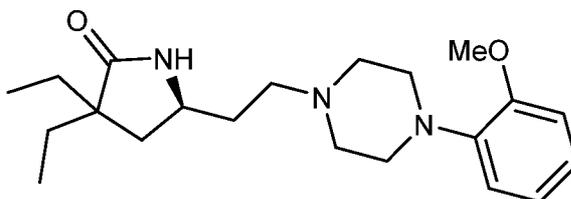


[01208] Получение (S)-8-ацетил-3-(2-(4-(4-фторфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2,8-диазаспиро[4.5]декан-1-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (R)-8-ацетил-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2,8-диазаспиро[4.5]декан-1-она, за исключением того, что (S)-3-(2-(4-(4-фторфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2,8-диазаспиро[4.5]декан-1-он использовали вместо (R)-3-(2-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)этил)-2,8-диазаспиро[4.5]декан-1-она. ¹H ЯМР (400 МГц, CDCl₃) δ 6,93—6,84 (m, 2H), 6,83—6,73 (m, 3H), 4,26 (dt, J = 5,2, 13,5 Гц, 0,5H), 4,12 (dt, J = 5,0, 13,5 Гц, 0,5H), 3,82 (dt, J = 5,0, 13,7 Гц, 0,5H), 3,69 (dt, J = 5,0, 13,7 Гц, 0,5H), 3,59 (m, 1H), 3,26—2,91 (m, 6H), 2,65 (m, 2H), 2,57—2,32 (m,

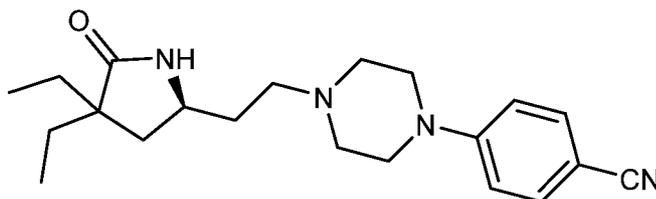
4H), 2,23 (m, 1H), 2,02 (s, 3H), 1,98—1,82 (m, 1H), 1,81—1,55 (m, 3H), 1,54—1,30 (m, 3H); MS (LC/MS, M+H⁺): 403,2



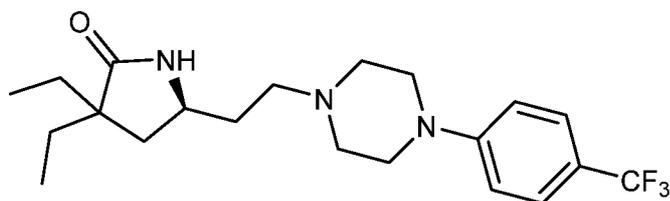
[01209] Получение (R)-3,3-диэтил-5-(2-(4-(пиридин-2-ил)пиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (R)-3,3-диэтил-5-(2-(4-фенилпиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она, за исключением того, что 1-(2-пиридил)пиперазин использовали вместо 1-фенилпиперазина. ¹H ЯМР (400 МГц, CDCl₃) δ 8,18 (dd, J = 2,1, 4,8 Гц, 1H), 7,47 (m, 1H), 6,73 (b, 1H), 6,66—6,57 (m, 2H), 3,64—3,47 (m, 5H), 2,63 (m, 2H), 2,58—2,36 (m, 4H), 2,05 (dd, J = 7,4, 13,0 Гц, 1H), 1,76—1,43 (m, 7H), 0,90 (dt, J = 7,4, 14,5 Гц, 6H). LC/MS [M+H] = масса/заряд 331,2



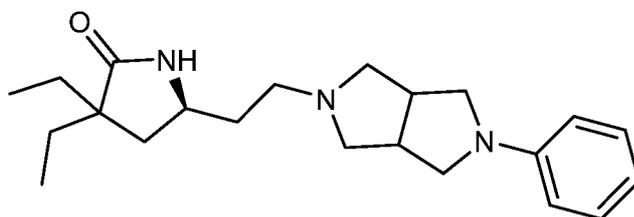
[01210] Получение (R)-3,3-диэтил-5-(2-(4-(2-метоксифенил)пиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (R)-3,3-диэтил-5-(2-(4-фенилпиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она, за исключением того, что 1-(2-метоксифенил)пиперазин использовали вместо 1-фенилпиперазина. ¹H ЯМР (400 МГц, CDCl₃) δ 7,04—6,88 (m, 3H), 6,85 (dd, J = 1,1, 8,0 Гц, 1H), 6,72 (b, 1H), 3,86 (s, 3H), 3,58 (m, 1H), 3,28—2,90 (b, 4H), 2,84—2,65 (b, 2H), 2,64—2,41 (m, 4H), 2,05 (dd, J = 7,3, 13,1 Гц, 1H), 1,76—1,43 (m, 7H), 0,91 (dt, J = 7,5, 16,1 Гц, 6H). LC/MS [M+H] = масса/заряд 360,2



[01211] Получение (R)-4-(4-(2-(4,4-диэтил-5-оксопирролидин-2-ил)этил)пиперазин-1-ил)бензонитрила. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (R)-3,3-диэтил-5-(2-(4-фенилпиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она, за исключением того, что 1-(4-цианофенил)пиперазин использовали вместо 1-фенилпиперазина. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,48 (d, $J = 9,0$ Гц, 2H), 6,85 (d, $J = 9,0$ Гц, 2H), 6,73 (b, 1H), 3,58 (m, 1H), 3,34 (t, $J = 5,1$ Гц, 4H), 2,67 (m, 2H), 2,60—2,38 (m, 4H), 2,06 (dd, $J = 7,6, 13,2$ Гц, 1H), 1,75—1,42 (m, 7H), 0,90 (dt, $J = 7,4, 14,0$ Гц, 6H). LC/MS $[\text{M}+\text{H}] =$ масса/заряд 355,2

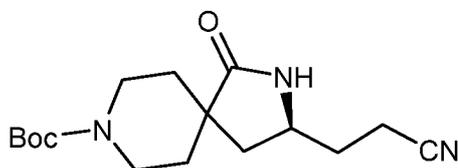


[01212] Получение (R)-3,3-диэтил-5-(2-(4-(4-(трифторметил)фенил)пиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (R)-3,3-диэтил-5-(2-(4-фенилпиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она, за исключением того, что 1-(4-(трифторметил)фенил)пиперазин использовали вместо 1-фенилпиперазина. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,36 (d, $J = 8,6$ Гц, 2H), 6,80 (d, $J = 8,6$ Гц, 2H), 6,58 (b, 1H), 3,47 (m, 1H), 3,18 (t, $J = 5,0$ Гц, 4H), 2,57 (m, 2H), 2,49—2,28 (m, 4H), 1,95 (dd, $J = 7,4, 13,1$ Гц, 1H), 1,64—1,32 (m, 7H), 0,79 (dt, $J = 7,3, 13,8$ Гц, 6H). LC/MS $[\text{M}+\text{H}] =$ масса/заряд 398,2

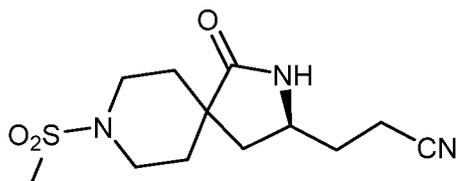


[01213] Получение (5R)-3,3-диэтил-5-(2-(5-фенилгексагидропирроло[3,4-с]пиррол-2(1H)-ил)этил)пирролидин-2-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (R)-3,3-диэтил-5-(2-(4-фенилпиперазин-1-ил)этил)пирролидин-2-она, за исключением того, что 2-фенилоктагидропирроло[3,4-с]пиррол использовали вместо 1-фенилпиперазина. ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 7,11 (m, 2H), 6,61 (t, $J = 7,4$ Гц, 1H), 6,56 (d, $J = 8,6$ Гц, 2H), 6,44 (b, 1H), 3,42 (m, 1H),

3,20—3,05 (m, 4H), 2,91 (m, 1H), 2,87—2,70 (m, 3H), 2,51 (m, 1H), 2,34—2,15 (m, 2H), 2,07 (dd, $J = 4,7, 8,5$ Гц, 1H), 1,91 (dd, $J = 7,4, 13,1$ Гц, 1H), 1,58—1,28 (m, 7H), 0,77 (m, 6H). LC/MS $[M+H] =$ масса/заряд 356,2

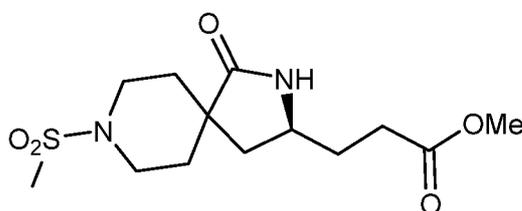


[01214] Получение трет-бутил-(S)-3-(2-цианоэтил)-1-оксо-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-8-карбоксилата. К раствору трет-бутил-(R)-1-оксо-3-(2-(тозилокси)этил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-8-карбоксилата (0,2 г, 0,44 ммоль, 1,0 экв.) в ацетонитриле (1,9 мл) добавляли цианид калия (0,72 г, 1,1 ммоль, 2,5 экв.). Затем обеспечивали нагревание полученной реакционной смеси с обратным холодильником в течение 16 часов. После охлаждения до 23°C реакционную смесь фильтровали через пробку из целита и концентрировали *in vacuo* с получением неочищенного продукта, который дополнительно очищали с помощью колоночной хроматографии (MeOH/дихлорметан, 0%~10%). ^1H ЯМР (400 МГц, CDCl_3) δ 8,08 (b, 1H), 4,11—3,79 (b, 2H), 3,72 (p, $J = 6,6$ Гц, 1H), 3,00 (t, $J = 11,3$ Гц, 1H), 2,91 (t, $J = 11,3$ Гц, 1H), 2,49 (td, $J = 1,2, 7,4$ Гц, 2H), 2,32 (dd, $J = 7,0, 13,0$ Гц, 1H), 1,97—1,78 (m, 3H), 1,72 (m, 1H), 1,52 (dd, $J = 7,8, 12,9$ Гц, 1H), 1,48—1,29 (m, 11H).

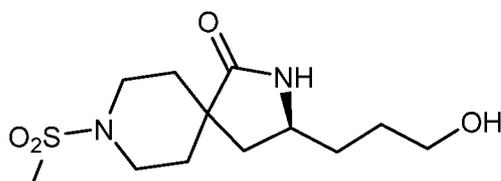


[01215] Получение (S)-3-(8-(метилсульфонил)-1-оксо-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-3-ил)пропаннитрила. К раствору трет-бутил-(S)-3-(2-цианоэтил)-1-оксо-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-8-карбоксилата (0,1 г, 0,35 ммоль, 1,0 экв.) в дихлорметане (2,75 мл) добавляли трифторуксусную кислоту (0,5 мл). Обеспечивали перемешивание полученного раствора при 23°C в течение 45 минут перед концентрированием *in vacuo*. Остаток растворяли в MeOH (5 мл) с последующим добавлением основной смолы Amberlite IRN-78 (0,5 г). Данную смесь энергично перемешивали в течение 15 минут, фильтровали и фильтрат концентрировали *in vacuo* с получением неочищенного промежуточного соединения,

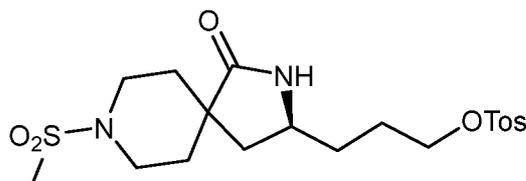
которое затем растворяли в дихлорметане (3,75 мл). Затем полученный раствор охлаждали до 0°C перед последовательным добавлением триэтиламина (0,72 г, 0,70 ммоль, 2,0 экв.) и метансульфонилхлорида (0,6 г, 0,53 ммоль, 1,5 экв.). Обеспечивали нагревание реакционного раствора до 23°C и перемешивание в течение 15 минут. Реакционную смесь разбавляли с помощью MeOH (2 мл), концентрировали *in vacuo* и дополнительно очищали с помощью колоночной флэш-хроматографии (MeOH с 2 М аммиак/дихлорметан, 0%—10%). ¹H ЯМР (400 МГц, CDCl₃) δ 6,56 (b, 1H), 3,81 (p, J = 6,8 Гц, 1H), 3,72 (m, 1H), 3,53 (m, 1H), 3,32—3,15 (m, 2H), 2,83 (s, 3H), 2,49 (t, J = 6,8 Гц, 2H), 2,29 (dd, J = 6,9, 12,9 Гц, 1H), 2,09—1,82 (m, 4H), 1,75—1,59 (m, 3H).



[01216] Получение метил-(S)-3-(8-(метилсульфонил)-1-оксо-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-3-ил)пропаноата. Получали 6 М раствор HCl в метаноле посредством добавления ацетилхлорида (0,48 мл) к MeOH (1 мл). (S)-3-(8-(Метилсульфонил)-1-оксо-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-3-ил)пропаннитрил (91 мг, 0,32 ммоль, 1,0 экв.) растворяли в полученном 6 М растворе HCl в метаноле (0,64 мл) и перемешивали при 23°C в течение ночи. Реакционную смесь разбавляли с помощью MeOH (1 мл) и концентрировали *in vacuo*. Полученный осадок суспендировали в нас. водном растворе NaHCO₃ и экстрагировали с помощью дихлорметана (4 x 15 мл). Объединенную органическую фазу высушивали над Na₂SO₄ и концентрировали *in vacuo* с получением неочищенного продукта, который применяли на следующей стадии без дополнительной очистки. ¹H ЯМР (400 МГц, CDCl₃) δ 7,13 (b, 1H), 3,75—3,57 (m, 5H), 3,50 (m, 1H), 3,23—3,02 (m, 2H), 2,79 (s, 3H), 2,40 (td, J = 1,7, 7,2 Гц, 2H), 2,18 (dd, J = 6,8, 13,0 Гц, 1H), 2,01 (m, 1H), 1,92 (m, 1H), 1,83 (q, J = 6,9 Гц, 2H), 1,68—1,45 (m, 3H).

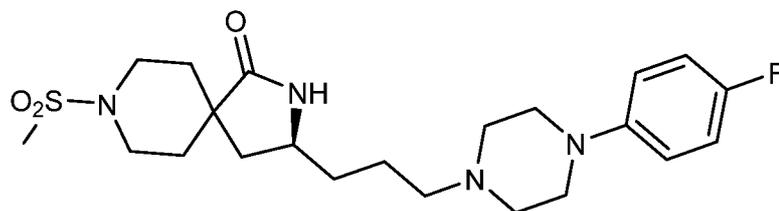


[01217] Получение (S)-3-(3-гидроксипропил)-8-(метилсульфонил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-1-она. Данную реакцию проводили в высушенном в печи стеклянном сосуде в атмосфере азота. К перемешиваемому раствору метил-(S)-3-(8-(метилсульфонил)-1-оксо-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-3-ил)пропаноата (80 мг, 0,25 ммоль, 1,0 экв.) в сухом тетрагидрофуране (1,2 мл) при 0°C добавляли LiBH₄ (2 М в тетрагидрофуране, 0,25 мл, 0,5 ммоль, 2,0 экв.) и полученный раствор перемешивали при 23°C в течение 6 часов. Затем реакцию гасили с помощью 0,5 мл уксусной кислоты и затем фильтровали при промывании с помощью MeOH. Фильтрат концентрировали *in vacuo* с получением неочищенного продукта, который дополнительно очищали с помощью колоночной хроматографии (MeOH/дихлорметан, 10%). ¹H ЯМР (400 МГц, MeOD) δ 3,74—3,55 (m, 5H), 3,02 (td, J = 3,0, 11,2 Гц, 1H), 2,92 (td, J = 2,9, 11,5 Гц, 1H), 2,86 (s, 3H), 2,39 (dd, J = 7,0, 13,1 Гц, 1H), 2,08—1,97 (m, 1H), 1,89—1,78 (m, 1H), 1,71—1,50 (m, 7H).

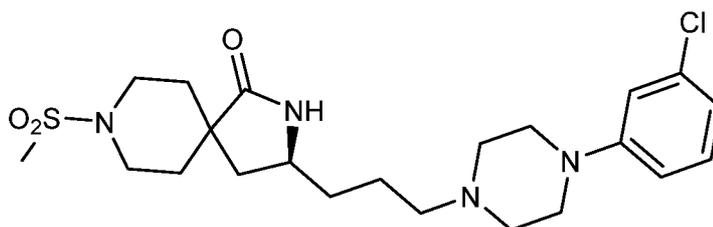


[01218] Получение (S)-3-(8-(метилсульфонил)-1-оксо-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-3-ил)пропил-4-метилбензолсульфоната. К охлажденной смеси (S)-3-(3-гидроксипропил)-8-(метилсульфонил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-1-она (55 мг, 0,19 ммоль, 1,0 экв.) и триэтиламина (40 мг, 0,38 ммоль, 2,0 экв.) в смеси дихлорметан:диметилформамид (2,0 мл:0,2 мл) при 0°C добавляли 4-толуолсульфонилхлорид (55 мг, 0,28 ммоль, 1,5 экв.) с последующим добавлением 4-диметиламинопиридина (3 мг, 0,02 ммоль, 0,1 экв.). Полученную реакцию смесь перемешивали при 0°C в течение 5 минут перед нагреванием до 23°C и обеспечением перемешивания в течение 24 часов. Затем реакцию смесь разбавляли с помощью дихлорметана (5 мл), промывали с помощью 1 н. HCl (1 x 5 мл). Водный слой снова промывали с помощью дихлорметана (2 x 5 мл). Объединенные органические слои высушивали над Na₂SO₄ и концентрировали *in vacuo* с получением неочищенного продукта, который дополнительно очищали с помощью HPLC (CH₃CN/H₂O, 0,1% муравьиной кислоты), 0%~100%). ¹H ЯМР (400 МГц, CDCl₃) δ 7,78 (d, J = 8,2 Гц, 2H), 7,37 (d, J = 8,0 Гц, 2H), 6,84 (b, 1H), 4,04 (t, J = 5,9 Гц, 2H), 3,70 (m, 1H), 3,64—3,44 (m,

2H), 3,21—3,00 (m, 2H), 2,80 (s, 3H), 2,46 (s, 3H), 2,17 (dd, $J = 6,8, 12,8$ Гц, 1H), 2,01 (m, 1H), 1,91 (m, 1H), 1,81—1,66 (m, 2H), 1,66—1,44 (m, 5H).



[01219] Получение (S)-3-(3-(4-(4-фторфенил)пиперазин-1-ил)пропил)-8-(метилсульфонил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-1-она. В небольшой флакон добавляли (S)-3-(8-(метилсульфонил)-1-оксо-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-3-ил)пропил-4-метилбензолсульфонат (16 мг, 0,036 ммоль, 1 экв.) и 1-(4-фторфенил)пиперазин (13,5 мг, 0,75 ммоль, 2,1 экв.), затем оба растворяли в ацетонитриле (0,4 мл). Затем добавляли K_2CO_3 (13 мг, 0,089 ммоль, 2,5 экв.) и реакционную смесь перемешивали при $80^\circ C$ в течение ночи, а затем охлаждали до $23^\circ C$. Смесь фильтровали, промывали с помощью ацетонитрила и фильтрат концентрировали *in vacuo* с получением неочищенного продукта, который дополнительно очищали с помощью колоночной хроматографии (MeOH/дихлорметан, 0%~10%). 1H ЯМР (400 МГц, $CDCl_3$) δ 7,02—6,92 (m, 3H), 6,92—6,84 (m, 2H), 3,72 (m, 1H), 3,59 (m, 1H), 3,50 (m, 1H), 3,31—3,09 (m, 6H), 2,81 (s, 3H), 2,74—2,56 (m, 4H), 2,46 (t, $J = 6,2$ Гц, 2H), 2,18 (dd, $J = 6,6, 12,8$ Гц, 1H), 2,09—1,90 (m, 2H), 1,74—1,43 (m, 7H). LC/MS $[M+H] =$ масса/заряд 453,2



[01220] Получение (S)-3-(3-(4-(3-хлорфенил)пиперазин-1-ил)пропил)-8-(метилсульфонил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-1-она. Указанное в заголовке соединение получали в соответствии с процедурой для (S)-3-(3-(4-(4-фторфенил)пиперазин-1-ил)пропил)-8-(метилсульфонил)-2,8-дiazаспиро[4.5]декан-1-она, за исключением того, что 1-(3-хлорфенил)пиперазин использовали вместо 1-(4-фторфенил)пиперазина. 1H ЯМР (400 МГц, $CDCl_3$) δ 7,17 (t, $J = 8,2$ Гц, 1H), 6,92—6,85 (m, 2H), 6,84—6,76 (m, 2H), 3,72 (m, 1H), 3,60 (m, 1H), 3,50 (m, 1H), 3,32—3,13 (m,

6H), 2,81 (s, 3H), 2,71—2,55 (m, 4H), 2,45 (t, J = 6,3 Гц, 2H), 2,19 (dd, J = 6,7, 12,8 Гц, 1H), 2,09—1,90 (m, 2H), 1,73—1,44 (m, 7H). LC/MS [M+H] = масса/заряд 469,2

Пример 2. Иллюстративные составы

[01221] Настоящее изобретение также относится к композициям или составам, которые содержат модуляторы активности 5-гидрокситриптаминового рецептора 7 в соответствии с настоящим изобретением. В целом, композиции по настоящему изобретению содержат эффективное количество одного или более соединений по настоящему изобретению и их солей в соответствии с настоящим изобретением, которые являются эффективными для обеспечения модуляции активности 5-гидрокситриптаминового рецептора 7; и одно или более вспомогательных веществ.

[01222] Для целей настоящего изобретения термин «вспомогательное вещество» и «носитель» применяют взаимозаменяемо по всему описанию настоящего изобретения, и указанные термины определены в данном документе как «ингредиенты, которые применяют в практике составления безопасной и эффективной фармацевтической композиции».

[01223] Специалисту, занимающемуся составлением, будет понятно, что вспомогательные вещества применяют в основном для обеспечения доставки безопасного, устойчивого и эффективного фармацевтического средства, при этом они служат не только в качестве части общей среды-носителя для доставки, но также в качестве средства для достижения эффективного поглощения реципиентом активного ингредиента. Вспомогательное вещество может выполнять простую и непосредственную роль в качестве инертного наполнителя, или вспомогательное вещество, применяемое в данном документе, может представлять собой часть стабилизирующих pH системы или покрытия для обеспечения безопасной доставки ингредиентов в желудок. Специалист, занимающийся составлением, также может использовать тот факт, что соединения по настоящему изобретению характеризуются улучшенной клеточной активностью, фармакокинетическими свойствами, а также улучшенной биодоступностью при пероральном приеме.

[01224] Принципы настоящего изобретения также предусматривают фармацевтические композиции, которые содержат по меньшей мере одно соединение,

описанное в данном документе, и одно или более из фармацевтически приемлемых носителей, вспомогательных веществ или разбавителей. Примеры таких носителей широко известны специалистам в данной области техники и могут быть получены в соответствии с приемлемыми фармацевтическими процедурами, такими как, например, описанные в *Remington's Pharmaceutical Sciences*, 17th edition, ed. Alfonso R. Gennaro, Mack Publishing Company, Истон, Пенсильвания (1985), полное раскрытие которой включено посредством ссылки в данный документ для всех целей. Используемое в данном документе выражение «фармацевтически приемлемый» относится к веществу, которое является приемлемым для применения в фармацевтических вариантах применения с токсикологической точки зрения и не вступает в неблагоприятное взаимодействие с активным ингредиентом. Соответственно, фармацевтически приемлемые носители представляют собой носители, которые являются совместимыми с другими ингредиентами в составе и являются биологически приемлемыми. Дополнительные активные ингредиенты также могут быть включены в фармацевтические композиции.

[01225] Соединения в соответствии с принципами настоящего изобретения можно вводить перорально или парентерально, в чистом виде или в комбинации с традиционными фармацевтическими носителями. Применяемые твердые носители могут включать одно или более веществ, которые также могут действовать в качестве ароматизирующих средств, смазывающих средств, солюбилизаторов, суспендирующих средств, наполнителей, веществ, способствующих скольжению, вспомогательных средств для прессования, связующих средств или разрыхляющих средств для таблеток или инкапсулирующих материалов. Соединения могут быть составлены традиционным способом, например, способом, подобным применяемому для известных модуляторов активности 5-гидрокситриптаминового рецептора 7. Составы для перорального приема, содержащие соединение, раскрытое в данном документе, могут предусматривать любую традиционно применяемую форму для перорального приема, в том числе таблетки, капсулы, формы для трансбуккального приема, пастилки, леденцы и жидкости для перорального приема, суспензии или растворы. В случае порошков носитель может быть тонкоизмельченным твердым веществом, которое представляет собой смесь с тонкоизмельченным соединением. В случае таблеток соединение, раскрытое в данном документе, может быть смешано с

носителем, характеризующимся необходимыми свойствами прессования, в подходящих пропорциях и спрессовано в необходимую форму и размер. Порошки и таблетки могут содержать до 99% соединения.

[01226] Капсулы могут содержать смеси одного или более соединений, раскрытых в данном документе, с инертным наполнителем (наполнителями) и/или разбавителем (разбавителями), такими как фармацевтически приемлемые виды крахмала (например, кукурузный, картофельный или маниоковый крахмал), сахара, искусственные подслащивающие средства, виды порошкообразной целлюлозы (например, виды кристаллической и микрокристаллической целлюлозы), виды муки, виды желатина, камеди и т. п.

[01227] Пригодные таблетированные составы могут быть получены посредством традиционного прессования, способов влажного гранулирования или сухого гранулирования, и в них используются фармацевтически приемлемые разбавители, связующие средства, смазывающие средства, разрыхлители, средства модифицирования поверхности (в том числе поверхностно-активные вещества), суспендирующие или стабилизирующие средства, в том числе без ограничения стеарат магния, стеариновая кислота, лаурилсульфат натрия, тальк, сахара, лактоза, декстрин, крахмал, желатин, целлюлоза, метилцеллюлоза, микрокристаллическая целлюлоза, натрий-карбоксиметилцеллюлоза, кальций-карбоксиметилцеллюлоза, поливинилпирролидин, альгиновая кислота, аравийская камедь, ксантановая камедь, цитрат натрия, сложные силикаты, карбонат кальция, глицин, сахароза, сорбит, дикальцийфосфат, сульфат кальция, лактоза, каолин, маннит, хлорид натрия, легкоплавкие воски и ионообменные смолы. Средства модифицирования поверхности включают неионогенные и анионные средства модифицирования поверхности. Иллюстративные примеры средств модифицирования поверхности включают без ограничения полоксамер 188, бензалкония хлорид, стеарат кальция, цетостеариловый спирт, цетомакрогол, представляющий собой эмульсионный воск, сложные эфиры сорбитана, коллоидный диоксид кремния, фосфаты, додецилсульфат натрия, алюмосиликат магния и триэтаноламин. В случае составов для перорального приема в данном документе можно использовать стандартные составы с отсроченным или замедленным высвобождением для изменения поглощения соединения (соединений).

Состав для перорального приема также может предусматривать введение соединения, раскрытого в данном документе, в воде или фруктовом соке, содержащих при необходимости подходящие солубилизаторы или эмульгаторы.

[01228] Жидкие носители могут использоваться в получении растворов, суспензий, эмульсий, сиропов, настоек и для доставки путем ингаляции. Соединение в соответствии с принципами настоящего изобретения можно растворять или суспендировать в фармацевтически приемлемом жидком носителе, таком как вода, органический растворитель, или смесь их обоих, или фармацевтически приемлемые масла или жиры. Жидкий носитель может содержать другие подходящие фармацевтические добавки, такие как солубилизаторы, эмульгаторы, буферы, консерванты, подсластители, ароматизирующие средства, суспендирующие средства, загустители, красители, регуляторы вязкости, стабилизаторы и осморегуляторы. Примеры жидких носителей для перорального и парентерального введения включают без ограничения воду (в частности, содержащую добавки, описанные в данном документе, например, производные целлюлозы, такие как раствор натрий-карбоксиметилцеллюлозы), спирты (в том числе одноатомные спирты и многоатомные спирты, например, гликоли) и их производные и масла (например, фракционированное кокосовое масло и арахисовое масло). В случае парентерального введения носитель может представлять собой масляный сложный эфир, такой как этилолеат и изопропилмиристат. Стерильные жидкие носители применяют в стерильных композициях в жидкой форме для парентерального введения. Жидкий носитель для композиций под давлением может представлять собой галогенированный углеводород или другие фармацевтически приемлемые пропелленты.

[01229] Жидкие фармацевтические композиции, которые представляют собой стерильные растворы или суспензии, можно использовать посредством, например, внутримышечной, внутривенной или подкожной инъекции. Стерильные растворы также можно вводить внутривенно. Композиции для перорального введения могут быть либо в жидкой, либо в твердой форме.

[01230] Предпочтительно фармацевтическая композиция представлена в виде стандартной лекарственной формы, например, в виде таблеток, капсул, порошков,

растворов, суспензий, эмульсий, гранул или суппозиторияев. В такой форме фармацевтическая композиция может быть дополнительно разделена на однократную (однократные) дозу (дозы), содержащую (содержащие) подходящие количества соединения. Стандартные лекарственные формы могут представлять собой упакованные композиции, например, пакетированные порошки, флаконы, ампулы, предварительно заполненные шприцы или саше, содержащие жидкости. В качестве альтернативы, стандартная лекарственная форма может представлять собой капсулу или таблетку как таковую или она может представлять собой подходящее количество любых таких композиций в упакованной форме. Такая стандартная лекарственная форма может содержать от приблизительно 1 мг/кг соединения до приблизительно 500 мг/кг соединения и может быть получена в виде одной дозы или в виде двух или более доз. Такие дозы можно вводить любым способом, пригодным для направления соединения (соединений) в кровоток реципиента, в том числе перорально, с помощью имплантатов, парентерально (в том числе внутривенные, внутривенные и подкожные инъекции), ректально, вагинально и трансдермально.

[01231] Понятно, что при введении для лечения или подавления конкретного болезненного состояния или нарушения эффективная дозировка может изменяться в зависимости от конкретного используемого соединения, способа введения и тяжести состояния, подлежащего лечению, а также различных физических факторов, связанных с индивидуумом, лечение которого осуществляют. В случае терапевтических вариантов применения соединения в соответствии с принципами настоящего изобретения может быть предусмотрено для уже страдающего от заболевания пациента в количестве, достаточном для излечения или по меньшей мере частичного облегчения симптомов заболевания и его осложнений. Дозировка, подлежащая применению в лечении конкретного индивидуума, как правило, должна быть субъективно определена лечащим врачом. Охваченные переменные включают конкретное условие и его состояние, а также рост, возраст и характер реакции пациента.

[01232] В некоторых случаях может быть необходимо вводить соединение непосредственно в дыхательные пути пациента с применением устройств, таких как без ограничения дозирующие ингаляторы, управляемые дыханием ингаляторы,

ингаляторы сухого порошка для многократного приема, насосы, активируемые нажатием дозаторы для распыления спрея, дозаторы аэрозоля и распылители аэрозоля. В случае введения путем интраназальной или внутрибронхиальной ингаляции соединения в соответствии с принципами настоящего изобретения могут быть составлены в жидкую композицию, твердую композицию или композицию в форме аэрозоля. Жидкая композиция может содержать, в качестве иллюстрации, одно или более соединений в соответствии с принципами настоящего изобретения, растворенных, частично растворенных или суспендированных в одном или более фармацевтически приемлемых растворителях, и может быть введена с помощью, например, насоса или активируемого нажатием дозатора для распыления спрея. Растворители могут представлять собой, например, изотонический солевой раствор или бактериостатическую воду. Твердая композиция может представлять собой, в качестве иллюстрации, порошкообразный препарат, содержащий одно или более соединений в соответствии с принципами настоящего изобретения, смешанных с лактозой или другими инертными порошками, которые являются приемлемыми для внутрибронхиального применения, и ее можно вводить, например, с помощью дозатора аэрозоля или устройства, которое обеспечивает разрывание или прокалывание капсулы, в которую заключена твердая композиция, и обеспечивает доставку твердой композиции для ингаляции. Композиция в форме аэрозоля может содержать, в качестве иллюстрации, одно или более соединений в соответствии с принципами настоящего изобретения, пропелленты, поверхностно-активные вещества и сорастворители, и ее можно вводить, например, с помощью дозирующего устройства. Пропелленты могут представлять собой хлорфторуглерод (CFC), гидрофторалкан (HFA) или другие пропелленты, которые являются физиологически и экологически приемлемыми.

[01233] Соединения, описанные в данном документе, можно вводить парентерально или внутрибрюшинно. Растворы или суспензии таких соединений или их фармацевтически приемлемых солей, гидратов или сложных эфиров могут быть получены в воде, соответствующим образом смешанной с поверхностно-активным веществом, таким как гидроксипропилцеллюлоза. Дисперсии также можно получать в глицерине, жидких полиэтиленгликолях и их смесях в маслах. При обычных условиях

хранения и применения такие препараты, как правило, содержат консервант для подавления роста микроорганизмов.

[01234] Фармацевтические формы, подходящие для инъекции, могут включать стерильные водные растворы или дисперсии и стерильные порошки для экстемпорального получения стерильных инъекционных растворов или дисперсий. В некоторых вариантах осуществления форма может быть стерильной и ее вязкость обеспечивает ее протекание через шприц. Форма предпочтительно является устойчивой при условиях получения и хранения и можно обеспечивать ее защиту от загрязняющего действия микроорганизмов, таких как бактерии и грибы. Носитель может представлять собой растворитель или дисперсионную среду, содержащие, например, воду, этанол, полиол (например, глицерин, пропиленгликоль и жидкий полиэтиленгликоль), их подходящие смеси и растительные масла.

[01235] Соединения, описанные в данном документе, могут быть введены трансдермально, т. е. введены через поверхность тела и внутреннюю выстилку протоков тела, в том числе эпителиальную ткань и ткани слизистых оболочек. Такое введение можно осуществлять с применением соединений в соответствии с принципами настоящего изобретения, в том числе их фармацевтически приемлемых солей, гидратов или сложных эфиров, в лосьонах, кремах, пенах, пластырях, суспензиях, растворах и суппозиториях (ректальных и вагинальных).

[01236] Трансдермальное введение можно осуществлять посредством применения трансдермального пластыря, содержащего соединение, такое как соединение, раскрытое в данном документе, и носитель, который может быть инертным по отношению к соединению, может быть нетоксичным по отношению к коже и может обеспечивать доставку соединения для системного поглощения в кровотоки через кожу. Носитель может принимать любое количество форм, таких как кремы и мази, пасты, гели и окклюзионные устройства. Кремы и мази могут представлять собой вязкие жидкие или полужидкие эмульсии типа масло в воде или вода в масле. Пасты, содержащие абсорбирующие порошки, диспергированные в нефти или гидрофильной нефти, содержащей соединение, также могут быть подходящими. Различные окклюзионные устройства могут использоваться для высвобождения соединения в кровотоки, такие как полупроницаемая мембрана,

покрывающая емкость, содержащую соединение с носителем или без него, или матрица, содержащая соединение. В литературе известны другие окклюзионные устройства.

[01237] Соединения, описанные в данном документе, можно вводить ректально или вагинально в форме традиционного суппозитория. Составы суппозиториев могут быть получены из традиционных веществ, в том числе масла какао, с добавлением или без добавления восков для изменения точки плавления суппозитория, и глицерина. Также можно применять водорастворимые суппозиторные основы, такие как полиэтиленгликоли с различными значениями молекулярного веса.

[01238] Липидные составы или нанокапсулы можно использовать для введения соединений в соответствии с принципами настоящего изобретения в клетки-хозяева либо *in vitro*, либо *in vivo*. Липидные составы и нанокапсулы могут быть получены посредством способов, известных из уровня техники.

[01239] Для повышения эффективности соединений в соответствии с принципами настоящего изобретения может быть необходимо объединить соединение с другими средствами, эффективными в лечении целевого заболевания. Например, другие активные соединения (т. е. другие активные ингредиенты или средства), эффективные в лечении целевого заболевания, можно вводить с соединениями в соответствии с принципами настоящего изобретения. Другие средства можно вводить одновременно с соединениями, раскрытыми в данном документе, или в разное время.

[01240] Соединения в соответствии с принципами настоящего изобретения могут быть применимы для лечения или подавления патологического состояния или нарушения у млекопитающего, например, субъекта-человека. Принципы настоящего изобретения соответственно предусматривают способы лечения или подавления патологического состояния или нарушения путем предоставления млекопитающему соединения в соответствии с принципами настоящего изобретения, в том числе его фармацевтически приемлемой соли, или фармацевтической композиции, которая содержит одно или более соединений в соответствии с принципами настоящего изобретения в комбинации или совместно с фармацевтически приемлемыми

носителями. Соединения в соответствии с принципами настоящего изобретения можно вводить отдельно или в комбинации с другими терапевтически эффективными соединениями или средствами терапии для лечения или подавления патологического состояния или нарушения.

[01241] Неограничивающие примеры композиций в соответствии с настоящим изобретением включают от приблизительно 0,001 мг до приблизительно 1000 мг одного или более соединений, раскрытых в соответствии с настоящим изобретением, и одно или более вспомогательных веществ; от приблизительно 0,01 мг до приблизительно 100 мг одного или более соединений, раскрытых в соответствии с настоящим изобретением, и одно или более вспомогательных веществ; и от приблизительно 0,1 мг до приблизительно 10 мг одного или более соединений, раскрытых в соответствии с настоящим изобретением; и одно или более вспомогательных веществ.

Пример 3. Общие биохимические процедуры

[01242] Следующие процедуры можно использовать для оценки и выбора соединений в качестве модуляторов активности 5-гидрокситриптаминового рецептора 7.

Исследования связывания с использованием радиоактивной метки в отношении рецепторов 5HT₇ серотонина, способ 1.

[01243] Раствор соединения по настоящему изобретению, подлежащего исследованию, получали в виде исходного раствора с концентрацией 1 мг/мл в аналитическом буфере или DMSO в соответствии с его растворимостью. Также получали аналогичный исходный раствор хлорпромазина, являющегося эталонным соединением, в качестве положительного контроля. Одиннадцать разведений (5-кратный диапазон значений концентрации в анализе) соединения по настоящему изобретению и хлорпромазина в аналитическом буфере получали посредством серийного разведения с получением конечных соответствующих значений концентрации в анализе, находящихся в диапазоне от 10 пМ до 10 мкМ.

[01244] Концентрацию исходного раствора, составляющую 5 нМ, [³H]LSD (диэтиламида лизергиновой кислоты) получали в 50 мМ Tris-HCl, 10 мМ MgCl₂, 1 мМ

EDTA, pH 7,4 (аналитический буфер). Аликвоты (50 мкл) радиоактивного лиганда распределяли в лунки 96-луночного планшета, содержащего 100 мкл аналитического буфера. Добавляли серийные разведения в двух повторностях 50 мкл аликвот исследуемого соединения по настоящему изобретению и эталонного соединения хлорпромазина, представляющего собой положительный контроль.

[01245] Распределяли в каждую лунку мембранные фракции клеток, экспрессирующих рекомбинантные рецепторы 5HT₇ (50 мкл). Мембраны получали из стабильно трансфицированных клеточных линий, экспрессирующих рецепторы 5HT₇, культивированных в 10-см планшетах, путем сбора промытых с помощью PBS монослоев, при этом их ресуспендировали и лизировали в охлажденном гипотоническом 50 мМ Tris-HCl, pH 7,4, центрифугировали при 20000 x g, декантировали супернатант и хранили при -80°C; мембранные препараты ресуспендировали в 3 мл охлажденного аналитического буфера и гомогенизировали путем нескольких пропусков через иглу 26 калибра перед применением в анализе.

[01246] Реакционные смеси объемом 250 мкл инкубировали при комнатной температуре в течение 1,5 часа, затем собирали путем быстрой фильтрации на обработанном 0,3% полиэтиленимином 96-луночном плоском фильтре с применением 96-луночного коллектора Filtermate. Осуществляли четыре быстрые промывки объемом 500 мл с помощью охлажденного аналитического буфера для снижения неспецифического связывания. Плоские фильтры высушивали, затем добавляли к фильтрам сцинтиллятор и радиоактивность, сохранившуюся на фильтрах, подсчитывали на сцинтилляционном счетчике Microbeta.

[01247] Необработанные данные (распад в минуту), представляющие собой значение общего связывания радиолиганда (т. е. специфическое + неспецифическое связывание), наносили на диаграмму в виде функции от логарифма молярной концентрации конкурирующего соединения (т. е. исследуемого или эталонного соединения). Нелинейную регрессию нормализованных необработанных данных (т. е. процентное значение связывания радиолиганда по сравнению с таковым, наблюдаемым в отсутствие исследуемого или эталонного соединения) получали с помощью Prism 4.0 (программное обеспечение GraphPad) с применением встроенной

трехпараметрической логистической модели, описывающей конкурентное связывание лиганда с мечеными радиолигандом сайтами:

$$y = \text{наименьшее значение} + [(\text{наибольшее значение} - \text{наименьшее значение}) / (1 + 10^{x - \log IC_{50}})],$$

где наименьшее значение равняется значению остаточного связывания радиолиганда, измеренному в присутствии 10 мкМ эталонного соединения (т. е. неспецифическое связывание), и наибольшее значение равняется значению общего связывания радиолиганда, наблюдаемому в отсутствие конкурирующего соединения. Значение $\log IC_{50}$ (т. е. значение логарифма концентрации лиганда, при котором обеспечивается связывание радиолиганда на 50%), таким образом, оценивали из данных и использовали для получения K_i с помощью аппроксимации по Ченгу-Пруссоффу:

$$K_i = IC_{50} / (1 + [\text{лиганд}] / KD),$$

где [лиганд] равняется значению концентрации радиолиганда в анализе, и KD равняется значению константы аффинности радиолиганда в отношении целевого рецептора.

[01248] Соединения по настоящему изобретению также подвергали скринингу при одном значении концентрации, составляющем 10 мкМ, с применением способа, аналогичного описанному для исследований связывания с использованием радиоактивной метки в отношении рецепторов 5HT₇ серотонина для определения процентного значения ингибирования связывания [³H]LSD.

Исследования связывания с использованием радиоактивной метки в отношении рецепторов 5-HT₇ серотонина, способ 2.

[01249] Раствор соединения по настоящему изобретению, подлежащего исследованию, получали в виде исходного раствора с концентрацией 1 мг/мл в аналитическом буфере или DMSO в соответствии с его растворимостью. Также получали аналогичный исходный раствор хлорпромазина, являющегося эталонным соединением, в качестве положительного контроля. Одиннадцать разведений (5-кратный диапазон значений концентрации в анализе) соединения по настоящему изобретению и хлорпромазина в аналитическом буфере получали посредством

серийного разведения с получением конечных соответствующих значений концентрации в анализе, находящихся в диапазоне от 10 пМ до 10 мкМ.

[01250] Концентрацию исходного раствора, составляющую 5 нМ, [³H]-5-гидрокситриптамина ([³H]-5HT) получали в 50 мМ Tris-HCl, 10 мМ MgCl₂, 1 мМ EDTA, pH 7,4 (аналитический буфер). Аликвоты (50 мкл) радиоактивного лиганда распределяли в лунки 96-луночного планшета, содержащего 100 мкл аналитического буфера. Добавляли серийные разведения в двух повторностях 50 мкл аликвот исследуемого соединения по настоящему изобретению и эталонного соединения хлорпромазина, представляющего собой положительный контроль.

[01251] Распределяли в каждую лунку мембранные фракции клеток, экспрессирующих рекомбинантные рецепторы 5HT₇ (50 мкл). Мембраны получали из стабильно трансфицированных клеточных линий, экспрессирующих рецепторы 5HT₇, культивированных в 10-см планшетах, путем сбора промытых с помощью PBS монослоев, при этом их ресуспендировали и лизировали в охлажденном гипотоническом 50 мМ Tris-HCl, pH 7,4, центрифугировали при 20000 x g, декантировали супернатант и хранили при -80°C; мембранные препараты ресуспендировали в 3 мл охлажденного аналитического буфера и гомогенизировали путем нескольких пропусков через иглу 26 калибра перед применением в анализе.

[01252] Реакционные смеси объемом 250 мкл инкубировали при комнатной температуре в течение 1,5 часа, затем собирали путем быстрой фильтрации на обработанном 0,3% полиэтиленимином 96-луночном плоском фильтре с применением 96-луночного коллектора Filtermate. Осуществляли четыре быстрые промывки объемом 500 мкл с помощью охлажденного аналитического буфера для снижения неспецифического связывания. Плоские фильтры высушивали, затем добавляли к фильтрам сцинтиллятор и радиоактивность, сохранившуюся на фильтрах, подсчитывали на сцинтилляционном счетчике Microbeta.

[01253] Необработанные данные (распад в минуту), представляющие собой значение общего связывания радиолганда (т. е. специфическое + неспецифическое связывание), наносили на диаграмму в виде функции от логарифма молярной концентрации конкурирующего соединения (т. е. исследуемого или эталонного соединения). Нелинейную регрессию нормализованных необработанных данных (т. е.

процентное значение связывания радиолиганда по сравнению с таковым, наблюдаемым в отсутствие исследуемого или эталонного соединения) получали с помощью Prism 4.0 (программное обеспечение GraphPad) с применением встроенной трехпараметрической логистической модели, описывающей конкурентное связывание лиганда с мечеными радиолигандом сайтами:

$$y = \text{наименьшее значение} + [(\text{наибольшее значение} - \text{наименьшее значение}) / (1 + 10^{\log IC_{50} - x})],$$

где наименьшее значение равняется значению остаточного связывания радиолиганда, измеренному в присутствии 10 мкМ эталонного соединения (т. е. неспецифическое связывание), и наибольшее значение равняется значению общего связывания радиолиганда, наблюдаемому в отсутствие конкурирующего соединения. Значение $\log IC_{50}$ (т. е. значение логарифма концентрации лиганда, при котором обеспечивается связывание радиолиганда на 50%), таким образом, оценивали из данных и использовали для получения K_i с помощью аппроксимации по Ченгу-Прусоффу:

$$K_i = IC_{50} / (1 + [\text{лиганд}] / KD),$$

где [лиганд] равняется значению концентрации радиолиганда в анализе, и KD равняется значению константы аффинности радиолиганда в отношении целевого рецептора.

[01254] Соединения по настоящему изобретению также подвергали скринингу при одном значении концентрации, составляющем 10 мкМ, с применением способа, аналогичного описанному для исследований связывания с использованием радиоактивной метки в отношении рецепторов 5HT₇ серотонина для определения процентного значения ингибирования связывания [³H]-5HT.

[01255] Функциональный анализ 5HT₇ серотонина, способ 1.

[01256] Клеточные линии, стабильно экспрессирующие рецепторы 5HT₇ человека высевали в 96-луночные планшеты, покрытые поли-L-лизинном, за 48 часов до анализа (40000 клеток на лунку) в среду Игла, модифицированную по способу Дульбекко (DMEM), содержащую 5% диализированную сыворотку. За двадцать часов до анализа среду заменяли на DMEM, не содержащую сыворотку. В день анализа

DMEM промывали и заменяли 30 мкл аналитического буфера (1 X бикарбонатно-глюкозный буфер Кребса-Рингера, 0,75 mM IBMX, pH 7,4). Проводили 10-мин. предварительное инкубирование в нагретом до 37 градусов по стоградусной шкале влажном термостате. Затем клетки стимулировали путем добавления 30 мкл 2-кратных разведений соединений по настоящему изобретению или хлорпромазина (значения конечных концентраций находятся в диапазоне от 0,1 нМ до 10 мкМ, каждое значение концентрации анализировали в трех повторностях). Также включали положительный контроль (100 мкМ форсколина). Обеспечивали продолжение накопления cAMP в течение 15 мин., после чего буфер удаляли и клетки лизировали с помощью буфера для лизиса клеток (набор реактивов CatchPoint cAMP, Molecular Devices). Затем лизаты переносили в 96-луночные планшеты со стеклянным дном, покрытые антителом козы к IgG кролика, и адсорбировали с помощью антитела кролика к cAMP (Molecular Devices). После 5-минутного инкубирования добавляли конъюгат пероксидаза хрена-cAMP (Molecular Devices) и проводили 2-часовое инкубирование при комнатной температуре. Затем после трех промывок с использованием промывочного буфера (Molecular Devices), добавляли субстрат Stoplight Red (Molecular Devices), восстановленный в субстратном буфере (Molecular Devices), содержащем только что добавленную 1 mM H₂O₂, и после 15-мин. инкубирования при комнатной температуре измеряли флуоресценцию (возбуждение 510—545 нм, излучение 565—625 нм). Для каждого анализа получали калибровочную кривую cAMP и включали контроли без лизата и без антитела.

[01257] Для исследований агониста необработанные данные (максимальное значение флуоресценции, единицы флуоресценции) для каждого значения концентрации соединений по настоящему изобретению или хлорпромазина нормализовали по отношению к фоновому уровню (стимулированному средой-носителем) флуоресценции (описанному как кратное увеличение по сравнению с фоновым уровнем) и наносили на диаграмму в виде функции логарифма молярной концентрации лекарственного средства (т. е. исследуемого или эталонного соединения). Нелинейную регрессию нормализованных данных получали с помощью Prism 4.0 (программное обеспечение GraphPad) с применением встроенной трехпараметрической логистической модели (т. е. сигмоидальной зависимости

концентрация-ответ), описывающей стимулированную агонистом активацию одной популяции рецепторов:

$$y = \text{наименьшее значение} + [(\text{наибольшее значение} - \text{наименьшее значение}) / (1 + 10^{x - \log EC_{50}})],$$

где наименьшее значение равняется оптимальному значению фонового уровня флуоресценции, и наибольшее значение равняется оптимальному максимальному значению флуоресценции, стимулированной соединением по настоящему изобретению или хлорпромазином. Значение $\log EC_{50}$ (т. е. значение логарифма концентрации лекарственного средства, при котором обеспечивается увеличение флуоресценции на 50% от максимального значения флуоресценции, наблюдаемого для соединения по настоящему изобретению или хлорпромазина, таким образом, оценивали из данных и получали EC_{50} (активность агониста). Для получения оценки относительной эффективности исследуемого соединения (отн. E_{\max}) ее оптимальное наибольшее значение сравнивали с соответствующим значением для хлорпромазина и выражали в виде их соотношения (отн. E_{\max} эталонного агониста составляет 1,00).

[01258] Для установления того, являются ли соединения по настоящему изобретению антагонистами, использовали парадигму сложения с двойной точностью. Сперва добавляли 30 мкл соединения по настоящему изобретению (20 мкМ) (конечное значение концентрации 10 мкМ) и проводили 15-минутное инкубирование. Затем добавляли 30 мкл хлорпромазина (3 X; EC_{90}) (конечное значение концентрации агониста составляло EC_{30}) и обеспечивали продолжение накопления cAMP в течение 15 минут. Затем образцы обрабатывали для измерений cAMP, как подробно описано выше. Измерения индуцированного хлорпромазином накопления cAMP сравнивали с сигналами, вызванными хлорпромазином после добавления среды-носителя вместо исследуемого соединения, и выражали в виде соотношения. «Наилучшие соответствия» (соединения, которые противодействуют стимулированным хлорпромазином повышением в отношении исходной и нормализованной флуоресценции по меньшей мере на 50%) затем характеризовали с помощью модифицированного анализа Шильда.

[01259] Для модифицированного анализа Шильда семейство изотерм концентрация хлорпромазина-ответ получали в отсутствие и при наличии ступенчато

изменяющихся значений концентрации исследуемого соединения (добавленного за 15 мин. до эталонного агониста). Теоретически соединения, которые являются конкурентными антагонистами, обуславливают правосторонний сдвиг изотерм концентрация агониста-ответ без снижения максимального ответа на агонист (т. е. преодолимый антагонизм). Однако иногда факторы, такие как неконкурентный антагонизм, неполное равновесие и/или рецепторный резерв, обуславливают очевидный непреодолимый антагонизм. Чтобы учесть такие отклонения, авторы настоящего изобретения применяли модифицированный метод Лью-Ангуса для установления активности антагониста (Christopoulos et al., 1999). Вкратце, равноэффективные значения концентрации агониста (значения концентрации агониста, которые обуславливают ответ на агонист, равный EC_{25%} на контрольной кривой) наносили на диаграмму в виде функции концентрации соединения по настоящему изобретению, присутствующего в лунках, в которых их измеряли. Нелинейную регрессию исходных и нормализованных данных получали с помощью Prism 4.0 с использованием следующего уравнения:

$$pEC_{25\%} = -\log([B] + 10^{-pK}) - \log s,$$

где EC_{25%} равняется значению концентрации агониста, которое обуславливает значение ответа, равное 25% максимального значения ответа на агонист на контрольной кривой, и [B] равняется значению концентрации антагониста; K, с и s представляют собой параметры для построения кривой. Параметр s равняется угловому коэффициенту Шильда. В случае если s незначительно отличается от единицы, pK равняется pKB; в ином случае рассчитывают pA₂ (pA₂ = pK/s). Параметр с равняется соотношению EC_{25%}/[B].

Анализ функциональной эффективности в отношении рецепторов 5-HT₇, способ 2.

[01260] Функциональную эффективность соединений по настоящему изобретению в отношении рецепторов 5-HT₇ серотонина измеряли в клеточном анализе комплементации фрагментов фермента с использованием cAMP с помощью анализа HitHunter cAMP (DiscoverX). Клетки, стабильно экспрессирующие рецепторы 5HT₇ человека, помещали в 96-луночные планшеты при 4000 клеток/луночка за 16—20 часов до анализа в среде для выращивания (среда Ultraculture, 2 mM GlutaMax и

1 мг/мл G418). Серийные разведения агониста, 5-карбоксамидотриптамина (5-СТ), получали в диапазоне конечных значений концентрации от 10 мкМ до 10 нМ. Соединения по настоящему изобретению получали в виде 3-кратных серийных разведений с получением диапазона конечных значений концентрации от 10 мкМ до 0,1 нМ. Соединения по настоящему изобретению исследовали в отношении активности агониста в отсутствие 5-СТ и активности антагониста в присутствии 5-СТ. Для анализа в отношении сАМР следовали протоколу в соответствии с инструкциями, предоставленными поставщиком. Вкратце, клетки инкубировали с использованием соединения по настоящему изобретению в течение 30 минут при 37°C перед добавлением концентрации 5-СТ EC₇₀. После дополнительных 30 минут добавляли антитело к сАМР/раствор для лизиса клеток (20 мкл/лунка) и инкубировали в течение 60 минут при комнатной температуре. Добавляли реагент сАМР XS+ EA (20 мкл/лунка) и инкубировали в течение 2 часов при комнатной температуре. Считывали люминесценцию на планшет-ридере Envision Multilabel.

[01261] Раскрытия всех без исключения патентов, патентных заявок и публикаций, цитируемых в данном документе, настоящим включено в данный документ посредством ссылки во всей своей полноте.

[01262] Хотя настоящее изобретение было раскрыто со ссылкой на конкретные варианты осуществления, очевидно, что другими специалистами в данной области могут быть придуманы другие варианты осуществления и изменения настоящего изобретения без отступления от истинной сущности и объема настоящего изобретения. Предполагается, что прилагаемая формула изобретения должна истолковываться как включающая все такие варианты осуществления и эквивалентные изменения.

Пример 4. Биохимические эксперименты

Способы

¹Связывание с использованием радиоактивной метки (*IC₅₀* и *K_I*)

[01263] Раствор соединения по настоящему изобретению, подлежащего исследованию, получали в виде исходного раствора с концентрацией 1 мг/мл в аналитическом буфере или DMSO в соответствии с его растворимостью. Также

получали аналогичный исходный раствор хлорпромазина, являющегося эталонным соединением, в качестве положительного контроля. Одиннадцать разведений (5-кратный диапазон значений концентрации в анализе) соединения по настоящему изобретению и хлорпромазина в аналитическом буфере получали посредством серийного разведения с получением конечных соответствующих значений концентрации в анализе, находящихся в диапазоне от 10 пМ до 10 мкМ.

[01264] Концентрацию исходного раствора, составляющую 5 нМ, [³H]LSD (диэтиламида лизергиновой кислоты) получали в 50 мМ Tris-HCl, 10 мМ MgCl₂, 1 мМ EDTA, pH 7,4 (аналитический буфер). Аликвоты (50 мкл) радиоактивного лиганда распределяли в лунки 96-луночного планшета, содержащего 100 мкл аналитического буфера. Добавляли серийные разведения в двух повторностях 50 мкл аликвот исследуемого соединения по настоящему изобретению и эталонного соединения хлорпромазина, представляющего собой положительный контроль.

[01265] Распределяли в каждую лунку мембранные фракции клеток, экспрессирующих рекомбинантные рецепторы 5HT₇ (50 мкл). Мембраны получали из стабильно трансфицированных клеточных линий, экспрессирующих рецепторы 5HT₇, культивированных в 10-см планшетах, путем сбора промытых с помощью PBS монослоев, при этом их ресуспендировали и лизировали в охлажденном гипотоническом 50 мМ Tris-HCl, pH 7,4, центрифугировали при 20000 x g, декантировали супернатант и хранили при -80°C; мембранные препараты ресуспендировали в 3 мл охлажденного аналитического буфера и гомогенизировали путем нескольких пропусков через иглу 26 калибра перед применением в анализе.

[01266] Реакционные смеси объемом 250 мкл инкубировали при комнатной температуре в течение 1,5 часа, затем собирали путем быстрой фильтрации на обработанном 0,3% полиэтиленимином 96-луночном плоском фильтре с применением 96-луночного коллектора Filtermate. Осуществляли четыре быстрые промывки объемом 500 мл с помощью охлажденного аналитического буфера для снижения неспецифического связывания. Плоские фильтры высушивали, затем добавляли к фильтрам сцинтиллятор и радиоактивность, сохранившуюся на фильтрах, подсчитывали на сцинтилляционном счетчике Microbeta.

[01267] Необработанные данные (распад в минуту), представляющие собой значение общего связывания радиолиганда (т. е. специфическое + неспецифическое связывание), наносили на диаграмму в виде функции от логарифма молярной концентрации конкурирующего соединения (т. е. исследуемого или эталонного соединения). Нелинейную регрессию нормализованных необработанных данных (т. е. процентное значение связывания радиолиганда по сравнению с таковым, наблюдаемым в отсутствие исследуемого или эталонного соединения) получали с помощью Prism 4.0 (программное обеспечение GraphPad) с применением встроенной трехпараметрической логистической модели, описывающей конкурентное связывание лиганда с мечеными радиолигандом сайтами:

$$y = \text{наименьшее значение} + [(\text{наибольшее значение} - \text{наименьшее значение}) / (1 + 10^{x - \log IC_{50}})],$$

где наименьшее значение равняется значению остаточного связывания радиолиганда, измеренному в присутствии 10 мкМ эталонного соединения (т. е. неспецифическое связывание), и наибольшее значение равняется значению общего связывания радиолиганда, наблюдаемому в отсутствие конкурирующего соединения. Значение $\log IC_{50}$ (т. е. значение логарифма концентрации лиганда, при котором обеспечивается связывание радиолиганда на 50%), таким образом, оценивали из данных и использовали для получения K_i с помощью аппроксимации по Ченгу-Прусоффу:

$$K_i = IC_{50} / (1 + [\text{лиганд}] / KD),$$

где [лиганд] равняется значению концентрации радиолиганда в анализе, и KD равняется значению константы аффинности радиолиганда в отношении целевого рецептора.

Функциональные данные (K_b)

[01268] Функциональную эффективность соединений по настоящему изобретению в отношении рецепторов 5-HT₇ серотонина измеряли в клеточном анализе комплементации фрагментов фермента с использованием cAMP с помощью анализа HitHunter cAMP (DiscoverX). Клетки, стабильно экспрессирующие рецепторы 5HT₇ человека, помещали в 96-луночные планшеты при 4000 клеток/луночка за 16—

20 часов до анализа в среде для выращивания (среда Ultraculture, 2 mM GlutaMax и 1 мг/мл G418). Серийные разведения агониста, 5-гидрокситриптамина (5-НТ), получали в диапазоне конечных значений концентрации от 10 мкМ до 10 нМ. Соединения по настоящему изобретению получали в виде 3-кратных серийных разведений с получением диапазона конечных значений концентрации от 10 мкМ до 0,1 нМ. Соединения по настоящему изобретению исследовали в отношении активности агониста в отсутствие 5-НТ и активности антагониста в присутствии 5-НТ. Для анализа в отношении cAMP следовали протоколу в соответствии с инструкциями, предоставленными поставщиком. Вкратце, клетки инкубировали с использованием соединения по настоящему изобретению в течение 30 минут при 37°C перед добавлением концентрации 5-НТ EC₇₀. После дополнительных 30 минут добавляли антитело к cAMP/раствор для лизиса клеток (20 мкл/лунка) и инкубировали в течение 60 минут при комнатной температуре. Добавляли реагент cAMP XS + EA (20 мкл/лунка) и инкубировали в течение 2 часов при комнатной температуре. Считывали люминесценцию на планшет-ридере Envision Multilabel.

Результаты

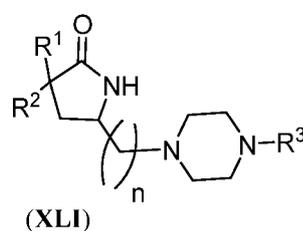


Таблица 34

n	R ¹	R ²	R ³	IC ₅₀ (нМ) ¹	K _i (нМ) ¹	K _b (нМ) ²	TPSA
2	Этил	Этил	4-F-фенил		8,5	8,98	35,6
2	Этил	Этил	4-Cl-фенил		13	54,6	35,6
2	Этил	Этил	2-iPr-фенил		23	163	35,6
2	Этил	Этил	2-Морфолинофенил		24	32,3	48,1
2	Этил	Этил	4-Ме-фенил		28	24,1	35,6
2	Этил	Этил	4-ОН-фенил		34	50	55,8
2	Этил	Этил	Фенил		68	17,8	35,6
2	Этил	Этил	4-Ме-2-морфолинофенил		74	59,3	48,1

820

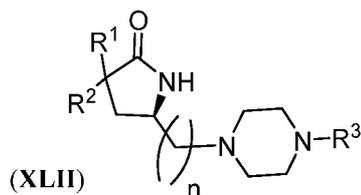


Таблица 35

n	R ¹	R ²	R ³	IC ₅₀ (нМ) ¹	K _i (нМ) ¹	K _b (нМ) ²	TPSA
1	Этил	Этил	2-іPr-фенил		121		35,6
1	Этил	Этил	4-Ме-2- морфолинофенил		132	43,8	48,1
1	Этил	Этил	4-F-фенил		243		35,6
1	Этил	Этил	4-Ме-фенил		249		35,6
1	Этил	Этил	2-Пиридил		669		48,5
1	Этил	Этил	Фенил		819		35,6
1	Этил	Этил	3-Cl-фенил		1087		35,6
2	Этил	Этил	4-Ме-фенил		11	8,43	35,6
2	Этил	Этил	4-F-фенил	12,34		0,81	35,6
2	Этил	Этил	3,4-Ди-Cl-фенил	82,8		6,19	35,6
2	Этил	Этил	4-F-3-Cl-фенил	8,7		1,92	35,6
2	Этил	Этил	3-Cl-фенил	9,9		1,38	35,6
2	Этил	Этил	Фенил			6,59	35,6
2	Этил	Этил	2-Cl-фенил			109	35,6
2	Этил	Этил	3-F-фенил			9,89	35,6
2	Этил	Этил	2-Ме-фенил			127	35,6
2	Этил	Этил	3-Ме-фенил			1,65	35,6
2	Этил	Этил	2-Пиридил			4,91	48,5
2	Этил	Этил	2-ОМе-фенил			230	44,8
2	Этил	Этил	4-CN-фенил			544	59,4
2	Этил	Этил	4-CF ₃ -фенил			137	35,6

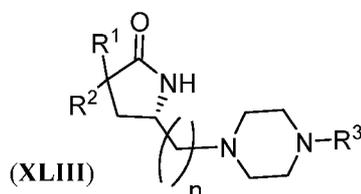


Таблица 36

n	R ¹	R ²	R ³	IC ₅₀ (нМ) ¹	K _i (нМ) ¹	K _b (нМ) ²	TPSA
2	Этил	Этил	4-Ме-фенил		79	58,1	35,6
2	-CH ₂ CH=CHCH ₂ -		4-F-фенил			46,2	35,6

2	-CH ₂ CH=CHCH ₂ -	3-Cl-фенил			36,3	35,6
2	-CH ₂ CH ₂ CH ₂ CH ₂ -	4-F-фенил			52,6	35,6
2	-CH ₂ CH ₂ CH ₂ CH ₂ -	3-Cl-фенил			48,4	35,6

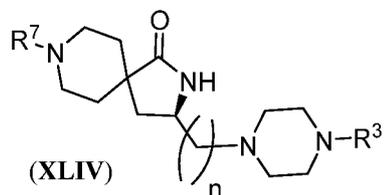


Таблица 37

n	R ³	R ⁷	IC ₅₀ (нМ) ¹	K _i (нМ) ¹	K _b (нМ) ²	TPSA
2	3-Cl-фенил	Ацетил		63	5,04	55,9
2	4-F-фенил	Ацетил		76	14,4	55,9
2	4-F-фенил	MeSO ₂		89	30,7	81,3
2	3-Cl-фенил	MeSO ₂		107	13,5	81,3
3	3-Cl-фенил	MeSO ₂			321	81,3
3	4-F-фенил	MeSO ₂			526	81,3

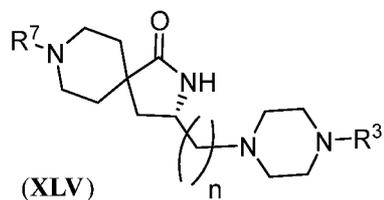


Таблица 38

n	R ³	R ⁷	IC ₅₀ (нМ) ¹	K _i (нМ) ¹	K _b (нМ) ²	TPSA
2	3-Cl-фенил	MeSO ₂		117		81,3
2	4-F-фенил	MeSO ₂		167	74,2	81,3
2	3-Cl-фенил	Ацетил		214		55,9
2	4-F-фенил	Ацетил		325		55,9

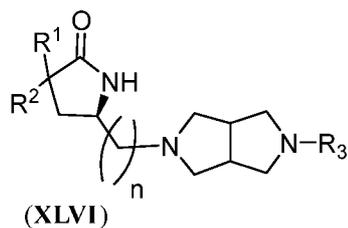


Таблица 39

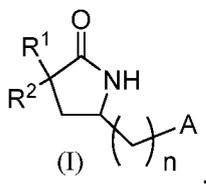
n	R ¹	R ²	R ³	IC ₅₀ (нМ) ¹	K _i (нМ) ¹	K _b (нМ) ²	TPSA
2	Этил	Этил	Фенил			144	35,6

[01269] Из вышеуказанного описания специалист в данной области техники легко может установить существенные характеристики данного изобретения и, без отступления от его сущности и объема, может делать различные изменения и модификации настоящего изобретения, чтобы адаптировать его к различным вариантам применения и условиям.

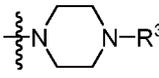
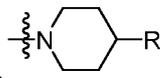
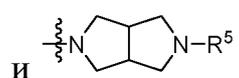
[01270] Все ссылки, патенты или заявки США или иностранные, процитированные в заявке, включены в данный документ посредством ссылки, как если бы были приведены в данном документе во всей своей полноте. В случае возникновения каких-либо несоответствий материал, буквально раскрытый в данном документе, будет иметь приоритетное значение.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Соединение, характеризующееся формулой (I),



в том числе его энантиомеры, диастереомеры, гидраты, сольваты, фармацевтически приемлемые соли, пролекарства и комплексы на его основе, где

A выбран из группы, состоящей из ,  и ;

R¹ выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила;

R² выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила;

или R¹ и R² взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием кольца, содержащего от 5 до 7 атомов в кольце, необязательно содержащего двойную связь;

или R¹ и R² взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием кольца, содержащего от 6 до 8 атомов в кольце, содержащего фрагмент, выбранный из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷;

R³ выбран из группы, состоящей из необязательно замещенного фенила, необязательно замещенного нафтилен-1-ила, необязательно замещенного нафтилен-2-ила, необязательно замещенного 2-пиридила, необязательно замещенного 3-

пиридила, необязательно замещенного 4-пиридила и ;

R⁴ выбран из группы, состоящей из необязательно замещенного фенила, необязательно замещенного нафтилен-1-ила, необязательно замещенного нафтилен-2-ила, необязательно замещенного 2-пиридила, необязательно замещенного 3-

пиридила, необязательно замещенного 4-пиридила и ;

R⁵ выбран из группы, состоящей из необязательно замещенного фенила, необязательно замещенного нафтилен-1-ила, необязательно замещенного нафтилен-2-ила, необязательно замещенного 2-пиридила, необязательно замещенного 3-пиридила, необязательно замещенного 4-пиридила и  ;

R⁶ выбран из группы, состоящей из необязательно замещенного фенила, необязательно замещенного нафтилен-1-ила, необязательно замещенного нафтилен-2-ила, необязательно замещенного 2-пиридила, необязательно замещенного 3-пиридила и необязательно замещенного 4-пиридила;

R⁷ выбран из группы, состоящей из H, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила, C₃₋₇-циклоалкила, необязательно замещенного фенила, необязательно замещенного бензила, COR⁸, CO₂R⁹, CONR^{10a}R^{10b}, SO₂NR^{10a}R^{10b} и SO₂R^{10c};

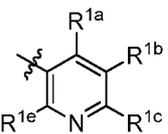
R⁸ выбран из группы, состоящей из H, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

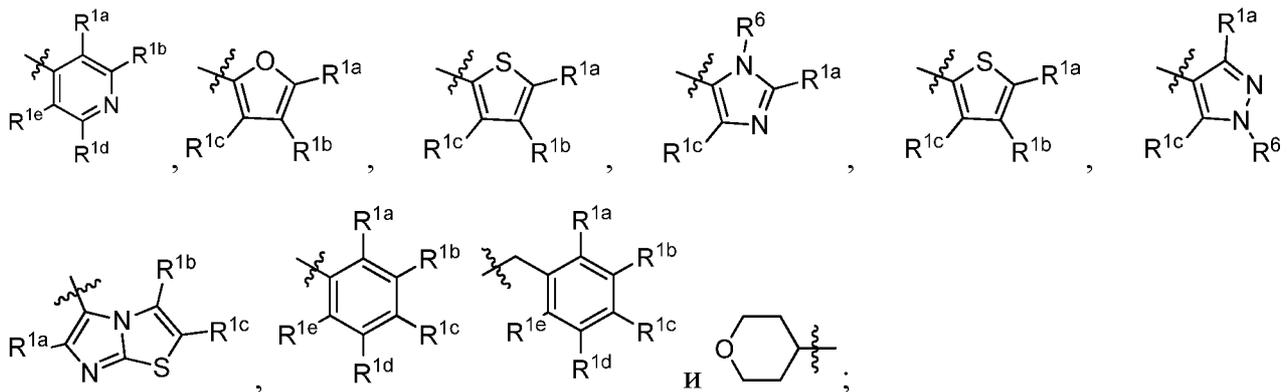
R⁹ выбран из группы, состоящей из линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R^{10a} выбран из группы, состоящей из H, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R^{10b} выбран из группы, состоящей из H, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R^{10c} выбран из группы, состоящей из линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила, C₃₋₇-циклоалкила, линейного C₁₋₆-галогеналкила, разветвленного C₃₋

галогеналкила, -(CH₂)_qCN, -(CH₂)_qSO₂R¹¹, -(CH₂)_qOR¹²,  ,  ,



R^{11} выбран из группы, состоящей из линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{12} выбран из группы, состоящей из линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{1a} , R^{1b} , R^{1c} , R^{1d} и R^{1e} независимо в каждом случае выбраны из группы, состоящей из H, OH, NO_2 , галогена, CN, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, $-S$ (линейный- C_{1-6} алкил), S (разветвленный- C_{3-7} алкил), $-S$ (C_{3-7} циклоалкил), COR^{13} , CO_2R^{14} , $CONR^{15a}R^{15b}$, $SO_2NR^{15a}R^{15b}$, $NR^{16a}R^{16b}$, $NR^{16a}COR^{17}$, $NR^{16a}SO_2R^{18}$ и $NR^{16a}SO_2NR^{19a}R^{19b}$;

R^{13} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из H, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{14} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{15a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из H, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{15b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из H, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{16a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из H, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{16b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из H, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{17} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из H, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{18} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

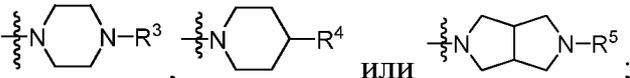
R^{19a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{19b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

n равняется 1, 2, 3 или 4;

m равняется 1, 2 или 3.

2. Соединение по п. 1, где

A представляет собой  ;

каждый из R^1 и R^2 независимо представляет собой линейный C_{1-6} -алкил или разветвленный C_{3-7} -алкил; или R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием 5—8-членного кольца,

где указанное 5—8-членное кольцо является насыщенным или содержит двойную углерод-углеродную связь и/или атом в кольце, который предусматривает O, S, SO, SO₂ или NR⁷;

каждый из R^3 , R^4 и R^5 независимо представляет собой необязательно замещенный фенил, необязательно необязательно замещенный 2-пиридил, необязательно замещенный 3-пиридил или необязательно замещенный 4-пиридил;

R^6 независимо представляет собой необязательно замещенный фенил, необязательно необязательно замещенный 2-пиридил, необязательно замещенный 3-пиридил или необязательно замещенный 4-пиридил;

R^7 независимо представляет собой H, линейный C_{1-6} -алкил, разветвленный C_{3-7} -алкил, COR⁸ или SO₂R^{10c};

R^8 выбран из группы, состоящей из H, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

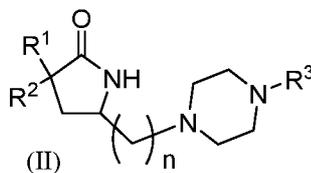
R^{10c} представляет собой линейный C_{1-6} -алкил или разветвленный C_{3-7} -алкил;

n равняется 1, 2, 3 или 4; и

m равняется 1, 2 или 3.

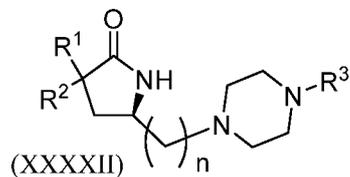
3. Соединение по п. 1 или п. 2, где n равняется 1, 2 или 3.

4. Соединение по любому из пп. 1—3, характеризующееся формулой (II),



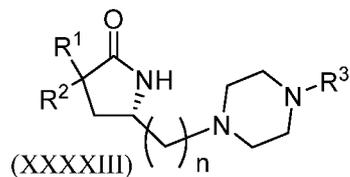
в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы.

5. Соединение по п. 4, характеризующееся формулой (XXXXII),



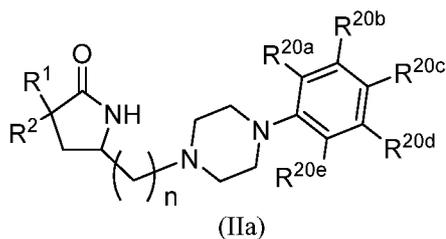
, или его фармацевтически приемлемая соль.

6. Соединение по п. 4, характеризующееся формулой (XXXXIII),

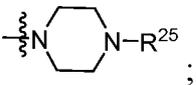


, или его фармацевтически приемлемая соль.

7. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (IIa),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} алкила, разветвленного SC_{3-7} алкила, SC_{3-7} циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} алкила, разветвленного SO_2C_{3-7} алкила, SO_2C_{3-7} циклоалкила, SO_2NH_2 , SO_2NHR^{21} , $NHSO_2R^{22}$, $-NR^{23a}R^{23b}$, $NHC(O)R^{24}$, $C(O)NHR^{24}$, $C(O)N(R^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

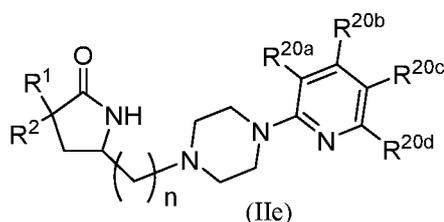
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

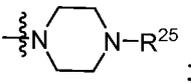
R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

и по меньшей мере 3 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} и R^{20e} представляют собой водород.

8. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (IIe),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20d} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила, C_{3-7} -циклоалкила, линейного C_{1-6} -алкокси, разветвленного C_{3-7} -алкокси, C_{3-7} -циклоалкокси, линейного C_{1-6} -галогеналкила, разветвленного C_{3-7} -галогеналкила, линейного C_{1-6} -галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} -галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} -алкила, разветвленного SC_{3-7} -алкила, SC_{3-7} -циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} -алкила, разветвленного SO_2C_{3-7} -алкила, SO_2C_{3-7} -циклоалкила, SO_2NH_2 , SO_2NHR^{21} , $NHSO_2R^{22}$, $-NR^{23a}R^{23b}$, $NHC(O)R^{24}$, $C(O)NHR^{24}$, $C(O)N(R^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

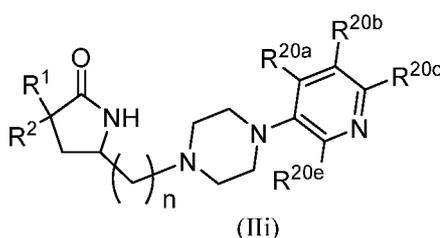
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

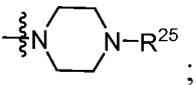
R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

и по меньшей мере 3 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20d} представляют собой водород.

9. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (III),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} алкила, разветвленного SC_{3-7} алкила, SC_{3-7} циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} алкила, разветвленного SO_2C_{3-7} алкила, SO_2C_{3-7} циклоалкила, SO_2NH_2 , SO_2NHR^{21} , $NHSO_2R^{22}$, $-NR^{23a}R^{23b}$, $NHC(O)R^{24}$, $C(O)NHR^{24}$, $C(O)N(R^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

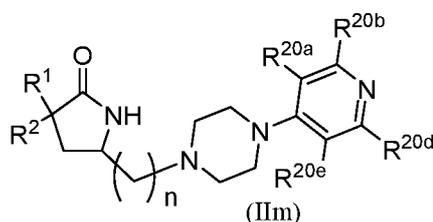
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

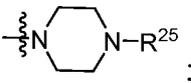
R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

и по меньшей мере 2 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20e} представляют собой водород.

10. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (IIм),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20cd} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила, C_3 -циклоалкила, линейного C_{1-6} -алкокси, разветвленного C_{3-7} -алкокси, C_3 -циклоалкокси, линейного C_{1-6} -галогеналкила, разветвленного C_{3-7} -галогеналкила, линейного C_{1-6} -галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} -галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} -алкила, разветвленного SC_{3-7} -алкила, SC_3 -циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} -алкила, разветвленного SO_2C_{3-7} -алкила, SO_2C_3 -циклоалкила, SO_2NH_2 , SO_2NHR^{21} , $NHSO_2R^{22}$, $-NR^{23a}R^{23b}$, $NHC(O)R^{24}$, $C(O)NHR^{24}$, $C(O)N(R^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_3 -циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_3 -циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_3 -циклоалкила;

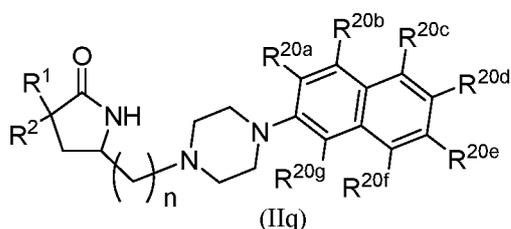
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_3 -циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_3 -циклоалкила;

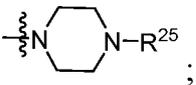
R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_3 -циклоалкила;

и по меньшей мере 3 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20d} представляют собой водород.

11. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (IIq),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} алкила, разветвленного SC_{3-7} алкила, SC_{3-7} циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} алкила, разветвленного SO_2C_{3-7} алкила, SO_2C_{3-7} циклоалкила, SO_2NH_2 , SO_2NHR^{21} , $NHSO_2R^{22}$, $-NR^{23a}R^{23b}$, $NHC(O)R^{24}$, $C(O)NHR^{24}$, $C(O)N(R^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

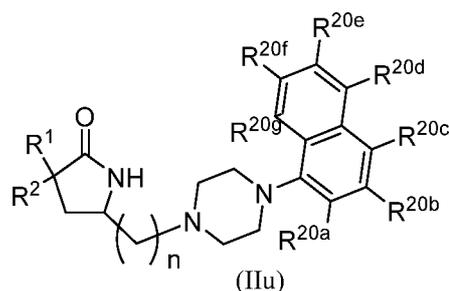
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

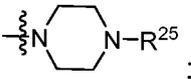
R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

и по меньшей мере 5 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} представляют собой водород.

12. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (IIIu),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} алкила, разветвленного SC_{3-7} алкила, SC_{3-7} циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} алкила, разветвленного SO_2C_{3-7} алкила, SO_2C_{3-7} циклоалкила, SO_2NH_2 , SO_2NHR^{21} , $NHSO_2R^{22}$, $-NR^{23a}R^{23b}$, $NHC(O)R^{24}$, $C(O)NHR^{24}$, $C(O)N(R^{24})_2$, морфолино и $\frac{2}{3}N$  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

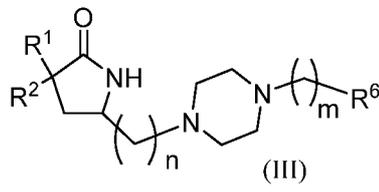
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

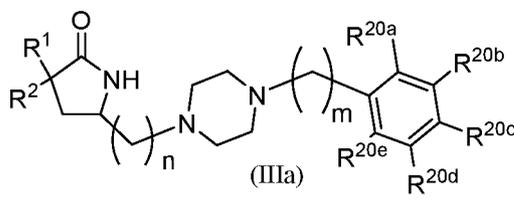
и по меньшей мере 5 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} представляют собой водород.

13. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (III),

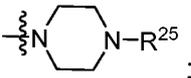


в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы.

14. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (IIIa),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-\text{CN}$, $-\text{NO}_2$, $-\text{OH}$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_3 -алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_3 -алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_3 -галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, разветвленного C_3 -галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} алкила, разветвленного SC_3 -алкила, SC_{3-7} циклоалкила, линейного $\text{SO}_2\text{C}_{1-6}$ алкила, разветвленного SO_2C_3 -алкила, $\text{SO}_2\text{C}_{3-7}$ циклоалкила, SO_2NH_2 , $\text{SO}_2\text{NHR}^{21}$, $\text{NHSO}_2\text{R}^{22}$, $-\text{NR}^{23a}\text{R}^{23b}$, NHC(O)R^{24} , C(O)NHR^{24} , $\text{C(O)N(R}^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_3 -алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_3 -алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

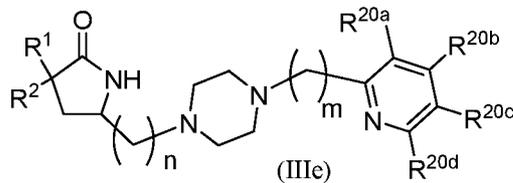
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

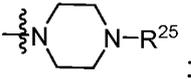
R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

и по меньшей мере 3 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} и R^{20e} представляют собой водород.

15. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (IIIe),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20d} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила, C_{3-7} -циклоалкила, линейного C_{1-6} -алкокси, разветвленного C_{3-7} -алкокси, C_{3-7} -циклоалкокси, линейного C_{1-6} -галогеналкила, разветвленного C_{3-7} -галогеналкила, линейного C_{1-6} -галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} -галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} -алкила, разветвленного SC_{3-7} -алкила, SC_{3-7} -циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} -алкила, разветвленного SO_2C_{3-7} -алкила, SO_2C_{3-7} -циклоалкила, SO_2NH_2 , SO_2NHR^{21} , $NHSO_2R^{22}$, $-NR^{23a}R^{23b}$, $NHC(O)R^{24}$, $C(O)NHR^{24}$, $C(O)N(R^{24})_2$, морфолино и $\frac{2}{3}N$  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

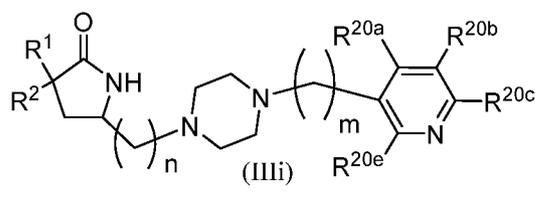
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

и по меньшей мере 2 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20d} представляют собой водород.

16. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (IIIi),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила, C_{3-7} -циклоалкила, линейного C_{1-6} -алкокси, разветвленного C_{3-7} -алкокси, C_{3-7} -циклоалкокси, линейного C_{1-6} -галогеналкила, разветвленного C_{3-7} -галогеналкила, линейного C_{1-6} -галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} -галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} -алкила, разветвленного SC_{3-7} -алкила, SC_{3-7} -циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} -алкила, разветвленного SO_2C_{3-7} -алкила, SO_2C_{3-7} -циклоалкила, SO_2NH_2 , SO_2NHR^{21} , $NHSO_2R^{22}$, $-$

$NR^{23a}R^{23b}$, $NHC(O)R^{24}$, $C(O)NHR^{24}$, $C(O)N(R^{24})_2$, морфолино и $\frac{3}{5}N$ $N-R^{25}$;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

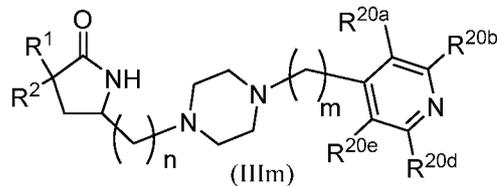
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

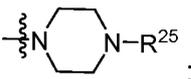
R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

и по меньшей мере 2 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20e} представляют собой водород.

17. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (III m),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20d} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила, C_{3-7} -циклоалкила, линейного C_{1-6} -алкокси, разветвленного C_{3-7} -алкокси, C_{3-7} -циклоалкокси, линейного C_{1-6} -галогеналкила, разветвленного C_{3-7} -галогеналкила, линейного C_{1-6} -галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} -галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} -алкила, разветвленного SC_{3-7} -алкила, SC_{3-7} -циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} -алкила, разветвленного SO_2C_{3-7} -алкила, SO_2C_{3-7} -циклоалкила, SO_2NH_2 , SO_2NHR^{21} , $NHSO_2R^{22}$, $-NR^{23a}R^{23b}$, $NHC(O)R^{24}$, $C(O)NHR^{24}$, $C(O)N(R^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

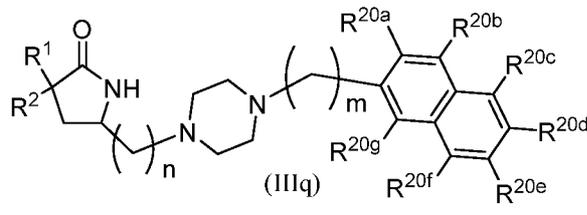
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

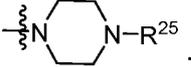
и по меньшей мере 2 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20d} представляют собой водород.

18. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (IIIq),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила, C_{3-7} -циклоалкила, линейного C_{1-6} -алкокси, разветвленного C_{3-7} -алкокси, C_{3-7} -циклоалкокси, линейного C_{1-6} -галогеналкила, разветвленного C_{3-7} -галогеналкила, линейного C_{1-6} -галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} -галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} -алкила, разветвленного SC_{3-7} -алкила, SC_{3-7} -циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} -алкила, разветвленного SO_2C_{3-7} -алкила, SO_2C_{3-7} -циклоалкила, SO_2NH_2 , SO_2NHR^{21} , $NHSO_2R^{22}$, -

$NR^{23a}R^{23b}$, $NHC(O)R^{24}$, $C(O)NHR^{24}$, $C(O)N(R^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

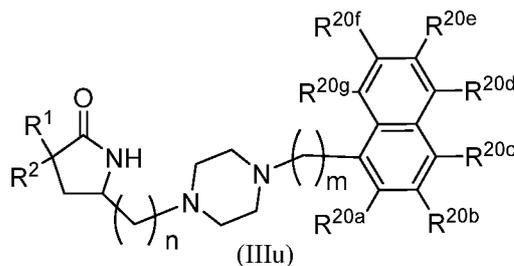
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

и по меньшей мере 5 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} представляют собой водород.

19. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (IIIu),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила, C_{3-7} -циклоалкила, линейного C_{1-6} -алкокси, разветвленного C_{3-7} -алкокси, C_{3-7} -циклоалкокси, линейного C_{1-6} -галогеналкила, разветвленного C_{3-7} -галогеналкила, линейного C_{1-6} -галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} -галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} -алкила, разветвленного SC_{3-7} -алкила, SC_{3-7} -циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} -алкила, разветвленного SO_2C_{3-7} -алкила, SO_2C_{3-7} -циклоалкила, SO_2NH_2 , SO_2NHR^{21} , $NHSO_2R^{22}$, $-NR^{23a}R^{23b}$, $NHC(O)R^{24}$, $C(O)NHR^{24}$, $C(O)N(R^{24})_2$, морфолино и $-\frac{2}{3}N \begin{array}{c} \diagup \\ \diagdown \end{array} N-R^{25}$;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

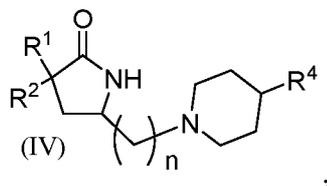
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

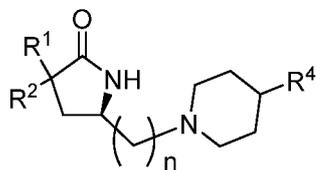
и по меньшей мере 5 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} представляют собой водород.

20. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (IV),



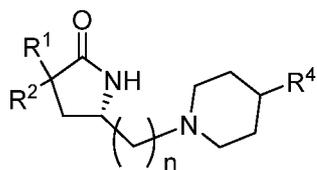
в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы.

21. Соединение по п. 20, характеризующееся следующей формулой,



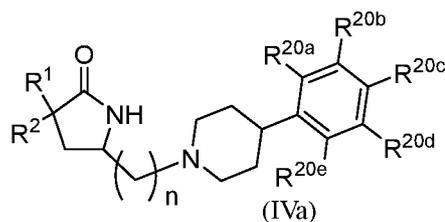
, или его фармацевтически приемлемая соль.

22. Соединение по п. 20, характеризующееся следующей формулой,



, или его фармацевтически приемлемая соль.

23. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (IVa),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} алкила, разветвленного SC_{3-7} алкила, SC_{3-7} циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} алкила, разветвленного SO_2C_{3-7} алкила, SO_2C_{3-7} циклоалкила, SO_2NH_2 , SO_2NHR^{21} , $NHSO_2R^{22}$, $-NR^{23a}R^{23b}$, $NHC(O)R^{24}$, $C(O)NHR^{24}$, $C(O)N(R^{24})_2$, морфолино и $\text{---}\frac{3}{5}\text{N}\text{---}\text{N}-R^{25}$;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

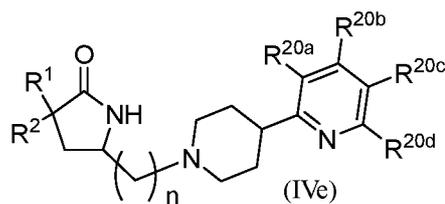
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

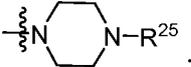
R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

и по меньшей мере 3 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} и R^{20e} представляют собой водород.

24. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (IVe),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20d} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, –CN, –NO₂, –OH, галогена, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила, C₃₋₇циклоалкила, линейного C₁₋₆алкокси, разветвленного C₃₋₇алкокси, C₃₋₇циклоалкокси, линейного C₁₋₆галогеналкила, разветвленного C₃₋₇галогеналкила, линейного C₁₋₆галогеналкокси, разветвленного C₃₋₇галогеналкокси, SH, линейного SC₁₋₆алкила, разветвленного SC₃₋₇алкила, SC₃₋₇циклоалкила, линейного SO₂C₁₋₆алкила, разветвленного SO₂C₃₋₇алкила, SO₂C₃₋₇циклоалкила, SO₂NH₂, SO₂NHR²¹, NHSO₂R²², –NR^{23a}R^{23b}, NHC(O)R²⁴, C(O)NHR²⁴, C(O)N(R²⁴)₂, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

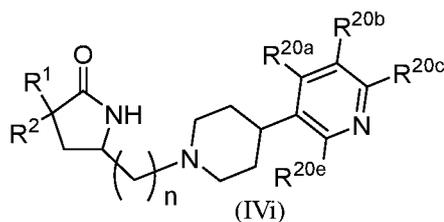
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

и по меньшей мере 2 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20d} представляют собой водород.

25. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (IVi),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} алкила, разветвленного SC_{3-7} алкила, SC_{3-7} циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} алкила, разветвленного SO_2C_{3-7} алкила, SO_2C_{3-7} циклоалкила, SO_2NH_2 , SO_2NHR^{21} , $NHSO_2R^{22}$, $-NR^{23a}R^{23b}$, $NHC(O)R^{24}$, $C(O)NHR^{24}$, $C(O)N(R^{24})_2$, морфолино и $\text{---}\frac{3}{5}\text{N}\text{---}\text{N}-R^{25}$;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

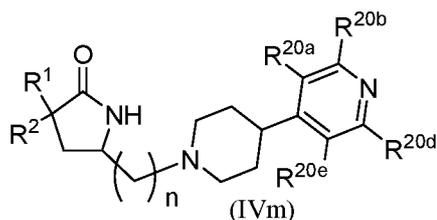
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

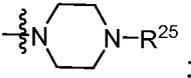
R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

и по меньшей мере 2 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20e} представляют собой водород.

26. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (IVm),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20d} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила, C_{3-7} -циклоалкила, линейного C_{1-6} -алкокси, разветвленного C_{3-7} -алкокси, C_{3-7} -циклоалкокси, линейного C_{1-6} -галогеналкила, разветвленного C_{3-7} -галогеналкила, линейного C_{1-6} -галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} -галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} -алкила, разветвленного SC_{3-7} -алкила, SC_{3-7} -циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} -алкила, разветвленного SO_2C_{3-7} -алкила, SO_2C_{3-7} -циклоалкила, SO_2NH_2 , SO_2NHR^{21} , $NHSO_2R^{22}$, $-NR^{23a}R^{23b}$, $NHC(O)R^{24}$, $C(O)NHR^{24}$, $C(O)N(R^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

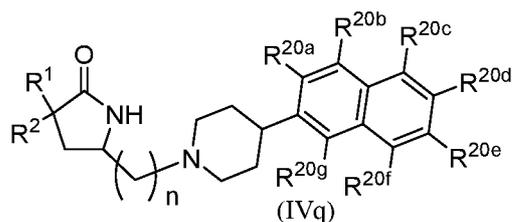
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

и по меньшей мере 2 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20d} представляют собой водород.

27. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (IVq),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} алкила, разветвленного SC_{3-7} алкила, SC_{3-7} циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} алкила, разветвленного SO_2C_{3-7} алкила, SO_2C_{3-7} циклоалкила, SO_2NH_2 , SO_2NHR^{21} , $NHSO_2R^{22}$, -

$NR^{23a}R^{23b}$, $NHC(O)R^{24}$, $C(O)NHR^{24}$, $C(O)N(R^{24})_2$, морфолино и $\text{---}\overset{\ominus}{\underset{\oplus}{N}}\text{---}N-R^{25}$;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

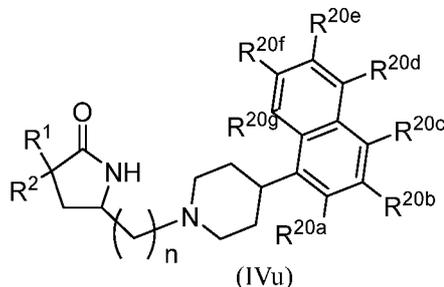
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

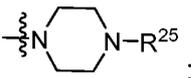
R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

и по меньшей мере 5 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} представляют собой водород.

28. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (IVu),



в том числе его гидраты, сольваты, энантимеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} алкила, разветвленного SC_{3-7} алкила, SC_{3-7} циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} алкила, разветвленного SO_2C_{3-7} алкила, SO_2C_{3-7} циклоалкила, SO_2NH_2 , SO_2NHR^{21} , $NHSO_2R^{22}$, $NR^{23a}R^{23b}$, $NHC(O)R^{24}$, $C(O)NHR^{24}$, $C(O)N(R^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

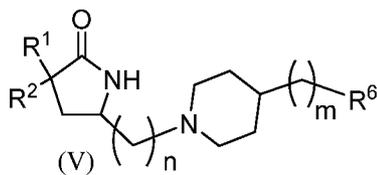
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

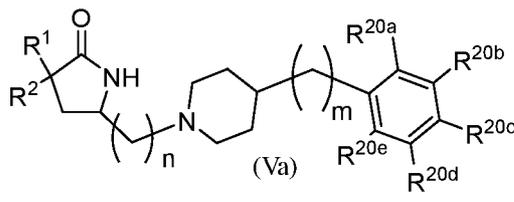
и по меньшей мере 5 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} представляют собой водород.

29. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (V),

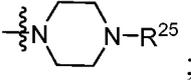


в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы.

30. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (Va),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила, C_{3-7} -циклоалкила, линейного C_{1-6} -алкокси, разветвленного C_{3-7} -алкокси, C_{3-7} -циклоалкокси, линейного C_{1-6} -галогеналкила, разветвленного C_{3-7} -галогеналкила, линейного C_{1-6} -галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} -галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} -алкила, разветвленного SC_{3-7} -алкила, SC_{3-7} -циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} -алкила, разветвленного SO_2C_{3-7} -алкила, SO_2C_{3-7} -циклоалкила, SO_2NH_2 , SO_2NHR^{21} , $NHSO_2R^{22}$, $-NR^{23a}R^{23b}$, $NHC(O)R^{24}$, $C(O)NHR^{24}$, $C(O)N(R^{24})_2$, морфолино и $\frac{2}{3}N$  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

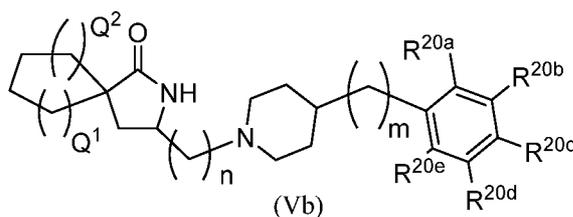
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

и по меньшей мере 3 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} и R^{20e} представляют собой водород.

31. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (Vb),

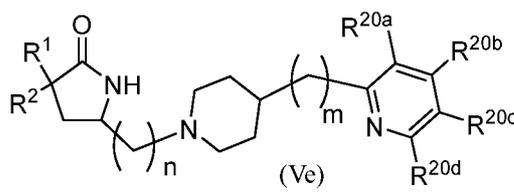


в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

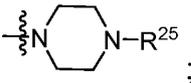
Q^1 равняется 1 или 2;

и Q^2 равняется 1 или 2.

32. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (Ve),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20d} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, –CN, –NO₂, –OH, галогена, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила, C₃₋₇-циклоалкила, линейного C₁₋₆-алкокси, разветвленного C₃₋₇-алкокси, C₃₋₇-циклоалкокси, линейного C₁₋₆-галогеналкила, разветвленного C₃₋₇-галогеналкила, линейного C₁₋₆-галогеналкокси, разветвленного C₃₋₇-галогеналкокси, SH, линейного SC₁₋₆-алкила, разветвленного SC₃₋₇-алкила, SC₃₋₇-циклоалкила, линейного SO₂C₁₋₆-алкила, разветвленного SO₂C₃₋₇-алкила, SO₂C₃₋₇-циклоалкила, SO₂NH₂, SO₂NHR²¹, NHSO₂R²², –NR^{23a}R^{23b}, NHC(O)R²⁴, C(O)NHR²⁴, C(O)N(R²⁴)₂, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

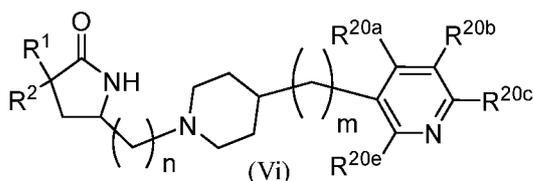
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

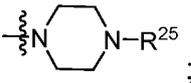
R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

и по меньшей мере 2 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20d} представляют собой водород.

33. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (Vi),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, –CN, –NO₂, –OH, галогена, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила, C₃₋₇циклоалкила, линейного C₁₋₆алкокси, разветвленного C₃₋₇алкокси, C₃₋₇циклоалкокси, линейного C₁₋₆галогеналкила, разветвленного C₃₋₇галогеналкила, линейного C₁₋₆галогеналкокси, разветвленного C₃₋₇галогеналкокси, SH, линейного SC₁₋₆алкила, разветвленного SC₃₋₇алкила, SC₃₋₇циклоалкила, линейного SO₂C₁₋₆алкила, разветвленного SO₂C₃₋₇алкила, SO₂C₃₋₇циклоалкила, SO₂NH₂, SO₂NHR²¹, NHSO₂R²², –NR^{23a}R^{23b}, NHC(O)R²⁴, C(O)NHR²⁴, C(O)N(R²⁴)₂, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

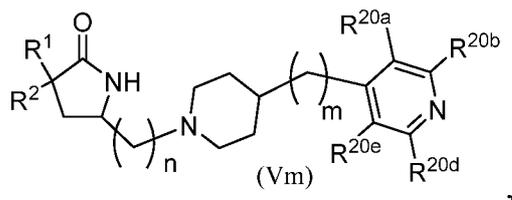
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

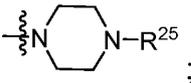
R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

и по меньшей мере 2 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20e} представляют собой водород.

34. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (Vm),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20d} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, –CN, –NO₂, –OH, галогена, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила, C₃₋₇циклоалкила, линейного C₁₋₆алкокси, разветвленного C₃₋₇алкокси, C₃₋₇циклоалкокси, линейного C₁₋₆галогеналкила, разветвленного C₃₋₇галогеналкила, линейного C₁₋₆галогеналкокси, разветвленного C₃₋₇галогеналкокси, SH, линейного SC₁₋₆алкила, разветвленного SC₃₋₇алкила, SC₃₋₇циклоалкила, линейного SO₂C₁₋₆алкила, разветвленного SO₂C₃₋₇алкила, SO₂C₃₋₇циклоалкила, SO₂NH₂, SO₂NHR²¹, NHSO₂R²², –NR^{23a}R^{23b}, NHC(O)R²⁴, C(O)NHR²⁴, C(O)N(R²⁴)₂, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

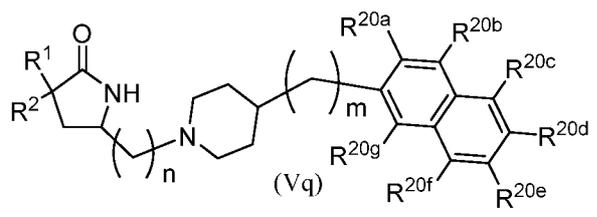
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

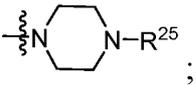
R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

и по меньшей мере 2 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20d} представляют собой водород.

35. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (Vq),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-\text{CN}$, $-\text{NO}_2$, $-\text{OH}$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} алкила, разветвленного SC_{3-7} алкила, SC_{3-7} циклоалкила, линейного $\text{SO}_2\text{C}_{1-6}$ алкила, разветвленного $\text{SO}_2\text{C}_{3-7}$ алкила, $\text{SO}_2\text{C}_{3-7}$ циклоалкила, SO_2NH_2 , $\text{SO}_2\text{NHR}^{21}$, $\text{NHSO}_2\text{R}^{22}$, $-\text{NR}^{23a}\text{R}^{23b}$, NHC(O)R^{24} , C(O)NHR^{24} , $\text{C(O)N(R}^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

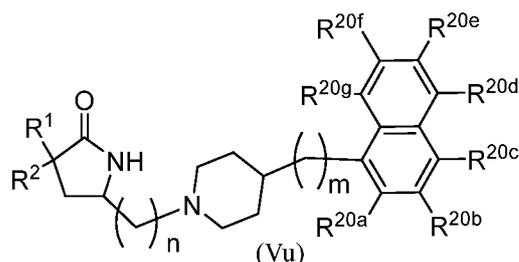
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

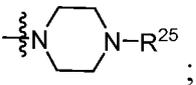
R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

и по меньшей мере 5 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} представляют собой водород.

36. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (Vu),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-\text{CN}$, $-\text{NO}_2$, $-\text{OH}$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} алкила, разветвленного SC_{3-7} алкила, SC_{3-7} циклоалкила, линейного $\text{SO}_2\text{C}_{1-6}$ алкила, разветвленного $\text{SO}_2\text{C}_{3-7}$ алкила, $\text{SO}_2\text{C}_{3-7}$ циклоалкила, SO_2NH_2 , $\text{SO}_2\text{NHR}^{21}$, $\text{NHSO}_2\text{R}^{22}$, $-\text{NR}^{23a}\text{R}^{23b}$, NHC(O)R^{24} , C(O)NHR^{24} , $\text{C(O)N(R}^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

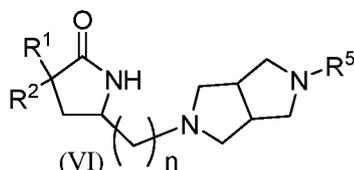
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

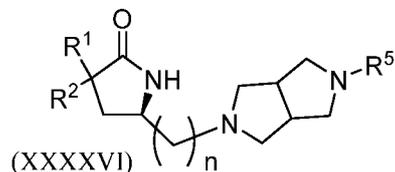
и по меньшей мере 5 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} представляют собой водород.

37. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (VI),



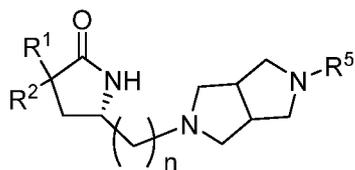
в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы.

38. Соединение по п. 37, характеризующееся формулой (XXXXVI),



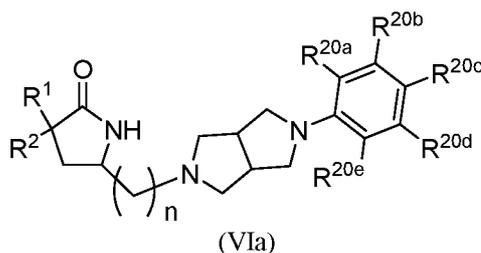
, или его фармацевтически приемлемая соль.

39. Соединение по п. 37, характеризующееся формулой

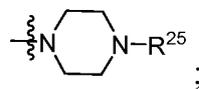


, или его фармацевтически приемлемая соль.

40. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (VIa),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-\text{CN}$, $-\text{NO}_2$, $-\text{OH}$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_3 -алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_3 -алкокси, C_3 -циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_3 -галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, разветвленного C_3 -галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} алкила, разветвленного SC_{3-7} алкила, SC_{3-7} циклоалкила, линейного $\text{SO}_2\text{C}_{1-6}$ алкила, разветвленного $\text{SO}_2\text{C}_{3-7}$ алкила, $\text{SO}_2\text{C}_{3-7}$ циклоалкила, SO_2NH_2 , $\text{SO}_2\text{NHR}^{21}$, $\text{NHSO}_2\text{R}^{22}$, $-\text{NR}^{23a}\text{R}^{23b}$, NHC(O)R^{24} , C(O)NHR^{24} , $\text{C(O)N(R}^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_3 -алкила и C_3 -циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

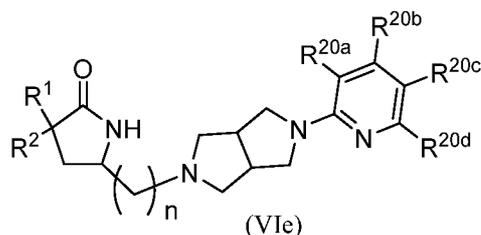
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

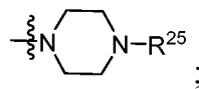
R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

и по меньшей мере 3 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} и R^{20e} представляют собой водород.

41. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (VIe),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20d} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила, C_{3-7} -циклоалкила, линейного C_{1-6} -алкокси, разветвленного C_{3-7} -алкокси, C_{3-7} -циклоалкокси, линейного C_{1-6} -галогеналкила, разветвленного C_{3-7} -галогеналкила, линейного C_{1-6} -галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} -галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} -алкила, разветвленного SC_{3-7} -алкила, SC_{3-7} -циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} -алкила, разветвленного SO_2C_{3-7} -алкила, SO_2C_{3-7} -циклоалкила, SO_2NH_2 , SO_2NHR^{21} , $NHSO_2R^{22}$, $-NR^{23a}R^{23b}$, $NHC(O)R^{24}$, $C(O)NHR^{24}$, $C(O)N(R^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

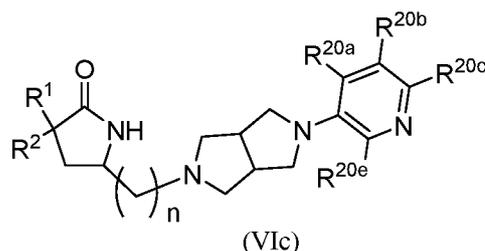
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

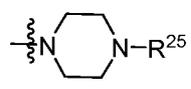
R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

и по меньшей мере 2 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20d} представляют собой водород.

42. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (VIi),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, –CN, –NO₂, –OH, галогена, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила, C_{3-7} -циклоалкила, линейного C_{1-6} -алкокси, разветвленного C_{3-7} -алкокси, C_{3-7} -циклоалкокси, линейного C_{1-6} -галогеналкила, разветвленного C_{3-7} -галогеналкила, линейного C_{1-6} -галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} -галогеналкокси, SH, линейного SC_{1-6} -алкила, разветвленного SC_{3-7} -алкила, SC_{3-7} -циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} -алкила, разветвленного SO_2C_{3-7} -алкила, SO_2C_{3-7} -циклоалкила, SO_2NH_2 , SO_2NHR^{21} , $NHSO_2R^{22}$, –
 $NR^{23a}R^{23b}$, $NHC(O)R^{24}$, $C(O)NHR^{24}$, $C(O)N(R^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

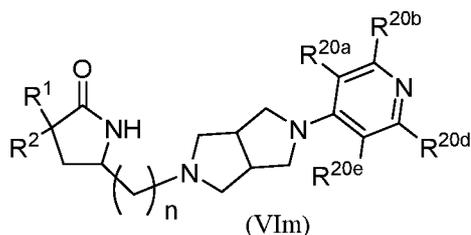
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

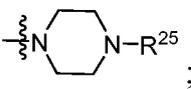
R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

и по меньшей мере 2 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20e} представляют собой водород.

43. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (VIIm),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20d} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила, C_{3-7} -циклоалкила, линейного C_{1-6} -алкокси, разветвленного C_{3-7} -алкокси, C_{3-7} -циклоалкокси, линейного C_{1-6} -галогеналкила, разветвленного C_{3-7} -галогеналкила, линейного C_{1-6} -галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} -галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} -алкила, разветвленного SC_{3-7} -алкила, SC_{3-7} -циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} -алкила, разветвленного SO_2C_{3-7} -алкила, SO_2C_{3-7} -циклоалкила, SO_2NH_2 , SO_2NHR^{21} , $NHSO_2R^{22}$, $-NR^{23a}R^{23b}$, $NHC(O)R^{24}$, $C(O)NHR^{24}$, $C(O)N(R^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

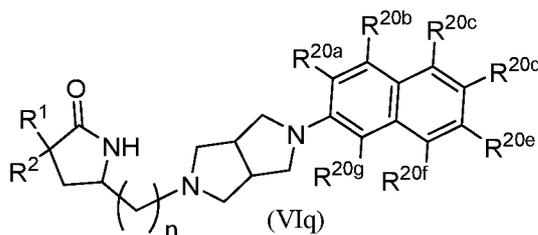
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

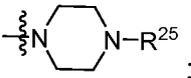
R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

и по меньшей мере 2 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20d} представляют собой водород.

44. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (VIq),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила, C_{3-7} -циклоалкила, линейного C_{1-6} -алкокси, разветвленного C_{3-7} -алкокси, C_{3-7} -циклоалкокси, линейного C_{1-6} -галогеналкила, разветвленного C_{3-7} -галогеналкила, линейного C_{1-6} -галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} -галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} -алкила, разветвленного SC_{3-7} -алкила, SC_{3-7} -циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} -алкила, разветвленного SO_2C_{3-7} -алкила, SO_2C_{3-7} -циклоалкила, SO_2NH_2 , SO_2NHR^{21} , $NHSO_2R^{22}$, $-NR^{23a}R^{23b}$, $NHC(O)R^{24}$, $C(O)NHR^{24}$, $C(O)N(R^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

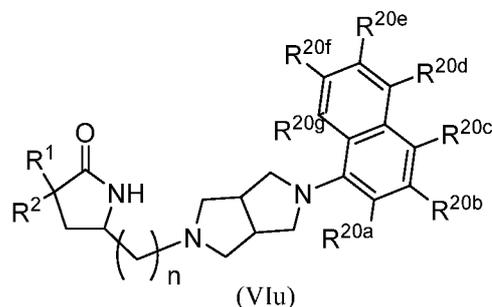
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила и C_{3-7} -циклоалкила;

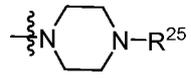
и по меньшей мере 5 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} представляют собой водород.

45. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (VIu),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-CN$, $-NO_2$, $-OH$, галогена, линейного C_{1-6} -алкила, разветвленного C_{3-7} -алкила, C_{3-7} -циклоалкила, линейного C_{1-6} -алкокси, разветвленного C_{3-7} -алкокси, C_{3-7} -циклоалкокси, линейного C_{1-6} -галогеналкила, разветвленного C_{3-7} -галогеналкила, линейного C_{1-6} -галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} -галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} -алкила, разветвленного SC_{3-7} -алкила, SC_{3-7} -циклоалкила, линейного SO_2C_{1-6} -алкила, разветвленного SO_2C_{3-7} -алкила, SO_2C_{3-7} -циклоалкила, SO_2NH_2 , SO_2NHR^{21} , $NHSO_2R^{22}$, -

$NR^{23a}R^{23b}$, $NHC(O)R^{24}$, $C(O)NHR^{24}$, $C(O)N(R^{24})_2$, морфолино и  ;

R²¹ независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R²² независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

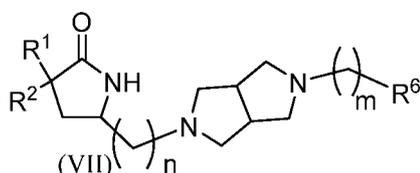
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R²⁴ независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

R²⁵ независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆-алкила, разветвленного C₃₋₇-алкила и C₃₋₇-циклоалкила;

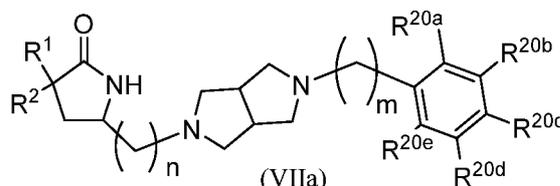
и по меньшей мере 5 из R^{20a}, R^{20b}, R^{20c}, R^{20d}, R^{20e}, R^{20f} и R^{20g} представляют собой водород.

46. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (VII),



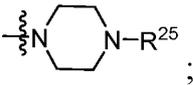
в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы.

47. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (VIIa),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-\text{CN}$, $-\text{NO}_2$, $-\text{OH}$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} алкила, разветвленного SC_{3-7} алкила, SC_{3-7} циклоалкила, линейного $\text{SO}_2\text{C}_{1-6}$ алкила, разветвленного $\text{SO}_2\text{C}_{3-7}$ алкила, $\text{SO}_2\text{C}_{3-7}$ циклоалкила, SO_2NH_2 , $\text{SO}_2\text{NHR}^{21}$, $\text{NHSO}_2\text{R}^{22}$, -

$\text{NR}^{23a}\text{R}^{23b}$, NHC(O)R^{24} , C(O)NHR^{24} , $\text{C(O)N(R}^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

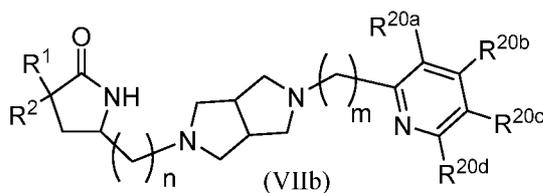
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

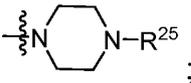
R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

и по меньшей мере 3 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} и R^{20e} представляют собой водород.

48. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (VIIb),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20d} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, –CN, –NO₂, –OH, галогена, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила, C₃₋₇циклоалкила, линейного C₁₋₆алкокси, разветвленного C₃₋₇алкокси, C₃₋₇циклоалкокси, линейного C₁₋₆галогеналкила, разветвленного C₃₋₇галогеналкила, линейного C₁₋₆галогеналкокси, разветвленного C₃₋₇галогеналкокси, SH, линейного SC₁₋₆алкила, разветвленного SC₃₋₇алкила, SC₃₋₇циклоалкила, линейного SO₂C₁₋₆алкила, разветвленного SO₂C₃₋₇алкила, SO₂C₃₋₇циклоалкила, SO₂NH₂, SO₂NHR²¹, NHSO₂R²², –NR^{23a}R^{23b}, NHC(O)R²⁴, C(O)NHR²⁴, C(O)N(R²⁴)₂, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

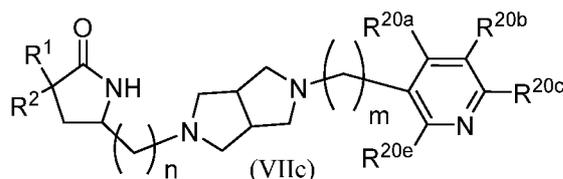
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

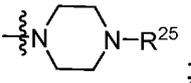
R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

и по меньшей мере 2 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20d} представляют собой водород.

49. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (VIIc),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, –CN, –NO₂, –OH, галогена, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила, C₃₋₇циклоалкила, линейного C₁₋₆алкокси, разветвленного C₃₋₇алкокси, C₃₋₇циклоалкокси, линейного C₁₋₆галогеналкила, разветвленного C₃₋₇галогеналкила, линейного C₁₋₆галогеналкокси, разветвленного C₃₋₇галогеналкокси, SH, линейного SC₁₋₆алкила, разветвленного SC₃₋₇алкила, SC₃₋₇циклоалкила, линейного SO₂C₁₋₆алкила, разветвленного SO₂C₃₋₇алкила, SO₂C₃₋₇циклоалкила, SO₂NH₂, SO₂NHR²¹, NHSO₂R²², –NR^{23a}R^{23b}, NHC(O)R²⁴, C(O)NHR²⁴, C(O)N(R²⁴)₂, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

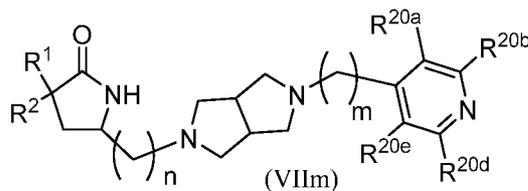
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

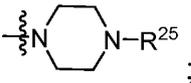
R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

и по меньшей мере 2 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20e} представляют собой водород.

50. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (VII_m),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20d} и R^{20e} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, –CN, –NO₂, –OH, галогена, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила, C₃₋₇циклоалкила, линейного C₁₋₆алкокси, разветвленного C₃₋₇алкокси, C₃₋₇циклоалкокси, линейного C₁₋₆галогеналкила, разветвленного C₃₋₇галогеналкила, линейного C₁₋₆галогеналкокси, разветвленного C₃₋₇галогеналкокси, SH, линейного SC₁₋₆алкила, разветвленного SC₃₋₇алкила, SC₃₋₇циклоалкила, линейного SO₂C₁₋₆алкила, разветвленного SO₂C₃₋₇алкила, SO₂C₃₋₇циклоалкила, SO₂NH₂, SO₂NHR²¹, NHSO₂R²², –NR^{23a}R^{23b}, NHC(O)R²⁴, C(O)NHR²⁴, C(O)N(R²⁴)₂, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

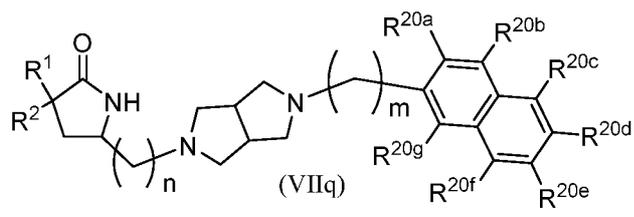
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

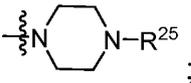
R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C₁₋₆алкила, разветвленного C₃₋₇алкила и C₃₋₇циклоалкила;

и по меньшей мере 2 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} и R^{20d} представляют собой водород.

51. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (VIIq),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-\text{CN}$, $-\text{NO}_2$, $-\text{OH}$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} алкила, разветвленного SC_{3-7} алкила, SC_{3-7} циклоалкила, линейного $\text{SO}_2\text{C}_{1-6}$ алкила, разветвленного $\text{SO}_2\text{C}_{3-7}$ алкила, $\text{SO}_2\text{C}_{3-7}$ циклоалкила, SO_2NH_2 , $\text{SO}_2\text{NHR}^{21}$, $\text{NHSO}_2\text{R}^{22}$, $-\text{NR}^{23a}\text{R}^{23b}$, $\text{NHC}(\text{O})\text{R}^{24}$, $\text{C}(\text{O})\text{NHR}^{24}$, $\text{C}(\text{O})\text{N}(\text{R}^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

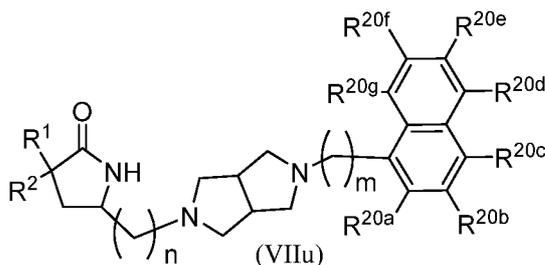
R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

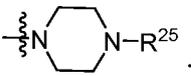
R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

и по меньшей мере 5 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} представляют собой водород.

52. Соединение по п. 1, характеризующееся формулой (VIIu),



в том числе его гидраты, сольваты, энантиомеры, диастереомеры, фармацевтически приемлемые соли и комплексы, где

R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, $-\text{CN}$, $-\text{NO}_2$, $-\text{OH}$, галогена, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{3-7} циклоалкила, линейного C_{1-6} алкокси, разветвленного C_{3-7} алкокси, C_{3-7} циклоалкокси, линейного C_{1-6} галогеналкила, разветвленного C_{3-7} галогеналкила, линейного C_{1-6} галогеналкокси, разветвленного C_{3-7} галогеналкокси, SH , линейного SC_{1-6} алкила, разветвленного SC_{3-7} алкила, SC_{3-7} циклоалкила, линейного $\text{SO}_2\text{C}_{1-6}$ алкила, разветвленного $\text{SO}_2\text{C}_{3-7}$ алкила, $\text{SO}_2\text{C}_{3-7}$ циклоалкила, SO_2NH_2 , $\text{SO}_2\text{NHR}^{21}$, $\text{NHSO}_2\text{R}^{22}$, $-\text{NR}^{23a}\text{R}^{23b}$, NHC(O)R^{24} , C(O)NHR^{24} , $\text{C(O)N(R}^{24})_2$, морфолино и  ;

R^{21} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{22} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23a} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{23b} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{24} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

R^{25} независимо в каждом случае выбран из группы, состоящей из водорода, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила и C_{3-7} циклоалкила;

и по меньшей мере 5 из R^{20a} , R^{20b} , R^{20c} , R^{20d} , R^{20e} , R^{20f} и R^{20g} представляют собой водород.

53. Соединение по любому из пп. 1—52, где каждый из R^1 и R^2 независимо представляет собой линейный C_{1-6} алкил или разветвленный C_{3-7} алкил.

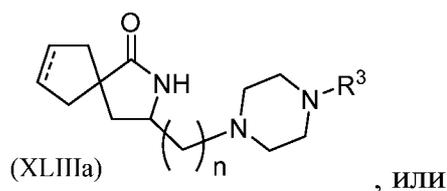
54. Соединение по п. 53, где каждый из R^1 и R^2 представляет собой этил.

55. Соединение по любому из пп. 1—52, где R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием 5—8-членного кольца, необязательно содержащего одну двойную углерод-углеродную связь и/или атом в кольце, выбранный из группы, состоящей из O, S, SO, SO₂ и NR⁷.

56. Соединение по п. 55, где R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием C₃-C₈циклоалкила или C₅-C₈циклоалкенила.

57. Соединение по п. 56, где R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием циклобутила, циклопентила, циклопентенила, циклогексила, циклогексенила, циклогептила, циклогептенила, циклооктила или циклооктенила.

58. Соединение по любому из пп. 55—57, характеризующееся формулой (XLIIIa),



его фармацевтически приемлемая соль, где ===== представляет собой одинарную или двойную связь.

59. Соединение по п. 58, где ===== представляет собой одинарную связь.

60. Соединение по п. 58, где ===== представляет собой двойную связь.

61. Соединение по п. 55, где R^1 и R^2 взяты вместе с атомами, к которым они присоединены, с образованием 5—8-членного кольца, содержащего атом в кольце, который предусматривает NR⁷.

62. Соединение по п. 61, где R^1 и R^2 взяты вместе с образованием пирролидинильной или пиперидинильной группы, где атом азота предусматривает NR⁷.

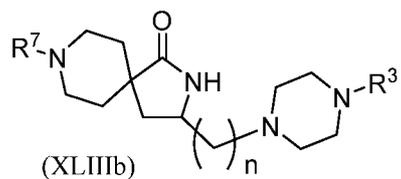
63. Соединение по п. 61 или п. 62, где R⁷ представляет собой COR⁸, и R⁸ представляет собой линейный C₁₋₆алкил.

64. Соединение по п. 63, где R⁷ представляет собой ацетил.

65. Соединение по п. 61 или п. 62, где R^7 представляет собой SO_2R^{10c} , и R^{10c} представляет собой линейный C_{1-6} алкил.

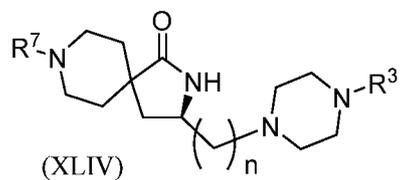
66. Соединение по п. 65, где R^{10c} представляет собой метил.

67. Соединение по любому из пп. 61—66, характеризующееся формулой (XLIIIb),



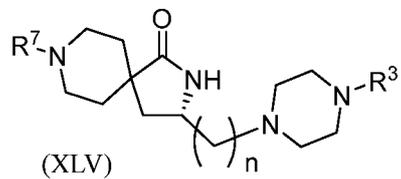
, или его фармацевтически приемлемая соль.

68. Соединение по п. 67, характеризующееся формулой (XLIV),



, или его фармацевтически приемлемая соль.

69. Соединение по п. 67, характеризующееся формулой (XLV),



, или его фармацевтически приемлемая соль.

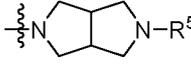
70. Соединение по любому из пп. 53—69, где R^3 представляет собой незамещенный фенил.

71. Соединение по любому из пп. 53—69, где R^3 представляет собой замещенный фенил, где заместители выбраны из группы, состоящей из гидроксила, галогена, циано, C_{1-6} алкокси, линейного C_{1-6} алкила, разветвленного C_{3-7} алкила, C_{1-6} галогеналкила и гетероциклила.

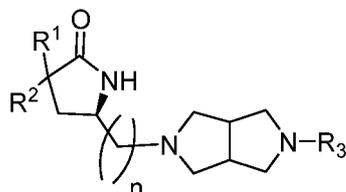
72. Соединение по п. 71, где R^3 выбран из группы, состоящей из 4-гидроксифенила, 3-фторфенила, 4-фторфенила, 3-хлорфенила, 4-хлорфенила, 3,4-дихлорфенила, 4-фтор-3-хлорфенила, 4-цианофенила, 2-метоксифенила, 2-метилфенила, 3-метилфенила, 4-метилфенила, 2-изопропилфенила, 4-трифторметилфенила, 2-морфолинофенила и 4-метил-2-морфолинофенила.

73. Соединение по любому из пп. 53—69, где R³ представляет собой 2-пиридил.

74. Соединение по любому из пп. 53—56 и пп. 61—62, где A представляет

собой , и R⁵ представляет собой необязательно замещенный фенил.

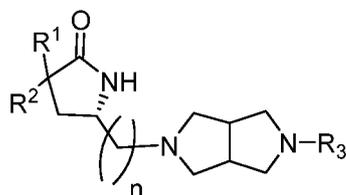
75. Соединение по п. 74, характеризующееся формулой (XLVI),



(XLVI)

, или его фармацевтически приемлемая соль.

76. Соединение по п. 74, характеризующееся формулой (XLVIa),



(XLVIa)

, или его фармацевтически приемлемая соль.

77. Соединение по п. 74, где R⁵ представляет собой незамещенный фенил.

78. Соединение по п. 74, где R⁵ выбран из группы, состоящей из 4-гидроксифенила, 3-фторфенила, 4-фторфенила, 3-хлорфенила, 4-хлорфенила, 3,4-дихлорфенила, 4-фтор-3-хлорфенила, 4-цианофенила, 2-метоксифенила, 2-метилфенила, 3-метилфенила, 4-метилфенила, 2-изопропилфенила, 4-трифторметилфенила, 2-морфолинофенила и 4-метил-2-морфолинофенила.

79. Соединение по любому из пп. 1—78 или его фармацевтически приемлемая соль.

80. Соединение по п. 79, где соединение представляет собой соединение, описанное в любой из таблиц 1—39, или его фармацевтически приемлемую соль.

81. Соединение по п. 80, где соединение представляет собой соединение, описанное в любой из таблиц 34—39, или его фармацевтически приемлемую соль.

82. Композиция, содержащая эффективное количество по меньшей мере одного соединения по любому из пп. 1—81 или его фармацевтически приемлемой соли.

83. Композиция по п. 82, дополнительно содержащая по меньшей мере одно вспомогательное вещество.

84. Способ лечения заболевания, ассоциированного с нарушением регуляции активности 5-гидрокситриптаминового рецептора 7, при этом указанный способ включает введение субъекту эффективного количества по меньшей мере одного соединения по любому из пп. 1—81 или его фармацевтически приемлемой соли.

85. Способ по п. 84, где по меньшей мере одно соединение или его фармацевтически приемлемую соль вводят в виде композиции, дополнительно содержащей по меньшей мере одно вспомогательное вещество.

86. Способ по п. 84 или п. 85, где заболевание, ассоциированное с нарушением регуляции активности 5-гидрокситриптаминового рецептора 7, выбрано из группы, состоящей из нарушения суточного ритма, депрессии, шизофрении, нейрогенного воспаления, гипертонии, заболеваний периферических сосудов, мигрени, нейропатической боли, периферической боли, аллодинии, нарушения терморегуляции, нарушения способности к обучению, нарушения памяти, нарушения передачи сигнала в гиппокампе, нарушения сна, синдрома дефицита внимания и гиперактивности, тревожности, тревожного расстройства личности, преждевременной эякуляции, нарушения пищевого поведения, предменструального синдрома, предменструального дисфорического расстройства, сезонного аффективного расстройства, биполярного расстройства, воспалительного заболевания кишечника (IBD), воспаления кишечника, эпилепсии, судорожных расстройств, наркотической зависимости, алкогольной зависимости, рака молочной железы, фиброза печени, хронического повреждения печени, гепатоцеллюлярной карциномы, нейроэндокринных опухолей тонкой кишки и повреждения легкого.

87. Способ по п. 84 или п. 85, где заболевание, ассоциированное с нарушением регуляции активности 5-гидрокситриптаминового рецептора 7, представляет собой воспалительное заболевание кишечника (IBD) или воспаление кишечника.