(19) Евразийское патентное ведомство

(11) 042482 (13) B1

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ

(45) Дата публикации и выдачи патента
2023.02.17

(21) Номер заявки
201691156

(22) Дата подачи заявки
2014.12.02

(51) Int. Cl. ***C07D 207/277*** (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)
C07D 407/04 (2006.01)
C07D 403/12 (2006.01)
C07D 407/12 (2006.01)
C07D 409/04 (2006.01)
C07D 413/12 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)
A01N 43/36 (2006.01)
A01N 43/48 (2006.01)
A01N 43/40 (2006.01)
A01N 43/50 (2006.01)
A01N 43/76 (2006.01)

(54) ПИРРОЛИДИНОНОВЫЕ ГЕРБИЦИДЫ

042482 B1

(31) **61/911,324**
(32) **2013.12.03**
(33) **US**
(43) **2017.04.28**
(86) **PCT/US2014/068073**
(87) **WO 2015/084796 2015.06.11**

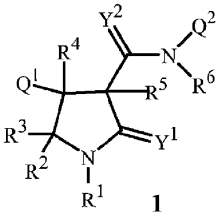
(71)(73) Заявитель и патентовладелец:
ФМК КОРПОРЕЙШН (US)

(72) Изобретатель:
Саттерфилд Эндрю Дункан, Селби Томас Пол, Тревис Дэвид Эндрю, Пател Кану Маганбхай, Тагги Эндрю Эдмунд (US)

(74) Представитель:
Медведев В.Н. (RU)

(56) DATABASE REGISTRY [Online], CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; 20 January 2002 (2002-01-20), XP002734980, Database accession no. 384812-08-2, abstract
WO-A1-2004037787
US-A-4874422
DATABASE WPI [Online], THOMSON SCIENTIFIC, LONDON, GB; "New cyclic amide compounds are selective, broad spectrum herbicides for use in crops", XP002734981, accession no. 2000-224252, Database accession no. 2000-224252, abstract & WO 00/09481 A1 (TAKEDA CHEMICAL INDUSTRIES LTD [JP]; FUSAKA TAKAFUMI [JP]; TANAKA YASU), 24 February 2000 (2000-02-24), claim 1
WO-A1-2014065413

(57) Раскрыты соединения формулы 1, в том числе все их сельскохозяйственно приемлемые соли



1

где R^1, R^2, R^3, R^4, R^5, R^6, Q^1, Q^2, Y^1 и Y^2 определены в описании. Также раскрыты композиции, содержащие соединения формулы 1 и способы контроля нежелательной растительности, предусматривающие контакт нежелательной растительности или окружающей ее среды с эффективным количеством соединения или композиции согласно настоящему изобретению.

042482 B1

Область изобретения

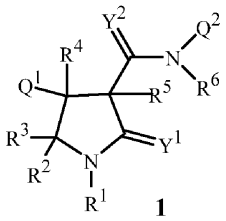
Настоящее изобретение относится к определенным пирролидинонам, их N-оксидам и солям, а также к композициям и способам их применения для контроля нежелательной растительности.

Предпосылки изобретения

Контроль нежелательной растительности чрезвычайно важен при достижении высокой производительности сельскохозяйственных культур. Достижение селективного контроля роста сорняков, особенно в таких полезных культурах, как рис, соя, сахарная свекла, маис, картофель, пшеница, ячмень, томат и плантационные культуры, среди прочих, является очень желательным. Ничем не сдерживаемый рост сорняков в таких полезных культурах может вызывать значительное снижение продуктивности и, таким образом, приводить в результате к повышенным расходам потребителя. Контроль нежелательной растительности на незасеваемых участках также является важным. Множество продуктов являются коммерчески доступными для данных целей, но остается потребность в новых соединениях, которые являются более эффективными, менее дорогими, менее токсичными, более безопасными для окружающей среды или имеют различные места приложения действия.

Краткое описание изобретения

Настоящее изобретение относится к соединениям формулы 1 (в том числе всем стереоизомерам), в том числе их и солям, сельскохозяйственным композициям, содержащим их и их применению в качестве гербицидов:



1

где Q^1 представляет собой фенильное кольцо или нафталинильную кольцевую систему, причем каждое кольцо или кольцевая система необязательно замещены не более чем 5 заместителями, независимо выбранными из R^7; или 5-6-членное гетероциклическое кольцо или 8-10-членную гетероароматическую бициклическую кольцевую систему, причем каждое кольцо или кольцевая система содержат кольцевые члены, выбранные из атомов углерода и 1-4 гетероатомов, независимо выбранных из не более чем 2 атомов O, не более чем 1 атома S и не более чем 2 атомов N, причем каждое кольцо или кольцевая система необязательно замещены не более чем 5 заместителями, независимо выбранными из R^7 по кольцевым членам с атомом углерода и выбранными из R^9 по кольцевым членам с атомом азота;

Q^2 представляет собой фенильное кольцо, необязательно замещенное не более чем 5 заместителями, независимо выбранными из R^{10}; или 5-6-членное полностью ненасыщенное гетероциклическое кольцо или 8-10-членную гетероароматическую бициклическую кольцевую систему, причем каждое кольцо или кольцевая система содержат кольцевые члены, выбранные из атомов углерода и 1-4 гетероатомов, независимо выбранных из не более чем 2 атомов O, не более чем 1 атома S и не более чем 2 атомов N, причем не более чем 3 кольцевых члена с атомом углерода независимо выбраны из C(=O), причем каждое кольцо или кольцевая система необязательно замещены не более чем 5 заместителями, независимо выбранными из R^{10} по кольцевым членам с атомом углерода и выбранными из R^{11} по кольцевым членам с атомом азота;

Y^1 представляет собой O, S или NR^{12};

Y^2 представляет собой O, S или NR^{12};

R^1 представляет собой H, гидрокси, C_1-C_6-алкил, C_2-C_6-алкенил, C_4-C_8-циклоалкилалкил, C_2-C_8-алкилкарбонил или C_2-C_8-алкоксикарбонил;

каждый из R^2 и R^3 независимо представляет собой H или C_1-C_4-алкил; или

каждый из R^4 и R^5 независимо представляет собой H, галоген или C_1-C_4-алкил;

R^6 представляет собой H, гидрокси, амино, C_1-C_6-алкил, C_2-C_6-алкенил, C_3-C_6-алкинил или C_1-C_6-алкокси;

каждый из R^7 и R^{10} независимо представляет собой галоген, циано, нитро, C_1-C_8-алкил, C_1-C_8-галогеналкил, C_1-C_8-алкокси, C_1-C_8-галогеналкокси, C_1-C_8-алкилтио, C_1-C_8-галогеналкилтио, C_1-C_8-алкилсульфонил;

каждый из R^9 и R^{11} независимо представляет собой C_1-C_3-алкил;

каждый R^{12} независимо представляет собой H, циано, C_1-C_4-алкил, C_1-C_4-галогеналкил, $-(C{=}O)CH_3$ или $-(C{=}O)CF_3$;

при условии, что

(a) если Q^1 включает 3-фуранильное или 3-пиридинильное кольцо, непосредственно связанное с остальной частью формулы 1, то указанное кольцо замещено по меньшей мере одним заместителем, выбранным из R^7;

(b) если Q^1 представляет собой незамещенное фенильное кольцо и Q^2 включает фенильное кольцо, непосредственно связанное с остальной частью формулы 1, то указанное Q^2 кольцо замещено R^{10}, отлич-

ным от необязательно замещенного фенокси, или F во 2-положении, циано или $-CF_3$ в 4-положении, и R^5 представляет собой H или галоген;

(c) если Q^1 представляет собой незамещенный фенил и Q^2 включает пиридинильное кольцо, непосредственно связанное с остальной частью формулы 1, то указанное пиридинильное кольцо замещено по меньшей мере одним заместителем, выбранным из R^{10};

(d) если Q^1 представляет собой фенильное кольцо, замещенное 4-фенилом или 4-фенокси, то указанное Q^1 кольцо дополнительно замещено R^7 заместителем;

(e) если Q^1 включает фенильное кольцо, непосредственно связанное с остальной частью формулы 1, и указанное кольцо замещено R^7 по обоим орто-положениям (относительно связи с остальной частью формулы 1), то указанное кольцо также независимо замещено R^7 по меньшей мере по одному дополнительному положению;

(f) если Q^1 является незамещенным 1-нафталинилом, то Q^2 является отличным от 2,3-дифторфенила или $2-CF_3$-фенила;

(g) Q^2 является отличным от необязательно замещенного 1H-пиразол-5-ила; и

(j) если Q^2 включает 1H-пиразол-3-ильное кольцо, непосредственно связанное с остальной частью формулы 1, то указанное кольцо замещено R^{11} по 1-положению.

Более конкретно, настоящее изобретение относится к соединению формулы 1 (в том числе всем стереоизомерам), его соли. Настоящее изобретение также относится к гербицидной композиции, содержащей соединение по настоящему изобретению (то есть в гербицидно эффективном количестве) и по меньшей мере один компонент, выбранный из группы, состоящей из поверхностно-активных веществ, твердых разбавителей и жидких разбавителей, композиция необязательно дополнительно содержит по меньшей мере один дополнительный активный ингредиент, выбранный из группы, состоящей из других гербицидов и антидотов гербицидов. Настоящее изобретение также относится к способу контроля роста нежелательной растительности, предусматривающему контакт растительности или окружающей ее среды с гербицидно эффективным количеством соединения по настоящему изобретению (например, в виде композиции, описанной в данном документе).

Подробное описание изобретения

Подразумевается, что используемые в данном документе выражения "содержит", "содержащий", "включает", "включающий", "имеет", "имеющий", "вмещает", "вмещающий", "характеризующийся тем, что" или любые другие их варианты распространяются на неисключительное включение, если явно не указано какое-либо ограничение. Например, композиция, смесь, процесс или способ, которые включают перечень элементов, необязательно ограничены только этими элементами, но могут включать другие элементы, явно не перечисленные или не присущие таким композиции, смеси, процессу или способу.

Переходная фраза "состоящий из" исключает любой неуказанный элемент, стадию или ингредиент. При наличии в пункте формулы изобретения такая фраза не будет допускать включение в пункт формулы изобретения материалов, отличных от тех, которые перечислены, за исключением примесей, обычно связанных с ними. Если фраза "состоящий из" появляется в отличительной части пункта формулы изобретения, а не сразу после ограничительной части, она ограничивает только элемент, изложенный в этой отличительной части; при этом другие элементы в целом не исключаются из пункта формулы изобретения.

Переходная фраза "по сути состоящий из" применяется для обозначения композиции, способа, включающих материалы, стадии, признаки, компоненты или элементы в дополнение к буквально раскрываемым, при условии, что эти дополнительные материалы, стадии, признаки, компоненты или элементы несущественно влияют на основную (основные) и новую (новые) характеристику (характеристики) заявляемого изобретения.

Выражение "по сути состоящий из" занимает промежуточное положение между "содержащий" и "состоящий из".

Если заявители определили настоящее изобретение или его часть неограничивающим выражением, таким как "содержащий", явно следует понимать, что (если не указано иное) описание следует толковать как также описывающее такое изобретение с применением выражений "по сути состоящий из" или "состоящий из".

Кроме того, если прямо не указано обратное, "или" относится к включающему "или", а не к исключающему "или". Например, условия A или B удовлетворяются любым из следующих: A истинно (или выполняется) и B ошибочно (или не выполняется), A ошибочно (или не выполняется) и B истинно (или выполняется), и как A, так и B истинны (или выполняются).

Также подразумевается, что упоминание элемента или компонента настоящего изобретения в единственном числе не предполагает ограничения в отношении числа примеров (т.е. случаев присутствия) элемента или компонента. Поэтому единственное число следует понимать как включающее одно или по меньшей мере одно, а форма единственного числа для обозначения элемента или компонента также включает множественное число, за исключением случаев, когда явно подразумевается единственное число.

Как изложено в данном документе, выражение "проросток", применяемое либо отдельно, либо в

комбинации слов, означает молодое растение, развивающееся из зародыша семени.

Как изложено в данном документе, выражение "широколиственный", применяемое либо отдельно, либо в таких словах, как "широколиственный сорняк", означает двудольное или двудольное растение, выражение, применяемое для описания группы покрытосеменных растений, характеризующихся наличием двух семядоль у зародышей.

Используемое в данном документе выражение "алкилирующее средство" относится к химическому соединению, в котором содержащий углерод радикал связан через атом углерода с уходящей группой, такой как галогенид или сульфонат, которая является замещаемой при связывании нуклеофила с указанным атомом углерода. Если не указано иное, выражение "алкилирующий" не ограничивает содержащий углерод радикал до алкила; содержащие углерод радикалы в алкилирующих средствах включают ряд связанных с углеродом замещающих радикалов, определенных для R^1.

В вышеуказанных перечислениях выражение "алкил", используемое либо отдельно, либо в сложных словах, таких как "алкилтио" или "галогеналкил", включает линейный или разветвленный алкил, такой как метил, этил, н-пропил, изопропил или различные изомеры бутила, пентила или гексила. "Алкенил" включает линейные или разветвленные алкены, такие как этенил, 1-пропенил, 2-пропенил, и различные изомеры бутенила, пентенила и гексенила. "Алкенил" также включает полиены, такие как 1,2-пропадиенил и 2,4-гексадиенил. "Алкинил" включает линейные или разветвленные алкины, такие как этинил, 1-пропинил, 2-пропинил, и различные изомеры бутинила, пентинила и гексинила. "Алкинил" также может включать фрагменты, содержащие несколько тройных связей, такие как 2,5-гексадиинил.

"Алкокси" включает, например, метокси, этокси, н-пропилокси, изопропилокси и различные изомеры бутокси, пентокси и гексилокси. "Алкилтио" включает разветвленные или линейные фрагменты алкилтио, такие как метилтио, этилтио, и различные изомеры пропилтио, бутилтио, пентилтио и гексилтио. Примеры "алкилсульфонила" включают $CH_3S(O)_2$-, $CH_3CH_2S(O)_2$-, $CH_3CH_2CH_2S(O)_2$-, $(CH_3)_2CHS(O)_2$- и различные изомеры бутилсульфонила, пентилсульфонила и гексилсульфонила. "Циклоалкил" включает, например, циклопропил, циклобутил, циклопентил и циклогексил. Выражение "циклоалкилалкил" обозначает замещение циклоалкила по фрагменту алкила. Примеры "циклоалкилалкила" включают циклопропилметил, циклопентилэтил и другие фрагменты циклоалкила, связанные с линейными или разветвленными алкильными группами. Выражение "галоген" либо отдельно, либо в сложных словах, таких как "галогеналкил", или при использовании в описаниях, таких как "алкил, замещенный галогеном", включает фтор, хлор, бром или йод. Кроме того, при использовании в сложных словах, таких как "галогеналкил", или при использовании в описаниях, таких как "алкил, замещенный галогеном", указанный алкил может быть частично или полностью замещен атомами галогена, которые могут быть одинаковыми или разными. Примеры "галогеналкила" или "алкила, замещенного галогеном" включают F_3C-, $ClCH_2$-, CF_3CH_2- и CF_3CCl_2-. Выражения "галогеналкокси", "галогеналкилтио" определяются аналогично выражению "галогеналкил". Примеры "галогеналкокси" включают CF_3O-, CCl_3CH_2O-, $HCF_2CH_2CH_2O$- и CF_3CH_2O-. Примеры "галогеналкилтио" включают CCl_3S-, CF_3S-, CCl_3CH_2S- и $ClCH_2CH_2CH_2S$-. "Алкилкарбонил" обозначает линейные или разветвленные фрагменты алкила, связанные с фрагментом C(=O). Примеры "алкилкарбонила" включают $CH_3C(=O)$-, $CH_3CH_2CH_2C(=O)$ - и $(CH_3)_2CHC(=O)$-. Примеры "алкоксикарбонила" включают $CH_3OC(=O)$-, $CH_3CH_2OC(=O)$-, $CH_3CH_2CH_2OC(=O)$-, $(CH_3)_2CHOC(=O)$- и различные изомеры бутокси- или пентоксикарбонила. Общее число атомов углерода в группе заместителя обозначают приставкой "C_i-C_j", в которой i и j являются числами от 1 до 12. Например, C_1-C_4-алкилсульфонил определяет группы от метилсульфонила до бутилсульфонила; C_2-алкоксиалкил определяет CH_3OCH_2-; C_3-алкоксиалкил определяет, например, $CH_3CH(OCH_3)$-, $CH_3OCH_2CH_2$- или $CH_3CH_2OCH_2$-; и C_4-алкоксиалкил определяет различные изомеры алкильной группы, замещенной алкокси-группой, содержащей всего четыре атома углерода, причем примеры включают $CH_3CH_2CH_2OCH_2$- и $CH_3CH_2OCH_2CH_2$-.

Если соединение замещено заместителем, содержащим индекс, который указывает на то, что число указанных заместителей может превышать 1, указанные заместители (если их число превышает 1) независимо выбраны из группы определенных заместителей, например, $[(R^7)_n]$, где n равняется 1, 2, 3, 4 или 5). Кроме того, если индекс указывает диапазон, например, $(R)_{i-j}$, то число заместителей может быть выбрано из целых чисел от i до j включительно. Если группа содержит заместитель, которым может быть водород, например, R^1 или R^2, то в случае, когда этот заместитель является водородом, это считают как равнозначное тому, что указанная группа является незамещенной. Если переменная группа, как показано, необязательно присоединена к положению, например, $[(R^7)_n]$, где n может равняться 0, то водород может находиться в данном положении, даже если это не указано в определении переменной группы. Если одно или несколько положений в группе указаны как "незамещенные" или "без заместителей", то атомы водорода присоединяются с заполнением любой свободной валентности.

Выражение "полностью насыщенный" в отношении кольца атомов означает, что все связи между атомами кольца являются одинарными. Выражение "полностью ненасыщенный" в отношении кольца означает, что связи между атомами в кольце являются одинарными или двойными связями в соответствии с теорией валентных связей, и, кроме того, связи между атомами в кольце включают наибольшее возможное число двойных связей, при этом двойные связи не должны быть кумулированными (т.е. без

C=C=C, N=C=C и т.д.). Выражение "частично ненасыщенный" в отношении кольца обозначает кольцо, содержащее по меньшей мере один кольцевой член, связанный со смежным кольцевым членом посредством двойной связи, и которое теоретически может содержать число некумулированных двойных связей между смежными кольцевыми членами (т.е. в своей полностью ненасыщенной соответствующей форме), большее, чем число присутствующих двойных связей (т.е. в своей частично ненасыщенной форме). Если полностью ненасыщенное кольцо удовлетворяет правилу Хюккеля, то оно также может быть описано как ароматическое.

Если не указано иное, "кольцо" или "кольцевая система" как компонент формулы 1 (например, заместитель Q^1) являются карбоциклическими или гетероциклическими. Термин "кольцевая система" обозначает два или более слитых кольца. Выражения "бициклическая кольцевая система" и "слитая бициклическая кольцевая система" обозначают кольцевую систему, состоящую из двух слитых колец, в которой каждое кольцо может быть насыщенным, частично ненасыщенным или полностью ненасыщенным, если не указано иное. Выражение "слитая гетеробициклическая кольцевая система" обозначает слитую бициклическую кольцевую систему, в которой по меньшей мере один кольцевой атом не является углеродом. "Мостиковая бициклическая кольцевая система" образуется путем связывания сегмента из одного или нескольких атомов с несмежными кольцевыми членами кольца. Выражение "кольцевой член" означает атом или другой фрагмент (например, C(=O), C(=S), S(O) или $S(O)_2$), образующий остов кольца или кольцевой системы.

Выражения "карбоциклическое кольцо", "карбоцикл" или "карбоциклическая кольцевая система" обозначают кольцо или кольцевую систему, где атомы, образующие остов кольца, выбраны только из углерода. Если не указано иное, карбоциклическое кольцо может быть насыщенным, частично ненасыщенным или полностью ненасыщенным кольцом. Если полностью ненасыщенное карбоциклическое кольцо удовлетворяет правилу Хюккеля, то указанное кольцо также называют "ароматическим кольцом". "Насыщенный карбоциклический" относится к кольцу, имеющему остов, состоящий из атомов углерода, связанных друг с другом одинарными связями; если не указано иное, оставшиеся валентности углерода замещены атомами водорода.

Выражения "гетероциклическое кольцо", "гетероцикл" или "гетероциклическая кольцевая система" обозначают кольцо или кольцевую систему, в которой по меньшей мере один атом, образующий остов кольца, не является углеродом, например, азот, кислород или сера. Как правило, гетероциклическое кольцо содержит не более 4 атомов азота, не более 2 атомов кислорода и не более 2 атомов серы. Если не указано иное, гетероциклическое кольцо может быть насыщенным, частично ненасыщенным или полностью ненасыщенным кольцом. Если полностью ненасыщенное гетероциклическое кольцо удовлетворяет правилу Хюккеля, то указанное кольцо также называют "гетероароматическим кольцом" или "ароматическим гетероциклическим кольцом". Если не указано иное, гетероциклические кольца и кольцевые системы могут быть присоединены через любой доступный углерод или азот путем замещения водорода указанным углеродом или азотом.

"Ароматический" указывает, что каждый из кольцевых атомов практически находится в той же плоскости и имеет p-орбиталь, перпендикулярную плоскости кольца, и что $(4n+2)$ π электроны, где n является положительным целым числом, связаны с кольцом в соответствии с правилом Хюккеля. Выражение "ароматическая кольцевая система" обозначает карбоциклическую или гетероциклическую кольцевую систему, в которой по меньшей мере одно кольцо кольцевой системы является ароматическим. Выражение "ароматическая карбоциклическая кольцевая система" обозначает карбоциклическую кольцевую систему, в которой по меньшей мере одно кольцо кольцевой системы является ароматическим. Выражение "ароматическая гетероциклическая кольцевая система" обозначает гетероциклическую кольцевую систему, в которой по меньшей мере одно кольцо кольцевой системы является ароматическим. Выражение "неароматическая кольцевая система" обозначает карбоциклическую или гетероциклическую кольцевую систему, которая может быть полностью насыщенной, а также частично или полностью ненасыщенной, при условии, что ни одно из колец в кольцевой системе не является ароматическим. Выражение "неароматическая карбоциклическая кольцевая система", в которой ни одно кольцо в кольцевой системе не является ароматическим. Выражение "неароматическая гетероциклическая кольцевая система" обозначает гетероциклическую кольцевую систему, в которой ни одно кольцо в кольцевой системе не является ароматическим.

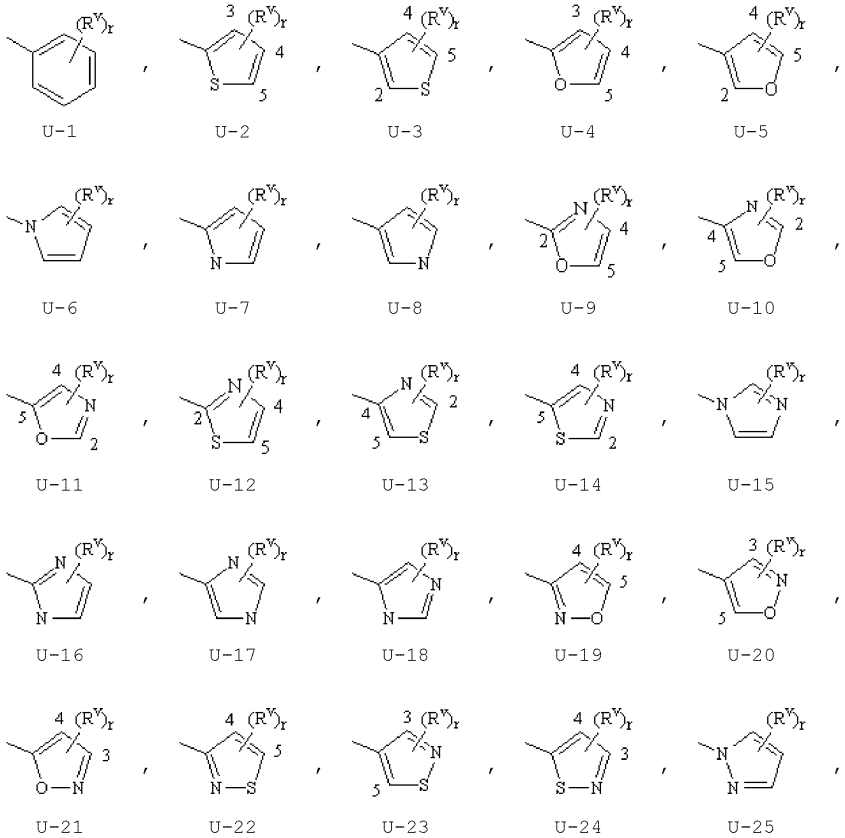
Выражение "необязательно замещенный" по отношению к гетероциклическим кольцам относится к группам, которые являются незамещенными или имеют по меньшей мере один заместитель, не представляющий собой водород, который не подавляет биологическую активность, которой обладает незамещенный аналог. Используемые в данном документе следующие определения применяются, если не указано иное. Выражение "необязательно замещенный" используется взаимозаменяемо с фразой "замещенный или незамещенный" или с выражением "(не)замещенный". Если не указано иное, необязательно замещенная группа может иметь заместитель в каждом замещаемом положении группы, и каждое замещение не зависит от другого.

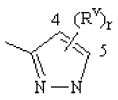
Если Q^1 или Q^2 представляют собой 5- или 6-членное содержащее азот гетероциклическое кольцо, оно может быть присоединено к остальной части формулы 1 через любой доступный атом углерода или

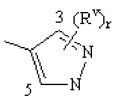
азота в кольце, если не описано иное. Как отмечено выше, Q^1 и Q^2 могут представлять собой (среди прочего) фенил, необязательно замещенный одним или несколькими заместителями, выбранными из группы заместителей, как определено в кратком описании изобретения. Примером фенила, необязательно замещенного одним-пятью заместителями, является кольцо, показанное как U-1 в приложении 1, где, например, R^v представляет собой R^7, как определено в кратком описании изобретения для Q^1, или R^v представляет собой R^{10}, как определено в кратком описании изобретения для Q^2, и r представляет собой целое число (от 0 до 5).

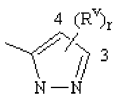
Как отмечено выше, Q^1 и Q^2 могут представлять собой (среди прочего) 5- или 6-членное полностью ненасыщенное гетероциклическое кольцо, необязательно замещенное одним или несколькими заместителями, выбранными из группы заместителей, как определено в кратком описании изобретения. Примеры 5- или 6-членного ненасыщенного ароматического гетероциклического кольца, необязательно замещенного одним или несколькими заместителями, включают в себя кольца U-2 - U-61, показанные в приложении 1, где R^v представляет собой любой заместитель, определенный в кратком описании изобретения для Q^1 и Q^2, а r представляет собой целое число от 0 до 4, ограниченное числом доступных положений на каждой группе U. Поскольку U-29, U-30, U-36, U-37, U-38, U-39, U-40, U-41, U-42 и U-43 имеют только одно доступное положение, для этих групп U r ограничено целыми числами 0 или 1, и при этом r, равняющееся 0, означает, что группа U является незамещенной, и водород присутствует в положении, указанном $(R^v)_r$.

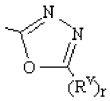
Приложение 1

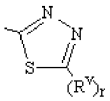


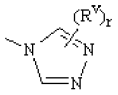

U-26

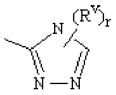

U-27

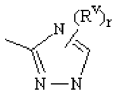

U-28

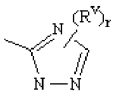

U-29

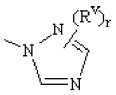

U-30

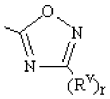

U-31

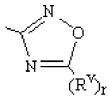

U-32

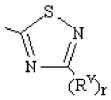

U-33

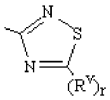

U-34

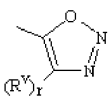

U-35

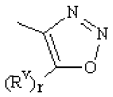

U-36

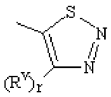

U-37

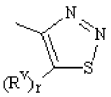

U-38

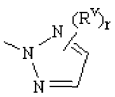

U-39

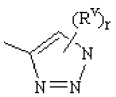

U-40

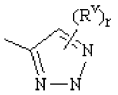

U-41

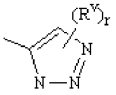

U-42

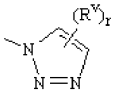

U-43

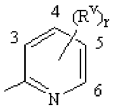

U-44

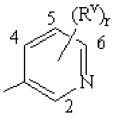

U-45

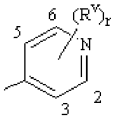

U-46

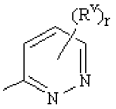

U-47

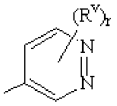

U-48

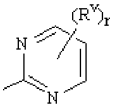

U-49

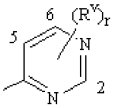

U-50

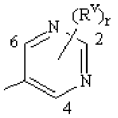

U-51

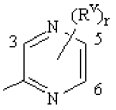

U-52

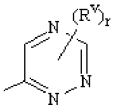

U-53

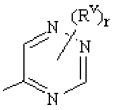

U-54

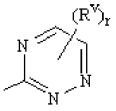

U-55


U-56

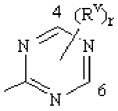

U-57


U-58


U-59


U-60

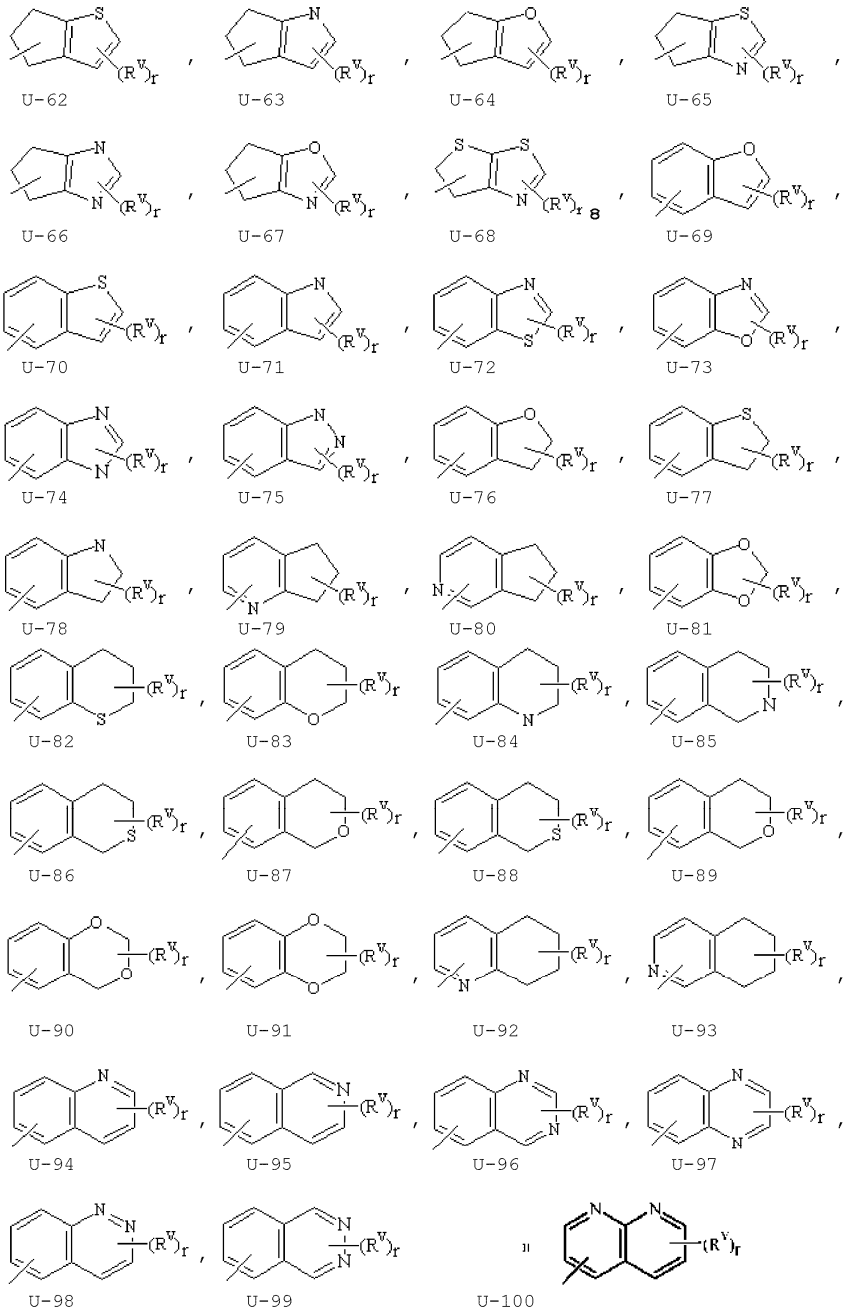
и


U-61

.

Как отмечено выше, Q^1 и Q^2 могут представлять собой (среди прочего) 8-, 9- или 10-членную гетероароматическую бициклическую кольцевую систему, необязательно замещенную одним или несколькими заместителями, выбранными из группы заместителей, как определено в кратком описании изобретения. Примеры 8-, 9-или 10-членной гетероароматической бициклической кольцевой системы, необязательно замещенной одним или несколькими заместителями, включают в себя кольца U-62 - U-100, показанные в приложении 2, где R^v представляет собой любой заместитель, как определено в кратком описании изобретения для Q^1 или Q^2, и r, как правило, представляет собой целое число от 0 до 4.

Приложение 2



Хотя группы R^v показаны в структурах U-1 - U-100, следует отметить, что они не нуждаются в представлении, поскольку являются необязательными заместителями. Следует отметить, что если R^v представляет собой H при присоединении к атому, то это то же самое, как если бы указанный атом являлся незамещенным. Атомы азота, которые должны быть замещены для заполнения их валентности, являются замещенными H или R^v. Следует отметить, что если точка присоединения между $(R^v)_r$ и группой U показана как плавающая, то $(R^v)_r$ могут быть присоединены к любому доступному атому углерода или атому азота группы U. Следует отметить, что если точка присоединения в группе U показана как плавающая, то группа U может быть присоединена к остальной части формулы 1 через любой доступный углерод или азот группы U путем замещения атома водорода. Предпочтительно, для наибольшей гербицидной активности группа U присоединена к остальной части формулы 1 через доступный углерод или азот на полностью ненасыщенном кольце группы U. Следует отметить, что некоторые группы U могут быть замещены только менее 4 группами R^v (например, U-2 - U-5, U-7 - U-48 и U-52 - U-61).

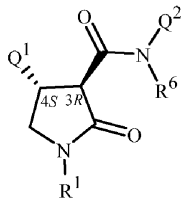
В настоящем раскрытии и формуле изобретения выражение "пирролидинон" и сходные выражения, такие как "пирролидиноновое кольцо", относятся к производным 2-оксо-пирролидина в соответствии с Химической реферативной системой номенклатуры, в том числе к производным, в которых атом кислорода фрагмента 2-оксо замещен S или NR^{12} как Y^1, если не ограничено кислородом согласно конкретному контексту.

В уровне техники известен широкий спектр способов синтеза для обеспечения получения аромати-

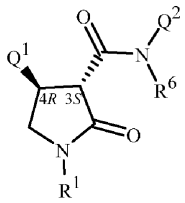
ческих и неароматических гетероциклических колец и кольцевых систем; для подробных обзоров см. восьмой набор томов Comprehensive Heterocyclic Chemistry, A. R. Katritzky and C. W. Rees editors-in-chief, Pergamon Press, Oxford, 1984 и двенадцатый набор томов Comprehensive Heterocyclic Chemistry II, A. R. Katritzky, C. W. Rees and E. F. V. Scriven editors-in-chief, Pergamon Press, Oxford, 1996.

Соединения в соответствии с настоящим изобретением могут существовать в виде одного или нескольких стереоизомеров. Различные стереоизомеры включают энантиомеры, диастереомеры, атропоизомеры и геометрические изомеры. Стереоизомеры представляют собой изомеры идентичной структуры, но отличающиеся по расположению их атомов в пространстве, и включают энантиомеры, диастереомеры, цис-транс-изомеры (также известные как геометрические изомеры) и атропоизомеры. Атропоизомеры являются результатом ограниченного вращения вокруг одинарных связей, где барьер вращения достаточно высок для возможности разделения видов изомеров. Специалист в данной области техники поймет, что один стереоизомер может быть более активным и/или может проявлять положительные эффекты при обогащении по сравнению с другим стереоизомером(ами) или при отделении от другого стереоизомера(ов). Кроме того, специалист в данной области техники знает, как отделять, обогащать и/или избирательно получать указанные стереоизомеры. Соединения в соответствии с настоящим изобретением могут присутствовать в виде смеси стереоизомеров, отдельных стереоизомеров или в виде оптически активной формы. В частности, если каждый из R^4 и R^5 представляет собой H, то заместители $C(O)N(Q^2)(R^6)$ и Q^1, как правило, в большинстве случаев представлены в термодинамически предпочтительной транс-конфигурации на пирролидиноновом кольце.

Например, фрагмент $C(O)N(Q^2)(R^6)$ (связанный с углеродом в 3-положении пирролидинонового кольца) и Q^1 (связанный с углеродом в 4-положении пирролидинонового кольца), как правило, встречаются в транс-конфигурации. Эти два атома углерода (т.е. каждый в 3-и 4-положениях имеет пирролидиноновое кольцо формулы 1) оба имеют хиральный центр. Две наиболее распространенные пары энантиомеров изображены как формула 1' и формула 1", где указаны хиральные центры (т.е. как 3R,4S или как 3S,4R), при этом R^1 представляет собой водород. Тогда как настоящее изобретение относится ко всем стереоизомерам, предпочтительная энантиомерная пара для биологической пригодности указана как формула 1' (т.е. 3R,4S конфигурация), при этом R^1 представляет собой водород. Для всестороннего рассмотрения всех аспектов стереоизомерии см. Ernest L. Eliel and Samuel H. Wilen, Stereochemistry of Organic Compounds, John Wiley & Sons, 1994.

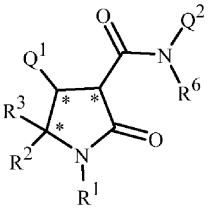


1'



1"

Специалист в данной области также поймет, что атом углерода в 5-положении пирролидинонового кольца (т.е. атом углерода, с которым связаны как R^2, так и R^3) также содержит стереоцентр, указанный (*), как показано в формуле 1'''. Настоящее изобретение относится ко всем стереоизомерам, и таким образом, если либо R^2, либо R^3 являются отличными от того же заместителя, то возможна смесь диастереомеров.



1'''

Рисунки молекул, изображенные в данном документе, созданы с соблюдением стандартных правил создания изображений в стереохимии. Для того, чтобы показать стереоконфигурацию, связи, направленные вверх относительно плоскости рисунка и направленные к наблюдателю, изображены в виде сплошных клиньев, причем широкий конец клина соединен с атомом, направленным вверх относительно плоскости рисунка в направлении к наблюдателю. Связи, направленные вниз относительно плоскости рисунка и направленные от наблюдателя, изображены пунктирными клиньями, причем узкий конец клина соединен с атомом, находящимся дальше от наблюдателя. Линии постоянной толщины показывают связи, противоположно или нейтрально направленные относительно связей, показанных в виде сплошных или пунктирных клиньев; при этом линии постоянной толщины также показывают связи в молекулах или частях молекул, в которых не предполагается указывать конкретную стереоконфигурацию.

Настоящее изобретение также предусматривает рацемические смеси, например, равные количества

энантиомеров формул 1' и 1" (и необязательно 1'"). Кроме того, настоящее изобретение включает соединения, обогащенные по сравнению с рацемической смесью энантиомером формулы 1. Также включены практически чистые энантиомеры соединений формулы 1, например, формулы 1' и формулы 1".

После обогащения энантиомеров один энантиомер присутствует в больших количествах, чем другой, и степень обогащения может быть определена выражением энантиомерного соотношения (ER), выраженного как % относительной области двух энантиомеров, определенный при помощи хиральной высокоэффективной жидкостной хроматографии.

Предпочтительно, композиции по настоящему изобретению характеризуются ER, составляющим по меньшей мере 50%; более предпочтительно ER, составляющим по меньшей мере 75%; еще более предпочтительно ER, составляющим по меньшей мере 90%; и наиболее предпочтительно ER более активного изомера, составляющим по меньшей мере 94%. Особый интерес представляют энантиомерно чистые варианты осуществления более активного изомера.

Соединения формулы 1 могут содержать дополнительные хиральные центры. Например, заместители и другие составляющие молекулы, такие как R^2, R^3 и R^6, могут сами по себе содержать хиральные центры. Настоящее изобретение предусматривает рацемические смеси, а также обогащенные и практически чистые стереоконфигурации при таких дополнительных хиральных центрах.

Соединения по настоящему изобретению могут существовать в виде одного или нескольких конформационных изомеров в связи с ограниченным вращением вокруг амидной связи $C(O)N(Q^2)(R^6)$ в формуле 1. Настоящее изобретение предусматривает смеси конформационных изомеров. Кроме того, настоящее изобретение включает соединения, которые обогащены одним конформером по сравнению с другими. Соединения формулы 1, как правило, существуют в более чем одной форме, и формула 1, следовательно, включает все кристаллические и некристаллические формы соединений, в которых они представлены. Некристаллические формы включают варианты осуществления, которые представляют собой твердые вещества, такие как воска и смолы, а также варианты осуществления, которые представляют собой жидкости, такие как растворы и расплавы. Кристаллические формы включают варианты осуществления, которые представляют собой практически отдельный кристаллический тип, и варианты осуществления, которые представляют собой смесь полиморфов (т.е. различных кристаллических типов). Выражение "полиморф" относится к определенной кристаллической форме химического соединения, которое может кристаллизоваться в различные кристаллические формы, причем данные формы имеют разные расположения и/или конформации молекул в кристаллической решетке. Хотя полиморфы могут иметь одинаковый химический состав, они также могут отличаться по составу в связи с присутствием или отсутствием сокристаллизованной воды или других молекул, которые могут быть слабо или сильно связаны в решетке. Полиморфы могут отличаться по таким химическим, физическим и биологическим свойствам, как форма кристалла, плотность, жесткость, цвет, химическая стабильность, точка плавления, гигроскопичность, способность к суспендированию, скорость растворения и биологическая доступность. Специалисту в данной области будет понятно, что полиморф соединения формулы 1 может проявлять полезные эффекты (например, возможность применения для получения полезных составов, улучшенная биологическая эффективность) по сравнению с другим полиморфом или смесью полиморфов того же соединения формулы 1. Получение и выделение конкретного полиморфа соединения формулы 1 может быть достигнуто способами, известными специалистам в данной области техники, включая, например, кристаллизацию с использованием выбранных растворителей и температур. Для исчерпывающего обсуждения полиморфизма см. R. Hilfiker, Ed., Polymorphism in the Pharmaceutical Industry, Wiley-VCH, Weinheim, 2006.

Специалисту в данной области техники известно, что, поскольку в окружающей среде и в физиологических условиях соли химических соединений находятся в равновесии с их соответствующими несолевыми формами, то соли обладают такой же биологической применимостью, что и несолевые формы. Таким образом, широкий спектр солей соединения формулы 1 является пригодным для контроля нежелательной растительности (т.е. являются подходящими с точки зрения сельского хозяйства). Соли соединения формулы 1 включают соли присоединения кислоты с неорганическими или органическими кислотами, такими как бромистоводородная, хлористоводородная, азотная, фосфорная, серная, уксусная, масляная, фумаровая, молочная, малеиновая, малоновая, щавелевая, пропионовая, салициловая, винная, 4-толуолсульфоновая или валериановая кислоты. Если соединение формулы 1 содержит кислотный фрагмент, такой как карбоновая кислота или фенол, соли также включают в себя образованные органическими или неорганическими основаниями, такими как пиридин, триэтиламин или аммиак, или амиды, гидриды, гидроксиды или карбонаты натрия, калия, лития, кальция, магния или бария. Соответственно, настоящее изобретение предусматривает соединения, выбранные из формулы 1, их N-оксидов и подходящих с точки зрения сельского хозяйства солей.

Варианты осуществления настоящего изобретения, описанные в кратком описании изобретения, включают следующие (где формула 1, используемая в следующих вариантах осуществления, включает ее N-оксиды и соли).

Вариант осуществления 1. Соединение формулы 1, где если Q^1 представляет собой 8-10-членную гетероароматическую бициклическую кольцевую систему, необязательно замещенную R^7 и R^9, то ос-

тальная часть формулы 1 связывается с полностью ненасыщенным кольцом указанной бициклической кольцевой системы.

Вариант осуществления 2. Соединение формулы 1 или варианта осуществления 1, где Q^1 представляет собой фенильное кольцо, необязательно замещенное не более чем 5 заместителями, независимо выбранными из R^7.

Вариант осуществления 3. Соединение варианта осуществления 2, где Q^1 представляет собой фенильное кольцо, замещенное 1-3 заместителями, независимо выбранными из R^7.

Вариант осуществления 4. Соединение варианта осуществления 3, где Q^1 представляет собой фенильное кольцо, замещенное 1-2 заместителями, независимо выбранными из R^7.

Вариант осуществления 5. Соединение формулы 1 или любого из вариантов осуществления 1-4, где Q^1 представляет собой фенильное кольцо, имеющее заместитель, выбранный из R^7 в пара- (4-) положении (и необязательно другие заместители).

Вариант осуществления 6. Соединение формулы 1 или любого из вариантов осуществления 1-5, где если Q^1 представляет собой фенильное кольцо, замещенное по меньшей мере двумя заместителями, выбранными из R^7, то один заместитель находится в пара- (4-) положении и по меньшей мере один другой заместитель находится в мета-положении (фенильного кольца).

Вариант осуществления 7. Соединение формулы 1 или любого из вариантов осуществления 1-6, где если Q^2 представляет собой 8-10-членную гетероароматическую бициклическую кольцевую систему, необязательно замещенную R^{10} и R^{11}, то остальная часть формулы 1 связывается с полностью ненасыщенным кольцом указанной бициклической кольцевой системы.

Вариант осуществления 8. Соединение формулы 1 или любого из вариантов осуществления 1-7, где Q^2 представляет собой фенильное кольцо, замещенное не более чем 5 заместителями, независимо выбранными из R^{10}.

Вариант осуществления 9. Соединение варианта осуществления 8, где Q^2 представляет собой фенильное кольцо, замещенное 1-3 заместителями, независимо выбранными из R^{10}.

Вариант осуществления 10. Соединение варианта осуществления 9, где Q^2 представляет собой фенильное кольцо, замещенное 1-2 заместителями, независимо выбранными из R^{10}.

Вариант осуществления 11. Соединение формулы 1 или любого из вариантов осуществления 1-10, где Q^2 представляет собой фенильное кольцо, имеющее по меньшей мере один заместитель, выбранный из R^{10} в орто- (например, 2-) положении (и необязательно другие заместители).

Вариант осуществления 12. Соединение формулы 1 или любого из вариантов осуществления 1-11, где если Q^2 представляет собой фенильное кольцо, замещенное по меньшей мере двумя заместителями, выбранными из R^{10}, то по меньшей мере один заместитель находится в орто- (например, 2-) положении и по меньшей мере один заместитель находится в смежном мета-(например, 3-) положении (фенильного кольца).

Вариант осуществления 13. Соединение формулы 1 или любого из вариантов осуществления 1-12, где, независимо, каждый из R^7 и R^{10} независимо представляет собой галоген, циано, нитро, C_1-C_4-алкил, C_1-C_4-галогеналкил, C_1-C_4-алкокси, C_1-C_4-галогеналкокси, C_1-C_4-алкилтио, C_1-C_4-галогеналкилтио, C_1-C_4-алкилсульфонил.

Вариант осуществления 14. Соединение варианта осуществления 13, где каждый R^7 независимо представляет собой галоген, циано, C_1-C_2-алкил, C_1-C_3-галогеналкил или C_1-C_3-алкилсульфонил.

Вариант осуществления 15. Соединение варианта осуществления 14, где каждый R^7 независимо представляет собой галоген или C_1-C_2-галогеналкил.

Вариант осуществления 16. Соединение варианта осуществления 15, где каждый R^7 независимо представляет собой галоген или C_1-галогеналкил.

Вариант осуществления 17. Соединение варианта осуществления 16, где каждый R^7 независимо представляет собой галоген или C_1-фторалкил.

Вариант осуществления 18. Соединение варианта осуществления 17, где каждый R^7 независимо представляет собой галоген или CF_3.

Вариант осуществления 19. Соединение варианта осуществления 18, где каждый R^7 независимо представляет собой F, Cl, Br или CF_3.

Вариант осуществления 20. Соединение варианта осуществления 19, где каждый R^7 независимо представляет собой F или CF_3.

Вариант осуществления 21. Соединение варианта осуществления 19 или 20, где главным образом присутствует только один заместитель CF_3 и он находится в пара-положении фенильного кольца Q^1.

Вариант осуществления 22. Соединение любого из вариантов осуществления 13-21, где каждый R^{10} независимо представляет собой галоген, циано, нитро, C_1-C_2-алкил, C_1-C_3-галогеналкил или C_1-C_3-алкилсульфонил.

Вариант осуществления 23. Соединение варианта осуществления 22, где каждый R^{10} независимо представляет собой галоген или C_1-C_2-галогеналкил.

Вариант осуществления 24. Соединение варианта осуществления 23, где каждый R^{10} независимо представляет собой галоген или C_1-галогеналкил.

Вариант осуществления 25. Соединение варианта осуществления 24, где каждый R^{10} независимо представляет собой галоген или C_1-фторалкил.

Вариант осуществления 26. Соединение варианта осуществления 25, где каждый R^{10} независимо представляет собой галоген или CF_3.

Вариант осуществления 27. Соединение варианта осуществления 26, где каждый R^{10} независимо представляет собой F, Cl, Br или CF_3.

Вариант осуществления 28. Соединение варианта осуществления 27, где каждый R^{10} независимо представляет собой F или CF_3.

Вариант осуществления 29. Соединение варианта осуществления 28, где каждый R^{10} представляет собой F.

Вариант осуществления 30. Соединение формулы 1 или любого из вариантов осуществления 1-29, где, независимо, каждый из R^9 и R^{11} независимо представляет собой H или C_1-C_2-алкил.

Вариант осуществления 31. Соединение варианта осуществления 28, где, независимо, каждый из R^9 и R^{11} представляет собой CH_3.

Вариант осуществления 32. Соединение формулы 1 или любого из вариантов осуществления 1-31, где Y^1 представляет собой O.

Вариант осуществления 33. Соединение формулы 1 или любого из вариантов осуществления 1-32, где Y^2 представляет собой O.

Вариант осуществления 33a. Соединение формулы 1 или любого из вариантов осуществления 1-33, где R^1 представляет собой H, C_1-C_6-алкил, C_1-C_6-галогеналкил или C_4-C_8-циклоалкилалкил.

Вариант осуществления 33b. Соединение формулы 1 или любого из вариантов осуществления 1-33a, где R^1 представляет собой H, C_1-C_6-алкил или C_1-C_6-галогеналкил.

Вариант осуществления 33c. Соединение формулы 1 или любого из вариантов осуществления 1-33b, где R^1 представляет собой H, Me, Et или CHF_2.

Вариант осуществления 33d. Соединение формулы 1 или любого из вариантов осуществления 1-33c, где R^1 представляет собой H, Me или Et.

Вариант осуществления 34. Соединение формулы 1 или любого из вариантов осуществления 1-33, где R^1 представляет собой H или CH_3.

Вариант осуществления 34a. Соединение формулы 1 или любого из вариантов осуществления 1-34, где R^1 представляет собой CH_3.

Вариант осуществления 35. Соединение согласно варианту осуществления 34, где R^1 представляет собой H.

Вариант осуществления 36. Соединение формулы 1 или любого из вариантов осуществления 1-35, где R^2 представляет собой H или CH_3.

Вариант осуществления 37. Соединение согласно варианту осуществления 36, где R^2 представляет собой H.

Вариант осуществления 38. Соединение формулы 1 или любого из вариантов осуществления 1-37, где R^3 представляет собой H или CH_3.

Вариант осуществления 39. Соединение согласно варианту осуществления 38, где R^3 представляет собой H.

Вариант осуществления 40. Соединение формулы 1 или любого из вариантов осуществления 1-39, где R^4 представляет собой H или CH_3.

Вариант осуществления 41. Соединение согласно варианту осуществления 40, где R^4 представляет собой H.

Вариант осуществления 42. Соединение формулы 1 или любого из вариантов осуществления 1-41, где R^5 представляет собой H или CH_3.

Вариант осуществления 43. Соединение согласно варианту осуществления 42, где R^5 представляет собой H.

Вариант осуществления 44. Соединение формулы 1 или любого из вариантов осуществления 1-43, где R^6 представляет собой H или CH_3.

Вариант осуществления 45. Соединение согласно варианту осуществления 44, где R^6 представляет собой H.

Вариант осуществления 46. Соединение формулы 1 или любого из вариантов осуществления 1-45, где Q^2 является отличным от 1H-индазол-5-ила, необязательно замещенного в 3-положении.

Вариант осуществления 47. Соединение варианта осуществления 46, где Q^2 является отличным от 1H-индазол-5-ила, необязательно замещенного в 1- и 3-положениях.

Вариант осуществления 48. Соединение варианта осуществления 47, где Q^2 является отличным от необязательно замещенного 1H-индазол-5-ила.

Вариант осуществления 49. Соединение любого из вариантов осуществления 1-48, где Q^1 является отличным от незамещенного фенила.

Вариант осуществления 50. Соединение любого из вариантов осуществления 1-49, где Q^2 является отличным от незамещенного пиридинила.

Вариант осуществления 51. Соединение любого из вариантов осуществления 1-50, где Q^1 является отличным от необязательно замещенного нафталинила.

Вариант осуществления 52. Соединение любого из вариантов осуществления 1-51, где G^2 является отличным от необязательно замещенного фенила.

Вариант осуществления 53. Соединение любого из вариантов осуществления 1-51, где G^2 является отличным от необязательно замещенного фенила в 4 положении (Q^1).

Вариант осуществления 54. Соединение любого из вариантов осуществления 1-52, где G^2 является отличным от необязательно замещенного фенокси.

Вариант осуществления 55. Соединение любого из вариантов осуществления 1-54, где G^2 является отличным от необязательно замещенного фенокси в 4-положении (Q^1).

Вариант осуществления 56. Соединение формулы 1 или любого из вариантов осуществления 1-55, где стереохимия представляет собой (3R,4S) или (3S,4R).

Вариант осуществления 57. Соединение варианта осуществления 54, где стереохимия представляет собой (3R,4S).

Вариант осуществления 58. Соединение варианта осуществления 54, где стереохимия представляет собой (3S,4R).

Варианты осуществления настоящего изобретения, включая вышеуказанные варианты осуществления 1-58, а также любые другие варианты осуществления, описанные в данном документе, могут быть объединены любым способом, и описание переменных в вариантах осуществления подходит не только для соединений формулы 1, но также к исходным соединениям и промежуточным соединениям, применимым для получения соединений формулы 1. К тому же варианты осуществления настоящего изобретения, включая вышеуказанные варианты осуществления 1-58, а также любые другие варианты осуществления, описанные в данном документе, и любая их комбинация, подходят для композиций и способов по настоящему изобретению.

Комбинации вариантов осуществления 1-58 иллюстрируются при помощи следующего.

Вариант осуществления A. Соединение формулы 1, где каждый из R^7 и R^{10} независимо представляет собой галоген, циано, нитро, C_1-C_8-алкил, C_1-C_8-галогеналкил, C_1-C_8-алкокси, C_1-C_8-галогеналкокси, C_1-C_8-алкилтио, C_1-C_8-галогеналкилтио, C_1-C_8-алкилсульфонил; и каждый из R^9 и R^{11} независимо представляет собой C_1-C_2-алкил.

Вариант осуществления B. Соединение варианта осуществления A, где каждый из Y^1 и Y^2 представляет собой O; и каждый из R^1, R^2, R^3, R^4, R^5 и R^6 представляет собой H.

Вариант осуществления C. Соединение варианта осуществления B, где Q^1 представляет собой фенильное кольцо, замещенное 1-3 заместителями, независимо выбранными из R^7; и Q^2 представляет собой фенильное кольцо, замещенное 1-3 заместителями, независимо выбранными из R^{10}.

Вариант осуществления D. Соединение варианта осуществления C, где каждый R^7 независимо представляет собой галоген, циано, C_1-C_2-алкил, C_1-C_3-галогеналкил или C_1-C_3-алкилсульфонил; и каждый R^{10} независимо представляет собой галоген, циано, нитро, C_1-C_2-алкил, C_1-C_3-галогеналкил или C_1-C_3-алкилсульфонил.

Вариант осуществления E. Соединение варианта осуществления D, где Q^1 представляет собой фенильное кольцо, замещенное 1 заместителем, выбранным из R^7, в пара-положении или замещенное 2 заместителями, независимо выбранными из R^7, где один заместитель находится в пара-положении, а другой заместитель находится в мета-положении; и

Q^2 представляет собой фенильное кольцо, замещенное 1 заместителем, выбранным из R^{10}, в орто-положении или замещенное 2 заместителями, независимо выбранными из R^{10}, где один заместитель находится в орто-положении, а другой заместитель находится в смежном мета-положении.

Вариант осуществления F. Соединение варианта осуществления E, где каждый R^7 независимо представляет собой F или CF_3; и каждый R^{10} представляет собой F.

Конкретные варианты осуществления включают соединения формулы 1, выбранные из группы, состоящей из:

N-(2,3-дифторфенил)-4-(3,4-дифторфенил)-2-оксо-3-пирролидинкарбоксамида (соединения 17);

N-(2-фторфенил)-2-оксо-4-[4-(трифторметил)фенил]-3-пирролидинкарбоксамида (соединения 79);

N-(2,3-дифторфенил)-2-оксо-4-[4-(трифторметил)фенил]-3-пирролидинкарбоксамида (соединения 80);

N-(3,4-дифторфенил)-*N*-(2-фторфенил)-2-оксо-3-пирролидинкарбоксамида (соединения 5) и

(3*R*,4*S*)-N-(2-фторфенил)-2-оксо-4-[3-(трифторметил)фенил]-3-пирролидинкарбоксамида (соединения 204).

Конкретные варианты осуществления включают соединение формулы 1, выбранное из группы, со-

стоящей из номеров соединений (где номер соединения относится к соединению в таблицах индексов A, B или C): 80, 202, 204, 206, 232, 263, 304, 306, 315 и 319; или 202, 206, 232, 304 и 306; или 202, 232 и 306.

Конкретные варианты осуществления включают соединение формулы 1, выбранное из группы, состоящей из номеров соединений (где номер соединения относится к соединению в таблицах индексов A, B или C): 3, 5, 17, 101, 103, 156, 204, 271, 323 и 351; или 3, 17, 103, 156 и 204; или 103, 204 и 351.

Настоящее изобретение также относится к способу контроля нежелательной растительности, предусматривающему внесение в месторасположение растительности гербицидно эффективных количеств соединений согласно настоящему изобретению (например, в виде композиции, описанной в данном документе).

Примечательными в качестве вариантов осуществления, относящихся к способам применения, являются варианты осуществления, включающие соединения описанных выше вариантов осуществления.

Соединения согласно настоящему изобретению являются особенно полезными для селективного контроля сорняков на сельскохозяйственных культурах, таких как пшеница, ячмень, маис, соя, подсолнечник, хлопчатник, масличный рапс и рис, и особенно на сельскохозяйственных культурах, таких как сахарный тростник, цитрусовые, плодовые и орехоплодные культуры.

Также заслуживают внимание в качестве вариантов осуществления гербицидные композиции согласно настоящему изобретению, содержащие соединения описанных выше вариантов осуществления.

Настоящее изобретение также включает гербицидную смесь, содержащую (a) соединение, выбранное из формулы 1, их N-оксидов и солей, и (b) по меньшей мере один дополнительный активный ингредиент, выбранный из (b2) ингибиторов синтазы ацетогидроксикислот (AHAS), ((b9) ингибиторов элонгазы жирных кислот с очень длинной цепью (VLCFA), (b12) ингибиторов 4-гидроксифенилпируватдиоксигеназы (HPPD), и солей соединений (b2), (b9) и (b12).

"Ингибиторы AHAS" (b2) представляют собой химические соединения, которые ингибируют синтазу ацетогидроксикислот (AHAS), также известную как ацетолактат-синтаза (ALS), и, следовательно, уничтожают растения посредством ингибирования продуцирования разветвленных алифатических аминокислот, таких как валин, лейцин и изолейцин, которые требуются для синтеза белка и клеточного роста. Примеры ингибиторов AHAS включают амидосульфурон, азимсульфурон, бенсульфурон-метил, бис-пирибак-натрий, клорансулам-метил, хлоримурон-этил, хлорсульфурон, циносульфурон, циклосульфамурон, диклосулам, этаметсульфурон-метил, этоксисульфурон, флазасульфурон, флорасулам, флукарбазон-натрий, флуметсулам, флупирсульфурон-метил, флупирсульфурон-натрий, форамсульфурон, галогенсульфурон-метил, имазаметабенз-метил, имазамокс, имазапик, имазапир, имазаквин, имазетапир, имазосульфурон, йодосульфурон-метил (в том числе натриевую соль), иофенсульфурон (2-йод-N-[[(4-метокси-6-метил-1,3,5-триазин-2-ил)амино]карбонил]бензолсульфонамид), мезосульфурон-метил, метазосульфурон (3-хлор-4-(5,6-дигидро-5-метил-1,4,2-диоксазин-3-ил)-N-[[(4,6-диметокси-2-пиримидинил)-амино]карбонил]-1-метил-1H-пиразол-5-сульфонамид), метосулам, метсульфурон-метил, никосульфурон, оксасульфурон, пеноксулам, примисульфурон-метил, пропоксикарбазон-натрий, пропирисульфурон (2-хлор-N-[[(4,6-диметокси-2-пиримидинил)амино]карбонил]-6-пропилимидазо[1,2-b]пиридазин-3-сульфонамид), просульфурон, пиразосульфурон-этил, пирибензоксим, пирифталид, пириминобак-метил, пиритиобак-натрий, римсульфурон, сульфометурон-метил, сульфосульфурон, тиенкарбазон, тифенсульфурон-метил, триафамон (N-[2-[(4,6-диметокси-1,3,5-триазин-2-ил)карбонил]-6-фторфенил]-1,1-дифтор-N-метилметансульфонамид), триасульфурон, трибенурон-метил, трифлоксисульфурон (в том числе натриевую соль), трифлусульфурон-метил и тритосульфурон.

"Ингибиторы элонгазы VLCFA (жирных кислот с очень длинной цепью)" (b9) представляют собой гербициды с широким спектром химических структур, которые ингибируют элонгазу. Элонгаза представляет собой один из ферментов, расположенных в хлоропластах или около них, которые вовлечены в биосинтез VLCFA. У растений жирные кислоты с очень длинной цепью являются главными составляющими гидрофобных полимеров, которые предотвращают высыхание на поверхности листьев и обеспечивают стабильность зерен пыльцы. Такие гербициды включают ацетохлор, алахлор, анилофос, бутахлор, кафенстрол, диметахлор, диметенамид, дифенамид, феноксасульфон (3-[[(2,5-дихлор-4-этоксифенил)метил]сульфонил]-4,5-дигидро-5,5-диметилизоксазол), фентразамид, флуфенацет, инданофан, мефенацет, метазахлор, метолахлор, напроанилид, напропамид, напропамид-M ((2R)-N,N-диэтил-2-(1-нафталинилокси)пропанамид), петоксамид, пиперофос, претилахлор, пропахлор, пропизохлор, пироксасульфон и тенилхлор, в том числе растворенные формы, такие как S-метолахлор, и хлорацетамиды, и оксиацетамиды.

"Ингибиторы HPPD (4-гидроксифенил-пируват-диоксигеназа)" (b12) представляют собой химические вещества, которые ингибируют биосинтез при синтезе 4-гидроксифенил-пируват-диоксигеназы.

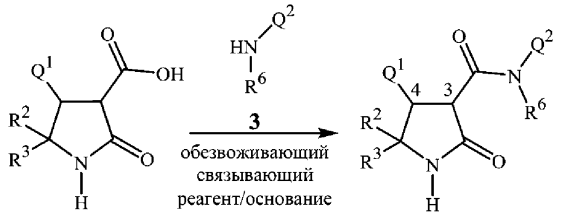
Примеры ингибиторов HPPD включают бензобициклон, бензофенап, бициклопирон (4-гидрокси-3-[[2-[(2-метоксиэтокси)метил]-6-(трифторметил)-3-пиридинил]карбонил]бицикло[3.2.1]окт-3-ен-2-он), фенквинотрион (2-[[8-хлор-3,4-дигидро-4-(4-метоксифенил)-3-оксо-2-хиноксалинил]карбонил]-1,3-циклогександион), изоксахлортол, изоксафлутол, мезотрион, пирасульфотол, пиразолинат, пиразоксифен, сулькотрион, тефурилтрион, темботрион, топрамезон, 5-хлор-3-[(2-гидрокси-6-оксо-1-циклогексен-1-ил)карбонил]-1-(4-метоксифенил)-2(1H)-хиноксалинон, 4-(2,6-диэтил-4-метилфенил)-5-гидрокси-2,6-

диметил-3(2H)-пиридазинон, 4-(4-фторфенил)-6-[(2-гидрокси-6-оксо-1-циклогексен-1-ил)карбонил]-2-метил-1,2,4-триазин-3,5(2H,4H)-дион, 5-[(2-гидрокси-6-оксо-1-циклогексен-1-ил)карбонил]-2-(3-метоксифенил)-3-(3-метоксипропил)-4(3H)-пиримидинон, 2-метил-N-(4-метил-1,2,5-оксадиазол-3-ил)-3-(метилсульфинил)-4-(трифторметил)бензамид и 2-метил-3-(метилсульфонил)-N-(1-метил-1H-тетразол-5-ил)-4-(трифторметил)бензамид.

Соединения формулы 1 могут быть получены основными способами, известными из области синтетической органической химии. Следует отметить, что следующие способы описаны на схемах 1-15 и их вариантах. Определения R^1, R^2, R^3, R^4, R^5, R^6, Q^1, Q^2, Y^1 и Y^2 в соединениях формул 1-19 ниже являются такими, как определено выше в кратком описании изобретения, если не указано иное. Формулы 1a-1h, и 5a, и 10a представляют собой различные подгруппы соединений формул 1, 5 и 10 соответственно. Заместители для каждой формулы подгруппы являются такими, как определено для ее основной формулы, если не указано иное.

Как показано на схеме 1, соединения формулы 1a (т.е. формулы 1, где R^1, R^4 и R^5 представляют собой H, а Y^1 и Y^2 представляют собой O) могут быть получены путем проведения реакции кислот формулы 2 с аминами формулы 3 в присутствии обезвоживающего связывающего реагента, такого как пропилфосфоновый ангидрид, дициклогексилкарбодиимид, N-(3-диметиламинопропил)-N'-этилкарбодиимид, N,N'-карбонилдиимидазол, 2-хлор-1,3-диметилимидазолия хлорид или 2-хлор-1-метилпиридиния йодид. Реагенты на полимерной подложке, такие как циклогексилкарбодиимид на полимерной подложке, также являются подходящими. Данные реакции, как правило, проводят при значениях температуры в диапазоне 0-60°C, в растворителе, таком как дихлорметан, ацетонитрил, N,N-диметилформамид или этилацетат, в присутствии основания, такого как триэтиламин, N,N-диизопропиламин или 1,8-диазабицикло[5.4.0]ундец-7-ен. См. Organic Process Research & Development 2009, 13, 900-906 для условий сочетания, использующих пропилфосфоновый ангидрид. Способ схемы 1, в котором применяют пропилфосфоновый ангидрид, проиллюстрирован стадией E примера синтеза 1. Заместители в 3- и 4-положениях пирролидинонового кольца соединений формулы 1a, т.е. $C(O)N(Q^2)(R^6)$ и Q^1, соответственно, представлены преимущественно в транс-конфигурации. В некоторых случаях, присутствие незначительных количеств цис-изомера можно определить при помощи ЯМР.

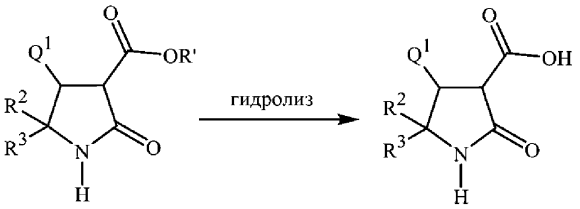
Схема 1



2 **1a**

Как показано на схеме 2, соединения формулы 2 могут быть получены путем гидролиза сложных эфиров формулы 4 при помощи способов, хорошо известных специалистам в данной области техники. Гидролиз проводят при помощи водного основания или водной кислоты, как правило, в присутствии сорастворителя. Подходящие основания для реакции включают, но без ограничения, гидроксиды, такие как гидроксид натрия и калия, и карбонаты, такие как карбонат натрия и калия. Подходящие кислоты для реакции включают, но без ограничения, неорганические кислоты, такие как хлористоводородная кислота, бромистоводородная кислота и серная кислота, и органические кислоты, такие как уксусная кислота и трифторуксусная кислота. Широкий спектр сорастворителей, являющихся подходящими для реакции, включает, но без ограничения, метанол, этанол и тетрагидрофуран. Реакцию проводят при значениях температуры в диапазоне от -20°C до температуры кипения растворителя и, как правило, от 0 до 100°C. Способ схемы 2 проиллюстрирован стадией D примера синтеза 1.

Схема 2



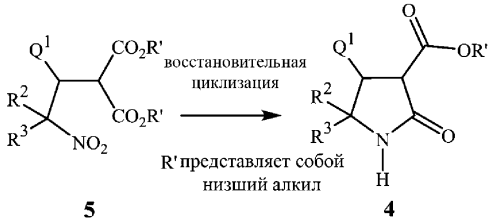
4 **2**

R' представляет собой низший алкил

Как показано на схеме 3, соединения формулы 4 могут быть получены путем восстановления соединений формулы 5 и последовательной in situ циклизации полученного в результате промежуточного амина. Широкий спектр способов восстановления алифатической нитрогруппы в соединениях формулы 5 известны в литературе. Способы, хорошо известные специалистам в данной области техники, включают каталитическую гидрогенизацию в присутствии палладиевого катализатора на углеродном носителе

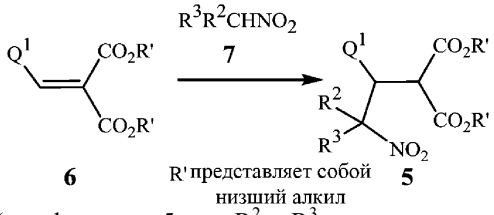
или никеля Ренея, металла железа или цинка в кислотной среде (см., например, Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft 1904, 31, 3520-3525) и алюмогидрида лития. Восстановления можно также достичь при помощи йодида самария(II) в присутствии источника протонов, такого как метанол (см., например, Tetrahedron Letters 1991, 32 (14), 1699-1702). Альтернативно, можно использовать борогидрид натрия в присутствии никелевого катализатора, такого как ацетат никеля(II) или хлорид никеля(II) (см., например, Tetrahedron Letters 1985, 26 (52), 6413-6416). Способ схемы 3, в котором применяют борогидрид натрия в присутствии ацетата никеля(II), проиллюстрирован стадией C примера синтеза 1. Конкретные примеры соединения формулы 4, применяемого в получении соединения формулы 1, можно обнаружить в табл. I-IV.

Схема 3



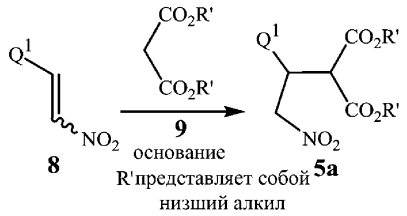
Как показано на схеме 4, соединения формулы 5 могут быть получены путем проведения реакции сложных диэфиров формулы 6 с нитроалканами формулы 7, как правило, в присутствии основания. Подходящие основания для реакции основания включают низшие алкоксиды щелочного металла, такие как метоксид натрия в метаноле или этоксид натрия в этаноле. Способ схемы 4 проиллюстрирован стадией B примера синтеза 1. Соединения формулы 6 могут легко быть получены при помощи способов, известных специалистам в данной области техники, например, путем конденсации Кневенагеля альдегидов и малонатов (см., например, G. Jones, Organic Reactions Volume 15, John Wiley and Sons, 1967).

Схема 4



Соединения формулы 5a (т.е. формулы 5, где R^2 и R^3 представляют собой H) могут быть получены путем проведения реакции нитроалкенов формулы 8 с малонатами формулы 9 в присутствии основания, как показано на схеме 5. Подходящие основания для данной реакции включают, но без ограничения, низшие алкоксиды щелочного металла, такие как метоксид натрия в метаноле или этоксид натрия в этаноле, или основания, такие как бис(триметилсилил)амид лития, бис(триметилсилил)амид натрия и диизопропиламид лития в растворителях, таких тетрагидрофуран. Как правило, реакцию проводят в диапазоне от -78 до 23°C. См. Synthesis 2005, 2239-2245 для условий с целью осуществления данной трансформации. Условия для осуществления данной трансформации в нагреваемой с обратным холодильником воде в отсутствие катализатора были изложены в Synthetic Communications 2013, 43, 744-748. Нитроалкены формулы 8 могут быть легко получены из альдегидов и нитрометана при помощи способов, известных специалистам в данной области техники.

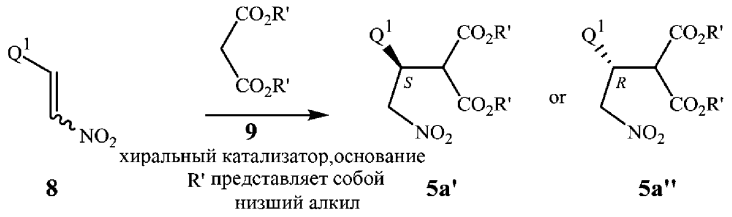
Схема 5



Соединения формулы 5a' и 5a" могут быть получены стереоселективно путем проведения реакции нитроалкенов формулы 8 с малонатами формулы 9 в присутствии хирального катализатора и необязательно в присутствии подходящего основания, как показано на схеме 5A. Подходящие катализаторы включают, но без ограничения, Ni(II) с вицинальными диаминовыми лигандами, такими как Ni(II) бис[(R,R)-N,N'-дибензилциклогексан-1,2-диамин]дибромид, Ni(II) бис[(c,S)-N,N'-дибензилциклогексан-1,2-диамин]дибромид или бромид никеля(II) с диаминами хирального 1,1'-би(тетрагидроизохинолин) типа. Подходящие органические основания для данной реакции включают, но без ограничения, пиперидин, морфолин, триэтиламин, 4-метилморфолин или N,N-диизопропилэтиламин. Данную трансформацию можно осуществлять без примесей или в растворителях, таких как тетрагидрофуран, толуол или дихлорметан. Как правило, реакцию проводят в диапазоне от -78 до 80°C с использованием 0-1 эквивалента катализатора и необязательно 0-1 эквивалента основания. Условия для осуществления данной

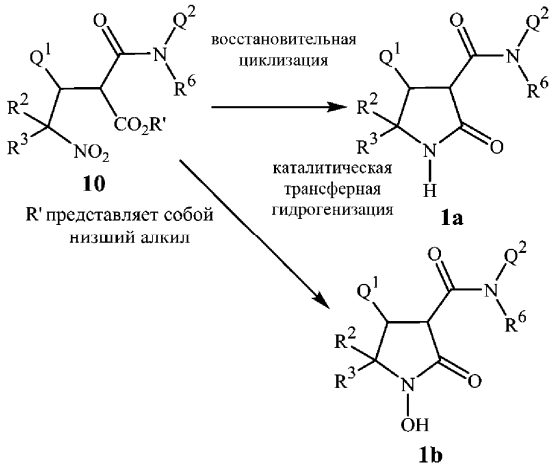
трансформации были изложены в J. Am. Chem. Soc. 2005, 9958-9959 или Eur. J. Org. Chem. 2011, 5441-5446 для условий. Нитроалкены формулы 8 могут быть легко получены из альдегидов и нитрометана при помощи способов, известных специалистам в данной области техники.

Схема 5A



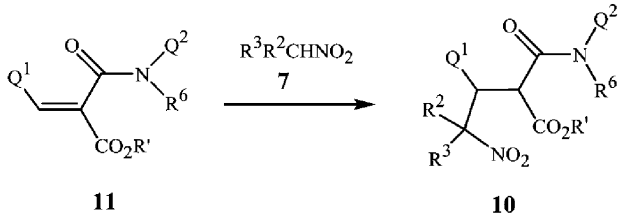
Как показано на схеме 6, соединения формулы 1a также могут быть получены путем восстановительной циклизации соединений формулы 10, аналогично способу схемы 3. Как также показано на схеме 6, соединения формулы 1b (т.е. формулы 1, где R^1 представляет собой OH, R^4 и R^5 представляют собой H, а Y^1 и Y^2 представляют собой O) могут быть получены из соединений формулы 10 путем каталитической трансферной гидрогенизации с формиатом аммония в присутствии палладиевого катализатора на углеродном носителе и последующей in situ циклизации промежуточного гидроксиламина. См. J. Med. Chem. 1993, 36, 1041-1047 для условий каталитической трансферной гидрогенизации/циклизации с целью получения N-гидроксипирролидинонов. Способ схемы 6 для получения N-гидроксипирролидинонов проиллюстрирован стадией D примера синтеза 3.

Схема 6



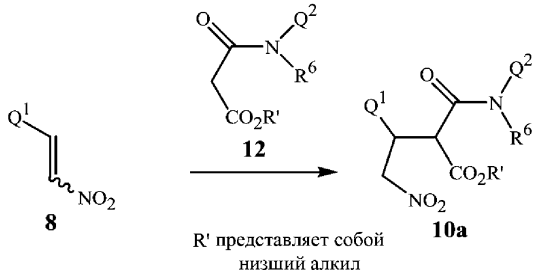
Как показано на схеме 7, соединения формулы 10 могут быть получены путем проведения реакции соединений формулы 11 с нитроалканами формулы 7 в растворителе, в присутствии основания, аналогично способу, описанному на схеме 4. Способ схемы 7 проиллюстрирован стадией C примера синтеза 3.

Схема 7



Как показано на схеме 8, соединения формулы 10a (т.е. формулы 10, где R^2 и R^3 представляют собой H) могут быть получены, аналогично способу схемы 5, путем проведения реакции нитроалкенов формулы 8 с малонатами формулы 12.

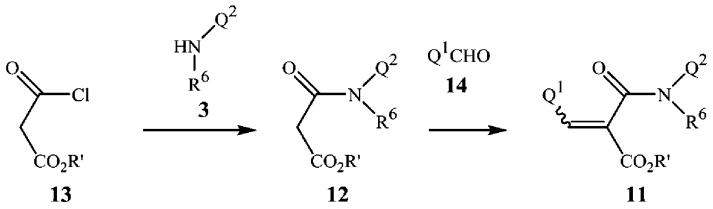
Схема 8



Как показано на схеме 9, соединения формулы 11 могут быть получены путем проведения реакции малонового амида формулы 12 с альдегидами формулы 14 при помощи способов, известных специали-

стам в данной области техники. Как также показано на схеме 9, малонаты формулы 12 могут быть легко получены из малонилхлоридов низшего алкила формулы 13, таких как метил-малонилхлорид и амины формулы 3 при помощи способов, известных специалистам в данной области техники. Способ схемы 9 проиллюстрирован стадиями A и B примера синтеза 3.

Схема 9

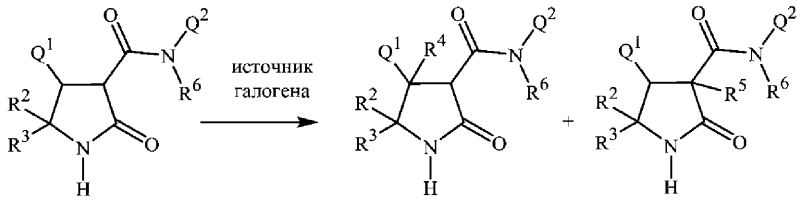


R' представляет собой низший алкил

Как показано на схеме 10, смеси соединений формулы 1c (т.е. формулы 1, где R^1 и R^5 представляют собой H, R^4 представляет собой галоген, а Y^1 и Y^2 представляют собой O) и формулы 1d (т.е. формулы 1, где R^1 и R^4 представляют собой H, R^5 представляет собой галоген, а Y^1 и Y^2 представляют собой O) могут быть получены путем проведения реакции соединений формулы 1a с источником галогена в растворителе, в присутствии или отсутствие инициатора. Разделение региоизомеров, полученных в данной реакции, можно достичь при помощи стандартных способов, таких как хроматография или фракционированная кристаллизация.

Подходящие источники галогена для данной реакции включают бром, хлор, N-хлорсукцинимид, N-бромсукцинимид и N-йодсукцинимид. Подходящие инициаторы для данной реакции включают 2,2'-азобисизобутиронитрил (AIBN) и пероксид бензоила. Как правило, реакцию проводят в растворителях, таких как дихлорметан в диапазоне от 0°C до температуры кипения растворителя. Способ схемы 10 проиллюстрирован примером синтеза 2.

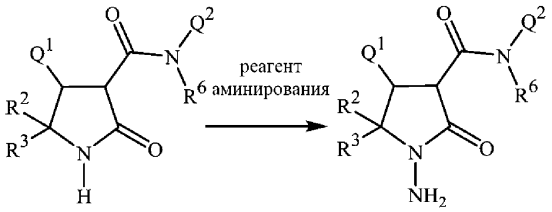
Схема 10



R^4 представляет собой Cl, Br, I R^5 представляет собой Cl, Br, I

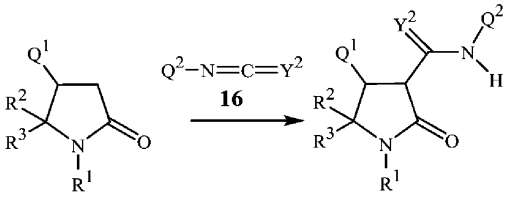
Как показано на схеме 11, соединения формулы 1e (т.е. формулы 1, где R^1 представляет собой NH_2, R^4 и R^5 представляют собой H, а Y^1 и Y^2 представляют собой O) могут быть получены путем проведения реакции соединений формулы 1a с реагентом аминирования, таким как O-(дифенилфосфинил)гидроксиламин и гидроксиламино-O-сульфокислота. Для процедур, условий и реагентов см. Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters 2009, 19, 5924-5926 и Journal of Organic Chemistry 2002, 61, 6236-6239.

Схема 11



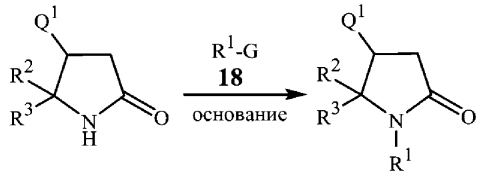
Как показано на схеме 12, соединения формулы 1f (т.е. формулы 1, где R^4, R^5 и R^6 представляют собой H, а Y^1 представляет собой O) могут быть получены путем проведения реакции соединений формулы 15 с изоцианатами (т.е. формулы 16, где Y^2 представляет собой O) или изотиоцианатами (т.е. формулы 16, где Y^2 представляет собой S) в присутствии основания. Примеры основания, которое может быть использовано для настоящего способа, включают такие, перечисленные для способа схемы 4. Температура реакции может быть выбрана из диапазона от -78°C до температуры кипения используемого инертного растворителя. Как правило, реакцию проводят при значениях температуры в диапазоне от -78 до 100°C в растворителях, таких как толуол.

Схема 12



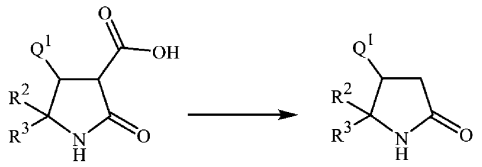
Как показано на схеме 13, соединения формулы 15 могут быть получены путем проведения реакции соединений формулы 17 с соответствующими электрофилами формулы 18 в присутствии основания. В формуле 18 G обозначает уходящую группу, т.е. нуклеофуг. В зависимости от выбора R^1 подходящие электрофилы для реакции могут включать алкилгалогениды, такие как хлориды, бромиды и йодиды, алкилсульфонаты, кислотные ангидриды, такие как трет-бутоксикарбонилангидрид и уксусный ангидрид, и галогеналкилсиланы, такие как хлортриметилсилан. Подходящие основания для реакции включают неорганические основания, такие как гидроксиды, алкоксиды, карбонаты и фосфаты щелочного или щелочноземельного металла (например, лития, натрия, калия и цезия), и органические основания, такие как триэтиламин, N,N-диизопропилэтиламин и 1,8-диазабицикло[5.4.0]ундец-7-ен. Широкий спектр растворителей, являющихся подходящими для реакции, включают, например, но без ограничения, тетрагидрофуран, дихлорметан, N,N-диметилформамид, N,N-диметилацетамид, N-метилпирролидинон, ацетонитрил, C_2-C_6-спирты и ацетон, а также смеси этих растворителей. Данную реакцию проводят при значениях температуры в диапазоне от -20 до 200°C и, как правило, от 0 до 50°C.

Схема 13



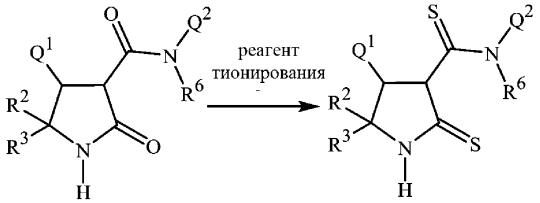
Как показано на схеме 14, соединения формулы 17 могут быть получены путем декарбоксилирования кислот формулы 2 при помощи способов, хорошо известных специалистам в данной области техники. Декарбоксилирование проводят путем нагревания соединений формулы 2 в растворителе, как правило, в присутствии кислоты. Подходящие кислоты для реакции включают, но без ограничения, п-толуолсульфокислоту. Широкий спектр сорастворителей, являющихся подходящими для реакции, включает, но без ограничения, толуол, изопропанолацетат и изобутилметилкетон. Реакцию проводят при значениях температуры в диапазоне от -20°C до температуры кипения растворителя и, как правило, от 0 до 150°C. Способ схемы 14 проиллюстрирован стадией A примера синтеза 6.

Схема 14



Как показано на схеме 15, соединения формулы 1g (т.е. формулы 1, где R^1 представляет собой H, R^4 и R^5 представляют собой H, а Y^1 и Y^2 представляют собой S) могут быть получены путем проведения реакции соединений формулы 1a по меньшей мере с двумя эквивалентами реагента тионирования, такого как реагент Лавессона, тетрафосфорный декасульфид или дифосфорный пентасульфид в растворителе, таком как тетрагидрофуран или толуол. Как правило, реакцию проводят при значениях температуры в диапазоне от 0 до 115°C. Специалист в данной области техники понимает, что использование менее двух эквивалентов реагента тионирования может обеспечить смеси, содержащие продукты формулы 1, где Y^1 представляет собой O и Y^2 представляет собой S, или Y^1 представляет собой S и Y^2 представляет собой O, которые могут быть разделены традиционными способами, такими как хроматография и кристаллизация.

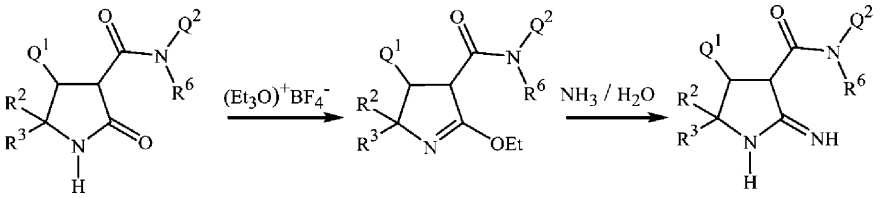
Схема 15



1a **1g**

Как показано на схеме 16, соединения формулы 1h (т.е. формулы 1, где R^1, R^4, R^5 представляют собой H, Y^2 представляет собой O и Y^1 представляет собой NH) могут быть получены путем алкилирования соединений формулы 1a триэтилоксония тетрафторборатом (реагент Меервейна) с последующей обработкой полученного в результате иминоэфира формулы 19 водным аммиаком. Способ схемы 16 проиллюстрирован стадиями A и B примера синтеза 4.

Схема 16



1a **19** **1h**

Специалисту в данной области будет понятно, что различные функциональные группы можно превращать в другие для обеспечения отличающихся соединений формулы 1. В качестве ценного ресурса, который просто и доходчиво иллюстрирует взаимное превращение функциональных групп, см. Larock, R. C, Comprehensive Organic Transformations: A Guide to Functional Group Preparations, 2nd Ed., Wiley-VCH, New York, 1999. Например, промежуточные соединения для получения соединений формулы 1 могут содержать ароматические нитрогруппы, которые можно восстанавливать до аминогрупп и затем превращать через реакции, хорошо известные из уровня техники, такие как реакция Зандмейера, в различные галогениды, обеспечивая соединения формулы 1. Вышеприведенные реакции также можно во многих случаях осуществлять в альтернативном порядке.

Считается, что некоторые реагенты и условия реакции, описанные выше для получения соединений формулы 1, могут не быть совместимыми с определенными функциональными группами, присутствующими у промежуточных соединений. В данных случаях включение в синтез последовательностей для защиты/снятия защиты или взаимопревращений функциональных групп поможет в получении необходимых продуктов. Применение и выбор защитных групп будут очевидны для специалиста в области химического синтеза (см., например, Greene, T. W.; Wuts, P. G. M. Protective Groups in Organic Synthesis, 2nd ed.; Wiley: New York, 1991). Специалисту в данной области будет понятно, что в некоторых случаях после введения данного реагента, как изображено на любой отдельной схеме, может быть необходимо осуществление дополнительных традиционных стадий синтеза, не описанных подробно, для выполнения синтеза соединений формулы 1. Специалист в данной области техники также поймет, что может быть необходимым осуществление комбинации стадий, проиллюстрированных на вышеуказанных схемах в порядке, отличном от предполагаемого конкретным порядком, представленным для получения соединений формулы 1.

Специалисту в данной области также будет понятно, что соединения формулы 1 и промежуточные соединения, описанные в данном документе, могут быть подвергнуты различным электрофильным, нуклеофильным, радикальным, металлоорганическим реакциям, реакциям окисления и восстановления для добавления заместителей или модификации существующих заместителей.

Без дополнительного уточнения предполагается, что специалист в данной области, применяя предшествующее описание, может использовать настоящее изобретение в полном его объеме. Следующие примеры, следовательно, расцениваются всего лишь как иллюстративные и никоим образом не ограничивающие настоящее раскрытие. Стадии в следующих примерах иллюстрируют процедуру для каждой стадии в суммарном синтетическом преобразовании, и исходный материал для каждой стадии не обязательно должен быть получен посредством конкретного подготовительного действия, процедура которого описывается в других примерах или стадиях. Процентные соотношения приводятся по весу, за исключением смесей хроматографических растворителей или случаев, когда указывается иное. Части и процентные соотношения для смесей хроматографических растворителей приводятся по объему, если не указано иное. ^{1}H ЯМР спектры представлены в ppm в сторону слабого поля от тетраметилсилана а растворе $CDCl_3$, если не указано иное; "s" означает синглет, "d" означает дуплет, "t" означает триплет, "q" означает квартет, "m" означает мультиплет, и "br s" означает широкий синглет. ^{19}F ЯМР спектры представлены в ppm в сторону слабого поля от $CFCl_3$ в $CDCl_3$, если не указано иное. Энантиомерное соотношение (ER)

определено при помощи анализа на основе хиральной высокоэффективной жидкостной хроматографии с использованием колонки Chiralpak AD-RH и элюированием 50:50 смесью изопропанол/вода при 40°C при 0,3 мл/мин.

Пример синтеза 1.

Получение 4-(3-хлор-4-фторфенил)-2-оксо-N-[2-(трифторметил)фенил]-3-пирролидинкарбоксамида (соединения 74).

Стадия A. Получение 1,3-диэтил-2-(3-хлор-4-фторфенил)метиленпропандиоата.

Смесь 3-хлор-4-фторбензальдегида (3 г, 18,9 ммоль), диэтилмалоната (3,16 мл, 20,8 ммоль), пиперидина (0,37 мл, 3,8 ммоль) и толуола (40 мл) нагревали с обратным холодильником в течение 18 ч с беспрерывным удалением воды (ловушка Дина-Старка). Охлажденную реакционную смесь концентрировали при пониженном давлении, и остаток хроматографировали на силикагеле, элюировали 0-10% этилацетата в гексанах с получением названного соединения в виде масла желтого цвета (5 г).

^{1}H ЯМР δ 7,61 (м, 1H), 7,61 (м, 1H), 7,53 (м, 1H), 7,35 (м, 1H), 7,15 (м, 1H), 4,33 (м, 4H), 1,33 (м, 6H).

Стадия B. Получение 1,3-диэтил-2-[1-(3-хлор-4-фторфенил)-2-нитроэтил]пропандиоата.

Смесь 1,3-диэтил-2-(3-хлор-4-фторфенил)метиленпропандиоата (т.е. продукта стадии A, 5 г, 16,7 ммоль), нитрометана (8,9 мл, 166 ммоль) и метанолового раствора метоксида натрия (25 вес.%, 0,36 г, 1,67 ммоль) в этаноле (60 мл) перемешивали при 23°C в течение 18 ч. Реакционную смесь затем концентрировали при пониженном давлении с получением густого масла, которое разбавляли 25% этилацетатом в гексанах и фильтровали через подушку из диатомитового вспомогательного фильтрующего материала Celite® с удалением нерастворимых частиц. Фильтрат концентрировали при пониженном давлении с получением названного соединения в виде масла желтого цвета (5,3 г).

^{1}H ЯМР δ 7,32 (м, 1H), 7,15 (м, 1H), 7,10 (м, 1H), 4,87 (м, 2H), 4,22 (м, 3H), 4,07 (м, 2H), 3,76 (д, 1H), 1,27 (м, 3H), 1, 12 (м, 3H).

Стадия C. Получение этил-4-(3-хлор-4-фторфенил)-2-оксо-3-пирролидинкарбоксилата.

Перемешанную смесь 1,3-диэтил-2-[1-(3-хлор-4-фторфенил)-2-нитроэтил]пропандиоата (т.е. продукта стадии B, 5,3 г, 14,7 ммоль), тетрагидрата ацетата никеля(II) (18,3 г, 73,4 ммоль) и этанола (120 мл) охлаждали в ледяной бане и обрабатывали борогидридом натрия (2,8 г, 73,4 ммоль) в порциях по 0,5 г, добавляемых в течение 5 мин. Полученную в результате смесь перемешивали при 26°C в течение 18 ч. Затем добавляли насыщенный раствор хлорида аммония (120 мл) и этилацетат (120 мл), смесь перемешивали в течение 1 ч, а затем фильтровали через подушку из диатомитового вспомогательного фильтрующего материала Celite® с удалением нерастворимых частиц. Слои фильтрата разделяли, и водный слой экстрагировали этилацетатом (2×100 мл). Объединенные органические экстракты промывали насыщенным раствором хлорида аммония (100 мл), солевым раствором (100 мл), высушивали ($MgSO_4$) и концентрировали при пониженном давлении с получением названного соединения в виде твердого вещества желто-оранжевого цвета (4,73 г), которое использовали без очистки.

^{1}H ЯМР δ 7,31 (м, 1H), 7,12 (м, 2H), 6,93 (уш.с, 1H), 4,24 (м, 2H), 4,06 (м, 1H), 3,82 (м, 1H), 3,49 (д, 1H), 3,39 (м, 1H), 1,29 (м, 3H).

Стадия D. Получение 4-(3-хлор-4-фторфенил)-2-оксо-3-пирролидинкарбоновой кислоты.

Смесь этил-4-(3-хлор-4-фторфенил)-2-оксо-3-пирролидинкарбоксилата (т.е. продукта стадии C, 4,73 г, 16,5 ммоль) и водного раствора гидроксида натрия (50 вес.%, 1,98 г, 49,5 ммоль) в этаноле (50 мл) перемешивали при 26°C в течение 18 ч. Реакционную смесь затем разбавляли водой (50 мл) и экстрагировали диэтиловым эфиром (2×50 мл). Водную фазу подкисляли концентрированной хлористоводородной кислотой до pH 2 и экстрагировали дихлорметаном (3×50 мл). Объединенные дихлорметановые экстракты промывали солевым раствором, высушивали ($MgSO_4$) и концентрировали при пониженном давлении с получением названного соединения в виде твердого вещества белого цвета (2,37 г).

^{1}H ЯМР (ацетон-d_6) δ 7,63 (м, 1H), 7,46 (м, 1H), 7,31 (м, 1H), 4,05 (м, 1H), 3,82 (м, 1H), 3,70 (д, 1H), 3,45 (м, 1H).

Стадия E. Получение 4-(3-хлор-4-фторфенил)-2-оксо-N-[2-(трифторметил)фенил]-3-пирролидинкарбоксамида.

Смесь 4-(3-хлор-4-фторфенил)-2-оксо-3-пирролидинкарбоновой кислоты (т.е. продукта стадии D, 0,3 г, 1,17 ммоль), триэтиламина (0,49 мл, 3,5 ммоль) и 2-(трифторметил)анилина (0,16 мл, 1,28 ммоль) в дихлорметане (8 мл) перемешивали при температуре окружающей среды в течение 30 мин, а затем обрабатывали пропилфосфоновым ангидридом в этилацетате (50%, 1,26 г, 1,98 ммоль). Полученную в результате смесь перемешивали при температуре окружающей среды в течение 18 ч. Реакционную смесь затем концентрировали при пониженном давлении, а остаток хроматографировали на силикагеле, элюировали 0-30% этилацетата в гексанах с получением твердого остатка, который при измельчении в порошок с 1-хлорбутаном давал названный продукт, соединение по настоящему изобретению в виде твердого вещества светло-розового цвета (0,2 г).

^{1}H ЯМР δ 9,85 (с, 1H), 8,15 (м, 1H), 7,62 (м, 1H), 7,52 (м, 1H), 7,43 (м, 1H), 7,27 (м, 1H), 7,22 (м, 1H), 7,14 (м, 1H), 6,93 (с, 1H), 4,15 (м, 1H), 3,82 (м, 1H), 3,55 (д, 1H), 3,44 (м, 1H).

Пример синтеза 2.

Получение 4-бром-N-(2-фторфенил)-2-оксо-4-фенил-3-пирролидинкарбоксамида и 3-бром-N-(2-фторфенил)-2-оксо-4-фенил-3-пирролидинкарбоксамида (соединений 92 и 93).

Смесь 4-фенил-2-оксо-N-(2-фторфенил)-3-пирролидинкарбоксамида (полученного при помощи способа примера 1, 0,75 г, 2,5 ммоль) в дихлорметане (25 мл) при комнатной температуре обрабатывали бромом (0,16 мл, 3,0 ммоль), и полученную в результате смесь перемешивали в течение 18 ч. Реакционную смесь затем концентрировали при пониженном давлении, а остаток хроматографировали на силикагеле, элюировали 0-2% метанола в дихлорметане с получением в качестве более быстро элюирующего продукта 4-бром-N-(2-фторфенил)-2-оксо-4-фенил-3-пирролидинкарбоксамид, соединение по настоящему изобретению, в виде твердого вещества белого цвета (90 мг):

^{1}H ЯМР δ 10,2 (уш.с, 1H), 8,00 (м, 1H), 7,28 (м, 5H), 7,02 (м, 3H), 6,45 (уш.с, 1H), 4,15 (д, 1H), 4,05 (м, 1H), 3,55 (д, 1H);

и более медленно элюирующего продукта 3-бром-N-(2-фторфенил)-2-оксо-4-фенил-3-пирролидинкарбоксамид, соединение по настоящему изобретению, в виде прозрачного масла желтого цвета (0,31 г):

^{1}H ЯМР δ 9,55 (уш.с, 1H), 8,25 (т, 1H), 7,48 (д, 2H), 7,38 (м, 3H), 7,11 (м, 3H), 6,85 (уш.с, 1H), 4,45 (м, 1H), 3,77 (м, 1H), 3,65 (м, 1H).

Пример синтеза 3.

Получение 4-(3,4-дифторфенил)-N-(2-фторфенил)-1-гидрокси-2-оксо-3-пирролидинкарбоксамида (соединения 44).

Стадия A. Получение этил-3-[(2-фторфенил)амино]-3-оксопропанота.

К перемешанному раствору 2-фторанилина (10 г, 90,0 ммоль) и триэтиламина (9,1 г, 90,0 ммоль) в дихлорметане (50 мл) при 0°C по каплям добавляли в течение 10 мин раствор этил-малонилхлорида (15,5 г, 90,0 ммоль) в дихлорметане (30 мл). Полученную в результате смесь перемешивали при комнатной температуре в течение 24 ч. Реакционную смесь затем выливали в воду (100 мл), и органический слой отделяли, промывали водой (50 мл) и солевым раствором (50 мл), высушивали ($MgSO_4$) и концентрировали при пониженном давлении с получением названного соединения в виде масла янтарного цвета (19,0 г).

^{1}H ЯМР δ 9,46 (уш.с, 1H), 8,28 (м, 1H), 7,1 (м, 2H), 4,26 (м, 2H), 3,51 (с, 2H), 1,32 (т, 3H).

Стадия B. Получение этил-3-(3,4-дифторфенил)-2-[[(2-фторфенил)амино]карбонил]-2-пропеноата.

Раствор этил-3-[(2-фторфенил)амино]-3-оксопропанота (т.е. продукта стадии A, 20,27 г, 90,0 ммоль), 3,4-дифторбензальдегида (16,62 г, 117 ммоль), уксусной кислоты (2,6 мл, 45 ммоль) и пиперидина (0,89 мл, 9,0 ммоль) в толуоле (150 мл) нагревали с обратным холодильником в течение 10 ч с беспрерывным удалением воды (ловушка Дина-Старка). Реакционную смесь затем охлаждали до комнатной температуры и выливали в воду (100 мл). Органический слой отделяли, и водный слой экстрагировали этилацетатом (3×50 мл). Объединенные органические экстракты промывали водным раствором хлористоводородной кислоты (1н., 100 мл), высушивали ($MgSO_4$) и концентрировали при пониженном давлении с получением твердого остатка. При помощи повторной кристаллизации твердого вещества из диэтилового эфира (100 мл) получали названное соединение в виде твердого вещества белого цвета (10,5 г).

^{1}H ЯМР δ 8,26-8,48 (м, 1H), 8,15 (м, 1H), 7,74 (с, 1H), 7,51 (м, 1H), 7,35 (м, 1H), 7,11 (м, 4H), 4,35 (м, 2H), 1,36 (т, 3H).

Стадия C. Получение этил-3,4-дифтор-α-[[(2-фторфенил)амино]карбонил]-β-(нитрометил)бензолпропаноата.

К перемешанной суспензии этил-3-(3,4-дифторфенил)-2-[[(2-фторфенил)амино]карбонил]-2-пропеноата (т.е. продукта стадии B, 4,42 г, 12,7 ммоль) и нитрометана (17 мл, 317,5 ммоль) при -20°C добавляли 1,1,3,3-тетраметилгуанидин (0,288 мл, 2,3 ммоль). Смесь перемешивали при -20°C в течение 30 мин, а затем обеспечивали доведение до комнатной температуры и перемешивали в течение дополнительных 2 ч. Реакционную смесь разбавляли дихлорметаном (50 мл) и экстрагировали водой (3×25 мл). Органический слой высушивали ($MgSO_4$) и концентрировали при пониженном давлении с получением твердого остатка. Твердое вещество хроматографировали на силикагеле, элюировали 0-100% этилацетата в гексане с получением названного соединения в виде твердого вещества белого цвета (4,42 г).

^{1}H ЯМР δ 8,6 (уш.с, 1H), 8,00-8,30 (м, 3H), 7,23 (м, 4H), 5,41 (м, 1H), 4,6 (м, 1H), 4,35 (м, 2H), 3,77-4,00 (м, 2H), 1,45 (м, 3H).

Стадия D. Получение 4-(3,4-дифторфенил)-N-(2-фторфенил)-1-гидрокси-2-оксо-3-пирролидинкарбоксамида.

Смесь этил-3,4-дифтор-α-[[(2-фторфенил)амино]карбонил]-β-(нитрометил)бензолпропаноата (т.е. продукта стадии C, 0,50 г, 1,22 ммоль), 5% палладиевого катализатора на углеродном носителе (0,25 г) и метанола-этилацетата (1:1 по объему, 10 мл) перемешивали при комнатной температуре в течение 30 мин, затем охлаждали до 0°C и обрабатывали формиатом аммония (0,5 г). Полученную в результате смесь перемешивали в течение 1 ч при комнатной температуре. Добавляли дополнительный 5% палладиевый катализатор на углеродном носителе (0,25 г) и формиат аммония (0,5 г), и продолжали переме-

шивание при комнатной температуре в течение дополнительных 4 ч. Реакционную смесь затем фильтровали, и фильтрат концентрировали при пониженном давлении с получением остатка, который суспендировали в воде (10 мл) и экстрагировали этилацетатом (3×20 мл). Объединенные органические экстракты высушивали ($MgSO_4$) и концентрировали при пониженном давлении с получением масла, которое использовали при повторной кристаллизации из дихлорметана для получения названного продукта, соединения по настоящему изобретения, в виде твердого вещества белого цвета (0,1 г).

^{1}H ЯМР (DMSO-d_6) δ 10,11 (уш.с, 2H), 8,00 (м, 1H), 7,71 (м, 1H), 7,42 (м, 1H), 7,33 (м, 3H), 7,1 (м, 1H), 4,25-3,61 (м, 4H).

Пример синтеза 4.

Получение 2-амино-4-(3,4-дифторфенил)-N-(2-фторфенил)дигидро-3H-пиррол-3-карбоксамида (соединения 95).

Стадия A. Получение 4-(3,4-дифторфенил)-N-(2-фторфенил)-2-оксо-3-пирролидинкарбоксамида.

К перемешанной смеси этил-3,4-дифтор-α-[[(2-фторфенил)амино]карбонил]-β-(нитрометил)бензолпропаноата (т.е. продукта примера 3 стадии C, 3,346 г, 8,16 ммоль) и тетрагидрата ацетата никеля(II) (10,15 г, 40,8 ммоль) в этаноле (50 мл) при 0°C добавляли порциями борогидрид натрия (1,54 г, 40,8 ммоль), и полученную в результате смесь перемешивали при комнатной температуре в течение 24 ч. Реакционную смесь концентрировали при пониженном давлении, растворяли в этилацетате (100 мл) и последовательно промывали насыщенным раствором хлорида аммония (50 мл), водой (2×25 мл) и насыщенным раствором хлорида натрия (20 мл). Органический слой высушивали ($MgSO_4$) и концентрировали при пониженном давлении с получением твердого остатка. Остаток хроматографировали на силикагеле, элюировали 0-100% этилацетата в гексане с получением названного соединения в виде твердого вещества белого цвета (0,746 г).

^{1}H ЯМР δ 9,67 (уш.с, 1H), 8,21 (м, 1H), 7,09 (м, 6H), 4,75 (уш.с, 1H), 4,21 (м,1H), 3,82 (м, 1H), 3,52 (м, 1H), 3,43 (м, 1H).

Стадия B. Получение 4-(3,4-дифторфенил)-N-(2-фторфенил)дигидро-2-метокси-3H-пиррол-3-карбоксамида.

Смесь 4-(3,4-дифторфенил)-N-(2-фторфенил)-2-оксо-3-пирролидинкарбоксамида (т.е. продукта стадии A, 0,187 г, 0,56 ммоль) и тетрафторбората триметилоксония (0,083 г, 0,56 ммоль) в дихлорметане (5 мл) перемешивали в атмосфере азота в течение 2 дней. Реакционную смесь затем обрабатывали 1н. водным раствором гидроксида натрия, так что она становилась основной (pH 10), и экстрагировали дихлорметаном (3×5 мл). Органический слой высушивали ($MgSO_4$) и концентрировали при пониженном давлении с получением названного соединения в виде масла светло-желтого цвета (0,138 г).

^{1}H ЯМР δ 9,7 (уш.с, 1H), 8,62 (м, 1H), 8,25 (с, 1H), 7,26 (м, 4H), 7,00 (м, 1H), 4,26 (м, 2H), 4,00 (с, 3H), 3,42 (м, 2H).

Стадия C. Получение 2-амино-4-(3,4-дифторфенил)-N-(2-фторфенил)дигидро-3H-пиррол-3-карбоксамида.

Смесь 4-(3,4-дифторфенил)-N-(2-фторфенил)дигидро-2-метокси-3H-пиррол-3-карбоксамида (т.е. продукта стадии B, 0,10 г, 0,287 ммоль) и водного раствора гидроксида аммония (50%, 0,5 мл) в этаноле (2 мл) нагревали в устройстве для микроволнового излучения в течение 10 мин. Реакционную смесь концентрировали при пониженном давлении и остаток хроматографировали на силикагеле, элюировали 0-100% этилацетата/гексана с получением названного продукта, соединения по настоящему изобретению, в виде твердого вещества (0,016 г).

^{1}H ЯМР δ 9,67 (уш.с, 1H), 8,21 (м, 1H), 7,27-7,01 (м, 6H), 6,50 (уш.с, 1H), 5,00 (уш.с, 1H), 4,26 (м, 1H), 3,82 (м, 1H), 3,55 (м, 1H), 3,43 (м, 1H).

Пример синтеза 5.

Получение (3R,4S)-N-(2-фторфенил)-2-оксо-4-[3-(трифторметил)фенил]-3-пирролидинкарбоксамида (соединения 204).

Стадия A. Получение 1-[(E)-2-нитроэтенил]-3-(трифторметил)бензола.

К перемешанному раствору 3-(трифторметил)бензальдегида (12,2 г, 70,1 ммоль) в метаноле (50 мл) добавляли нитрометан (4,34 г, 71,1 ммоль). Смесь охлаждали до 2°C и по каплям добавляли гидроксид натрия (5,65 г, 70,6 ммоль) в качестве 50% раствора в 24,3 мл воды в течение 15 мин. Наблюдали выделение тепла и добавляли дополнительное количество льда для поддержания температуры ниже 10°C при перемешивании в течение дополнительного 1 ч. Реакционную смесь выливали в 75 мл (75 ммоль) 1н. хлористоводородной кислоты с ополаскиванием в колбе с 10 мл метанола/воды. Гашенную реакционную смесь переносили в делительную воронку и экстрагировали 150 мл толуола. Водный слой отделяли и концентрировали в вакууме с получением 15,84 г масла желтого цвета.

Полученное таким образом промежуточное соединение (15,84 г, 67,3 ммоль) помещали в 160 мл дихлорметана. Раствор охлаждали до 3°C и через пипетку добавляли метансульфонилхлорид (8,03 г, 71,1 ммоль) в виде раствора в 50 мл дихлорметана. Раствор триэтиламина (14,2 г, 140 ммоль) в 50 мл дихлорметана затем по каплям добавляли в течение 50 мин, и полученный в результате раствор перемешивали в течение 2 ч. Реакционную смесь выливали в 150 мл (150 ммоль) 1н. хлористоводородной кислоты и по-

мещали в делительную воронку. Слои отделяли и органический слой промывали 150 мл воды, а затем фильтровали. Органический слой концентрировали при пониженном давлении и неочищенное твердое вещество растирали в порошок с гексанами с получением 12,09 г продукта в виде твердого вещества желтого цвета.

^{1}H ЯМР (500 МГц) δ 7,54-7,66 (м, 2H) 7,69-7,84 (м, 3H) 7,96-8, 08 (м, 1H).

Стадия B. Получение 1,3-диэтил-2-[(1S)-2-нитро-1-[3-(трифторметил)фенил]этил]пропандиоата.

К перемешанной смеси 1-[(E)-2-нитроэтенил]-3-(трифторметил)бензола (т.е. продукта стадии A, 3 г, 13,8 ммоль) и диэтилмалоната (3,319 г, 20,7 ммоль) в толуоле (1,5 мл) добавляли Ni(II) бис[(R,R)-N,N'-дибензилциклогексан-1,2-диамин]бромид (полученный, как описано в J. Am. Chem. Soc. 2005, 127, 9958-9959; 0,111 г, 0,1 ммоль). Полученный в результате раствор перемешивали при 55°C в течение 16 ч. Раствор разбавляли дихлорметаном (20 мл) и концентрировали при пониженном давлении на силикагеле и очищали при помощи хроматографии с элюированием градиентом этилацетата в гексанах (0-50%) с получением 3,6 г масла светло-желтого цвета. ER 94:6 (значительное элюирование на 26,5 мин, незначительное элюирование на 20,3 мин).

^{1}H ЯМР (500 МГц) δ 7,54-7,60 (м, 1H), 7,43-7,48 (м, 2H), 7,51 (с, 1H), 4,83-5,00 (м, 2H), 4,17-4,35 (м, 3H), 3,98-4,06 (м, 2H), 3,77-3,85 (м, 1H), 1,20-1,29 (м, 3H), 0,99-1,10 (м, 3H). ^{19}F ЯМР (471 МГц) δ -62,78 (с, 3F). ESI [M-1] 376,3.

Стадия C. Получение этил-(3R,4S)-2-оксо-4-[3-(трифторметил)фенил]-3-пирролидинкарбоксилата.

Перемешанную смесь 1,3-диэтил-2-[(1S)-2-нитро-1-[3-(трифторметил)фенил]этил]пропандиоата (т.е. продукта стадии B, 3,24 г, 8,48 ммоль), гексагидрата хлорида никеля(II) (2,01 г, 8,48 ммоль) и этанола (60 мл) охлаждали в ледяной бане и обрабатывали борогидридом натрия (0,97 г, 25,8 ммоль) в порциях по 0,5 г, добавляемых в течение 5 мин. Полученную в результате смесь перемешивали при 26°C в течение 18 ч. Затем добавляли насыщенный раствор хлорида аммония (120 мл) и этилацетат (120 мл), смесь перемешивали в течение 1 ч, а затем фильтровали через подушку из диатомитового вспомогательного фильтрующего материала Celite® с удалением нерастворимых частиц. Слои фильтрата разделяли, и водный слой экстрагировали этилацетатом (2×100 мл). Объединенные органические экстракты промывали насыщенным раствором хлорида аммония (100 мл), солевым раствором (100 мл), высушивали ($MgSO_4$) и концентрировали при пониженном давлении с получением названного соединения в виде густого масла желтого цвета (2,66 г), которое использовали без очистки.

^{1}H ЯМР (500 МГц) δ 7,38-7,62 (м, 4H), 6,50 (уш.с, 1H), 4,21-4,31 (м, 2H), 4,15-4,21 (м, 1H), 3,82-3,92 (м, 1H), 3,51-3,58 (м, 1H), 3,37-3,50 (м, 1H), 1,27-1,34 (м, 3H). ^{19}F ЯМР (471 МГц) δ -62,70 (с, 3F). ESI; [M+1]=302,0.

Стадия D. Получение (3R,4S)-2-оксо-4-[3-(трифторметил)фенил]-3-пирролидинкарбоновой кислоты.

Смесь этил-(3R,4S)-2-оксо-4-[3-(трифторметил)фенил]-3-пирролидинкарбоксилата (т.е. продукта стадии C, 2,66 г, 8,8 ммоль) и водного раствора гидроксида натрия (50 вес.%, 2,12 г, 26,5 ммоль) в этаноле (30 мл) перемешивали при 26°C в течение 18 ч. Реакционную смесь затем разбавляли водой (50 мл) и экстрагировали диэтиловым эфиром (2×50 мл). Водную фазу подкисляли концентрированной хлористоводородной кислотой до pH 2 и экстрагировали дихлорметаном (3×50 мл). Объединенные дихлорметановые экстракты промывали солевым раствором, высушивали ($MgSO_4$) и концентрировали при пониженном давлении с получением названного соединения в виде твердого вещества белого цвета (2,05 г).

^{1}H ЯМР (500 МГц, ацетон-d_6) δ 11,50 (уш.с, 1H), 7,70-7,89 (м, 2H), 7,56-7,68 (м, 2H), 7,45 (уш.с, 1H), 4,09-4,21 (м, 1H), 3,83-3,92 (м, 1H), 3,73-3,81 (м, 1H), 3,42-3,55 (м, 1H). ^{19}F ЯМР (471 МГц, ацетон-d_6) δ -63,03 (с, 3F). ESI [M+1] 274,0.

Стадия E. Получение (3R,4S)-N-(2-фторфенил)-2-оксо-4-[3-(трифторметил)фенил]-3-пирролидинкарбоксамида.

Смесь (3R,4S)-2-оксо-4-[3-(трифторметил)фенил]-3-пирролидинкарбоновой кислоты (т.е. продукта стадии D, 2,0 г, 7,32 ммоль), триэтиламина (3,06 мл, 21,96 ммоль) и 2-фторанилина (0,85 мл, 8,78 ммоль) в дихлорметане (50 мл) перемешивали при температуре окружающей среды в течение 30 мин, а затем обрабатывали пропилфосфоновым ангидридом в этилацетате (50%, 7,92 г, 12,44 ммоль). Полученную в результате смесь перемешивали при температуре окружающей среды в течение 18 ч. Реакционную смесь затем концентрировали при пониженном давлении, а остаток хроматографировали на силикагеле, элюировали 0-100% этилацетата в гексанах с получением твердого остатка, который при измельчении в порошок с 1-хлорбутаном давал названный продукт, соединение по настоящему изобретению, в виде твердого вещества белого цвета (1,9 г). ER 88:12 (значительное элюирование на 25,86 мин, незначительное элюирование на 17,66 мин). Удельное вращение +74,71 при 23,4°C, при 589 нм, в качестве 1% раствора (1 г/100 мл) в $CHCl_3$.

^{1}H ЯМР (500 МГц, ацетон-d_6) δ 10,05 (уш.с, 1H), 8,21-8,35 (м, 1H), 7,77-7,91 (м, 2H), 7,58-7,66 (м, 2H), 7,51 (уш.с, 1H), 7,02-7,22 (м, 3H), 4,18-4,30 (м, 1H), 3,94-4,04 (м, 1H), 3,84-3,93 (м, 1H), 3,42-3,53 (м, 1H). ^{19}F ЯМР (471 МГц, ацетон-d_6) δ -62,93 (с, 3F), -131,13 - -131,02 (м, 1F).

Пример синтеза 6.

Получение (3S,4S)-N-(2-фторфенил)-1-метил-2-оксо-4-[3-(трифторметил)фенил]-3-пирролидинкарбоксамида (соединения 351).

Стадия A. Получение (4S)-4-[3-(трифторметил)фенил]-2-пирролидинона.

Смесь (3R,4S)-2-оксо-4-[3-(трифторметил)фенил]-3-пирролидинкарбоновой кислоты (т.е. продукта примера 5, стадии D, 1,5 г, 5,5 ммоль) и толуол-4-сульфокислоты (0,010 г, 0,055 ммоль) в толуоле (12 мл) перемешивали при 90°C в течение ночи. Реакционную смесь затем концентрировали при пониженном давлении с получением прозрачного масла (1,29 г). Неочищенный продукт использовали без дополнительной очистки.

^{1}H ЯМР (500 МГц) δ 7,36-7,59 (м, 4H), 6,84 (уш.с, 1H), 3,70-3,88 (м, 2H), 3,35-3,50 (м, 1H), 2,72-2,87 (м, 1H), 2,44-2,58 (м, 1H). ^{19}F ЯМР (471 МГц) δ -62,66 (с, 3F).

Стадия B. Получение (4S)-1-метил-4-[3-(трифторметил)фенил]-2-пирролидинона.

К раствору (4S)-4-[3-(трифторметил)фенил]-2-пирролидинона (т.е. продукта стадии A, 1,29 г, 5,6 ммоль) в N,N-диметилформамиде (7 мл) порциями добавляли гидрид натрия (60% дисперсия в минеральном масле, 0,25 г, 6,2 ммоль). Смесь перемешивали в течение 10 мин, а затем добавляли йодметан (0,88 мл, 14,1 ммоль). Раствор перемешивали в течение ночи при температуре окружающей среды. Реакционную смесь разбавляли водой и экстрагировали диэтиловым эфиром (2×50 мл). Органический слой промывали водой, солевым раствором, а затем высушивали ($MgSO_4$), фильтровали и концентрировали при пониженном давлении. Неочищенный остаток хроматографировали на силикагеле, элюировали 0-20% этилацетата в дихлорметане с получением масла светло-коричневого цвета (0,775 г).

^{1}H ЯМР (500 МГц) δ 7,38-7,57 (м, 4H), 3,75-3,83 (м, 1H), 3,59-3,70 (м, 1H), 3,38-3,45 (м, 1H), 2,90-2,94 (м, 3H), 2,80-2,89 (м, 1H), 2,48-2,58 (м, 1H). ^{19}F ЯМР (471 МГц) δ -62,67 (с, 3F).

Стадия C. Получение (3S,4S)-N-(2-фторфенил)-1-метил-2-оксо-4-[3-(трифторметил)фенил]-3-пирролидинкарбоксамида.

Раствор (4S)-1-метил-4-[3-(трифторметил)фенил]-2-пирролидинона (т.е. продукта стадии B, 0,350 г, 1,44 ммоль) в тетрагидрофуране (5 мл) охлаждали до -78°C. К данной смеси по каплям добавляли бис(триметилсилил)амид лития (1,6 мл, 1,6 ммоль в качестве 1 M раствора в тетрагидрофуране), и полученный в результате раствор перемешивали в течение 30 мин. Затем по каплям добавляли 1-фтор-2-изоцианатобензол (0,17 мл, 1,44 ммоль), и раствор перемешивали в течение 2 ч при -78°C. Реакционную смесь гасили насыщенным водным раствором хлорида аммония (10 мл), нагревали до температуры окружающей среды и водный слой экстрагировали этилацетатом (3×25 мл). Органические слои объединяли, промывали солевым раствором, а затем высушивали ($MgSO_4$), фильтровали и концентрировали при пониженном давлении на силикагеле. Неочищенный остаток хроматографировали на силикагеле с элюированием 0-40% этилацетата в гексанах с получением твердого вещества светло-розового цвета (0,223 г).

^{1}H ЯМР (500 МГц) δ 9,93 (уш.с, 1H), 8,15-8,27 (м, 1H), 7,38-7,65 (м, 4H), 6,93-7,15 (м, 3H), 4,10-4,23 (м, 1H), 3,72-3,88 (м, 1H), 3,56-3,68 (м, 1H), 3,39-3,53 (м, 1H), 2,90-3,06 (м, 3H). ^{19}F ЯМР (471 МГц) δ -62,55 (с, 3F), -129,83 - -129,50 (м, 1F). ESI [M+1] 381,0.

Пример синтеза 7.

Получение 1,3-диэтил-2-[(1S)-1-(3,4-дифторфенил)-2-нитро-этил]пропандиоата (промежуточного соединения для получения соединения 103).

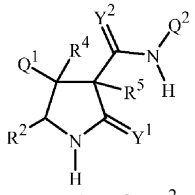
Стадия A. Получение 1,3-диэтил-2-[(1S)-1-(3,4-дифторфенил)-2-нитро-этил]пропандиоата.

К перемешанной смеси 1-[(E)-2-нитроэтенил]-3,4-дифторбензола (полученного, как в общем описано в WO 2008/39882 A1, 1,67 г, 9,0 ммоль) и диэтилмалоната (1,73 г, 10,8 ммоль) в толуоле (10 мл) добавляли Ni(II) бис[(R,R)-N,N'-дибензилциклогексан-1,2-диамин]бромид (полученный, как описано в J. Am. Chem. Soc. 2005, 127, 9958-9959; 0,072 г, 0,1 ммоль). Полученный в результате раствор перемешивали при температуре окружающей среды в течение 72 ч. Раствор разбавляли дихлорметаном (20 мл), концентрировали при пониженном давлении на силикагеле и очищали при помощи хроматографии на силикагеле с элюированием градиентом этилацетата в гексанах (0-50%) с получением 2,18 г воскообразного твердого вещества светло-желтого цвета. ER 96:4 (значительное элюирование на 37,05 мин, незначительное элюирование на 27,09 мин).

^{1}H ЯМР (500 МГц) δ 7,06-7,16 (м, 2H), 6,95-7,03 (м, 1H), 4,73-4,94 (м, 2H), 4,16-4,29 (м, 3H), 4,01-4,10 (м, 2H), 3,71-3,79 (м, 1H), 1,22-1,30 (м, 3H), 1,07-1,15 (м, 3H). ^{19}F ЯМР (471 МГц) δ -137,66 - -137,47 (м, 1F) -136,10 - -135,87 (м, 1F). ESI [M+1]; 346,4.

С помощью процедур, описанных в настоящем документе, вместе со способами, известными в уровне техники, могут быть получены следующие соединения из табл. 1-6800. Далее приведены сокращения, применяемые в таблицах: t означает третичный, s означает вторичный, n означает нормальный, i означает изомер, C означает цикло, Me означает метил, Et означает этил, Pr означает пропил, Bu означает бутил, i-Pr означает изопропил, c-Pr означает циклопропил, t-Bu означает третичный бутил, c-Bu означает циклобутил, Ph означает фенил, OMe означает метокси, OEt означает этокси, SMe означает метилтио, NHMe означает метиламино, CN означает циано, NO_2 означает нитро, TMS означает триметилсилил, SOMe означает метилсульфинил, C_2F_5 означает CF_2CF_3 и SO_2Me означает метилсульфонил.

Таблица 1



Y^1 представляет собой O; Y^2 представляет собой O; R^2 представляет собой H; R^4 представляет собой H; R^5 представляет собой H; Q^2 представляет собой Ph(2-F); и Q^1 представляет собой

Q1	Ph(3-TMS)	2-Тиенил(5-Cl)
Ph(3-Cl)	Ph(3-SF5)	2-Тиенил(5-CF3)
Ph(3-F)	Ph[3-(1*H*-пиразол-1-ил)]	Ph(4-Cl)
Ph(3-Br)	Ph[3-(2*H*-1,2,3-триазол-2-ил)]	Ph(4-F)
Ph(3-Me)	Ph[3-(1*H*-имидазол-1-ил)]	Ph(4-Br)
Ph(3-Et)	Ph[3-(3-пиридинил)]	Ph(4-Me)
Ph(3-*t*-Bu)	Ph[3-(4-пиридинил)]	Ph(4-Et)
Ph(3-*i*-Pr)	Ph[3-(2-пиридинил)]	Ph(4-*t*-Bu)
Ph(3-*c*-Pr)	4-Пиридинил(2-CF3)	Ph(4-*i*-Pr)
Ph(3-циклогексил)	4-Пиридинил(2-Cl)	Ph(4-*c*-Pr)
Ph(3-CH=CH2)	4-Пиридинил(2-F)	Ph(4-циклогексил)
Ph(3-CF3)	4-Пиридинил(2-OCF3)	Ph(4-CH=CH2)
Ph(3-CH2CF3)	4-Пиридинил(2-Me)	Ph(4-CF3)
Ph(3-CHF2)	4-Пиридинил(2-Br)	Ph(4-CH2CF3)
Ph(3-CH2F)	4-Пиридинил	Ph(4-CHF2)
Ph(3-OCF3)	1*H*-Пиразол-4-ил(1-Me)	Ph(4-CH2F)
Ph(3-OCH2F)	1*H*-Пиразол-4-ил(1-CH2CF3)	Ph(4-OCF3)
Ph(3-SCF3)	1*H*-Имидазол-2-ил(1-Me)	Ph(4-OCH2F)
Ph(3-SMe)	1*H*-Имидазол-2-ил(1-CH2CF3)	Ph(4-SCF3)
Ph(3-SOMe)	1*H*-Имидазол-2-ил(1-Me,5-Cl)	Ph(4-SMe)
3-SO2Me	1*H*-Имидазол-2-ил(1-Me,5-F)	Ph(4-SOMe)
Ph(3-OSO2Me)	2-Тиенил	Ph(4-SO2Me)
Ph(3-C≡CH)	2-Тиенил(4-F)	Ph(4-OSO2Me)
Ph(3-OMe)	2-Тиенил(4-Cl)	Ph(4-C≡CH)
Ph(3-OEt)	2-Тиенил(4-CF3)	Ph(4-OMe)
Ph(3-NHCO2-*t*-Bu)	2-Тиенил(5-F)	Ph(4-OEt)
Ph(3-NHCOMe)		Ph(4-NHCO2-*t*-Bu)
Ph(3-NHCOCF3)		Ph(4-NHCOMe)
Ph(3-CN)		Ph(4-NHCOCF3)
Ph(3-NO2)		Ph(4-CN)
Ph(3-Ph)		Ph(4-NO2)
Ph(3-COMe)		Ph(4-Ph)
Ph(3-OCOMe)		Ph(4-COMe)
Ph(3-CO2Me)		Ph(4-OCOMe)
Ph(3-OCO2Me)		Ph(4-CO2Me)

Ph(4-OCO2Me)
Ph(4-TMS)
Ph(4-SF5)
Ph(1*H*-пиразол-1-ил)
Ph(2*H*-1,2,3-триазол-2-ил)
Ph(1*H*-имидазол-1-ил)
Ph[4-(3-пиридинил)]
Ph[4-(4-пиридинил)]
Ph[4-(2-пиридинил)]
3-Пиридинил(5-CF3)
3-Пиридинил(5-Cl)
3-Пиридинил(5-F)
3-Пиридинил(5-OCF3)
3-Пиридинил(5-Me)
3-Пиридинил(5-Br)
3-Пиридинил
1*H*-Пиразол-3-ил(1-Me)
1*H*-Пиразол-3-ил(1-CH2CF3)
1*H*-Пиразол-3-ил(1-Me,4-F)
1*H*-Пиразол-3-ил(1-Me,4-Cl)
1*H*-Имидазол-5-ил(1-Me)
1*H*-Имидазол-5-ил(1-CH2CF3)
1*H*-Имидазол-4-ил(1-Me)
1*H*-Имидазол-4-ил(1-CH2CF3)
3-Тиенил
3-Тиенил(5-F)
3-Тиенил(5-Cl)
3-Тиенил(5-CF3)
Ph(3,4-ди-Cl)
Ph(3-Cl,4-F)
Ph(3-Cl,4-Br)
Ph(3-Cl,4-Me)
Ph(3-Cl,4-*t*-Bu)
Ph(3-Cl,4-*c*-Pr)
Ph(3-Cl,4-CF3)
Ph(3-Cl,4-CHF2)
Ph(3-Cl,4-OCF3)
Ph(3-Cl,4-OCHF2)
Ph(3-Cl,4-SO2Me)
Ph(3-Cl,4-TMS)
Ph(3-Cl,4-CN)
Ph(3-F,4-Cl)
Ph(3,4-ди-F)*
Ph(3-F,4-Br)
Ph(3-F,4-Me)
Ph(3-F,4-*t*-Bu)
Ph(3-F,4-*c*-Pr)
Ph(3-F,4-CF3)
Ph(3-F,4-CHF2)
Ph(3-F,4-OCF3)
Ph(3-F,4-OCHF2)
Ph(3-F,4-SO2Me)
Ph(3-F,4-TMS)
Ph(3-F,4-CN)
Ph(3-F,4-SF5)
Ph(3-Br,4-Cl)
Ph(3-Br,4-F)
Ph(3,4-ди-Br)
Ph(3-Br,4-Me)
Ph(3-Br,4-*c*-Pr)
Ph(3-Br,4-CF3)
Ph(3-Br,4-CHF2)
Ph(3-Br,4-OCF3)
Ph(3-Br,4-OCHF2)
Ph(3-Br,4-SO2Me)
Ph(3-Br,4-TMS)
Ph(3-Br,4-CN)
Ph(3-Me,4-Cl)
Ph(3-Me,4-F)
Ph(3-Me,4-Br)
Ph(3,4-ди-Me)
Ph(3-Me,4-*t*-Bu)
Ph(3-Me,4-*c*-Pr)
Ph(3-Me,4-CF3)
Ph(3-Me,4-OCF3)
Ph(3-Me,4-OCHF2)
Ph(3-Me,4-SO2Me)
Ph(3-Me,4-TMS)
Ph(3-Me,4-CN)
Ph(3-*t*-Bu,4-Cl)
Ph(3-*t*-Bu,4-F)
Ph(3-*t*-Bu,4-Br)
Ph(3-*t*-Bu,4-Me)
Ph(3,4-ди-*t*-Bu)
Ph(3-*t*-Bu,4-*c*-Pr)
Ph(3-*t*-Bu,4-CF3)
Ph(3-*t*-Bu,4-CHF2)
Ph(3-*t*-Bu,4-OCF3)
Ph(3-*t*-Bu,4-OCHF2)
Ph(3-*t*-Bu,4-SO2Me)
Ph(3-*t*-Bu,4-TMS)
Ph(3-*t*-Bu,4-CN)
Ph(3-*c*-Pr,4-Cl)
Ph(3-*c*-Pr,4-F)
Ph(3-*c*-Pr,4-Br)

Ph(3-*c*-Pr,4-Me)
Ph(3-*c*-Pr,4-*t*-Bu)
Ph(3,4-ди-*c*-Pr)
Ph(3-*c*-Pr,4-CF3)
Ph(3-*c*-Pr,4-CHF2)
Ph(3-*c*-Pr,4-OCF3)
Ph(3-*c*-Pr,4-OCHF2)
Ph(3-*c*-Pr,4-SO2Me)
Ph(3-*c*-Pr,4-TMS)
Ph(3-*c*-Pr,4-CN)
Ph(3-CF3,4-Cl)
Ph(3-CF3,4-F)
Ph(3-CF3,4-Br)
Ph(3-CF3,4-Me)
Ph(3-CF3,4-*t*-Bu)
Ph(3-CF3,4-*c*-Pr)
Ph(3,4-ди-CF3)
Ph(3-CF3,4-CHF2)
Ph(3-CF3,4-OCF3)
Ph(3-CF3,4-OCHF2)
Ph(3-CF3,4-SO2Me)
Ph(3-CF3,4-TMS)
Ph(3-CF3,4-CN)
Ph(3-OCF3,4-Cl)
Ph(3-OCF3,4-F)
Ph(3-OCF3,4-Br)
Ph(3-OCF3,4-Me)
Ph(3-OCF3,4-*t*-Bu)
Ph(3-OCF3,4-*c*-Pr)
Ph(3-OCF3-4-CF3)
Ph(3-OCF3,4-CHF2)
Ph(3,4-ди-OCF3)
Ph(3-OCF3,4-OCHF2)
Ph(3-OCF3,4-SO2Me)
Ph(3-OCF3,4-TMS)
Ph(3-OCF3,4-CN)
Ph(3-SO2Me,4-Cl)
Ph(3-SO2Me,4-F)
Ph(3-SO2Me,4-Br)
Ph(3-SO2Me,4-Me)
Ph(3-SO2Me,4-*t*-Bu)
Ph(3-SO2Me,4-*c*-Pr)
Ph(3-SO2Me,4-CF3)
Ph(3-SO2Me,4-CHF2)
Ph(3-SO2Me,4-OCF3)
Ph(3-SO2Me,4-OCHF2)
Ph(3,4-ди-SO2Me)
Ph(3-SO2Me,4-TMS)
Ph(3-SO2Me,4-CN)
Ph(3-CHF2,4-Cl)
Ph(3-CHF2,4-F)
Ph(3-CHF2,4-Br)
Ph(3-CHF2,4-Me)
Ph(3-CHF2,4-*t*-Bu)
Ph(3-CHF2,4-*c*-Pr)
Ph(3-CHF2,4-CF3)
Ph(3-CHF2,4-CHF2)
Ph(3-CHF2,4-OCF3)
Ph(3-CHF2,4-OCHF2)
Ph(3-CHF2,4-SO2Me)
Ph(3-CHF2,4-TMS)
Ph(3-CHF2,4-CN)
Ph(3-CN,4-Cl)
Ph(3-CN,4-F)
Ph(3-CN,4-Br)
Ph(3-CN,4-Me)
Ph(3-CN,4-*t*-Bu)
Ph(3-CN,4-*c*-Pr)
Ph(3-CN,4-CF3)
Ph(3-CN,4-CHF2)
Ph(3-CN,4-OCF3)
Ph(3-CN,4-OCHF2)
Ph(3-CN,4-SO2Me)
Ph(3-CN,4-TMS)
Ph(3,4-ди-CN)
Ph(3-SF5,4-F)
Ph(2-F,3-Cl,4-Cl)
Ph(2-F,3-Cl,4-F)
Ph(2-F,3-Cl,4-Br)
Ph(2-F,3-Cl,4-Me)
Ph(2-F,3-Cl,4-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-Cl,4-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-Cl,4-CF3)
Ph(2-F,3-Cl,4-CHF2)
Ph(2-F,3-Cl,4-OCF3)
Ph(2-F,3-Cl,4-OCHF2)
Ph(2-F,3-Cl,4-SO2Me)
Ph(2-F,3-Cl,4-TMS)
Ph(2-F,3-Cl,4-CN)
Ph(2-F,3-F,4-Cl)
Ph(2-F,3-F,4-F)
Ph(2-F,3-F,4-Br)
Ph(2-F,3-F,4-Me)
Ph(2-F,3-F,4-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-F,4-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-F,4-CF3)
Ph(2-F,3-F,4-CHF2)
Ph(2-F,3-F,4-OCF3)
Ph(2-F,3-F,4-OCHF2)
Ph(2-F,3-F,4-SO2Me)
Ph(2-F,3-F,4-TMS)
Ph(2-F,3-F,4-CN)
Ph(2-F,3-Br,4-Cl)

Ph(2-F,3-Br,4-F)
Ph(2-F,3-Br,4-Br)
Ph(2-F,3-Br,4-Me)
Ph(2-F,3-Br,4-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-Br,4-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-Br,4-CF3)
Ph(2-F,3-Br,4-CHF2)
Ph(2-F,3-Br,4-OCF3)
Ph(2-F,3-Br,4-OCHF2)
Ph(2-F,3-Br,4-SO2Me)
Ph(2-F,3-Br,4-TMS)
Ph(2-F,3-Br,4-CN)
Ph(2-F,3-Me,4-Cl)
Ph(2-F,3-Me,4-F)
Ph(2-F,3-Me,4-Br)
Ph(2-F,3-Me,4-Me)
Ph(2-F,3-Me,4-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-Me,4-CF3)
Ph(2-F,3-Me,4-CHF2)
Ph(2-F,3-Me,4-OCF3)
Ph(2-F,3-Me,4-OCHF2)
Ph(2-F,3-Me,4-SO2Me)
Ph(2-F,3-Me,4-TMS)
Ph(2-F,3-Me,4-CN)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,4-Cl)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,4-F)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,4-Br)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,4-Me)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,4-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,4-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,4-CF3)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,4-CHF2)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,4-OCF3)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,4-OCHF2)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,4-SO2Me)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,4-TMS)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,4-CN)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,4-Cl)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,4-F)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,4-Br)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,4-Me)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,4-*t*-Bu)
Ph(2-F,3,4-ди-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,4-CF3)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,4-CHF2
Ph(2-F,3-*c*-Pr,4-OCF3)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,4-OCHF2)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,4-SO2Me)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,4-TMS)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,4-CN)
Ph(2-F,3-CF3,4-Cl)
Ph(2-F,3-CF3,4-F)
Ph(2-F,3-CF3,4-Br)
Ph(2-F,3-CF3,4-Me)
Ph(2-F,3-CF3,4-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-CF3,4-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-CF3,4-CF3)
Ph(2-F,3-CF3,4-CHF2)
Ph(2-F,3-CF3,4-OCF3)
Ph(2-F,3-CF3,4-OCHF2)
Ph(2-F,3-CF3,4-SO2Me)
Ph(2-F,3-CF3,4-TMS)
Ph(2-F,3-CF3,4-CN)
Ph(2-F,3-OCF3,4-Cl)
Ph(2-F,3-OCF3,4-F)
Ph(2-F,3-OCF3,4-Br)
Ph(2-F,3-OCF3,4-Me)
Ph(2-F,3-OCF3,4-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-OCF3,4-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-OCF3,4-CF3)
Ph(2-F,3-OCF3,4-CHF2)
Ph(2-F,3-OCF3,4-OCF3)
Ph(2-F,3-OCF3,4-OCHF2)

Ph(2-F,3-OCF3,4-SO2Me)
Ph(2-F,3-OCF3,4-TMS)
Ph(2-F,3-OCF3,4-CN)
Ph(2-F,3-SO2Me,4-Cl)
Ph(2-F,3-SO2Me,4-F)
Ph(2-F,3-SO2Me,4-Br)
Ph(2-F,3-SO2Me,4-Me)
Ph(2-F,3-SO2Me,4-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-SO2Me,4-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-SO2Me,4-CF3)
Ph(2-F,3-SO2Me,4-CHF2)
Ph(2-F,3-SO2Me,4-OCF3)
Ph(2-F,3-SO2Me,4-OCHF2)
Ph(2-F,3,4-ди-SO2Me)
Ph(2-F,3-SO2Me,4-TMS)
Ph(2-F,3-SO2Me,4-CN)
Ph(2-F,3-CHF2,4-Cl)
Ph(2-F,3-CHF2,4-F)
Ph(2-F,3-CHF2,4-Br)
Ph(2-F,3-CHF2,4-Me)
Ph(2-F,3-CHF2,4-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-CHF2,4-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-CHF2,4-CF3)
Ph(2-F,3-CHF2,4-CHF2)
Ph(2-F,3-CHF2,4-OCF3)
Ph(2-F,3-CHF2,4-OCHF2)
Ph(2-F,3-CHF2,4-SO2Me)
Ph(2-F,3-CHF2,4-TMS)
Ph(2-F,3-CHF2,4-CN)
Ph(2-F,3-CN,4-Cl)
Ph(2-F,3-CN,4-F)
Ph(2-F,3-CN,4-Br)
Ph(2-F,3-CN,4-Me)
Ph(2-F,3-CN,4-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-CN,4-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-CN,4-CF3)
Ph(2-F,3-CN,4-CHF2)
Ph(2-F,3-CN,4-OCF3)
Ph(2-F,3-CN,4-OCHF2)
Ph(2-F,3-CN,4-SO2Me)
Ph(2-F,3-CN,4-TMS)
Ph(2-F,3-CN,4-CN)
Ph(2-F,4-Cl)
Ph(2-F,4-F)
Ph(2-F,4-Br)
Ph(2-F,4-Me)
Ph(2-F,4-*t*-Bu)
Ph(2-F,4-*c*-Pr)
Ph(2-F,4-CF3)
Ph(2-F,4-CHF2)
Ph(2-F,4-OCF3)
Ph(2-F,4-OCHF2)
Ph(2-F,4-SO2Me)
Ph(2-F,4-TMS)
Ph(2-F,4-CN)
Ph(2-F,3-Cl)
Ph(2-F,3-F)
Ph(2-F,3-Br)
Ph(2-F,3-Me)
Ph(2-F,3-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-CF3)
Ph(2-F,3-CHF2)
Ph(2-F,3-OCF3)
Ph(2-F,3-OCHF2)
Ph(2-F,3-SO2Me)
Ph(2-F,3-TMS)
Ph(2-F,3-CN)
Ph(2-Cl)
Ph(2-F)
Ph(2-Br)
Ph(2-I)
Ph(2-Me)
Ph(2-Et)
Ph(2-*n*-Pr)
Ph(2-*t*-Bu)
Ph(2-*i*-Pr)
Ph(2-*c*-Pr)
Ph(2-циклогексил)
Ph(2-CH=CH2)

Ph(2-CF3)
Ph(2-CH2CF3)
Ph(2-CF2H)
Ph(2-CH2F)
Ph(2-OCF3)
Ph(2-OCH2F)
Ph(2-OCF2H)
Ph(2-SCF3)
Ph(2-SMe)
Ph(2-SOMe)
Ph(2-SO2Me)
Ph(2-OSO2Me)
Ph(2-C≡CH)
Ph(2-OMe)
Ph(2-OEt)
Ph(2-NHCO2-*t*-Bu)
Ph(2-NHCOMe)
Ph(2-NHCOCF3)
Ph(2-CN)
Ph(2-NO2)
Ph(2-Ph)
Ph(2-COMe)
Ph(2-OCOMe)
Ph(2-CO2Me)
Ph(2-OCO2Me)
Ph(2-TMS)
Ph[2-(1*H*-пиразол-1-ил)]
Ph[2-(2*H*-1,2,3-триазол-2-ил)]
Ph[2-(1*H*-имидазол-1-ил)]
Ph[2-(3-пиридинил)]
Ph[2-(4-пиридинил)]
Ph[2-(2-пиридинил)]
Ph(2-C2F5)
Ph(2-CF2CF2H)
Ph(2-OCF2CF2H)
Ph(2-OC2F5)
Ph(2-OCH2CF3)
Ph(2-OCH2C≡CH)
Ph(2-OCH2C≡CCF3)
Ph(2-OCH2C≡CCF2H)
Ph(2-OCH2C≡CCH3)
Ph(2-OCH2C≡C-*c*-Pr)
Ph(2-C≡CCF2H)
Ph(2-C≡CCH3)
Ph(2-C≡C-*c*-Pr)
Ph(2-OPh)
Ph(2-C≡CCF3)
Ph(2-CH=CF2)
Ph(2-CH=CCl2)
Ph(2-CH=CBr2)
Ph(2-OCH=CH2)
Ph(2-OCH=CF2)
Ph(2-OCH=CCl2)
Ph(2-OCH=CBr2)
Ph(2-CH2CH=CH2)
Ph(2-CH2CH=CF2)
Ph(2-CH2CH=CCl2)
Ph(2-CH2CH=CBr2)
Ph(2-OCH2CH=CH2)
Ph(2-OCH2CH=CF2)
Ph(2-OCH2CH=CCl2)
Ph(2-OCH2CH=CBr2)
Ph(2-SCF2H)
Ph(2-SCF2CF2H)
Ph(3-I)
Ph(3-*n*-Pr)
Ph(3-CF2H)
Ph(3-OCF2H)
Ph(3-SO2Me)
Ph(3-C2F5)
Ph(3-CF2CF2H)
Ph(3-OCF2CF2H)
Ph(3-OC2F5)
Ph(3-OCH2CF3)
Ph(3-OCH2C≡CH)
Ph(3-OCH2C≡CCF3)
Ph(3-OCH2C≡CCF2H)
Ph(3-OCH2C≡CCH3)
Ph(3-OCH2C≡C-*c*-Pr)
Ph(3-C≡CCF2H)
Ph(3-C≡CCH3)
Ph(3-C≡C-*c*-Pr)
Ph(3-OPh)
Ph(3-C≡CCF3)
Ph(3-CH=CF2)
Ph(3-CH=CCl2)
Ph(3-CH=CBr2)
Ph(3-OCH=CH2)
Ph(3-OCH=CF2)
Ph(3-OCH=CCl2)
Ph(3-OCH=CBr2)
Ph(3-CH2CH=CH2)
Ph(3-CH2CH=CF2)
Ph(3-CH2CH=CCl2)
Ph(3-CH2CH=CBr2)
Ph(3-OCH2CH=CH2)
Ph(3-OCH2CH=CF2)
Ph(3-OCH2CH=CCl2)
Ph(3-OCH2CH=CBr2)
Ph(3-SCF2H)
Ph(3-SCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-Cl)

Ph(2-Cl,3-F)
Ph(2-Cl,3-Br)
Ph(2-Cl,3-I)
Ph(2-Cl,3-Me)
Ph(2-Cl,3-Et)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-циклогексил)
Ph(2-Cl,3-CH=CH2)
Ph(2-Cl,3-CF3)
Ph(2-Cl,3-CH2CF3)
Ph(2-Cl,3-CF2H)
Ph(2-Cl,3-CH2F)
Ph(2-Cl,3-OCF3)
Ph(2-Cl,3-OCH2F)
Ph(2-Cl,3-OCF2H)
Ph(2-Cl,3-SCF3)
Ph(2-Cl,3-SMe)
Ph(2-Cl,3-SOMe)
Ph(2-Cl,3-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-OSO2Me)
Ph(2-Cl,3-C≡CH)
Ph(2-Cl,3-OMe)
Ph(2-Cl,3-OEt)
Ph(2-Cl,3-NHCO2-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-NHCOMe)
Ph(2-Cl,3-NHCOCF3)
Ph(2-Cl,3-CN)
Ph(2-Cl,3-NO2)
Ph(2-Cl,3-Ph)
Ph(2-Cl,3-COMe)
Ph(2-Cl,3-OCOMe)
Ph(2-Cl,3-CO2Me)
Ph(2-Cl,3-OCO2Me)
Ph(2-Cl,3-TMS)
Ph[3-(2-Cl,1*H*-пиразол-1-ил)]
Ph[3-(2-Cl,2*H*-1,2,3-триазол-2-ил)]
Ph[3-(2-Cl,1*H*-имидазол-1-ил)]
Ph[3-(2-Cl,3-пиридинил)]
Ph[3-(2-Cl,4-пиридинил)]
Ph[3-(2-Cl,2-пиридинил)]
Ph(2-Cl,3-C2F5)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-OCH2CF3)
Ph(2-Cl,3-OCH2C≡CH)
Ph(2-Cl,3-OCH2C≡CCF3)
Ph(2-Cl,3-OCH2C≡CCF2H)
Ph(2-Cl,3-OCH2C≡CCH3)
Ph(2-Cl,3-OCH2C≡C-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-C≡CCF2H)
Ph(2-Cl,3-C≡CCH3)
Ph(2-Cl,3-C≡C-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-OPh)
Ph(2-Cl,3-C≡CCF3)
Ph(2-Cl,3-CH=CF2)
Ph(2-Cl,3-CH=CCl2)
Ph(2-Cl,3-CH=CBr2)
Ph(2-Cl,3-OCH=CH2)
Ph(2-Cl,3-OCH=CF2)
Ph(2-Cl,3-OCH=CCl2)
Ph(2-Cl,3-OCH=CBr2)
Ph(2-Cl,3-CH2CH=CH2)
Ph(2-Cl,3-CH2CH=CF2)
Ph(2-Cl,3-CH2CH=CCl2)
Ph(2-Cl,3-CH2CH=CBr2)
Ph(2-Cl,3-OCH2CH=CH2)
Ph(2-Cl,3-OCH2CH=CF2)
Ph(2-Cl,3-OCH2CH=CCl2)
Ph(2-Cl,3-OCH2CH=CBr2)
Ph(2-Cl,3-SCF2H)
Ph(2-Cl,3-SCF2CF2H)
Ph(2-F,3-F)
Ph(2-F,3-Br)
Ph(2-F,3-I)
Ph(2-F,3-Me)
Ph(2-F,3-Et)
Ph(2-F,3-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-*i*-Pr)

Ph(2-F,3-циклогексил)
Ph(2-F,3-CH=CH2)
Ph(2-F,3-CF3)
Ph(2-F,3-CH2CF3)
Ph(2-F,3-CF2H)
Ph(2-F,3-CH2F)
Ph(2-F,3-OCH2F)
Ph(2-F,3-OCF2H)
Ph(2-F,3-SCF3)
Ph(2-F,3-SMe)
Ph(2-F,3-SOMe)
Ph(2-F,3-SO2Me)
Ph(2-F,3-OSO2Me)
Ph(2-F,3-C≡CH)
Ph(2-F,3-OMe)
Ph(2-F,3-OEt)
Ph(2-F,3-NHCO2-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-NHCOMe)
Ph(2-F,3-NHCOCF3)
Ph(2-F,3-NO2)
Ph(2-F,3-Ph)
Ph(2-F,3-COMe)
Ph(2-F,3-OCOMe)
Ph(2-F,3-CO2Me)
Ph(2-F,3-OCO2Me)
Ph[3-(2-F,1*H*-имидазол-1-ил)]
Ph[3-(2-F,3-пиридинил)]
Ph[3-(2-F,4-пиридинил)]
Ph[3-(2-F,2-пиридинил)]
Ph(2-F,3-C2F5)
Ph(2-F,3-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-OC2F5)
Ph(2-F,3-OCH2CF3)
Ph(2-F,3-OCH2C≡CH)
Ph(2-F,3-OCH2C≡CCF3)
Ph(2-F,3-OCH2C≡CCF2H)
Ph(2-F,3-OCH2C≡CCH3)
Ph(2-F,3-OCH2C≡C-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-C≡CCF2H)
Ph(2-F,3-C≡CCH3)
Ph(2-F,3-C≡C-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-OPh)
Ph(2-F,3-C≡CCF3)
Ph(2-F,3-CH=CF2)
Ph(2-F,3-CH=CCl2)
Ph(2-F,3-CH=CBr2)
Ph(2-F,3-OCH=CH2)
Ph(2-F,3-OCH=CF2)
Ph(2-F,3-OCH=CCl2)
Ph(2-F,3-OCH=CBr2)
Ph(2-F,3-CH2CH=CH2)
Ph(2-F,3-CH2CH=CF2)
Ph(2-F,3-CH2CH=CCl2)
Ph(2-F,3-CH2CH=CBr2)
Ph(2-F,3-OCH2CH=CH2)
Ph(2-F,3-OCH2CH=CF2)
Ph(2-F,3-OCH2CH=CCl2)
Ph(2-F,3-OCH2CH=CBr2)
Ph(2-F,3-SCF2H)
Ph(2-F,3-SCF2CF2H)
Ph(2-F,3-SF5)
4-Пиридинил(5-OCF2H)
4-Пиридинил(5-CF2H)
4-Пиридинил(5-OCF2CF2H)
2-Тиенил(4-Me)
2-Тиенил(4-Et)
2-Тиенил(4-*i*-Pr)
2-Тиенил(4-*c*-Pr)
2-Тиенил(4-CF2H)
2-Тиенил(4-OCF2H)
2-Тиенил(4-OCF2CF2H)
2-Тиенил(5-Me)
2-Тиенил(5-Et)
2-Тиенил(5-*i*-Pr)
2-Тиенил(5-*c*-Pr)
2-Тиенил(5-CF2H)
2-Тиенил(5-OCF2H)
2-Тиенил(5-OCF2CF2H)
2-Тиенил(5-OC2F5)
2-Фуранил(4-F)
2-Фуранил(4-Cl)
2-Фуранил(4-CF3)
2-Фуранил(5-F)

2-Фуранил(5-Cl)
2-Фуранил(5-CF3)
2-Фуранил(4-Me)
2-Фуранил(4-Et)
2-Фуранил(4-*i*-Pr)
2-Фуранил(4-*c*-Pr)
2-Фуранил(4-CF2H)
2-Фуранил(4-OCF2H)
2-Фуранил(4-OCF2CF2H)
2-Фуранил(5-Me)
2-Фуранил(5-Et)
2-Фуранил(5-*i*-Pr)
2-Фуранил(5-*c*-Pr)
2-Фуранил(5-CF2H)
2-Фуранил(5-OCF2H)
2-Фуранил(5-OCF2CF2H)
2-Фуранил(5-OC2F5)
Ph(4-I)
Ph(4-*n*-Pr)
Ph(4-OCHF2)
Ph(4-C2F5)
Ph(4-CF2CF2H)
Ph(4-OCF2CF2H)
Ph(4-OC2F5)
Ph(4-OCH2CF3)
Ph(4-OCH2C≡CH)
Ph(4-OCH2C≡CCF3)
Ph(4-OCH2C≡CCF2H)
Ph(4-OCH2C≡CCH3)
Ph(4-OCH2C≡C-*c*-Pr)
Ph(4-C≡CCF2H)
Ph(4-C≡CCH3)
Ph(4-C≡C-*c*-Pr)
Ph(4-OPh)
Ph(4-C≡CCF3)
Ph(4-CH=CF2)
Ph(4-CH=CCl2)
Ph(4-CH=CBr2)
Ph(4-OCH=CH2)
Ph(4-OCH=CF2)
Ph(4-OCH=CCl2)
Ph(4-OCH=CBr2)
Ph(4-CH2CH=CH2)
Ph(4-CH2CH=CF2)
Ph(4-CH2CH=CCl2)
Ph(4-CH2CH=CBr2)
Ph(4-OCH2CH=CH2)
Ph(4-OCH2CH=CF2)
Ph(4-OCH2CH=CCl2)
Ph(4-OCH2CH=CBr2)
Ph(4-SCF2H)
Ph(4-SCF2CF2H)
Ph(2,4-ди-Cl)
Ph(2-Cl,4-F)
Ph(2-Cl,4-Br)
Ph(2-Cl,4-I)
Ph(2-Cl,4-Me)
Ph(2-Cl,4-Et)
Ph(2-Cl,4-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,4-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,4-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,4-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,4-циклогексил)
Ph(2-Cl,4-CH=CH2)
Ph(2-Cl,4-CF3)
Ph(2-Cl,4-CH2CF3)
Ph(2-Cl,4-CHF2)
Ph(2-Cl,4-CH2F)
Ph(2-Cl,4-OCF3)
Ph(2-Cl,4-OCH2F)
Ph(2-Cl,4-OCHF2)
Ph(2-Cl,4-SCF3)
Ph(2-Cl,4-SMe)
Ph(2-Cl,4-SOMe)
Ph(2-Cl,4-SO2Me)
Ph(2-Cl,4-OSO2Me)
Ph(2-Cl,4-C≡CH)
Ph(2-Cl,4-OMe)
Ph(2-Cl,4-OEt)
Ph(2-Cl,4-NHCO2-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,4-NHCOMe)
Ph(2-Cl,4-NHCOCF3)
Ph(2-Cl,4-CN)
Ph(2-Cl,4-NO2)
Ph(2-Cl,4-Ph)
Ph(2-Cl,4-COMe)
Ph(2-Cl,4-OCOMe)
Ph(2-Cl,4-CO2Me)
Ph(2-Cl,4-OCO2Me)
Ph(2-Cl,4-TMS)
Ph(2-Cl,4-C2F5)
Ph(2-Cl,4-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-OC2F5)
Ph(2-Cl,4-OCH2CF3)
Ph(2-Cl,4-OCH2C≡CH)
Ph(2-Cl,4-OCH2C≡CCF3)
Ph(2-Cl,4-OCH2C≡CCF2H)

Ph(2-Cl,4-OCH2C≡CCH3)
Ph(2-Cl,4-OCH2C≡C-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,4-C≡CCF2H)
Ph(2-Cl,4-C≡CCH3)
Ph(2-Cl,4-C≡C-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,4-OPh)
Ph(2-Cl,4-C≡CCF3)
Ph(2-Cl,4-CH=CF2)
Ph(2-Cl,4-CH=CCl2)
Ph(2-Cl,4-CH=CBr2)
Ph(2-Cl,4-OCH=CH2)
Ph(2-Cl,4-OCH=CF2)
Ph(2-Cl,4-OCH=CCl2)
Ph(2-Cl,4-OCH=CBr2)
Ph(2-Cl,4-CH2CH=CH2)
Ph(2-Cl,4-CH2CH=CF2)
Ph(2-Cl,4-CH2CH=CCl2)
Ph(2-Cl,4-CH2CH=CBr2)
Ph(2-Cl,4-OCH2CH=CH2)
Ph(2-Cl,4-OCH2CH=CF2)
Ph(2-Cl,4-OCH2CH=CCl2)
Ph(2-Cl,4-OCH2CH=CBr2)
Ph(2-Cl,4-SCF2H)
Ph(2-Cl,4-SCF2CF2H)
Ph(2-F,4-Cl)
Ph(2,4-ди-F)
Ph(2-F,4-Br)
Ph(2-F,4-I)
Ph(2-F,4-Me)
Ph(2-F,4-Et)
Ph(2-F,4-*n*-Pr)
Ph(2-F,4-*t*-Bu)
Ph(2-F,4-*i*-Pr)
Ph(2-F,4-циклогексил)
Ph(2-F,4-CH=CH2)
Ph(2-F,4-CF3)
Ph(2-F,4-CH2CF3)
Ph(2-F,4-CHF2)
Ph(2-F,4-CH2F)
Ph(2-F,4-OCF3)
Ph(2-F,4-OCH2F)
Ph(2-F,4-OCHF2)
Ph(2-F,4-SCF3)
Ph(2-F,4-SMe)
Ph(2-F,4-SOMe)
Ph(2-F,4-SO2Me)
Ph(2-F,4-OSO2Me)
Ph(2-F,4-C≡CH)
Ph(2-F,4-OMe)
Ph(2-F,4-OEt)
Ph(2-F,4-NHCO2-*t*-Bu)
Ph(2-F,4-NHCOMe)
Ph(2-F,4-NHCOCF3)
Ph(2-F,4-CN)
Ph(2-F,4-NO2)
Ph(2-F,4-Ph)
Ph(2-F,4-COMe)
Ph(2-F,4-OCOMe)
Ph(2-F,4-CO2Me)
Ph(2-F,4-OCO2Me)
Ph(2-F,4-C2F5)
Ph(2-F,4-CF2CF2H)
Ph(2-F,4-OCF2CF2H)
Ph(2-F,4-OC2F5)
Ph(2-F,4-OCH2CF3)
Ph(2-F,4-OCH2C≡CH)
Ph(2-F,4-OCH2C≡CCF3)
Ph(2-F,4-OCH2C≡CCF2H)
Ph(2-F,4-OCH2C≡CCH3)
Ph(2-F,4-OCH2C≡C-*c*-Pr)
Ph(2-F,4-C≡CCF2H)
Ph(2-F,4-C≡CCH3)
Ph(2-F,4-C≡C-*c*-Pr)
Ph(2-F,4-OPh)
Ph(2-F,4-C≡CCF3)
Ph(2-F,4-CH=CF2)
Ph(2-F,4-CH=CCl2)
Ph(2-F,4-CH=CBr2)
Ph(2-F,4-OCH=CH2)
Ph(2-F,4-OCH=CF2)
Ph(2-F,4-OCH=CCl2)
Ph(2-F,4-OCH=CBr2)
Ph(2-F,4-CH2CH=CH2)
Ph(2-F,4-CH2CH=CF2)
Ph(2-F,4-CH2CH=CCl2)
Ph(2-F,4-CH2CH=CBr2)

Ph(2-F,4-OCH2CH=CH2)
Ph(2-F,4-OCH2CH=CF2)
Ph(2-F,4-OCH2CH=CCl2)
Ph(2-F,4-OCH2CH=CBr2)
Ph(2-F,4-SCF2H)
Ph(2-F,4-SCF2CF2H)
Ph(2-F,4-SF5)
3-Пиридинил(5-OCF2H)
3-Пиридинил(5-CF2H)
3-Пиридинил(5-OCF2CF2H)
3-Тиенил(4-Me)
3-Тиенил(4-Et)
3-Тиенил(4-*i*-Pr)
3-Тиенил(4-*c*-Pr)
3-Тиенил(4-CF2H)
3-Тиенил(4-OCF2H)
3-Тиенил(4-OCF2CF2H)
3-Тиенил(4-OC2F5)
3-Фуранил(5-F)
3-Фуранил(5-Cl)
3-Фуранил(5-CF3)
3-Фуранил(4-Me)
3-Фуранил(4-Et)
3-Фуранил(4-*i*-Pr)
3-Фуранил(4-*c*-Pr)
3-Фуранил(4-CF2H)
3-Фуранил(4-OCF2H)
3-Фуранил(4-OCF2CF2H)
3-Фуранил(4-OC2F5)
Ph(3-Cl,4-I)
Ph(3-Cl,4-Et)
Ph(3-Cl,4-*n*-Pr)
Ph(3-Cl,4-*i*-Pr)
Ph(3-Cl,4-C2F5)
Ph(3-Cl,4-CF2CF2H)
Ph(3-Cl,4-CF2H)
Ph(3-Cl,4-OMe)
Ph(3-Cl,4-OCF2CF2H)
Ph(3-Cl,4-OC2F5)
Ph(3,4-ди-F)
Ph(3-F,4-I)
Ph(3-F,4-Et)
Ph(3-F,4-*n*-Pr)
Ph(3-F,4-*i*-Pr)
Ph(3-F,4-C2F5)
Ph(3-F,4-CF2CF2H)
Ph(3-F,4-CF2H)
Ph(3-F,4-OMe)
Ph(3-F,4-OCF2CF2H)
Ph(3-F,4-OC2F5)
Ph(3-Br,4-I)
Ph(3-Br,4-Et)
Ph(3-Br,4-*n*-Pr)
Ph(3-Br,4-*t*-Bu)
Ph(3-Br,4-*i*-Pr)
Ph(3-Br,4-C2F5)
Ph(3-Br,4-CF2CF2H)
Ph(3-Br,4-CF2H)
Ph(3-Br,4-OMe)
Ph(3-Br,4-OCF2CF2H)
Ph(3-Br,4-OC2F5)
Ph(3-I,4-Cl)
Ph(3-I,4-F)
Ph(3-I,4-Br)
Ph(3,4-ди-I)
Ph(3-I,4-Me)
Ph(3-I,4-Et)
Ph(3-I,4-*n*-Pr)
Ph(3-I,4-*t*-Bu)
Ph(3-I,4-*i*-Pr)
Ph(3-I,4-*c*-Pr)
Ph(3-I,4-CF3)
Ph(3-I,4-C2F5)
Ph(3-I,4-CF2CF2H)
Ph(3-I,4-CF2H)
Ph(3-I,4-OMe)
Ph(3-I,4-OCF3)
Ph(3-I,4-OCHF2)
Ph(3-I,4-OCF2CF2H)
Ph(3-I,4-OC2F5)
Ph(3-I,4-SO2Me)
Ph(3-I,4-TMS)
Ph(3-I,4-CN)
Ph(3-Me,4-I)
Ph(3-Me,4-Et)
Ph(3-Me,4-*n*-Pr)
Ph(3-Me,4-*i*-Pr)
Ph(3-Me,4-C2F5)
Ph(3-Me,4-CF2CF2H)
Ph(3-Me,4-CF2H)
Ph(3-Me,4-OMe)
Ph(3-Me,4-OCF2CF2H)
Ph(3-Me,4-OC2F5)
Ph(3-Et,4-Cl)
Ph(3-Et,4-F)
Ph(3-Et,4-Br)

Ph(3-Et,4-I)
Ph(3-Et,4-Me)
Ph(3,4-ди-Et)
Ph(3-Et,4-*n*-Pr)
Ph(3-Et,4-*t*-Bu)
Ph(3-Et,4-*i*-Pr)
Ph(3-Et,4-*c*-Pr)
Ph(3-Et,4-CF3)
Ph(3-Et,4-C2F5)
Ph(3-Et,4-CF2CF2H)
Ph(3-Et,4-CF2H)
Ph(3-Et,4-OMe)
Ph(3-Et,4-OCF3)
Ph(3-Et,4-OCHF2)
Ph(3-Et,4-OCF2CF2H)
Ph(3-Et,4-OC2F5)
Ph(3-Et,4-SO2Me)
Ph(3-Et,4-TMS)
Ph(3-Et,4-CN)
Ph(3-*n*-Pr,4-Cl)
Ph(3-*n*-Pr,4-F)
Ph(3-*n*-Pr,4-Br)
Ph(3-*n*-Pr,4-I)
Ph(3-*n*-Pr,4-Me)
Ph(3-*n*-Pr,4-Et)
Ph(3,4-ди-*n*-Pr)
Ph(3-*n*-Pr,4-*t*-Bu)
Ph(3-*n*-Pr,4-*i*-Pr)
Ph(3-*n*-Pr,4-*c*-Pr)
Ph(3-*n*-Pr,4-CF3)
Ph(3-*n*-Pr,4-C2F5)
Ph(3-*n*-Pr,4-CF2CF2H)
Ph(3-*n*-Pr,4-CF2H)
Ph(3-*n*-Pr,4-OMe)
Ph(3-*n*-Pr,4-OCF3)
Ph(3-*n*-Pr,4-OCHF2)
Ph(3-*n*-Pr,4-OCF2CF2H)
Ph(3-*n*-Pr,4-OC2F5)
Ph(3-*n*-Pr,4-SO2Me)
Ph(3-*n*-Pr,4-TMS)
Ph(3-*n*-Pr,4-CN)
Ph(3-*t*-Bu,4-I)
Ph(3-*t*-Bu,4-Et)
Ph(3-*t*-Bu,4-*n*-Pr)
Ph(3-*t*-Bu,4-*i*-Pr)
Ph(3-*t*-Bu,4-C2F5)
Ph(3-*t*-Bu,4-CF2CF2H)
Ph(3-*t*-Bu,4-CF2H)
Ph(3-*t*-Bu,4-OMe)
Ph(3-*t*-Bu,4-OCF2CF2H)
Ph(3-*t*-Bu,4-OC2F5)
Ph(3-*i*-Pr,4-Cl)
Ph(3-*i*-Pr,4-F)
Ph(3-*i*-Pr,4-Br)
Ph(3-*i*-Pr,4-I)
Ph(3-*i*-Pr,4-Me)
Ph(3-*i*-Pr,4-Et)
Ph(3-*i*-Pr,4-*n*-Pr)
Ph(3-*i*-Pr,4-*t*-Bu)
Ph(3,4-ди-*i*-Pr)
Ph(3-*i*-Pr,4-*c*-Pr)
Ph(3-*i*-Pr,4-CF3)
Ph(3-*i*-Pr,4-C2F5)
Ph(3-*i*-Pr,4-CF2CF2H)
Ph(3-*i*-Pr,4-CF2H)
Ph(3-*i*-Pr,4-OMe)
Ph(3-*i*-Pr,4-OCF3)
Ph(3-*i*-Pr,4-OCHF2)
Ph(3-*i*-Pr,4-OCF2CF2H)
Ph(3-*i*-Pr,4-OC2F5)
Ph(3-*i*-Pr,4-SO2Me)
Ph(3-*i*-Pr,4-TMS)
Ph(3-*i*-Pr,4-CN)
Ph(3-*c*-Pr,4-I)
Ph(3-*c*-Pr,4-Et)
Ph(3-*c*-Pr,4-*n*-Pr)
Ph(3-*c*-Pr,4-*i*-Pr)
Ph(3-*c*-Pr,4-C2F5)
Ph(3-*c*-Pr,4-CF2CF2H)
Ph(3-*c*-Pr,4-CF2H)
Ph(3-*c*-Pr,4-OMe)
Ph(3-*c*-Pr,4-OCF2CF2H)
Ph(3-*c*-Pr,4-OC2F5)
Ph(3-CF3,4-I)
Ph(3-CF3,4-Et)
Ph(3-CF3,4-*n*-Pr)
Ph(3-CF3,4-*i*-Pr)
Ph(3-CF3,4-C2F5)
Ph(3-CF3,4-CF2CF2H)
Ph(3-CF3,4-CF2H)
Ph(3-CF3,4-OMe)
Ph(3-CF3,4-OCF2CF2H)
Ph(3-CF3,4-OC2F5)
Ph(3-CF3,4-TMS)
Ph(3-C2F5,4-Cl)
Ph(3-C2F5,4-F)

Ph(3-C2F5,4-Br)
Ph(3-C2F5,4-I)
Ph(3-C2F5,4-Me)
Ph(3-C2F5,4-Et)
Ph(3-C2F5,4-*n*-Pr)
Ph(3-C2F5,4-*t*-Bu)
Ph(3-C2F5,4-*i*-Pr)
Ph(3-C2F5,4-*c*-Pr)
Ph(3-C2F5CF3,4-CF3)
Ph(3,4-ди-C2F5)
Ph(3-C2F5,4-CF2CF2H)
Ph(3-C2F5,4-CF2H)
Ph(3-C2F5,4-OMe)
Ph(3-C2F5,4-OCF3)
Ph(3-C2F5,4-OCHF2)
Ph(3-C2F5,4-OCF2CF2H)
Ph(3-C2F5,4-OC2F5)
Ph(3-C2F5,4-SO2Me)
Ph(3-C2F5,4-TMS)
Ph(3-C2F5,4-CN)
Ph(3-CF2CF2H,4-Cl)
Ph(3-CF2CF2H,4-F)
Ph(3-CF2CF2H,4-Br)
Ph(3-CF2CF2H,4-I)
Ph(3-CF2CF2H,4-Me)
Ph(3-CF2CF2H,4-Et)
Ph(3-CF2CF2H,4-*n*-Pr)
Ph(3-CF2CF2H,4-*t*-Bu)
Ph(3-CF2CF2H,4-*i*-Pr)
Ph(3-CF2CF2H,4-*c*-Pr)
Ph(3-CF2CF2H,4-CF3)
Ph(3-CF2CF2H,4-C2F5)
Ph(3,4-ди-CF2CF2H)
Ph(3-CF2CF2H,4-CF2H)
Ph(3-CF2CF2H,4-OMe)
Ph(3-CF2CF2H,4-OCF3)
Ph(3-CF2CF2H,4-OCHF2)
Ph(3-CF2CF2H,4-OCF2CF2H)
Ph(3-CF2CF2H,4-OC2F5)
Ph(3-CF2CF2H,4-SO2Me)
Ph(3-CF2CF2H,4-TMS)
Ph(3-CF2CF2H,4-CN)
Ph(3-CF2H,4-Cl)
Ph(3-CF2H,4-F)
Ph(3-CF2H,4-Br)
Ph(3-CF2H,4-I)
Ph(3-CF2H,4-Me)
Ph(3-CF2H,4-Et)
Ph(3-CF2H,4-*n*-Pr)
Ph(3-CF2H,4-*t*-Bu)
Ph(3-CF2H,4-*i*-Pr)
Ph(3-CF2H,4-*c*-Pr)
Ph(3-CF2H,4-CF3)
Ph(3-CF2H,4-C2F5)
Ph(3-CF2H,4-CF2CF2H)
Ph(3,4-ди-CF2H)
Ph(3-CF2H,4-OMe)
Ph(3-CF2H,4-OCF3)
Ph(3-CF2H,4-OCHF2)
Ph(3-CF2H,4-OCF2CF2H)
Ph(3-CF2H,4-OC2F5)
Ph(3-CF2H,4-SO2Me)
Ph(3-CF2H,4-TMS)
Ph(3-CF2H,4-CN)
Ph(3-OMe,4-Cl)
Ph(3-OMe,4-F)
Ph(3-OMe,4-Br)
Ph(3-OMe,4-I)
Ph(3-OMe,4-Me)
Ph(3-OMe,4-Et)
Ph(3-OMe,4-*n*-Pr)
Ph(3-OMe,4-*t*-Bu)
Ph(3-OMe,4-*i*-Pr)
Ph(3-OMe,4-*c*-Pr)
Ph(3-OMe,4-CF3)
Ph(3-OMe,4-C2F5)
Ph(3-OMe,4-CF2CF2H)
Ph(3-OMe,4-CF2H)
Ph(3,4-ди-OMe)
Ph(3-OMe,4-OCF3)
Ph(3-OMe,4-OCHF2)
Ph(3-OMe,4-OCF2CF2H)
Ph(3-OMe,4-OC2F5)
Ph(3-OMe,4-SO2Me)
Ph(3-OMe,4-TMS)
Ph(3-OMe,4-CN)
Ph(3-OCF3,4-I)
Ph(3-OCF3,4-Et)

Ph(3-OCF3,4-*n*-Pr)
Ph(3-OCF3,4-*i*-Pr)
Ph(3-OCF3,4-CF3)
Ph(3-OCF3,4-C2F5)
Ph(3-OCF3,4-CF2CF2H)
Ph(3-OCF3,4-CF2H)
Ph(3-OCF3,4-OMe)
Ph(3-OCF3,4-OCF2CF2H)
Ph(3-OCF3,4-OC2F5)
Ph(3-OCHF2,4-Cl)
Ph(3-OCHF2,4-F)
Ph(3-OCHF2,4-Br)
Ph(3-OCHF2,4-I)
Ph(3-OCHF2,4-Me)
Ph(3-OCHF2,4-Et)
Ph(3-OCHF2,4-*n*-Pr)
Ph(3-OCHF2,4-*t*-Bu)
Ph(3-OCHF2,4-*i*-Pr)
Ph(3-OCHF2,4-*c*-Pr)
Ph(3-OCHF2CF3,4-CF3)
Ph(3-OC2F5,4-C2F5)
Ph(3-OCHF2,4-CF2CF2H)
Ph(3-OCHF2,4-CF2H)
Ph(3-OCHF2,4-OMe)
Ph(3-OCHF2,4-OCF3)
Ph(3,4-ди-OCHF2)
Ph(3-OCHF2,4-OCF2CF2H)
Ph(3-OCHF2,4-OC2F5)
Ph(3-OCHF2,4-SO2Me)
Ph(3-OCHF2,4-TMS)
Ph(3-OCHF2,4-CN)
Ph(3-OCF2CF2H,4-Cl)
Ph(3-OCF2CF2H,4-F)
Ph(3-OCF2CF2H,4-Br)
Ph(3-OCF2CF2H,4-I)
Ph(3-OCF2CF2H,4-Me)
Ph(3-OCF2CF2H,4-Et)
Ph(3-OCF2CF2H,4-*n*-Pr)
Ph(3-OCF2CF2H,4-*t*-Bu)
Ph(3-OCF2CF2H,4-*i*-Pr)
Ph(3-OCF2CF2H,4-*c*-Pr)
Ph(3-OCF2CF2H,4-CF3)
Ph(3-OCF2CF2H,4-C2F5)
Ph(3-OCF2CF2H,4-CF2CF2H)
Ph(3-OCF2CF2H,4-CF2H)
Ph(3-OCF2CF2H,4-OMe)
Ph(3-OCF2CF2H,4-OCF3)
Ph(3-OCF2CF2H,4-OCHF2)
Ph(3,4-ди-OCF2CF2H)
Ph(3-OCF2CF2H,4-OC2F5)
Ph(3-OCF2CF2H,4-SO2Me)
Ph(3-OCF2CF2H,4-TMS)
Ph(3-OCF2CF2H,4-CN)
Ph(3-OC2F5,4-Cl)
Ph(3-OC2F5,4-F)
Ph(3-OC2F5,4-Br)
Ph(3-OC2F5,4-I)
Ph(3-OC2F5,4-Me)
Ph(3-OC2F5,4-Et)
Ph(3-OC2F5,4-*n*-Pr)
Ph(3-OC2F5,4-*t*-Bu)
Ph(3-OC2F5,4-*i*-Pr)
Ph(3-OC2F5,4-*c*-Pr)
Ph(3-OC2F5CF3,4-CF3)
Ph(3-OC2F5,4-CF2CF2H)
Ph(3-OC2F5,4-CF2H)
Ph(3-OC2F5,4-OMe)
Ph(3-OC2F5,4-OCF3)
Ph(3-OC2F5,4-OCHF2)
Ph(3-OC2F5,4-OCF2CF2H)
Ph(3,4-ди-OC2F5)
Ph(3-OC2F5,4-SO2Me)
Ph(3-OC2F5,4-TMS)
Ph(3-OC2F5,4-CN)
Ph(3-SO2Me,4-I)
Ph(3-SO2Me,4-Et)
Ph(3-SO2Me,4-*n*-Pr)
Ph(3-SO2Me,4-*i*-Pr)
Ph(3-SO2MeCF3,4-CF3)
Ph(3-SO2Me,4-C2F5)

Ph(3-SO2Me,4-CF2CF2H)
Ph(3-SO2Me,4-CF2H)
Ph(3-SO2Me,4-OMe)
Ph(3-SO2Me,4-OCF2CF2H)
Ph(3-SO2Me,4-OC2F5)
Ph(3-TMS,4-Cl)
Ph(3-TMS,4-F)
Ph(3-TMS,4-Br)
Ph(3-TMS,4-I)
Ph(3-TMS,4-Me)
Ph(3-TMS,4-Et)
Ph(3-TMS,4-*n*-Pr)
Ph(3-TMS,4-*t*-Bu)
Ph(3-TMS,4-*i*-Pr)
Ph(3-TMS,4-*c*-Pr)
Ph(3-TMS,4-CF3)
Ph(3-TMS,4-C2F5)
Ph(3-TMS,4-CF2CF2H)
Ph(3-TMS,4-CF2H)
Ph(3-TMS,4-OMe)
Ph(3-TMS,4-OCF3)
Ph(3-TMS,4-OCHF2)
Ph(3-TMS,4-OCF2CF2H)
Ph(3-TMS,4-OC2F5)
Ph(3-TMS,4-SO2Me)
Ph(3,4-ди-TMS)
Ph(3-TMS,4-CN)
Ph(3-CN,4-I)
Ph(3-CN,4-Et)
Ph(3-CN,4-*n*-Pr)
Ph(3-CN,4-*i*-Pr)
Ph(3-CN,4-C2F5)
Ph(3-CN,4-CF2CF2H)
Ph(3-CN,4-CF2H)
Ph(3-CN,4-OMe)
Ph(3-CN,4-OCF2CF2H)
Ph(3-CN,4-OC2F5)
Ph(3,5-ди-Cl)
Ph(3-Cl,5-F)
Ph(3-Cl,5-Br)
Ph(3-Cl,5-I)
Ph(3-Cl,5-Me)
Ph(3-Cl,5-Et)
Ph(3-Cl,5-*n*-Pr)
Ph(3-Cl,5-*t*-Bu)
Ph(3-Cl,5-*i*-Pr)
Ph(3-Cl,5-*c*-Pr)
Ph(3-Cl,5-CF3)
Ph(3-Cl,5-C2F5)
Ph(3-Cl,5-CF2CF2H)
Ph(3-Cl,5-CF2H)
Ph(3-Cl,5-OMe)
Ph(3-Cl,5-OCF3)
Ph(3-Cl,5-OCHF2)
Ph(3-Cl,5-OCF2CF2H)
Ph(3-Cl,5-OC2F5)
Ph(3-Cl,5-SO2Me)
Ph(3-Cl,5-TMS)
Ph(3-Cl,5-CN)
Ph(3-F,5-Cl)
Ph(3,5-ди-F)
Ph(3-F,5-Br)
Ph(3-F,5-I)
Ph(3-F,5-Me)
Ph(3-F,5-Et)
Ph(3-F,5-*n*-Pr)
Ph(3-F,5-*t*-Bu)
Ph(3-F,5-*i*-Pr)
Ph(3-F,5-*c*-Pr)
Ph(3-F,5-CF3)
Ph(3-F,5-C2F5)
Ph(3-F,5-CF2CF2H)
Ph(3-F,5-CF2H)
Ph(3-F,5-OMe)
Ph(3-F,5-OCF3)
Ph(3-F,5-OCHF2)
Ph(3-F,5-OCF2CF2H)
Ph(3-F,5-OC2F5)
Ph(3-F,5-SO2Me)
Ph(3-F,5-TMS)
Ph(3-F,5-CN)
Ph(3-Br,5-Cl)
Ph(3-Br,5-F)
Ph(3,5-ди-Br)
Ph(3-Br,5-I)
Ph(3-Br,5-Me)
Ph(3-Br,5-Et)
Ph(3-Br,5-*n*-Pr)
Ph(3-Br,5-*t*-Bu)
Ph(3-Br,5-*i*-Pr)
Ph(3-Br,5-*c*-Pr)
Ph(3-Br,5-CF3)
Ph(3-Br,5-C2F5)
Ph(3-Br,5-CF2CF2H)
Ph(3-Br,5-CF2H)
Ph(3-Br,5-OMe)
Ph(3-Br,5-OCF3)
Ph(3-Br,5-OCHF2)
Ph(3-Br,5-OCF2CF2H)
Ph(3-Br,5-OC2F5)
Ph(3-Br,5-SO2Me)
Ph(3-Br,5-TMS)

Ph(3-Br,5-CN)
Ph(3-I,5-Cl)
Ph(3-I,5-F)
Ph(3-I,5-Br)
Ph(3,5-ди-I)
Ph(3-I,5-Me)
Ph(3-I,5-Et)
Ph(3-I,5-*n*-Pr)
Ph(3-I,5-*t*-Bu)
Ph(3-I,5-*i*-Pr)
Ph(3-I,5-*c*-Pr)
Ph(3-I,5-CF3)
Ph(3-I,5-C2F5)
Ph(3-I,5-CF2CF2H)
Ph(3-I,5-CF2H)
Ph(3-I,5-OMe)
Ph(3-I,5-OCF3)
Ph(3-I,5-OCHF2)
Ph(3-I,5-OCF2CF2H)
Ph(3-I,5-OC2F5)
Ph(3-I,5-SO2Me)
Ph(3-I,5-TMS)
Ph(3-I,5-CN)
Ph(3-Me,5-Cl)
Ph(3-Me,5-F)
Ph(3-Me,5-Br)
Ph(3-Me,5-I)
Ph(3,5-ди-Me)
Ph(3-Me,5-Et)
Ph(3-Me,5-*n*-Pr)
Ph(3-Me,5-*t*-Bu)
Ph(3-Me,5-*i*-Pr)
Ph(3-Me,5-*c*-Pr)
Ph(3-Me,5-CF3)
Ph(3-Me,5-C2F5)
Ph(3-Me,5-CF2CF2H)
Ph(3-Me,5-CF2H)
Ph(3-Me,5-OMe)
Ph(3-Me,5-OCF3)
Ph(3-Me,5-OCHF2)
Ph(3-Me,5-OCF2CF2H)
Ph(3-Me,5-OC2F5)
Ph(3-Me,5-SO2Me)
Ph(3-Me,5-TMS)
Ph(3-Me,5-CN)
Ph(3-Et,5-Cl)
Ph(3-Et,5-F)
Ph(3-Et,5-Br)
Ph(3-Et,5-I)
Ph(3-Et,5-Me)
Ph(3,5-ди-Et)
Ph(3-Et,5-*n*-Pr)
Ph(3-Et,5-*t*-Bu)
Ph(3-Et,5-*i*-Pr)
Ph(3-Et,5-*c*-Pr)
Ph(3-Et,5-CF3)
Ph(3-Et,5-C2F5)
Ph(3-Et,5-CF2CF2H)
Ph(3-Et,5-CF2H)
Ph(3-Et,5-OMe)
Ph(3-Et,5-OCF3)
Ph(3-Et,5-OCHF2)
Ph(3-Et,5-OCF2CF2H)
Ph(3-Et,5-OC2F5)
Ph(3-Et,5-SO2Me)
Ph(3-Et,5-TMS)
Ph(3-Et,5-CN)
Ph(3-*n*-Pr,5-Cl)
Ph(3-*n*-Pr,5-F)
Ph(3-*n*-Pr,5-Br)
Ph(3-*n*-Pr,5-I)
Ph(3-*n*-Pr,5-Me)
Ph(3-*n*-Pr,5-Et)
Ph(3,5-ди-*n*-Pr)
Ph(3-*n*-Pr,5-*t*-Bu)
Ph(3-*n*-Pr,5-*i*-Pr)
Ph(3-*n*-Pr,5-*c*-Pr)
Ph(3-*n*-Pr,5-CF3)
Ph(3-*n*-Pr,5-C2F5)
Ph(3-*n*-Pr,5-CF2CF2H)
Ph(3-*n*-Pr,5-CF2H)
Ph(3-*n*-Pr,5-OMe)
Ph(3-*n*-Pr,5-OCF3)
Ph(3-*n*-Pr,5-OCHF2)
Ph(3-*n*-Pr,5-OCF2CF2H)
Ph(3-*n*-Pr,5-OC2F5)
Ph(3-*n*-Pr,5-SO2Me)
Ph(3-*n*-Pr,5-TMS)
Ph(3-*n*-Pr,5-CN)
Ph(3-*t*-Bu,5-Cl)
Ph(3-*t*-Bu,5-F)
Ph(3-*t*-Bu,5-Br)
Ph(3-*t*-Bu,5-I)
Ph(3-*t*-Bu,5-Me)
Ph(3-*t*-Bu,5-Et)
Ph(3-*t*-Bu,5-*n*-Pr)
Ph(3,5-ди-*t*-Bu)
Ph(3-*t*-Bu,5-*i*-Pr)
Ph(3-*t*-Bu,5-*c*-Pr)
Ph(3-*t*-Bu,5-CF3)
Ph(3-*t*-Bu,5-C2F5)
Ph(3-*t*-Bu,5-CF2CF2H)

Ph(3-*t*-Bu,5-CF2H)
Ph(3-*t*-Bu,5-OMe)
Ph(3-*t*-Bu,5-OCF3)
Ph(3-*t*-Bu,5-OCHF2)
Ph(3-*t*-Bu,5-OCF2CF2H)
Ph(3-*t*-Bu,5-OC2F5)
Ph(3-*t*-Bu,5-SO2Me)
Ph(3-*t*-Bu,5-TMS)
Ph(3-*t*-Bu,5-CN)
Ph(3-*i*-Pr,5-Cl)
Ph(3-*i*-Pr,5-F)
Ph(3-*i*-Pr,5-Br)
Ph(3-*i*-Pr,5-I)
Ph(3-*i*-Pr,5-Me)
Ph(3-*i*-Pr,5-Et)
Ph(3-*i*-Pr,5-*n*-Pr)
Ph(3-*i*-Pr,5-*t*-Bu)
Ph(3,5-ди-*i*-Pr)
Ph(3-*i*-Pr,5-*c*-Pr)
Ph(3-*i*-Pr,5-CF3)
Ph(3-*i*-Pr,5-C2F5)
Ph(3-*i*-Pr,5-CF2CF2H)
Ph(3-*i*-Pr,5-CF2H)
Ph(3-*i*-Pr,5-OMe)
Ph(3-*i*-Pr,5-OCF3)
Ph(3-*i*-Pr,5-OCHF2)
Ph(3-*i*-Pr,5-OCF2CF2H)
Ph(3-*i*-Pr,5-OC2F5)
Ph(3-*i*-Pr,5-SO2Me)
Ph(3-*i*-Pr,5-TMS)
Ph(3-*i*-Pr,5-CN)
Ph(3-*c*-Pr,5-Cl)
Ph(3-*c*-Pr,5-F)
Ph(3-*c*-Pr,5-Br)
Ph(3-*c*-Pr,5-I)
Ph(3-*c*-Pr,5-Me)
Ph(3-*c*-Pr,5-Et)
Ph(3-*c*-Pr,5-*n*-Pr)
Ph(3-*c*-Pr,5-*t*-Bu)
Ph(3-*c*-Pr,5-*i*-Pr)
Ph(3,5-ди-*c*-Pr)
Ph(3-*c*-Pr,5-CF3)
Ph(3-*c*-Pr,5-C2F5)
Ph(3-*c*-Pr,5-CF2CF2H)
Ph(3-*c*-Pr,5-CF2H)
Ph(3-*c*-Pr,5-OMe)
Ph(3-*c*-Pr,5-OCF3)
Ph(3-*c*-Pr,5-OCHF2)
Ph(3-*c*-Pr,5-OCF2CF2H)
Ph(3-*c*-Pr,5-OC2F5)
Ph(3-*c*-Pr,5-SO2Me)
Ph(3-*c*-Pr,5-TMS)
Ph(3-*c*-Pr,5-CN)
Ph(3-CF3,5-Cl)
Ph(3-CF3,5-F)
Ph(3-CF3,5-Br)
Ph(3-CF3,5-I)
Ph(3-CF3,5-Me)
Ph(3-CF3,5-Et)
Ph(3-CF3,5-*n*-Pr)
Ph(3-CF3,5-*t*-Bu)
Ph(3-CF3,5-*i*-Pr)
Ph(3-CF3,5-*c*-Pr)
Ph(3,5-ди-CF3)
Ph(3-CF3,5-C2F5)
Ph(3-CF3,5-CF2CF2H)
Ph(3-CF3,5-CF2H)
Ph(3-CF3,5-OMe)
Ph(3-CF3,5-OCF3)
Ph(3-CF3,5-OCHF2)
Ph(3-CF3,5-OCF2CF2H)
Ph(3-CF3,5-OC2F5)
Ph(3-CF3,5-SO2Me)
Ph(3-CF3,5-TMS)
Ph(3-CF3,5-CN)
Ph(3-C2F5,5-Cl)
Ph(3-C2F5,5-F)
Ph(3-C2F5,5-Br)
Ph(3-C2F5,5-I)
Ph(3-C2F5,5-Me)
Ph(3-C2F5,5-Et)
Ph(3-C2F5,5-*n*-Pr)
Ph(3-C2F5,5-*t*-Bu)
Ph(3-C2F5,5-*i*-Pr)
Ph(3-C2F5,5-*c*-Pr)
Ph(3-C2F5CF3,5-CF3)
Ph(3,5-ди-C2F5)
Ph(3-C2F5,5-CF2CF2H)
Ph(3-C2F5,5-CF2H)
Ph(3-C2F5,5-OMe)
Ph(3-C2F5,5-OCF3)
Ph(3-C2F5,5-OCHF2)
Ph(3-C2F5,5-OCF2CF2H)
Ph(3-C2F5,5-OC2F5)
Ph(3-C2F5,5-SO2Me)
Ph(3-C2F5,5-TMS)
Ph(3-C2F5,5-CN)

Ph(3-CF2CF2H,5-Cl)
Ph(3-CF2CF2H,5-F)
Ph(3-CF2CF2H,5-Br)
Ph(3-CF2CF2H,5-I)
Ph(3-CF2CF2H,5-Me)
Ph(3-CF2CF2H,5-Et)
Ph(3-CF2CF2H,5-*n*-Pr)
Ph(3-CF2CF2H,5-*t*-Bu)
Ph(3-CF2CF2H,5-*i*-Pr)
Ph(3-CF2CF2H,5-*c*-Pr)
Ph(3-CF2CF2H,5-CF3)
Ph(3-CF2CF2H,5-C2F5)
Ph(3,5-ди-CF2CF2H)
Ph(3-CF2CF2H,5-CF2H)
Ph(3-CF2CF2H,5-OMe)
Ph(3-CF2CF2H,5-OCF3)
Ph(3-CF2CF2H,5-OCHF2)
Ph(3-CF2CF2H,5-OCF2CF2H)
Ph(3-CF2CF2H,5-OC2F5)
Ph(3-CF2CF2H,5-SO2Me)
Ph(3-CF2CF2H,5-TMS)
Ph(3-CF2CF2H,5-CN)
Ph(3-CF2H,5-Cl)
Ph(3-CF2H,5-F)
Ph(3-CF2H,5-Br)
Ph(3-CF2H,5-I)
Ph(3-CF2H,5-Me)
Ph(3-CF2H,5-Et)
Ph(3-CF2H,5-*n*-Pr)
Ph(3-CF2H,5-*t*-Bu)
Ph(3-CF2H,5-*i*-Pr)
Ph(3-CF2H,5-*c*-Pr)
Ph(3-CF2H,5-CF3)
Ph(3-CF2H,5-C2F5)
Ph(3-CF2H,5-CF2CF2H)
Ph(3,5-ди-CF2H)
Ph(3-CF2H,5-OMe)
Ph(3-CF2H,5-OCF3)
Ph(3-CF2H,5-OCHF2)
Ph(3-CF2H,5-OCF2CF2H)
Ph(3-CF2H,5-OC2F5)
Ph(3-CF2H,5-SO2Me)
Ph(3-CF2H,5-TMS)
Ph(3-CF2H,5-CN)
Ph(3-OMe,5-Cl)
Ph(3-OMe,5-F)
Ph(3-OMe,5-Br)
Ph(3-OMe,5-I)
Ph(3-OMe,5-Me)
Ph(3-OMe,5-Et)
Ph(3-OMe,5-*n*-Pr)
Ph(3-OMe,5-*t*-Bu)
Ph(3-OMe,5-*i*-Pr)
Ph(3-OMe,5-*c*-Pr)
Ph(3-OMeCF3,5-CF3)
Ph(3-OMe,5-C2F5)
Ph(3-OMe,5-CF2CF2H)
Ph(3-OMe,5-CF2H)
Ph(3,5-ди-OMe)
Ph(3-OMe,5-OCF3)
Ph(3-OMe,5-OCHF2)
Ph(3-OMe,5-OCF2CF2H)
Ph(3-OMe,5-OC2F5)
Ph(3-OMe,5-SO2Me)
Ph(3-OMe,5-TMS)
Ph(3-OMe,5-CN)
Ph(3-OCF3,5-Cl)
Ph(3-OCF3,5-F)
Ph(3-OCF3,5-Br)
Ph(3-OCF3,5-I)
Ph(3-OCF3,5-Me)
Ph(3-OCF3,5-Et)
Ph(3-OCF3,5-*n*-Pr)
Ph(3-OCF3,5-*t*-Bu)
Ph(3-OCF3,5-*i*-Pr)
Ph(3-OCF3,5-*c*-Pr)
Ph(3-OCF3,5-CF3)
Ph(3-OCF3,5-C2F5)
Ph(3-OCF3,5-CF2CF2H)
Ph(3-OCF3,5-CF2H)
Ph(3-OCF3,5-OMe)
Ph(3,5-ди-OCF3)
Ph(3-OCF3,5-OCHF2)
Ph(3-OCF3,5-OCF2CF2H)
Ph(3-OCF3,5-OC2F5)
Ph(3-OCF3,5-SO2Me)
Ph(3-OCF3,5-TMS)
Ph(3-OCF3,5-CN)
Ph(3-OCHF2,5-Cl)

Ph(3-OCHF2,5-F)
Ph(3-OCHF2,5-Br)
Ph(3-OCHF2,5-I)
Ph(3-OCHF2,5-Me)
Ph(3-OCHF2,5-Et)
Ph(3-OCHF2,5-*n*-Pr)
Ph(3-OCHF2,5-*t*-Bu)
Ph(3-OCHF2,5-*i*-Pr)
Ph(3-OCHF2,5-*c*-Pr)
Ph(3-OCHF2CF3,5-CF3)
Ph(3-OC2F5,5-C2F5)
Ph(3-OCHF2,5-CF2CF2H)
Ph(3-OCHF2,5-CF2H)
Ph(3-OCHF2,5-OMe)
Ph(3-OCHF2,5-OCF3)
Ph(3,5-ди-OCHF2)
Ph(3-OCHF2,5-OCF2CF2H)
Ph(3-OCHF2,5-OC2F5)
Ph(3-OCHF2,5-SO2Me)
Ph(3-OCHF2,5-TMS)
Ph(3-OCHF2,5-CN)
Ph(3-OCF2CF2H,5-Cl)
Ph(3-OCF2CF2H,5-F)
Ph(3-OCF2CF2H,5-Br)
Ph(3-OCF2CF2H,5-I)
Ph(3-OCF2CF2H,5-Me)
Ph(3-OCF2CF2H,5-Et)
Ph(3-OCF2CF2H,5-*n*-Pr)
Ph(3-OCF2CF2H,5-*t*-Bu)
Ph(3-OCF2CF2H,5-*i*-Pr)
Ph(3-OCF2CF2H,5-*c*-Pr)
Ph(3-OCF2CF2H,5-CF3)
Ph(3-OCF2CF2H,5-C2F5)
Ph(3-OCF2CF2H,5-CF2CF2H)
Ph(3-OCF2CF2H,5-CF2H)
Ph(3-OCF2CF2H,5-OMe)
Ph(3-OCF2CF2H,5-OCF3)
Ph(3-OCF2CF2H,5-OCHF2)
Ph(3,5-ди-OCF2CF2H)
Ph(3-OCF2CF2H,5-OC2F5)
Ph(3-OCF2CF2H,5-SO2Me)
Ph(3-OCF2CF2H,5-TMS)
Ph(3-OCF2CF2H,5-CN)
Ph(3-OC2F5,5-Cl)
Ph(3-OC2F5,5-F)
Ph(3-OC2F5,5-Br)
Ph(3-OC2F5,5-I)
Ph(3-OC2F5,5-Me)
Ph(3-OC2F5,5-Et)
Ph(3-OC2F5,5-*n*-Pr)
Ph(3-OC2F5,5-*t*-Bu)
Ph(3-OC2F5,5-*i*-Pr)
Ph(3-OC2F5,5-*c*-Pr)
Ph(3-OC2F5CF3,5-CF3)
Ph(3-OC2F5,5-CF2CF2H)
Ph(3-OC2F5,5-CF2H)
Ph(3-OC2F5,5-OMe)
Ph(3-OC2F5,5-OCF3)
Ph(3-OC2F5,5-OCHF2)
Ph(3,5-ди-OC2F5)
Ph(3,5-ди-OC2F5)
Ph(3-OC2F5,5-SO2Me)
Ph(3-OC2F5,5-TMS)
Ph(3-OC2F5,5-CN)
Ph(3-SO2Me,5-Cl)
Ph(3-SO2Me,5-F)
Ph(3-SO2Me,5-Br)
Ph(3-SO2Me,5-I)
Ph(3-SO2Me,5-Me)
Ph(3-SO2Me,5-Et)
Ph(3-SO2Me,5-*n*-Pr)
Ph(3-SO2Me,5-*t*-Bu)
Ph(3-SO2Me,5-*i*-Pr)
Ph(3-SO2Me,5-*c*-Pr)
Ph(3-SO2MeCF3,5-CF3)
Ph(3-SO2Me,5-C2F5)
Ph(3-SO2Me,5-CF2CF2H)
Ph(3-SO2Me,5-CF2H)
Ph(3-SO2Me,5-OMe)
Ph(3-SO2Me,5-OCF3)
Ph(3-SO2Me,5-OCHF2)
Ph(3-SO2Me,5-OCF2CF2H)

Ph(3-SO2Me,5-OC2F5)
Ph(3,5-ди-SO2Me)
Ph(3-SO2Me,5-TMS)
Ph(3-SO2Me,5-CN)
Ph(3-TMS,5-Cl)
Ph(3-TMS,5-F)
Ph(3-TMS,5-Br)
Ph(3-TMS,5-I)
Ph(3-TMS,5-Me)
Ph(3-TMS,5-Et)
Ph(3-TMS,5-*n*-Pr)
Ph(3-TMS,5-*t*-Bu)
Ph(3-TMS,5-*i*-Pr)
Ph(3-TMS,5-*c*-Pr)
Ph(3-TMS,5-CF3)
Ph(3-TMS,5-C2F5)
Ph(3-TMS,5-CF2CF2H)
Ph(3-TMS,5-CF2H)
Ph(3-TMS,5-OMe)
Ph(3-TMS,5-OCF3)
Ph(3-TMS,5-OCHF2)
Ph(3-TMS,5-OCF2CF2H)
Ph(3-TMS,5-OC2F5)
Ph(3-TMS,5-SO2Me)
Ph(3,5-ди-TMS)
Ph(3-TMS,5-CN)
Ph(3-CN,5-Cl)
Ph(3-CN,5-F)
Ph(3-CN,5-Br)
Ph(3-CN,5-I)
Ph(3-CN,5-Me)
Ph(3-CN,5-Et)
Ph(3-CN,5-*n*-Pr)
Ph(3-CN,5-*t*-Bu)
Ph(3-CN,5-*i*-Pr)
Ph(3-CN,5-*c*-Pr)
Ph(3-CN,5-CF3)
Ph(3-CN,5-C2F5)
Ph(3-CN,5-CF2CF2H)
Ph(3-CN,5-CF2H)
Ph(3-CN,5-OMe)
Ph(3-CN,5-OCF3)
Ph(3-CN,5-OCHF2)
Ph(3-CN,5-OCF2CF2H)
Ph(3-CN,5-OC2F5)
Ph(3-CN,5-SO2Me)
Ph(3-CN,5-TMS)
Ph(3,5-ди-CN)
Ph(2,3,4-три-Cl)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-F)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-Br)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-I)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-Me)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-Et)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-CF3)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-C2F5)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-CF2H)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-OMe)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-OCF3)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-TMS)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-CN)
Ph(2-Cl,3-F,4-Cl)
Ph(2-Cl,3,4-ди-F)
Ph(2-Cl,3-F,4-Br)
Ph(2-Cl,3-F,4-I)
Ph(2-Cl,3-F,4-Me)
Ph(2-Cl,3-F,4-Et)
Ph(2-Cl,3-F,4-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-F,4-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-F,4-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-F,4-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-F,4-CF3)
Ph(2-Cl,3-F,4-C2F5)
Ph(2-Cl,3-F,4-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-F,4-CF2H)
Ph(2-Cl,3-F,4-OMe)
Ph(2-Cl,3-F,4-OCF3)
Ph(2-Cl,3-F,4-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-F,4-OCF2CF2H)

Ph(2-Cl,3-F,4-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-F,4-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-F,4-TMS)
Ph(2-Cl,3-F,4-CN)
Ph(2-Cl,3-Br,4-Cl)
Ph(2-Cl,3-Br,4-F)
Ph(2-Cl,3,4-ди-Br)
Ph(2-Cl,3-Br,4-I)
Ph(2-Cl,3-Br,4-Me)
Ph(2-Cl,3-Br,4-Et)
Ph(2-Cl,3-Br,4-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-Br,4-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-Br,4-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-Br,4-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-Br,4-CF3)
Ph(2-Cl,3-Br,4-C2F5)
Ph(2-Cl,3-Br,4-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-Br,4-CF2H)
Ph(2-Cl,3-Br,4-OMe)
Ph(2-Cl,3-Br,4-OCF3)
Ph(2-Cl,3-Br,4-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-Br,4-OCF2CF2H)

Ph(2-Cl,3-Br,4-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-Br,4-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-Br,4-TMS)
Ph(2-Cl,3-Br,4-CN)
Ph(2-Cl,3-I,4-Cl)
Ph(2-Cl,3-I,4-F)
Ph(2-Cl,3-I,4-Br)
Ph(2-Cl,3,4-ди-I)
Ph(2-Cl,3-I,4-Me)
Ph(2-Cl,3-I,4-Et)
Ph(2-Cl,3-I,4-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-I,4-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-I,4-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-I,4-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-I,4-CF3)
Ph(2-Cl,3-I,4-C2F5)
Ph(2-Cl,3-I,4-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-I,4-CF2H)
Ph(2-Cl,3-I,4-OMe)
Ph(2-Cl,3-I,4-OCF3)
Ph(2-Cl,3-I,4-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-I,4-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-I,4-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-I,4-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-I,4-TMS)
Ph(2-Cl,3-I,4-CN)
Ph(2-Cl,3-Me,4-Cl)
Ph(2-Cl,3-Me,4-F)

Ph(2-Cl,3-Me,4-Br)
Ph(2-Cl,3-Me,4-I)
Ph(2-Cl,3,4-ди-Me)
Ph(2-Cl,3-Me,4-Et)
Ph(2-Cl,3-Me,4-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-Me,4-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-Me,4-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-Me,4-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-Me,4-CF3)
Ph(2-Cl,3-Me,4-C2F5)
Ph(2-Cl,3-Me,4-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-Me,4-CF2H)
Ph(2-Cl,3-Me,4-OMe)
Ph(2-Cl,3-Me,4-OCF3)
Ph(2-Cl,3-Me,4-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-Me,4-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-Me,4-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-Me,4-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-Me,4-TMS)
Ph(2-Cl,3-Me,4-CN)
Ph(2-Cl,3-Et,4-Cl)
Ph(2-Cl,3-Et,4-F)
Ph(2-Cl,3-Et,4-Br)

Ph(2-Cl,3-Et,4-I)
Ph(2-Cl,3-Et,4-Me)
Ph(2-Cl,3,4-ди-Et)
Ph(2-Cl,3-Et,4-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-Et,4-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-Et,4-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-Et,4-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-Et,4-CF3)
Ph(2-Cl,3-Et,4-C2F5)
Ph(2-Cl,3-Et,4-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-Et,4-CF2H)
Ph(2-Cl,3-Et,4-OMe)
Ph(2-Cl,3-Et,4-OCF3)
Ph(2-Cl,3-Et,4-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-Et,4-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-Et,4-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-Et,4-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-Et,4-TMS)
Ph(2-Cl,3-Et,4-CN)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,4-Cl)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,4-F)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,4-Br)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,4-I)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,4-Me)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,4-Et)
Ph(2-Cl,3,4-ди-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,4-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,4-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,4-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,4-CF3)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,4-C2F5)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,4-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,4-CF2H)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,4-OMe)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,4-OCF3)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,4-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,4-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,4-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,4-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,4-TMS)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,4-CN)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,4-Cl)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,4-F)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,4-Br)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,4-I)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,4-Me)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,4-Et)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,4-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3,4-ди-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,4-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,4-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,4-CF3)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,4-C2F5)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,4-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,4-CF2H)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,4-OMe)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,4-OCF3)

Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,4-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,4-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,4-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,4-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,4-TMS)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,4-CN)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,4-Cl)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,4-F)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,4-Br)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,4-I)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,4-Me)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,4-Et)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,4-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,4-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3,4-ди-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,4-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,4-CF3)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,4-C2F5)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,4-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,4-CF2H)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,4-OMe)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,4-OCF3)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,4-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,4-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,4-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,4-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,4-TMS)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,4-CN)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,4-Cl)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,4-F)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,4-Br)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,4-I)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,4-Me)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,4-Et)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,4-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,4-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,4-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3,4-ди-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,4-CF3)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,4-C2F5)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,4-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,4-CF2H)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,4-OMe)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,4-OCF3)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,4-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,4-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,4-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,4-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,4-TMS)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,4-CN)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-Cl)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-F)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-Br)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-I)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-Me)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-Et)

Ph(2-Cl,3-CF3,4-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3,4-ди-CF3)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-C2F5)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-CF2H)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-OMe)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-OCF3)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-TMS)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-CN)
Ph(2-Cl,3-C2F5,4-Cl)
Ph(2-Cl,3-C2F5,4-F)
Ph(2-Cl,3-C2F5,4-Br)
Ph(2-Cl,3-C2F5,4-I)
Ph(2-Cl,3-C2F5,4-Me)
Ph(2-Cl,3-C2F5,4-Et)
Ph(2-Cl,3-C2F5,4-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-C2F5,4-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-C2F5,4-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-C2F5,4-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-C2F5CF3,4-CF3)
Ph(2-Cl,3,4-ди-C2F5)
Ph(2-Cl,3-C2F5,4-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-C2F5,4-CF2H)
Ph(2-Cl,3-C2F5,4-OMe)
Ph(2-Cl,3-C2F5,4-OCF3)
Ph(2-Cl,3-C2F5,4-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-C2F5,4-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-C2F5,4-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-C2F5,4-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-C2F5,4-TMS)
Ph(2-Cl,3-C2F5,4-CN)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,4-Cl)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,4-F)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,4-Br)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,4-I)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,4-Me)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,4-Et)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,4-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,4-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,4-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,4-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,4-CF3)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,4-C2F5)
Ph(2-Cl,3,4-ди-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,4-CF2H)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,4-OMe)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,4-OCF3)

Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,4-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,4-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,4-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,4-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,4-TMS)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,4-CN)
Ph(2-Cl,3-CF2H,4-Cl)
Ph(2-Cl,3-CF2H,4-F)
Ph(2-Cl,3-CF2H,4-Br)
Ph(2-Cl,3-CF2H,4-I)
Ph(2-Cl,3-CF2H,4-Me)
Ph(2-Cl,3-CF2H,4-Et)
Ph(2-Cl,3-CF2H,4-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-CF2H,4-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-CF2H,4-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-CF2H,4-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-CF2H,4-CF3)
Ph(2-Cl,3-CF2H,4-C2F5)
Ph(2-Cl,3-CF2H,4-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3,4-ди-CF2H)
Ph(2-Cl,3-CF2H,4-OMe)
Ph(2-Cl,3-CF2H,4-OCF3)
Ph(2-Cl,3-CF2H,4-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-CF2H,4-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-CF2H,4-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-CF2H,4-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-CF2H,4-TMS)
Ph(2-Cl,3-CF2H,4-CN)
Ph(2-Cl,3-OMe,4-Cl)
Ph(2-Cl,3-OMe,4-F)
Ph(2-Cl,3-OMe,4-Br)
Ph(2-Cl,3-OMe,4-I)
Ph(2-Cl,3-OMe,4-Me)
Ph(2-Cl,3-OMe,4-Et)
Ph(2-Cl,3-OMe,4-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-OMe,4-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-OMe,4-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-OMe,4-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-OMe,4-CF3)
Ph(2-Cl,3-OMe,4-C2F5)
Ph(2-Cl,3-OMe,4-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-OMe,4-CF2H)
Ph(2-Cl,3,4-ди-OMe)
Ph(2-Cl,3-OMe,4-OCF3)
Ph(2-Cl,3-OMe,4-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-OMe,4-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-OMe,4-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-OMe,4-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-OMe,4-TMS)
Ph(2-Cl,3-OMe,4-CN)
Ph(2-Cl,3-OCF3,4-Cl)
Ph(2-Cl,3-OCF3,4-F)
Ph(2-Cl,3-OCF3,4-Br)
Ph(2-Cl,3-OCF3,4-I)
Ph(2-Cl,3-OCF3,4-Me)
Ph(2-Cl,3-OCF3,4-Et)
Ph(2-Cl,3-OCF3,4-*n*-Pr)

Ph(2-Cl,3-OCF3,4-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-OCF3,4-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-OCF3,4-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-OCF3,4-CF3)
Ph(2-Cl,3-OCF3,4-C2F5)
Ph(2-Cl,3-OCF3,4-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-OCF3,4-CF2H)
Ph(2-Cl,3-OCF3,4-OMe)
Ph(2-Cl,3,4-ди-OCF3)
Ph(2-Cl,3-OCF3,4-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-OCF3,4-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-OCF3,4-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-OCF3,4-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-OCF3,4-TMS)
Ph(2-Cl,3-OCF3,4-CN)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,4-Cl)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,4-F)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,4-Br)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,4-I)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,4-Me)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,4-Et)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,4-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,4-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,4-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,4-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-OCHF2CF3,4-CF3)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,4-C2F5)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,4-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,4-CF2H)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,4-OMe)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,4-OCF3)
Ph(2-Cl,3,4-ди-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,4-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,4-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,4-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,4-TMS)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,4-CN)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,4-Cl)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,4-F)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,4-Br)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,4-I)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,4-Me)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,4-Et)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,4-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,4-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,4-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,4-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,4-CF3)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,4-C2F5)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,4-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,4-CF2H)

Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,4-OMe)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,4-OCF3)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,4-OCHF2)
Ph(2-Cl,3,4-ди-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,4-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,4-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,4-TMS)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,4-CN)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,4-Cl)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,4-F)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,4-Br)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,4-I)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,4-Me)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,4-Et)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,4-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,4-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,4-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,4-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-OC2F5CF3,4-CF3)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,4-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,4-CF2H)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,4-OMe)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,4-OCF3)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,4-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,4-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3,4-ди-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,4-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,4-TMS)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,4-CN)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,4-Cl)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,4-F)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,4-Br)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,4-I)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,4-Me)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,4-Et)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,4-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,4-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,4-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,4-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-SO2MeCF3,4-CF3)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,4-C2F5)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,4-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,4-CF2H)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,4-OMe)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,4-OCF3)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,4-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,4-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,4-OC2F5)
Ph(2-Cl,3,4-ди-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,4-TMS)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,4-CN)
Ph(2-Cl,3-TMS,4-Cl)

Ph(2-Cl,3-TMS,4-F)
Ph(2-Cl,3-TMS,4-Br)
Ph(2-Cl,3-TMS,4-I)
Ph(2-Cl,3-TMS,4-Me)
Ph(2-Cl,3-TMS,4-Et)
Ph(2-Cl,3-TMS,4-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-TMS,4-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-TMS,4-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-TMS,4-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-TMS,4-CF3)
Ph(2-Cl,3-TMS,4-C2F5)
Ph(2-Cl,3-TMS,4-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-TMS,4-CF2H)
Ph(2-Cl,3-TMS,4-OMe)
Ph(2-Cl,3-TMS,4-OCF3)
Ph(2-Cl,3-TMS,4-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-TMS,4-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-TMS,4-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-TMS,4-SO2Me)
Ph(2-Cl,3,4-ди-TMS)
Ph(2-Cl,3-TMS,4-CN)
Ph(2-Cl,3-CN,4-Cl)
Ph(2-Cl,3-CN,4-F)
Ph(2-Cl,3-CN,4-Br)
Ph(2-Cl,3-CN,4-I)
Ph(2-Cl,3-CN,4-Me)
Ph(2-Cl,3-CN,4-Et)
Ph(2-Cl,3-CN,4-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-CN,4-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-CN,4-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-CN,4-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-CN,4-CF3)
Ph(2-Cl,3-CN,4-C2F5)
Ph(2-Cl,3-CN,4-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-CN,4-CF2H)
Ph(2-Cl,3-CN,4-OMe)
Ph(2-Cl,3-CN,4-OCF3)
Ph(2-Cl,3-CN,4-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-CN,4-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-CN,4-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-CN,4-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-CN,4-TMS)
Ph(2-Cl,3,4-ди-CN)
Ph(2,3,5-три-Cl)
Ph(2-Cl,3-Cl,5-F)
Ph(2-Cl,3-Cl,5-Br)
Ph(2-Cl,3-Cl,5-I)
Ph(2-Cl,3-Cl,5-Me)
Ph(2-Cl,3-Cl,5-Et)
Ph(2-Cl,3-Cl,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-Cl,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-Cl,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-Cl,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-Cl,5-CF3)
Ph(2-Cl,3-Cl,5-C2F5)
Ph(2-Cl,3-Cl,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-Cl,5-CF2H)
Ph(2-Cl,3-Cl,5-OMe)
Ph(2-Cl,3-Cl,5-OCF3)
Ph(2-Cl,3-Cl,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-Cl,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-Cl,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-Cl,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-Cl,5-TMS)
Ph(2-Cl,3-Cl,5-CN)
Ph(2-Cl,3-F,5-Cl)
Ph(2-Cl,3,5-ди-F)

Ph(2-Cl,3-F,5-Br)
Ph(2-Cl,3-F,5-I)
Ph(2-Cl,3-F,5-Me)
Ph(2-Cl,3-F,5-Et)
Ph(2-Cl,3-F,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-F,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-F,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-F,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-F,5-CF3)
Ph(2-Cl,3-F,5-C2F5)
Ph(2-Cl,3-F,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-F,5-CF2H)
Ph(2-Cl,3-F,5-OMe)
Ph(2-Cl,3-F,5-OCF3)
Ph(2-Cl,3-F,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-F,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-F,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-F,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-F,5-TMS)
Ph(2-Cl,3-F,5-CN)
Ph(2-Cl,3-Br,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-Br,5-F)
Ph(2-Cl,3,5-ди-Br)
Ph(2-Cl,3-Br,5-I)
Ph(2-Cl,3-Br,5-Me)
Ph(2-Cl,3-Br,5-Et)
Ph(2-Cl,3-Br,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-Br,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-Br,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-Br,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-Br,5-CF3)
Ph(2-Cl,3-Br,5-C2F5)
Ph(2-Cl,3-Br,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-Br,5-CF2H)
Ph(2-Cl,3-Br,5-OMe)
Ph(2-Cl,3-Br,5-OCF3)
Ph(2-Cl,3-Br,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-Br,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-Br,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-Br,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-Br,5-TMS)
Ph(2-Cl,3-Br,5-CN)
Ph(2-Cl,3-I,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-I,5-F)
Ph(2-Cl,3-I,5-Br)
Ph(2-Cl,3,5-ди-I)
Ph(2-Cl,3-I,5-Me)
Ph(2-Cl,3-I,5-Et)
Ph(2-Cl,3-I,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-I,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-I,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-I,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-I,5-CF3)
Ph(2-Cl,3-I,5-C2F5)
Ph(2-Cl,3-I,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-I,5-CF2H)
Ph(2-Cl,3-I,5-OMe)
Ph(2-Cl,3-I,5-OCF3)
Ph(2-Cl,3-I,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-I,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-I,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-I,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-I,5-TMS)
Ph(2-Cl,3-I,5-CN)
Ph(2-Cl,3-Me,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-Me,5-F)
Ph(2-Cl,3-Me,5-Br)
Ph(2-Cl,3-Me,5-I)
Ph(2-Cl,3,5-ди-Me)
Ph(2-Cl,3-Me,5-Et)
Ph(2-Cl,3-Me,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-Me,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-Me,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-Me,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-Me,5-CF3)
Ph(2-Cl,3-Me,5-C2F5)
Ph(2-Cl,3-Me,5-CF2CF2H)

Ph(2-Cl,3-Me,5-CF2H)
Ph(2-Cl,3-Me,5-OMe)
Ph(2-Cl,3-Me,5-OCF3)
Ph(2-Cl,3-Me,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-Me,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-Me,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-Me,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-Me,5-TMS)
Ph(2-Cl,3-Me,5-CN)
Ph(2-Cl,3-Et,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-Et,5-F)
Ph(2-Cl,3-Et,5-Br)
Ph(2-Cl,3-Et,5-I)
Ph(2-Cl,3-Et,5-Me)
Ph(2-Cl,3,5-ди-Et)
Ph(2-Cl,3-Et,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-Et,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-Et,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-Et,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-Et,5-CF3)
Ph(2-Cl,3-Et,5-C2F5)
Ph(2-Cl,3-Et,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-Et,5-CF2H)
Ph(2-Cl,3-Et,5-OMe)
Ph(2-Cl,3-Et,5-OCF3)
Ph(2-Cl,3-Et,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-Et,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-Et,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-Et,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-Et,5-TMS)
Ph(2-Cl,3-Et,5-CN)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,5-F)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,5-Br)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,5-I)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,5-Me)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,5-Et)
Ph(2-Cl,3,5-ди-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,5-CF3)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,5-C2F5)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,5-CF2H)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,5-OMe)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,5-OCF3)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,5-TMS)
Ph(2-Cl,3-*n*-Pr,5-CN)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,5-F)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,5-Br)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,5-I)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,5-Me)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,5-Et)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,5-*n*-Pr)

Ph(2-Cl,3,5-ди-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,5-CF3)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,5-C2F5)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,5-CF2H)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,5-OMe)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,5-OCF3)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,5-TMS)
Ph(2-Cl,3-*t*-Bu,5-CN)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,5-F)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,5-Br)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,5-I)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,5-Me)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,5-Et)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3,5-ди-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,5-CF3)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,5-C2F5)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,5-CF2H)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,5-OMe)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,5-OCF3)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,5-TMS)
Ph(2-Cl,3-*i*-Pr,5-CN)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,5-F)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,5-Br)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,5-I)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,5-Me)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,5-Et)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3,5-ди-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,5-CF3)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,5-C2F5)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,5-CF2H)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,5-OMe)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,5-OCF3)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,5-OCHF2)

Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,5-TMS)
Ph(2-Cl,3-*c*-Pr,5-CN)
Ph(2-Cl,3-CF3,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-CF3,5-F)
Ph(2-Cl,3-CF3,5-Br)
Ph(2-Cl,3-CF3,5-I)
Ph(2-Cl,3-CF3,5-Me)
Ph(2-Cl,3-CF3,5-Et)
Ph(2-Cl,3-CF3,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-CF3,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-CF3,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-CF3,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3,5-ди-CF3)
Ph(2-Cl,3-CF3,5-C2F5)
Ph(2-Cl,3-CF3,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-CF3,5-CF2H)
Ph(2-Cl,3-CF3,5-OMe)
Ph(2-Cl,3-CF3,5-OCF3)
Ph(2-Cl,3-CF3,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-CF3,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-CF3,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-CF3,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-CF3,5-TMS)
Ph(2-Cl,3-CF3,5-CN)
Ph(2-Cl,3-C2F5,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-C2F5,5-F)
Ph(2-Cl,3-C2F5,5-Br)
Ph(2-Cl,3-C2F5,5-I)
Ph(2-Cl,3-C2F5,5-Me)
Ph(2-Cl,3-C2F5,5-Et)
Ph(2-Cl,3-C2F5,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-C2F5,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-C2F5,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-C2F5,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-C2F5CF3,5-CF3)
Ph(2-Cl,3,5-ди-C2F5)
Ph(2-Cl,3-C2F5,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-C2F5,5-CF2H)
Ph(2-Cl,3-C2F5,5-OMe)
Ph(2-Cl,3-C2F5,5-OCF3)
Ph(2-Cl,3-C2F5,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-C2F5,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-C2F5,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-C2F5,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-C2F5,5-TMS)
Ph(2-Cl,3-C2F5,5-CN)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,5-F)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,5-Br)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,5-I)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,5-Me)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,5-Et)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,5-*t*-Bu)

Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,5-CF3)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,5-C2F5)
Ph(2-Cl,3,5-ди-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,5-CF2H)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,5-OMe)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,5-OCF3)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,5-TMS)
Ph(2-Cl,3-CF2CF2H,5-CN)
Ph(2-Cl,3-CF2H,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-CF2H,5-F)
Ph(2-Cl,3-CF2H,5-Br)
Ph(2-Cl,3-CF2H,5-I)
Ph(2-Cl,3-CF2H,5-Me)
Ph(2-Cl,3-CF2H,5-Et)
Ph(2-Cl,3-CF2H,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-CF2H,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-CF2H,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-CF2H,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-CF2H,5-CF3)
Ph(2-Cl,3-CF2H,5-C2F5)
Ph(2-Cl,3-CF2H,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3,5-ди-CF2H)
Ph(2-Cl,3-CF2H,5-OMe)
Ph(2-Cl,3-CF2H,5-OCF3)
Ph(2-Cl,3-CF2H,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-CF2H,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-CF2H,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-CF2H,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-CF2H,5-TMS)
Ph(2-Cl,3-CF2H,5-CN)
Ph(2-Cl,3-OMe,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-OMe,5-F)
Ph(2-Cl,3-OMe,5-Br)
Ph(2-Cl,3-OMe,5-I)
Ph(2-Cl,3-OMe,5-Me)
Ph(2-Cl,3-OMe,5-Et)
Ph(2-Cl,3-OMe,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-OMe,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-OMe,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-OMe,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-OMe,5-CF3)
Ph(2-Cl,3-OMe,5-C2F5)
Ph(2-Cl,3-OMe,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-OMe,5-CF2H)
Ph(2-Cl,3,5-ди-OMe)
Ph(2-Cl,3-OMe,5-OCF3)
Ph(2-Cl,3-OMe,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-OMe,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-OMe,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-OMe,5-SO2Me)

Ph(2-Cl,3-OMe,5-TMS)
Ph(2-Cl,3-OMe,5-CN)
Ph(2-Cl,3-OCF3,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-OCF3,5-F)
Ph(2-Cl,3-OCF3,5-Br)
Ph(2-Cl,3-OCF3,5-I)
Ph(2-Cl,3-OCF3,5-Me)
Ph(2-Cl,3-OCF3,5-Et)
Ph(2-Cl,3-OCF3,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-OCF3,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-OCF3,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-OCF3,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-OCF3,5-CF3)
Ph(2-Cl,3-OCF3,5-C2F5)
Ph(2-Cl,3-OCF3,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-OCF3,5-CF2H)
Ph(2-Cl,3-OCF3,5-OMe)
Ph(2-Cl,3,5-ди-OCF3)
Ph(2-Cl,3-OCF3,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-OCF3,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-OCF3,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-OCF3,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-OCF3,5-TMS)
Ph(2-Cl,3-OCF3,5-CN)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,5-F)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,5-Br)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,5-I)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,5-Me)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,5-Et)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-OCHF2CF3,5-CF3)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,5-C2F5)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,5-CF2H)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,5-OMe)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,5-OCF3)
Ph(2-Cl,3,5-ди-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,5-TMS)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,5-CN)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,5-F)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,5-Br)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,5-I)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,5-Me)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,5-Et)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,5-*n*-Pr)

Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,5-CF3)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,5-C2F5)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,5-CF2H)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,5-OMe)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,5-OCF3)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,3,5-ди-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,5-TMS)
Ph(2-Cl,3-OCF2CF2H,5-CN)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,5-F)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,5-Br)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,5-I)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,5-Me)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,5-Et)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-OC2F5CF3,5-CF3)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,5-CF2H)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,5-OMe)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,5-OCF3)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3,5-ди-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,5-TMS)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,5-CN)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,5-F)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,5-Br)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,5-I)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,5-Me)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,5-Et)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-SO2MeCF3,5-CF3)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,5-C2F5)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,5-CF2H)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,5-OMe)

Ph(2-Cl,3-SO2Me,5-OCF3)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,3,5-ди-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,5-TMS)
Ph(2-Cl,3-SO2Me,5-CN)
Ph(2-Cl,3-TMS,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-TMS,5-F)
Ph(2-Cl,3-TMS,5-Br)
Ph(2-Cl,3-TMS,5-I)
Ph(2-Cl,3-TMS,5-Me)
Ph(2-Cl,3-TMS,5-Et)
Ph(2-Cl,3-TMS,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-TMS,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-TMS,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-TMS,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-TMS,5-CF3)
Ph(2-Cl,3-TMS,5-C2F5)
Ph(2-Cl,3-TMS,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-TMS,5-CF2H)
Ph(2-Cl,3-TMS,5-OMe)
Ph(2-Cl,3-TMS,5-OCF3)
Ph(2-Cl,3-TMS,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-TMS,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-TMS,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-TMS,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,3,5-ди-TMS)
Ph(2-Cl,3-TMS,5-CN)
Ph(2-Cl,3-CN,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-CN,5-F)
Ph(2-Cl,3-CN,5-Br)
Ph(2-Cl,3-CN,5-I)
Ph(2-Cl,3-CN,5-Me)
Ph(2-Cl,3-CN,5-Et)
Ph(2-Cl,3-CN,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3-CN,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3-CN,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3-CN,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3-CN,5-CF3)
Ph(2-Cl,3-CN,5-C2F5)
Ph(2-Cl,3-CN,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-CN,5-CF2H)
Ph(2-Cl,3-CN,5-OMe)
Ph(2-Cl,3-CN,5-OCF3)
Ph(2-Cl,3-CN,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-CN,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-CN,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-CN,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-CN,5-TMS)
Ph(2-Cl,3,5-ди-CN)
Ph(2,4,5-три-Cl)
Ph(2-Cl,4-Cl,5-F)
Ph(2-Cl,4-Cl,5-Br)
Ph(2-Cl,4-Cl,5-I)
Ph(2-Cl,4-Cl,5-Me)
Ph(2-Cl,4-Cl,5-Et)
Ph(2-Cl,4-Cl,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,4-Cl,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,4-Cl,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,4-Cl,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,4-Cl,5-CF3)
Ph(2-Cl,4-Cl,5-C2F5)
Ph(2-Cl,4-Cl,5-CF2CF2H)

Ph(2-Cl,4-Cl,5-CF2H)
Ph(2-Cl,4-Cl,5-OMe)
Ph(2-Cl,4-Cl,5-OCF3)
Ph(2-Cl,4-Cl,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,4-Cl,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-Cl,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,4-Cl,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,4-Cl,5-TMS)
Ph(2-Cl,4-Cl,5-CN)
Ph(2-Cl,4-F,5-Cl)
Ph(2-Cl,4,5-ди-F)
Ph(2-Cl,4-F,5-Br)
Ph(2-Cl,4-F,5-I)
Ph(2-Cl,4-F,5-Me)
Ph(2-Cl,4-F,5-Et)
Ph(2-Cl,4-F,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,4-F,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,4-F,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,4-F,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,4-F,5-CF3)
Ph(2-Cl,4-F,5-C2F5)
Ph(2-Cl,4-F,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-F,5-CF2H)
Ph(2-Cl,4-F,5-OMe)
Ph(2-Cl,4-F,5-OCF3)
Ph(2-Cl,4-F,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,4-F,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-F,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,4-F,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,4-F,5-TMS)
Ph(2-Cl,4-F,5-CN)
Ph(2-Cl,4-Br,5-Cl)
Ph(2-Cl,4-Br,5-F)
Ph(2-Cl,4,5-ди-Br)
Ph(2-Cl,4-Br,5-I)
Ph(2-Cl,4-Br,5-Me)
Ph(2-Cl,4-Br,5-Et)
Ph(2-Cl,4-Br,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,4-Br,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,4-Br,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,4-Br,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,4-Br,5-CF3)
Ph(2-Cl,4-Br,5-C2F5)
Ph(2-Cl,4-Br,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-Br,5-CF2H)
Ph(2-Cl,4-Br,5-OMe)
Ph(2-Cl,4-Br,5-OCF3)
Ph(2-Cl,4-Br,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,4-Br,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-Br,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,4-Br,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,4-Br,5-TMS)
Ph(2-Cl,4-Br,5-CN)
Ph(2-Cl,4-I,5-Cl)
Ph(2-Cl,4-I,5-F)
Ph(2-Cl,4-I,5-Br)
Ph(2-Cl,4,5-ди-I)
Ph(2-Cl,4-I,5-Me)
Ph(2-Cl,4-I,5-Et)
Ph(2-Cl,4-I,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,4-I,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,4-I,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,4-I,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,4-I,5-CF3)
Ph(2-Cl,4-I,5-C2F5)
Ph(2-Cl,4-I,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-I,5-CF2H)
Ph(2-Cl,4-I,5-OMe)
Ph(2-Cl,4-I,5-OCF3)
Ph(2-Cl,4-I,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,4-I,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-I,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,4-I,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,4-I,5-TMS)
Ph(2-Cl,4-I,5-CN)

Ph(2-Cl,4-Me,5-Cl)
Ph(2-Cl,4-Me,5-F)
Ph(2-Cl,4-Me,5-Br)
Ph(2-Cl,4-Me,5-I)
Ph(2-Cl,4,5-ди-Me)
Ph(2-Cl,4-Me,5-Et)
Ph(2-Cl,4-Me,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,4-Me,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,4-Me,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,4-Me,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,4-Me,5-CF3)
Ph(2-Cl,4-Me,5-C2F5)
Ph(2-Cl,4-Me,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-Me,5-CF2H)
Ph(2-Cl,4-Me,5-OMe)
Ph(2-Cl,4-Me,5-OCF3)
Ph(2-Cl,4-Me,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,4-Me,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-Me,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,4-Me,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,4-Me,5-TMS)
Ph(2-Cl,4-Me,5-CN)
Ph(2-Cl,4-Et,5-Cl)
Ph(2-Cl,4-Et,5-F)
Ph(2-Cl,4-Et,5-Br)
Ph(2-Cl,4-Et,5-I)
Ph(2-Cl,4-Et,5-Me)
Ph(2-Cl,4,5-ди-Et)
Ph(2-Cl,4-Et,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,4-Et,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,4-Et,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,4-Et,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,4-Et,5-CF3)
Ph(2-Cl,4-Et,5-C2F5)
Ph(2-Cl,4-Et,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-Et,5-CF2H)
Ph(2-Cl,4-Et,5-OMe)
Ph(2-Cl,4-Et,5-OCF3)
Ph(2-Cl,4-Et,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,4-Et,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-Et,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,4-Et,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,4-Et,5-TMS)
Ph(2-Cl,4-Et,5-CN)
Ph(2-Cl,4-*n*-Pr,5-Cl)
Ph(2-Cl,4-*n*-Pr,5-F)
Ph(2-Cl,4-*n*-Pr,5-Br)
Ph(2-Cl,4-*n*-Pr,5-I)
Ph(2-Cl,4-*n*-Pr,5-Me)
Ph(2-Cl,4-*n*-Pr,5-Et)
Ph(2-Cl,4,5-ди-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,4-*n*-Pr,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,4-*n*-Pr,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,4-*n*-Pr,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,4-*n*-Pr,5-CF3)
Ph(2-Cl,4-*n*-Pr,5-C2F5)
Ph(2-Cl,4-*n*-Pr,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-*n*-Pr,5-CF2H)
Ph(2-Cl,4-*n*-Pr,5-OMe)
Ph(2-Cl,4-*n*-Pr,5-OCF3)
Ph(2-Cl,4-*n*-Pr,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,4-*n*-Pr,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-*n*-Pr,5-OC2F5)

Ph(2-Cl,4-*n*-Pr,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,4-*n*-Pr,5-TMS)
Ph(2-Cl,4-*n*-Pr,5-CN)
Ph(2-Cl,4-*t*-Bu,5-Cl)
Ph(2-Cl,4-*t*-Bu,5-F)
Ph(2-Cl,4-*t*-Bu,5-Br)
Ph(2-Cl,4-*t*-Bu,5-I)
Ph(2-Cl,4-*t*-Bu,5-Me)
Ph(2-Cl,4-*t*-Bu,5-Et)
Ph(2-Cl,4-*t*-Bu,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,4,5-ди-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,4-*t*-Bu,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,4-*t*-Bu,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,4-*t*-Bu,5-CF3)
Ph(2-Cl,4-*t*-Bu,5-C2F5)
Ph(2-Cl,4-*t*-Bu,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-*t*-Bu,5-CF2H)
Ph(2-Cl,4-*t*-Bu,5-OMe)
Ph(2-Cl,4-*t*-Bu,5-OCF3)
Ph(2-Cl,4-*t*-Bu,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,4-*t*-Bu,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-*t*-Bu,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,4-*t*-Bu,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,4-*t*-Bu,5-TMS)
Ph(2-Cl,4-*t*-Bu,5-CN)
Ph(2-Cl,4-*i*-Pr,5-Cl)
Ph(2-Cl,4-*i*-Pr,5-F)
Ph(2-Cl,4-*i*-Pr,5-Br)
Ph(2-Cl,4-*i*-Pr,5-I)
Ph(2-Cl,4-*i*-Pr,5-Me)
Ph(2-Cl,4-*i*-Pr,5-Et)
Ph(2-Cl,4-*i*-Pr,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,4-*i*-Pr,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,4,5-ди-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,4-*i*-Pr,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,4-*i*-Pr,5-CF3)
Ph(2-Cl,4-*i*-Pr,5-C2F5)
Ph(2-Cl,4-*i*-Pr,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-*i*-Pr,5-CF2H)
Ph(2-Cl,4-*i*-Pr,5-OMe)
Ph(2-Cl,4-*i*-Pr,5-OCF3)
Ph(2-Cl,4-*i*-Pr,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,4-*i*-Pr,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-*i*-Pr,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,4-*i*-Pr,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,4-*i*-Pr,5-TMS)
Ph(2-Cl,4-*i*-Pr,5-CN)
Ph(2-Cl,4-*c*-Pr,5-Cl)
Ph(2-Cl,4-*c*-Pr,5-F)
Ph(2-Cl,4-*c*-Pr,5-Br)
Ph(2-Cl,4-*c*-Pr,5-I)
Ph(2-Cl,4-*c*-Pr,5-Me)
Ph(2-Cl,4-*c*-Pr,5-Et)
Ph(2-Cl,4-*c*-Pr,5-*n*-Pr)

Ph(2-Cl,4-*c*-Pr,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,4-*c*-Pr,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,4,5-ди-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,4-*c*-Pr,5-CF3)
Ph(2-Cl,4-*c*-Pr,5-C2F5)
Ph(2-Cl,4-*c*-Pr,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-*c*-Pr,5-CF2H)
Ph(2-Cl,4-*c*-Pr,5-OMe)
Ph(2-Cl,4-*c*-Pr,5-OCF3)
Ph(2-Cl,4-*c*-Pr,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,4-*c*-Pr,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-*c*-Pr,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,4-*c*-Pr,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,4-*c*-Pr,5-TMS)
Ph(2-Cl,4-*c*-Pr,5-CN)
Ph(2-Cl,4-CF3,5-Cl)
Ph(2-Cl,4-CF3,5-F)
Ph(2-Cl,4-CF3,5-Br)
Ph(2-Cl,4-CF3,5-I)
Ph(2-Cl,4-CF3,5-Me)
Ph(2-Cl,4-CF3,5-Et)
Ph(2-Cl,4-CF3,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,4-CF3,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,4-CF3,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,4-CF3,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,4,5-ди-CF3)
Ph(2-Cl,4-CF3,5-C2F5)
Ph(2-Cl,4-CF3,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-CF3,5-CF2H)
Ph(2-Cl,4-CF3,5-OMe)
Ph(2-Cl,4-CF3,5-OCF3)
Ph(2-Cl,4-CF3,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,4-CF3,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-CF3,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,4-CF3,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,4-CF3,5-TMS)
Ph(2-Cl,4-CF3,5-CN)
Ph(2-Cl,4-CF2CF3,5-Cl)
Ph(2-Cl,4-CF2CF3,5-F)
Ph(2-Cl,4-CF2CF3,5-Br)
Ph(2-Cl,4-CF2CF3,5-I)
Ph(2-Cl,4-CF2CF3,5-Me)
Ph(2-Cl,4-CF2CF3,5-Et)
Ph(2-Cl,4-CF2CF3,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,4-CF2CF3,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,4-CF2CF3,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,4-CF2CF3,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,4-C2F5CF3,5-CF3)
Ph(2-Cl,4,5-ди-C2F5)
Ph(2-Cl,4-CF2CF3,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-CF2CF3,5-CF2H)
Ph(2-Cl,4-CF2CF3,5-OMe)
Ph(2-Cl,4-CF2CF3,5-OCF3)
Ph(2-Cl,4-CF2CF3,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,4-CF2CF3,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-CF2CF3,5-OC2F5)

Ph(2-Cl,4-CF2CF3,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,4-CF2CF3,5-TMS)
Ph(2-Cl,4-CF2CF3,5-CN)
Ph(2-Cl,4-CF2CF2H,5-Cl)
Ph(2-Cl,4-CF2CF2H,5-F)
Ph(2-Cl,4-CF2CF2H,5-Br)
Ph(2-Cl,4-CF2CF2H,5-I)
Ph(2-Cl,4-CF2CF2H,5-Me)
Ph(2-Cl,4-CF2CF2H,5-Et)
Ph(2-Cl,4-CF2CF2H,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,4-CF2CF2H,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,4-CF2CF2H,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,4-CF2CF2H,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,4-CF2CF2CF3H,5-CF3)
Ph(2-Cl,4-CF2CF2H,5-C2F5)
Ph(2-Cl,4,5-ди-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-CF2CF2H,5-CF2H)
Ph(2-Cl,4-CF2CF2H,5-OMe)
Ph(2-Cl,4-CF2CF2H,5-OCF3)
Ph(2-Cl,4-CF2CF2H,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,4-CF2CF2H,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-CF2CF2H,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,4-CF2CF2H,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,4-CF2CF2H,5-TMS)
Ph(2-Cl,4-CF2CF2H,5-CN)
Ph(2-Cl,4-CF2H,5-Cl)
Ph(2-Cl,4-CF2H,5-F)
Ph(2-Cl,4-CF2H,5-Br)
Ph(2-Cl,4-CF2H,5-I)
Ph(2-Cl,4-CF2H,5-Me)
Ph(2-Cl,4-CF2H,5-Et)
Ph(2-Cl,4-CF2H,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,4-CF2H,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,4-CF2H,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,4-CF2H,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,4-CF2H,5-CF3)
Ph(2-Cl,4-CF2H,5-C2F5)
Ph(2-Cl,4-CF2H,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,4,5-ди-CF2H)
Ph(2-Cl,4-CF2H,5-OMe)
Ph(2-Cl,4-CF2H,5-OCF3)
Ph(2-Cl,4-CF2H,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,4-CF2H,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-CF2H,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,4-CF2H,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,4-CF2H,5-TMS)
Ph(2-Cl,4-CF2H,5-CN)
Ph(2-Cl,4-OMe,5-Cl)
Ph(2-Cl,4-OMe,5-F)
Ph(2-Cl,4-OMe,5-Br)
Ph(2-Cl,4-OMe,5-I)
Ph(2-Cl,4-OMe,5-Me)
Ph(2-Cl,4-OMe,5-Et)
Ph(2-Cl,4-OMe,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,4-OMe,5-*t*-Bu)

Ph(2-Cl,4-OMe,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,4-OMe,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,4-OMeCF3,5-CF3)
Ph(2-Cl,4-OMe,5-C2F5)
Ph(2-Cl,4-OMe,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-OMe,5-CF2H)
Ph(2-Cl,4,5-ди-OMe)
Ph(2-Cl,4-OMe,5-OCF3)
Ph(2-Cl,4-OMe,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,4-OMe,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-OMe,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,4-OMe,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,4-OMe,5-TMS)
Ph(2-Cl,4-OMe,5-CN)
Ph(2-Cl,4-OCF3,5-Cl)
Ph(2-Cl,4-OCF3,5-F)
Ph(2-Cl,4-OCF3,5-Br)
Ph(2-Cl,4-OCF3,5-I)
Ph(2-Cl,4-OCF3,5-Me)
Ph(2-Cl,4-OCF3,5-Et)
Ph(2-Cl,4-OCF3,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,4-OCF3,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,4-OCF3,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,4-OCF3,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,4-OCF3,5-CF3)
Ph(2-Cl,4-OCF3,5-C2F5)
Ph(2-Cl,4-OCF3,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-OCF3,5-CF2H)
Ph(2-Cl,4-OCF3,5-OMe)
Ph(2-Cl,4,5-ди-OCF3)
Ph(2-Cl,4-OCF3,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,4-OCF3,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-OCF3,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,4-OCF3,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,4-OCF3,5-TMS)
Ph(2-Cl,4-OCF3,5-CN)
Ph(2-Cl,4-OCHF2,5-Cl)
Ph(2-Cl,4-OCHF2,5-F)
Ph(2-Cl,4-OCHF2,5-Br)
Ph(2-Cl,4-OCHF2,5-I)
Ph(2-Cl,4-OCHF2,5-Me)
Ph(2-Cl,4-OCHF2,5-Et)
Ph(2-Cl,4-OCHF2,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,4-OCHF2,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,4-OCHF2,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,4-OCHF2,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,4-OCHF2CF3,5-CF3)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF3,5-C2F5)
Ph(2-Cl,4-OCHF2,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-OCHF2,5-CF2H)
Ph(2-Cl,4-OCHF2,5-OMe)
Ph(2-Cl,4-OCHF2,5-OCF3)
Ph(2-Cl,4,5-ди-OCHF2)

Ph(2-Cl,4-OCHF2,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-OCHF2,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,4-OCHF2,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,4-OCHF2,5-TMS)
Ph(2-Cl,4-OCHF2,5-CN)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF2H,5-Cl)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF2H,5-F)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF2H,5-Br)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF2H,5-I)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF2H,5-Me)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF2H,5-Et)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF2H,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF2H,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF2H,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF2H,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF2CF3H,5-CF3)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF2H,5-C2F5)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF2H,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF2H,5-CF2H)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF2H,5-OMe)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF2H,5-OCF3)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF2H,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,4,5-ди-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF2H,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF2H,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF2H,5-TMS)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF2H,5-CN)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF3,5-Cl)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF3,5-F)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF3,5-Br)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF3,5-I)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF3,5-Me)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF3,5-Et)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF3,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF3,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF3,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF3,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,4-OC2F5CF3,5-CF3)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF3,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF3,5-CF2H)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF3,5-OMe)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF3,5-OCF3)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF3,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF3,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,4,5-ди-OC2F5)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF3,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF3,5-TMS)
Ph(2-Cl,4-OCF2CF3,5-CN)
Ph(2-Cl,4-SO2Me,5-Cl)
Ph(2-Cl,4-SO2Me,5-F)
Ph(2-Cl,4-SO2Me,5-Br)

Ph(2-Cl,4-SO2Me,5-I)
Ph(2-Cl,4-SO2Me,5-Me)
Ph(2-Cl,4-SO2Me,5-Et)
Ph(2-Cl,4-SO2Me,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,4-SO2Me,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,4-SO2Me,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,4-SO2Me,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,4-SO2MeCF3,5-CF3)
Ph(2-Cl,4-SO2Me,5-C2F5)
Ph(2-Cl,4-SO2Me,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-SO2Me,5-CF2H)
Ph(2-Cl,4-SO2Me,5-OMe)
Ph(2-Cl,4-SO2Me,5-OCF3)
Ph(2-Cl,4-SO2Me,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,4-SO2Me,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-SO2Me,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,4,5-ди-SO2Me)
Ph(2-Cl,4-SO2Me,5-TMS)
Ph(2-Cl,4-SO2Me,5-CN)
Ph(2-Cl,4-TMS,5-Cl)
Ph(2-Cl,4-TMS,5-F)
Ph(2-Cl,4-TMS,5-Br)
Ph(2-Cl,4-TMS,5-I)
Ph(2-Cl,4-TMS,5-Me)
Ph(2-Cl,4-TMS,5-Et)
Ph(2-Cl,4-TMS,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,4-TMS,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,4-TMS,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,4-TMS,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,4-TMS,5-CF3)
Ph(2-Cl,4-TMS,5-C2F5)
Ph(2-Cl,4-TMS,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-TMS,5-CF2H)
Ph(2-Cl,4-TMS,5-OMe)
Ph(2-Cl,4-TMS,5-OCF3)
Ph(2-Cl,4-TMS,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,4-TMS,5-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-TMS,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,4-TMS,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,4,5-ди-TMS)
Ph(2-Cl,4-TMS,5-CN)
Ph(2-Cl,4-CN,5-Cl)
Ph(2-Cl,4-CN,5-F)
Ph(2-Cl,4-CN,5-Br)
Ph(2-Cl,4-CN,5-I)
Ph(2-Cl,4-CN,5-Me)
Ph(2-Cl,4-CN,5-Et)
Ph(2-Cl,4-CN,5-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,4-CN,5-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,4-CN,5-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,4-CN,5-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,4-CN,5-CF3)
Ph(2-Cl,4-CN,5-C2F5)
Ph(2-Cl,4-CN,5-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,4-CN,5-CF2H)
Ph(2-Cl,4-CN,5-OMe)
Ph(2-Cl,4-CN,5-OCF3)
Ph(2-Cl,4-CN,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,4-CN,5-OCF2CF2H)

Ph(2-Cl,4-CN,5-OC2F5)
Ph(2-Cl,4-CN,5-SO2Me)
Ph(2-Cl,4-CN,5-TMS)
Ph(2-Cl,4,5-ди-CN)
Ph(2-F,3,4-ди-Cl)
Ph(2-F,3-Cl,4-I)
Ph(2-F,3-Cl,4-Me)
Ph(2-F,3-Cl,4-Et)
Ph(2-F,3-Cl,4-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-Cl,4-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-Cl,4-CF3)
Ph(2-F,3-Cl,4-C2F5)
Ph(2-F,3-Cl,4-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-Cl,4-CF2H)
Ph(2-F,3-Cl,4-OMe)
Ph(2-F,3-Cl,4-OCHF2)
Ph(2-F,3-Cl,4-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-Cl,4-OC2F5)
Ph(2,3,4-три-F)
Ph(2-F,3-F,4-Br)
Ph(2-F,3-F,4-I)
Ph(2-F,3-F,4-Et)
Ph(2-F,3-F,4-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-F,4-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-F,4-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-F,4-CF3)
Ph(2-F,3-F,4-C2F5)
Ph(2-F,3-F,4-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-F,4-CF2H)
Ph(2-F,3-F,4-OMe)
Ph(2-F,3-F,4-OCHF2)
Ph(2-F,3-F,4-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-F,4-OC2F5)
Ph(2-F,3-Br,4-Cl)
Ph(2-F,3,4-ди-Br)
Ph(2-F,3-Br,4-I)
Ph(2-F,3-Br,4-Me)
Ph(2-F,3-Br,4-Et)
Ph(2-F,3-Br,4-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-Br,4-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-Br,4-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-Br,4-CF3)
Ph(2-F,3-Br,4-C2F5)
Ph(2-F,3-Br,4-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-Br,4-CF2H)
Ph(2-F,3-Br,4-OMe)
Ph(2-F,3-Br,4-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-Br,4-OC2F5)
Ph(2-F,3-I,4-Cl)
Ph(2-F,3-I,4-F)
Ph(2-F,3-I,4-Br)
Ph(2-F,3,4-ди-I)
Ph(2-F,3-I,4-Me)
Ph(2-F,3-I,4-Et)
Ph(2-F,3-I,4-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-I,4-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-I,4-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-I,4-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-I,4-CF3)
Ph(2-F,3-I,4-C2F5)
Ph(2-F,3-I,4-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-I,4-CF2H)
Ph(2-F,3-I,4-OMe)
Ph(2-F,3-I,4-OCF3)
Ph(2-F,3-I,4-OCHF2)
Ph(2-F,3-I,4-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-I,4-OC2F5)
Ph(2-F,3-I,4-SO2Me)
Ph(2-F,3-I,4-TMS)
Ph(2-F,3-I,4-CN)
Ph(2-F,3-Me,4-I)
Ph(2-F,3,4-ди-Me)
Ph(2-F,3-Me,4-Et)
Ph(2-F,3-Me,4-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-Me,4-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-Me,4-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-Me,4-C2F5)
Ph(2-F,3-Me,4-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-Me,4-CF2H)
Ph(2-F,3-Me,4-OMe)
Ph(2-F,3-Me,4-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-Me,4-OC2F5)
Ph(2-F,3-Et,4-Cl)
Ph(2-F,3-Et,4-F)
Ph(2-F,3-Et,4-Br)
Ph(2-F,3-Et,4-I)
Ph(2-F,3-Et,4-Me)
Ph(2-F,3,4-ди-Et)
Ph(2-F,3-Et,4-*n*-Pr)

Ph(2-F,3-Et,4-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-Et,4-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-Et,4-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-Et,4-CF3)
Ph(2-F,3-Et,4-C2F5)
Ph(2-F,3-Et,4-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-Et,4-CF2H)
Ph(2-F,3-Et,4-OMe)
Ph(2-F,3-Et,4-OCF3)
Ph(2-F,3-Et,4-OCHF2)
Ph(2-F,3-Et,4-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-Et,4-OC2F5)
Ph(2-F,3-Et,4-SO2Me)
Ph(2-F,3-Et,4-TMS)
Ph(2-F,3-Et,4-CN)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,4-Cl)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,4-F)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,4-Br)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,4-I)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,4-Me)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,4-Et)
Ph(2-F,3,4-ди-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,4-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,4-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,4-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,4-CF3)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,4-C2F5)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,4-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,4-CF2H)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,4-OMe)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,4-OCF3)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,4-OCHF2)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,4-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,4-OC2F5)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,4-SO2Me)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,4-TMS)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,4-CN)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,4-I)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,4-Et)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,4-*n*-Pr)
Ph(2-F,3,4-ди-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,4-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,4-C2F5)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,4-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,4-CF2H)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,4-OMe)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,4-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,4-OC2F5)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,4-Cl)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,4-F)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,4-Br)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,4-I)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,4-Me)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,4-Et)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,4-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,4-*t*-Bu)
Ph(2-F,3,4-ди-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,4-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,4-CF3)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,4-C2F5)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,4-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,4-CF2H)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,4-OMe)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,4-OCF3)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,4-OCHF2)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,4-OCF2CF2H)

Ph(2-F,3-*i*-Pr,4-OC2F5)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,4-SO2Me)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,4-TMS)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,4-CN)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,4-I)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,4-Et)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,4-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,4-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,4-C2F5)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,4-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,4-CF2H)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,4-OMe)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,4-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,4-OC2F5)
Ph(2-F,3-CF3,4-I)
Ph(2-F,3-CF3,4-Et)
Ph(2-F,3-CF3,4-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-CF3,4-*i*-Pr)
Ph(2-F,3,4-ди-CF3)
Ph(2-F,3-CF3,4-C2F5)
Ph(2-F,3-CF3,4-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-CF3,4-CF2H)
Ph(2-F,3-CF3,4-OMe)
Ph(2-F,3-CF3,4-OCF3)
Ph(2-F,3-CF3,4-OCHF2)
Ph(2-F,3-CF3,4-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-CF3,4-OC2F5)
Ph(2-F,3-CF3,4-TMS)
Ph(2-F,3-CF3,4-CN)
Ph(2-F,3-C2F5,4-Cl)
Ph(2-F,3-C2F5,4-F)
Ph(2-F,3-C2F5,4-Br)
Ph(2-F,3-C2F5,4-I)
Ph(2-F,3-C2F5,4-Me)
Ph(2-F,3-C2F5,4-Et)
Ph(2-F,3-C2F5,4-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-C2F5,4-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-C2F5,4-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-C2F5,4-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-C2F5CF3,4-CF3)
Ph(2-F,3,4-ди-C2F5)
Ph(2-F,3-C2F5,4-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-C2F5,4-CF2H)
Ph(2-F,3-C2F5,4-OMe)
Ph(2-F,3-C2F5,4-OCF3)
Ph(2-F,3-C2F5,4-OCHF2)
Ph(2-F,3-C2F5,4-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-C2F5,4-OC2F5)
Ph(2-F,3-C2F5,4-SO2Me)
Ph(2-F,3-C2F5,4-TMS)
Ph(2-F,3-C2F5,4-CN)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,4-Cl)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,4-F)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,4-Br)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,4-I)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,4-Me)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,4-Et)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,4-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,4-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,4-*i*-Pr)

Ph(2-F,3-CF2CF2H,4-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,4-CF3)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,4-C2F5)
Ph(2-F,3,4-ди-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,4-CF2H)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,4-OMe)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,4-OCF3)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,4-OCHF2)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,4-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,4-OC2F5)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,4-SO2Me)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,4-TMS)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,4-CN)
Ph(2-F,3-CF2H,4-Cl)
Ph(2-F,3-CF2H,4-F)
Ph(2-F,3-CF2H,4-Br)
Ph(2-F,3-CF2H,4-I)
Ph(2-F,3-CF2H,4-Me)
Ph(2-F,3-CF2H,4-Et)
Ph(2-F,3-CF2H,4-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-CF2H,4-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-CF2H,4-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-CF2H,4-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-CF2H,4-CF3)
Ph(2-F,3-CF2H,4-C2F5)
Ph(2-F,3-CF2H,4-CF2CF2H)
Ph(2-F,3,4-ди-CF2H)
Ph(2-F,3-CF2H,4-OMe)
Ph(2-F,3-CF2H,4-OCF3)
Ph(2-F,3-CF2H,4-OCHF2)
Ph(2-F,3-CF2H,4-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-CF2H,4-OC2F5)
Ph(2-F,3-CF2H,4-SO2Me)
Ph(2-F,3-CF2H,4-TMS)
Ph(2-F,3-CF2H,4-CN)
Ph(2-F,3-OMe,4-Cl)
Ph(2-F,3-OMe,4-F)
Ph(2-F,3-OMe,4-Br)
Ph(2-F,3-OMe,4-I)
Ph(2-F,3-OMe,4-Me)
Ph(2-F,3-OMe,4-Et)
Ph(2-F,3-OMe,4-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-OMe,4-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-OMe,4-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-OMe,4-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-OMe,4-CF3)
Ph(2-F,3-OMe,4-C2F5)
Ph(2-F,3-OMe,4-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-OMe,4-CF2H)
Ph(2-F,3,4-ди-OMe)
Ph(2-F,3-OMe,4-OCF3)
Ph(2-F,3-OMe,4-OCHF2)
Ph(2-F,3-OMe,4-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-OMe,4-OC2F5)
Ph(2-F,3-OMe,4-SO2Me)
Ph(2-F,3-OMe,4-TMS)
Ph(2-F,3-OMe,4-CN)
Ph(2-F,3-OCF3,4-Cl)
Ph(2-F,3-OCF3,4-F)
Ph(2-F,3-OCF3,4-Br)
Ph(2-F,3-OCF3,4-I)
Ph(2-F,3-OCF3,4-Me)
Ph(2-F,3-OCF3,4-Et)

Ph(2-F,3-OCF3,4-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-OCF3,4-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-OCF3,4-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-OCF3,4-CF3)
Ph(2-F,3-OCF3,4-C2F5)
Ph(2-F,3-OCF3,4-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-OCF3,4-CF2H)
Ph(2-F,3-OCF3,4-OMe)
Ph(2-F,3,4-ди-OCF3)
Ph(2-F,3-OCF3,4-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-OCF3,4-OC2F5)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-Cl)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-F)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-Br)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-I)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-Me)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-Et)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-OCHF2CF3,4-CF3)
Ph(2-F,3-OC2F5,4-C2F5)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-CF2H)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-OMe)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-OCF3)
Ph(2-F,3,4-ди-OCHF2)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-OC2F5)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-SO2Me)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-TMS)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-CN)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,4-Cl)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,4-F)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,4-Br)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,4-I)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,4-Me)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,4-Et)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,4-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,4-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,4-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,4-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,4-CF3)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,4-C2F5)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,4-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,4-CF2H)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,4-OMe)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,4-OCF3)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,4-OCHF2)
Ph(2-F,3,4-ди-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,4-OC2F5)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,4-SO2Me)

Ph(2-F,3-OCF2CF2H,4-TMS)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,4-CN)
Ph(2-F,3-OC2F5,4-Cl)
Ph(2-F,3-OC2F5,4-F)
Ph(2-F,3-OC2F5,4-Br)
Ph(2-F,3-OC2F5,4-I)
Ph(2-F,3-OC2F5,4-Me)
Ph(2-F,3-OC2F5,4-Et)
Ph(2-F,3-OC2F5,4-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-OC2F5,4-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-OC2F5,4-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-OC2F5,4-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-OC2F5CF3,4-CF3)
Ph(2-F,3-OC2F5,4-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-OC2F5,4-CF2H)
Ph(2-F,3-OC2F5,4-OMe)
Ph(2-F,3-OC2F5,4-OCF3)
Ph(2-F,3-OC2F5,4-OCHF2)
Ph(2-F,3-OC2F5,4-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3,4-ди-OC2F5)
Ph(2-F,3-OC2F5,4-SO2Me)
Ph(2-F,3-OC2F5,4-TMS)
Ph(2-F,3-OC2F5,4-CN)
Ph(2-F,3-SO2Me,4-Cl)
Ph(2-F,3-SO2Me,4-Br)
Ph(2-F,3-SO2Me,4-I)
Ph(2-F,3-SO2Me,4-Me)
Ph(2-F,3-SO2Me,4-Et)
Ph(2-F,3-SO2Me,4-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-SO2Me,4-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-SO2Me,4-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-SO2MeCF3,4-CF3)
Ph(2-F,3-SO2Me,4-C2F5)
Ph(2-F,3-SO2Me,4-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-SO2Me,4-CF2H)
Ph(2-F,3-SO2Me,4-OMe)
Ph(2-F,3-SO2Me,4-OCHF2)
Ph(2-F,3-SO2Me,4-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-SO2Me,4-OC2F5)
Ph(2-F,3-TMS,4-Cl)
Ph(2-F,3-TMS,4-F)
Ph(2-F,3-TMS,4-Br)
Ph(2-F,3-TMS,4-I)
Ph(2-F,3-TMS,4-Me)
Ph(2-F,3-TMS,4-Et)
Ph(2-F,3-TMS,4-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-TMS,4-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-TMS,4-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-TMS,4-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-TMS,4-CF3)
Ph(2-F,3-TMS,4-C2F5)
Ph(2-F,3-TMS,4-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-TMS,4-CF2H)
Ph(2-F,3-TMS,4-OMe)
Ph(2-F,3-TMS,4-OCF3)
Ph(2-F,3-TMS,4-OCHF2)
Ph(2-F,3-TMS,4-OCF2CF2H)

Ph(2-F,3-TMS,4-OC2F5)
Ph(2-F,3-TMS,4-SO2Me)
Ph(2-F,3,4-ди-TMS)
Ph(2-F,3-TMS,4-CN)
Ph(2-F,3-CN,4-F)
Ph(2-F,3-CN,4-Br)
Ph(2-F,3-CN,4-I)
Ph(2-F,3-CN,4-Me)
Ph(2-F,3-CN,4-Et)
Ph(2-F,3-CN,4-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-CN,4-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-CN,4-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-CN,4-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-CN,4-CF3)
Ph(2-F,3-CN,4-C2F5)
Ph(2-F,3-CN,4-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-CN,4-CF2H)
Ph(2-F,3-CN,4-OMe)
Ph(2-F,3-CN,4-OCF3)
Ph(2-F,3-CN,4-OCHF2)
Ph(2-F,3-CN,4-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-CN,4-OC2F5)
Ph(2-F,3-CN,4-TMS)
Ph(2-F,3,4-ди-CN)
Ph(2-F,3,5-ди-Cl)
Ph(2-F,3-Cl,5-F)
Ph(2-F,3-Cl,5-Br)
Ph(2-F,3-Cl,5-I)
Ph(2-F,3-Cl,5-Me)
Ph(2-F,3-Cl,5-Et)
Ph(2-F,3-Cl,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-Cl,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-Cl,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-Cl,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-Cl,5-CF3)
Ph(2-F,3-Cl,5-C2F5)
Ph(2-F,3-Cl,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-Cl,5-CF2H)
Ph(2-F,3-Cl,5-OMe)
Ph(2-F,3-Cl,5-OCF3)
Ph(2-F,3-Cl,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-Cl,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-Cl,5-OC2F5)
Ph(2-F,3-Cl,5-SO2Me)
Ph(2-F,3-Cl,5-TMS)
Ph(2-F,3-Cl,5-CN)
Ph(2-F,3-F,5-Cl)
Ph(2,3,5-три-F)
Ph(2-F,3-F,5-Br)
Ph(2-F,3-F,5-I)
Ph(2-F,3-F,5-Me)
Ph(2-F,3-F,5-Et)
Ph(2-F,3-F,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-F,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-F,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-F,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-F,5-CF3)
Ph(2-F,3-F,5-C2F5)
Ph(2-F,3-F,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-F,5-CF2H)
Ph(2-F,3-F,5-OMe)
Ph(2-F,3-F,5-OCF3)
Ph(2-F,3-F,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-F,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-F,5-OC2F5)
Ph(2-F,3-F,5-SO2Me)
Ph(2-F,3-F,5-TMS)
Ph(2-F,3-F,5-CN)
Ph(2-F,3-Br,5-Cl)
Ph(2-F,3-Br,5-F)
Ph(2-F,3,5-ди-Br)
Ph(2-F,3-Br,5-I)
Ph(2-F,3-Br,5-Me)
Ph(2-F,3-Br,5-Et)
Ph(2-F,3-Br,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-Br,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-Br,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-Br,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-Br,5-CF3)
Ph(2-F,3-Br,5-C2F5)
Ph(2-F,3-Br,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-Br,5-CF2H)
Ph(2-F,3-Br,5-OMe)
Ph(2-F,3-Br,5-OCF3)
Ph(2-F,3-Br,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-Br,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-Br,5-OC2F5)

Ph(2-F,3-Br,5-SO2Me)
Ph(2-F,3-Br,5-TMS)
Ph(2-F,3-Br,5-CN)
Ph(2-F,3-I,5-Cl)
Ph(2-F,3-I,5-F)
Ph(2-F,3-I,5-Br)
Ph(2-F,3,5-ди-I)
Ph(2-F,3-I,5-Me)
Ph(2-F,3-I,5-Et)
Ph(2-F,3-I,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-I,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-I,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-I,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-I,5-CF3)
Ph(2-F,3-I,5-C2F5)
Ph(2-F,3-I,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-I,5-CF2H)
Ph(2-F,3-I,5-OMe)
Ph(2-F,3-I,5-OCF3)
Ph(2-F,3-I,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-I,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-I,5-OC2F5)
Ph(2-F,3-I,5-SO2Me)
Ph(2-F,3-I,5-TMS)
Ph(2-F,3-I,5-CN)
Ph(2-F,3-Me,5-Cl)
Ph(2-F,3-Me,5-F)
Ph(2-F,3-Me,5-Br)
Ph(2-F,3-Me,5-I)
Ph(2-F,3,5-ди-Me)
Ph(2-F,3-Me,5-Et)
Ph(2-F,3-Me,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-Me,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-Me,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-Me,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-Me,5-CF3)
Ph(2-F,3-Me,5-C2F5)
Ph(2-F,3-Me,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-Me,5-CF2H)
Ph(2-F,3-Me,5-OMe)
Ph(2-F,3-Me,5-OCF3)
Ph(2-F,3-Me,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-Me,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-Me,5-OC2F5)
Ph(2-F,3-Me,5-SO2Me)
Ph(2-F,3-Me,5-TMS)
Ph(2-F,3-Me,5-CN)
Ph(2-F,3-Et,5-Cl)
Ph(2-F,3-Et,5-F)
Ph(2-F,3-Et,5-Br)
Ph(2-F,3-Et,5-I)
Ph(2-F,3-Et,5-Me)
Ph(2-F,3,5-ди-Et)
Ph(2-F,3-Et,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-Et,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-Et,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-Et,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-Et,5-CF3)
Ph(2-F,3-Et,5-C2F5)
Ph(2-F,3-Et,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-Et,5-CF2H)
Ph(2-F,3-Et,5-OMe)
Ph(2-F,3-Et,5-OCF3)
Ph(2-F,3-Et,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-Et,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-Et,5-OC2F5)
Ph(2-F,3-Et,5-SO2Me)
Ph(2-F,3-Et,5-TMS)
Ph(2-F,3-Et,5-CN)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,5-Cl)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,5-F)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,5-Br)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,5-I)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,5-Me)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,5-Et)
Ph(2-F,3,5-ди-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,5-CF3)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,5-C2F5)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,5-CF2H)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,5-OMe)

Ph(2-F,3-*n*-Pr,5-OCF3)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,5-OC2F5)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,5-SO2Me)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,5-TMS)
Ph(2-F,3-*n*-Pr,5-CN)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,5-Cl)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,5-F)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,5-Br)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,5-I)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,5-Me)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,5-Et)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,3,5-ди-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,5-CF3)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,5-C2F5)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,5-CF2H)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,5-OMe)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,5-OCF3)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,5-OC2F5)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,5-SO2Me)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,5-TMS)
Ph(2-F,3-*t*-Bu,5-CN)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,5-Cl)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,5-F)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,5-Br)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,5-I)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,5-Me)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,5-Et)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,3,5-ди-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,5-CF3)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,5-C2F5)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,5-CF2H)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,5-OMe)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,5-OCF3)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,5-OC2F5)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,5-SO2Me)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,5-TMS)
Ph(2-F,3-*i*-Pr,5-CN)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,5-Cl)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,5-F)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,5-Br)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,5-I)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,5-Me)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,5-Et)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,3,5-ди-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,5-CF3)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,5-C2F5)

Ph(2-F,3-*c*-Pr,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,5-CF2H)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,5-OMe)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,5-OCF3)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,5-OC2F5)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,5-SO2Me)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,5-TMS)
Ph(2-F,3-*c*-Pr,5-CN)
Ph(2-F,3-CF3,5-Cl)
Ph(2-F,3-CF3,5-F)
Ph(2-F,3-CF3,5-Br)
Ph(2-F,3-CF3,5-I)
Ph(2-F,3-CF3,5-Me)
Ph(2-F,3-CF3,5-Et)
Ph(2-F,3-CF3,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-CF3,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-CF3,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-CF3,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,3,5-ди-CF3)
Ph(2-F,3-CF3,5-C2F5)
Ph(2-F,3-CF3,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-CF3,5-CF2H)
Ph(2-F,3-CF3,5-OMe)
Ph(2-F,3-CF3,5-OCF3)
Ph(2-F,3-CF3,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-CF3,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-CF3,5-OC2F5)
Ph(2-F,3-CF3,5-SO2Me)
Ph(2-F,3-CF3,5-TMS)
Ph(2-F,3-CF3,5-CN)
Ph(2-F,3-C2F5,5-Cl)
Ph(2-F,3-C2F5,5-F)
Ph(2-F,3-C2F5,5-Br)
Ph(2-F,3-C2F5,5-I)
Ph(2-F,3-C2F5,5-Me)
Ph(2-F,3-C2F5,5-Et)
Ph(2-F,3-C2F5,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-C2F5,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-C2F5,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-C2F5,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-C2F5CF3,5-CF3)
Ph(2-F,3,5-ди-C2F5)
Ph(2-F,3-C2F5,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-C2F5,5-CF2H)
Ph(2-F,3-C2F5,5-OMe)
Ph(2-F,3-C2F5,5-OCF3)
Ph(2-F,3-C2F5,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-C2F5,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-C2F5,5-OC2F5)
Ph(2-F,3-C2F5,5-SO2Me)
Ph(2-F,3-C2F5,5-TMS)
Ph(2-F,3-C2F5,5-CN)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,5-Cl)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,5-F)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,5-Br)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,5-I)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,5-Me)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,5-Et)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,5-*n*-Pr)

Ph(2-F,3-CF2CF2H,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,5-CF3)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,5-C2F5)
Ph(2-F,3,5-ди-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,5-CF2H)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,5-OMe)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,5-OCF3)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,5-OC2F5)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,5-SO2Me)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,5-TMS)
Ph(2-F,3-CF2CF2H,5-CN)
Ph(2-F,3-CF2H,5-Cl)
Ph(2-F,3-CF2H,5-F)
Ph(2-F,3-CF2H,5-Br)
Ph(2-F,3-CF2H,5-I)
Ph(2-F,3-CF2H,5-Me)
Ph(2-F,3-CF2H,5-Et)
Ph(2-F,3-CF2H,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-CF2H,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-CF2H,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-CF2H,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-CF2H,5-CF3)
Ph(2-F,3-CF2H,5-C2F5)
Ph(2-F,3-CF2H,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,3,5-ди-CF2H)
Ph(2-F,3-CF2H,5-OMe)
Ph(2-F,3-CF2H,5-OCF3)
Ph(2-F,3-CF2H,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-CF2H,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-CF2H,5-OC2F5)
Ph(2-F,3-CF2H,5-SO2Me)
Ph(2-F,3-CF2H,5-TMS)
Ph(2-F,3-CF2H,5-CN)
Ph(2-F,3-OMe,5-Cl)
Ph(2-F,3-OMe,5-F)
Ph(2-F,3-OMe,5-Br)
Ph(2-F,3-OMe,5-I)
Ph(2-F,3-OMe,5-Me)
Ph(2-F,3-OMe,5-Et)
Ph(2-F,3-OMe,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-OMe,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-OMe,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-OMe,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-OMe,5-CF3)
Ph(2-F,3-OMe,5-C2F5)
Ph(2-F,3-OMe,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-OMe,5-CF2H)
Ph(2-F,3,5-ди-OMe)
Ph(2-F,3-OMe,5-OCF3)
Ph(2-F,3-OMe,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-OMe,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-OMe,5-OC2F5)
Ph(2-F,3-OMe,5-SO2Me)
Ph(2-F,3-OMe,5-TMS)
Ph(2-F,3-OMe,5-CN)
Ph(2-F,3-OCF3,5-Cl)
Ph(2-F,3-OCF3,5-F)
Ph(2-F,3-OCF3,5-Br)
Ph(2-F,3-OCF3,5-I)
Ph(2-F,3-OCF3,5-Me)

Ph(2-F,3-OCF3,5-Et)
Ph(2-F,3-OCF3,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-OCF3,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-OCF3,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-OCF3,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-OCF3,5-CF3)
Ph(2-F,3-OCF3,5-C2F5)
Ph(2-F,3-OCF3,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-OCF3,5-CF2H)
Ph(2-F,3-OCF3,5-OMe)
Ph(2-F,3,5-ди-OCF3)
Ph(2-F,3-OCF3,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-OCF3,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-OCF3,5-OC2F5)
Ph(2-F,3-OCF3,5-SO2Me)
Ph(2-F,3-OCF3,5-TMS)
Ph(2-F,3-OCF3,5-CN)
Ph(2-F,3-OCHF2,5-Cl)
Ph(2-F,3-OCHF2,5-F)
Ph(2-F,3-OCHF2,5-Br)
Ph(2-F,3-OCHF2,5-I)
Ph(2-F,3-OCHF2,5-Me)
Ph(2-F,3-OCHF2,5-Et)
Ph(2-F,3-OCHF2,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-OCHF2,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-OCHF2,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-OCHF2,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-OCHF2CF3,5-CF3)
Ph(2-F,3-OC2F5,5-C2F5)
Ph(2-F,3-OCHF2,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-OCHF2,5-CF2H)
Ph(2-F,3-OCHF2,5-OMe)
Ph(2-F,3-OCHF2,5-OCF3)
Ph(2-F,3,5-ди-OCHF2)
Ph(2-F,3-OCHF2,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-OCHF2,5-OC2F5)
Ph(2-F,3-OCHF2,5-SO2Me)
Ph(2-F,3-OCHF2,5-TMS)
Ph(2-F,3-OCHF2,5-CN)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,5-Cl)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,5-F)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,5-Br)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,5-I)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,5-Me)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,5-Et)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,5-CF3)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,5-C2F5)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,5-CF2H)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,5-OMe)

Ph(2-F,3-OCF2CF2H,5-OCF3)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,5-OCHF2)
Ph(2-F,3,5-ди-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,5-OC2F5)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,5-SO2Me)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,5-TMS)
Ph(2-F,3-OCF2CF2H,5-CN)
Ph(2-F,3-OC2F5,5-Cl)
Ph(2-F,3-OC2F5,5-F)
Ph(2-F,3-OC2F5,5-Br)
Ph(2-F,3-OC2F5,5-I)
Ph(2-F,3-OC2F5,5-Me)
Ph(2-F,3-OC2F5,5-Et)
Ph(2-F,3-OC2F5,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-OC2F5,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-OC2F5,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-OC2F5,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-OC2F5CF3,5-CF3)
Ph(2-F,3-OC2F5,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-OC2F5,5-CF2H)
Ph(2-F,3-OC2F5,5-OMe)
Ph(2-F,3-OC2F5,5-OCF3)
Ph(2-F,3-OC2F5,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-OC2F5,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3,5-ди-OC2F5)
Ph(2-F,3-OC2F5,5-SO2Me)
Ph(2-F,3-OC2F5,5-TMS)
Ph(2-F,3-OC2F5,5-CN)
Ph(2-F,3-SO2Me,5-Cl)
Ph(2-F,3-SO2Me,5-F)
Ph(2-F,3-SO2Me,5-Br)
Ph(2-F,3-SO2Me,5-I)
Ph(2-F,3-SO2Me,5-Me)
Ph(2-F,3-SO2Me,5-Et)
Ph(2-F,3-SO2Me,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-SO2Me,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-SO2Me,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-SO2Me,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-SO2MeCF3,5-CF3)
Ph(2-F,3-SO2Me,5-C2F5)
Ph(2-F,3-SO2Me,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-SO2Me,5-CF2H)
Ph(2-F,3-SO2Me,5-OMe)
Ph(2-F,3-SO2Me,5-OCF3)
Ph(2-F,3-SO2Me,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-SO2Me,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-SO2Me,5-OC2F5)
Ph(2-F,3,5-ди-SO2Me)
Ph(2-F,3-SO2Me,5-TMS)
Ph(2-F,3-SO2Me,5-CN)
Ph(2-F,3-TMS,5-Cl)
Ph(2-F,3-TMS,5-F)
Ph(2-F,3-TMS,5-Br)
Ph(2-F,3-TMS,5-I)
Ph(2-F,3-TMS,5-Me)
Ph(2-F,3-TMS,5-Et)

Ph(2-F,3-TMS,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-TMS,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-TMS,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-TMS,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-TMS,5-CF3)
Ph(2-F,3-TMS,5-C2F5)
Ph(2-F,3-TMS,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-TMS,5-CF2H)
Ph(2-F,3-TMS,5-OMe)
Ph(2-F,3-TMS,5-OCF3)
Ph(2-F,3-TMS,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-TMS,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-TMS,5-OC2F5)
Ph(2-F,3-TMS,5-SO2Me)
Ph(2-F,3,5-ди-TMS)
Ph(2-F,3-TMS,5-CN)
Ph(2-F,3-CN,5-Cl)
Ph(2-F,3-CN,5-F)
Ph(2-F,3-CN,5-Br)
Ph(2-F,3-CN,5-I)
Ph(2-F,3-CN,5-Me)
Ph(2-F,3-CN,5-Et)
Ph(2-F,3-CN,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,3-CN,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,3-CN,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,3-CN,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-CN,5-CF3)
Ph(2-F,3-CN,5-C2F5)
Ph(2-F,3-CN,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-CN,5-CF2H)
Ph(2-F,3-CN,5-OMe)
Ph(2-F,3-CN,5-OCF3)
Ph(2-F,3-CN,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-CN,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,3-CN,5-OC2F5)
Ph(2-F,3-CN,5-SO2Me)
Ph(2-F,3-CN,5-TMS)
Ph(2-F,3,5-ди-CN)
Ph(2-F,4,5-ди-Cl)
Ph(2-F,4-Cl,5-F)
Ph(2-F,4-Cl,5-Br)
Ph(2-F,4-Cl,5-I)
Ph(2-F,4-Cl,5-Me)
Ph(2-F,4-Cl,5-Et)
Ph(2-F,4-Cl,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,4-Cl,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,4-Cl,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,4-Cl,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,4-Cl,5-CF3)
Ph(2-F,4-Cl,5-C2F5)
Ph(2-F,4-Cl,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,4-Cl,5-CF2H)
Ph(2-F,4-Cl,5-OMe)
Ph(2-F,4-Cl,5-OCF3)
Ph(2-F,4-Cl,5-OCHF2)
Ph(2-F,4-Cl,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,4-Cl,5-OC2F5)
Ph(2-F,4-Cl,5-SO2Me)
Ph(2-F,4-Cl,5-TMS)
Ph(2-F,4-Cl,5-CN)
Ph(2-F,4-F,5-Cl)
Ph(2,4,5-три-F)
Ph(2-F,4-F,5-Br)
Ph(2-F,4-F,5-I)
Ph(2-F,4-F,5-Me)
Ph(2-F,4-F,5-Et)
Ph(2-F,4-F,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,4-F,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,4-F,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,4-F,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,4-F,5-CF3)
Ph(2-F,4-F,5-C2F5)
Ph(2-F,4-F,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,4-F,5-CF2H)
Ph(2-F,4-F,5-OMe)
Ph(2-F,4-F,5-OCF3)
Ph(2-F,4-F,5-OCHF2)
Ph(2-F,4-F,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,4-F,5-OC2F5)
Ph(2-F,4-F,5-SO2Me)
Ph(2-F,4-F,5-TMS)

Ph(2-F,4-F,5-CN)
Ph(2-F,4-Br,5-Cl)
Ph(2-F,4-Br,5-F)
Ph(2-F,4,5-ди-Br)
Ph(2-F,4-Br,5-I)
Ph(2-F,4-Br,5-Me)
Ph(2-F,4-Br,5-Et)
Ph(2-F,4-Br,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,4-Br,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,4-Br,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,4-Br,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,4-Br,5-CF3)
Ph(2-F,4-Br,5-C2F5)
Ph(2-F,4-Br,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,4-Br,5-CF2H)
Ph(2-F,4-Br,5-OMe)
Ph(2-F,4-Br,5-OCF3)
Ph(2-F,4-Br,5-OCHF2)
Ph(2-F,4-Br,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,4-Br,5-OC2F5)
Ph(2-F,4-Br,5-SO2Me)
Ph(2-F,4-Br,5-TMS)
Ph(2-F,4-Br,5-CN)
Ph(2-F,4-I,5-Cl)
Ph(2-F,4-I,5-F)
Ph(2-F,4-I,5-Br)
Ph(2-F,4,5-ди-I)
Ph(2-F,4-I,5-Me)
Ph(2-F,4-I,5-Et)
Ph(2-F,4-I,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,4-I,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,4-I,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,4-I,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,4-I,5-CF3)
Ph(2-F,4-I,5-C2F5)
Ph(2-F,4-I,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,4-I,5-CF2H)
Ph(2-F,4-I,5-OMe)
Ph(2-F,4-I,5-OCF3)
Ph(2-F,4-I,5-OCHF2)
Ph(2-F,4-I,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,4-I,5-OC2F5)
Ph(2-F,4-I,5-SO2Me)
Ph(2-F,4-I,5-TMS)
Ph(2-F,4-I,5-CN)
Ph(2-F,4-Me,5-Cl)
Ph(2-F,4-Me,5-F)
Ph(2-F,4-Me,5-Br)
Ph(2-F,4-Me,5-I)
Ph(2-F,4,5-ди-Me)
Ph(2-F,4-Me,5-Et)
Ph(2-F,4-Me,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,4-Me,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,4-Me,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,4-Me,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,4-Me,5-CF3)
Ph(2-F,4-Me,5-C2F5)
Ph(2-F,4-Me,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,4-Me,5-CF2H)
Ph(2-F,4-Me,5-OMe)
Ph(2-F,4-Me,5-OCF3)
Ph(2-F,4-Me,5-OCHF2)
Ph(2-F,4-Me,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,4-Me,5-OC2F5)
Ph(2-F,4-Me,5-SO2Me)
Ph(2-F,4-Me,5-TMS)
Ph(2-F,4-Me,5-CN)
Ph(2-F,4-Et,5-Cl)
Ph(2-F,4-Et,5-F)
Ph(2-F,4-Et,5-Br)
Ph(2-F,4-Et,5-I)
Ph(2-F,4-Et,5-Me)
Ph(2-F,4,5-ди-Et)
Ph(2-F,4-Et,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,4-Et,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,4-Et,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,4-Et,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,4-Et,5-CF3)
Ph(2-F,4-Et,5-C2F5)
Ph(2-F,4-Et,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,4-Et,5-CF2H)
Ph(2-F,4-Et,5-OMe)
Ph(2-F,4-Et,5-OCF3)
Ph(2-F,4-Et,5-OCHF2)
Ph(2-F,4-Et,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,4-Et,5-OC2F5)
Ph(2-F,4-Et,5-SO2Me)

Ph(2-F,4-Et,5-TMS)
Ph(2-F,4-Et,5-CN)
Ph(2-F,4-*n*-Pr,5-Cl)
Ph(2-F,4-*n*-Pr,5-F)
Ph(2-F,4-*n*-Pr,5-Br)
Ph(2-F,4-*n*-Pr,5-I)
Ph(2-F,4-*n*-Pr,5-Me)
Ph(2-F,4-*n*-Pr,5-Et)
Ph(2-F,4,5-ди-*n*-Pr)
Ph(2-F,4-*n*-Pr,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,4-*n*-Pr,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,4-*n*-Pr,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,4-*n*-Pr,5-CF3)
Ph(2-F,4-*n*-Pr,5-C2F5)
Ph(2-F,4-*n*-Pr,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,4-*n*-Pr,5-CF2H)
Ph(2-F,4-*n*-Pr,5-OMe)
Ph(2-F,4-*n*-Pr,5-OCF3)
Ph(2-F,4-*n*-Pr,5-OCHF2)
Ph(2-F,4-*n*-Pr,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,4-*n*-Pr,5-OC2F5)
Ph(2-F,4-*n*-Pr,5-SO2Me)
Ph(2-F,4-*n*-Pr,5-TMS)
Ph(2-F,4-*n*-Pr,5-CN)
Ph(2-F,4-*t*-Bu,5-Cl)
Ph(2-F,4-*t*-Bu,5-F)
Ph(2-F,4-*t*-Bu,5-Br)
Ph(2-F,4-*t*-Bu,5-I)
Ph(2-F,4-*t*-Bu,5-Me)
Ph(2-F,4-*t*-Bu,5-Et)
Ph(2-F,4-*t*-Bu,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,4,5-ди-*t*-Bu)
Ph(2-F,4-*t*-Bu,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,4-*t*-Bu,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,4-*t*-Bu,5-CF3)
Ph(2-F,4-*t*-Bu,5-C2F5)
Ph(2-F,4-*t*-Bu,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,4-*t*-Bu,5-CF2H)
Ph(2-F,4-*t*-Bu,5-OMe)
Ph(2-F,4-*t*-Bu,5-OCF3)
Ph(2-F,4-*t*-Bu,5-OCHF2)
Ph(2-F,4-*t*-Bu,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,4-*t*-Bu,5-OC2F5)
Ph(2-F,4-*t*-Bu,5-SO2Me)
Ph(2-F,4-*t*-Bu,5-TMS)
Ph(2-F,4-*t*-Bu,5-CN)
Ph(2-F,4-*i*-Pr,5-Cl)
Ph(2-F,4-*i*-Pr,5-F)
Ph(2-F,4-*i*-Pr,5-Br)
Ph(2-F,4-*i*-Pr,5-I)
Ph(2-F,4-*i*-Pr,5-Me)
Ph(2-F,4-*i*-Pr,5-Et)
Ph(2-F,4-*i*-Pr,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,4-*i*-Pr,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,4,5-ди-*i*-Pr)
Ph(2-F,4-*i*-Pr,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,4-*i*-Pr,5-CF3)
Ph(2-F,4-*i*-Pr,5-C2F5)
Ph(2-F,4-*i*-Pr,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,4-*i*-Pr,5-CF2H)
Ph(2-F,4-*i*-Pr,5-OMe)
Ph(2-F,4-*i*-Pr,5-OCF3)
Ph(2-F,4-*i*-Pr,5-OCHF2)
Ph(2-F,4-*i*-Pr,5-OCF2CF2H)

Ph(2-F,4-*i*-Pr,5-OC2F5)
Ph(2-F,4-*i*-Pr,5-SO2Me)
Ph(2-F,4-*i*-Pr,5-TMS)
Ph(2-F,4-*i*-Pr,5-CN)
Ph(2-F,4-*c*-Pr,5-Cl)
Ph(2-F,4-*c*-Pr,5-F)
Ph(2-F,4-*c*-Pr,5-Br)
Ph(2-F,4-*c*-Pr,5-I)
Ph(2-F,4-*c*-Pr,5-Me)
Ph(2-F,4-*c*-Pr,5-Et)
Ph(2-F,4-*c*-Pr,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,4-*c*-Pr,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,4-*c*-Pr,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,4,5-ди-*c*-Pr)
Ph(2-F,4-*c*-Pr,5-CF3)
Ph(2-F,4-*c*-Pr,5-C2F5)
Ph(2-F,4-*c*-Pr,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,4-*c*-Pr,5-CF2H)
Ph(2-F,4-*c*-Pr,5-OMe)
Ph(2-F,4-*c*-Pr,5-OCF3)
Ph(2-F,4-*c*-Pr,5-OCHF2)
Ph(2-F,4-*c*-Pr,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,4-*c*-Pr,5-OC2F5)
Ph(2-F,4-*c*-Pr,5-SO2Me)
Ph(2-F,4-*c*-Pr,5-TMS)
Ph(2-F,4-*c*-Pr,5-CN)
Ph(2-F,4-CF3,5-Cl)
Ph(2-F,4-CF3,5-F)
Ph(2-F,4-CF3,5-Br)
Ph(2-F,4-CF3,5-I)
Ph(2-F,4-CF3,5-Me)
Ph(2-F,4-CF3,5-Et)
Ph(2-F,4-CF3,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,4-CF3,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,4-CF3,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,4-CF3,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,4,5-ди-CF3)
Ph(2-F,4-CF3,5-C2F5)
Ph(2-F,4-CF3,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,4-CF3,5-CF2H)
Ph(2-F,4-CF3,5-OMe)
Ph(2-F,4-CF3,5-OCF3)
Ph(2-F,4-CF3,5-OCHF2)
Ph(2-F,4-CF3,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,4-CF3,5-OC2F5)
Ph(2-F,4-CF3,5-SO2Me)
Ph(2-F,4-CF3,5-TMS)
Ph(2-F,4-CF3,5-CN)
Ph(2-F,4-CF2CF3,5-Cl)
Ph(2-F,4-CF2CF3,5-F)
Ph(2-F,4-CF2CF3,5-Br)
Ph(2-F,4-CF2CF3,5-I)
Ph(2-F,4-CF2CF3,5-Me)
Ph(2-F,4-CF2CF3,5-Et)
Ph(2-F,4-CF2CF3,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,4-CF2CF3,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,4-CF2CF3,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,4-CF2CF3,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,4-C2F5CF3,5-CF3)
Ph(2-F,4,5-ди-C2F5)
Ph(2-F,4-CF2CF3,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,4-CF2CF3,5-CF2H)

Ph(2-F,4-CF2CF3,5-OMe)
Ph(2-F,4-CF2CF3,5-OCF3)
Ph(2-F,4-CF2CF3,5-OCHF2)
Ph(2-F,4-CF2CF3,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,4-CF2CF3,5-OC2F5)
Ph(2-F,4-CF2CF3,5-SO2Me)
Ph(2-F,4-CF2CF3,5-TMS)
Ph(2-F,4-CF2CF3,5-CN)
Ph(2-F,4-CF2CF2H,5-Cl)
Ph(2-F,4-CF2CF2H,5-F)
Ph(2-F,4-CF2CF2H,5-Br)
Ph(2-F,4-CF2CF2H,5-I)
Ph(2-F,4-CF2CF2H,5-Me)
Ph(2-F,4-CF2CF2H,5-Et)
Ph(2-F,4-CF2CF2H,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,4-CF2CF2H,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,4-CF2CF2H,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,4-CF2CF2H,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,4-CF2CF2H,5-CF3)
Ph(2-F,4-CF2CF2CF3H,5-CF3)
Ph(2-F,4-CF2CF2H,5-C2F5)
Ph(2-F,4,5-ди-CF2CF2H)
Ph(2-F,4-CF2CF2H,5-CF2H)
Ph(2-F,4-CF2CF2H,5-OMe)
Ph(2-F,4-CF2CF2H,5-OCF3)
Ph(2-F,4-CF2CF2H,5-OCHF2)
Ph(2-F,4-CF2CF2H,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,4-CF2CF2H,5-OC2F5)
Ph(2-F,4-CF2CF2H,5-SO2Me)
Ph(2-F,4-CF2CF2H,5-TMS)
Ph(2-F,4-CF2CF2H,5-CN)
Ph(2-F,4-CF2H,5-Cl)
Ph(2-F,4-CF2H,5-F)
Ph(2-F,4-CF2H,5-Br)
Ph(2-F,4-CF2H,5-I)
Ph(2-F,4-CF2H,5-Me)
Ph(2-F,4-CF2H,5-Et)
Ph(2-F,4-CF2H,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,4-CF2H,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,4-CF2H,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,4-CF2H,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,4-CF2H,5-CF3)
Ph(2-F,4-CF2H,5-C2F5)
Ph(2-F,4-CF2H,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,4,5-ди-CF2H)
Ph(2-F,4-CF2H,5-OMe)
Ph(2-F,4-CF2H,5-OCF3)
Ph(2-F,4-CF2H,5-OCHF2)
Ph(2-F,4-CF2H,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,4-CF2H,5-OC2F5)
Ph(2-F,4-CF2H,5-SO2Me)
Ph(2-F,4-CF2H,5-TMS)
Ph(2-F,4-CF2H,5-CN)
Ph(2-F,4-OMe,5-Cl)
Ph(2-F,4-OMe,5-F)
Ph(2-F,4-OMe,5-Br)
Ph(2-F,4-OMe,5-I)
Ph(2-F,4-OMe,5-Me)
Ph(2-F,4-OMe,5-Et)

Ph(2-F,4-OMe,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,4-OMe,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,4-OMe,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,4-OMe,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,4-OMe,5-CF3)
Ph(2-F,4-OMe,5-C2F5)
Ph(2-F,4-OMe,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,4-OMe,5-CF2H)
Ph(2-F,4,5-ди-OMe)
Ph(2-F,4-OMe,5-OCF3)
Ph(2-F,4-OMe,5-OCHF2)
Ph(2-F,4-OMe,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,4-OMe,5-OC2F5)
Ph(2-F,4-OMe,5-SO2Me)
Ph(2-F,4-OMe,5-TMS)
Ph(2-F,4-OMe,5-CN)
Ph(2-F,4-OCF3,5-Cl)
Ph(2-F,4-OCF3,5-F)
Ph(2-F,4-OCF3,5-Br)
Ph(2-F,4-OCF3,5-I)
Ph(2-F,4-OCF3,5-Me)
Ph(2-F,4-OCF3,5-Et)
Ph(2-F,4-OCF3,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,4-OCF3,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,4-OCF3,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,4-OCF3,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,4-OCF3,5-CF3)
Ph(2-F,4-OCF3,5-C2F5)
Ph(2-F,4-OCF3,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,4-OCF3,5-CF2H)
Ph(2-F,4-OCF3,5-OMe)
Ph(2-F,4,5-ди-OCF3)
Ph(2-F,4-OCF3,5-OCHF2)
Ph(2-F,4-OCF3,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,4-OCF3,5-OC2F5)
Ph(2-F,4-OCF3,5-SO2Me)
Ph(2-F,4-OCF3,5-TMS)
Ph(2-F,4-OCF3,5-CN)
Ph(2-F,4-OCHF2,5-Cl)
Ph(2-F,4-OCHF2,5-F)
Ph(2-F,4-OCHF2,5-Br)
Ph(2-F,4-OCHF2,5-I)
Ph(2-F,4-OCHF2,5-Me)
Ph(2-F,4-OCHF2,5-Et)
Ph(2-F,4-OCHF2,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,4-OCHF2,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,4-OCHF2,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,4-OCHF2,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,4-OCHF2CF3,5-CF3)
Ph(2-F,4-OCF2CF3,5-C2F5)
Ph(2-F,4-OCHF2,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,4-OCHF2,5-CF2H)
Ph(2-F,4-OCHF2,5-OMe)
Ph(2-F,4-OCHF2,5-OCF3)
Ph(2-F,4,5-ди-OCHF2)
Ph(2-F,4-OCHF2,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,4-OCHF2,5-OC2F5)
Ph(2-F,4-OCHF2,5-SO2Me)
Ph(2-F,4-OCHF2,5-TMS)

Ph(2-F,4-OCHF2,5-CN)
Ph(2-F,4-OCF2CF2H,5-Cl)
Ph(2-F,4-OCF2CF2H,5-F)
Ph(2-F,4-OCF2CF2H,5-Br)
Ph(2-F,4-OCF2CF2H,5-I)
Ph(2-F,4-OCF2CF2H,5-Me)
Ph(2-F,4-OCF2CF2H,5-Et)
Ph(2-F,4-OCF2CF2H,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,4-OCF2CF2H,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,4-OCF2CF2H,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,4-OCF2CF2H,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,4-OCF2CF2CF3H,5-CF3)
Ph(2-F,4-OCF2CF2H,5-C2F5)
Ph(2-F,4-OCF2CF2H,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,4-OCF2CF2H,5-CF2H)
Ph(2-F,4-OCF2CF2H,5-OMe)
Ph(2-F,4-OCF2CF2H,5-OCF3)
Ph(2-F,4-OCF2CF2H,5-OCHF2)
Ph(2-F,4,5-ди-OCF2CF2H)
Ph(2-F,4-OCF2CF2H,5-OC2F5)
Ph(2-F,4-OCF2CF2H,5-SO2Me)
Ph(2-F,4-OCF2CF2H,5-TMS)
Ph(2-F,4-OCF2CF2H,5-CN)
Ph(2-F,4-OCF2CF3,5-Cl)
Ph(2-F,4-OCF2CF3,5-F)
Ph(2-F,4-OCF2CF3,5-Br)
Ph(2-F,4-OCF2CF3,5-I)
Ph(2-F,4-OCF2CF3,5-Me)
Ph(2-F,4-OCF2CF3,5-Et)
Ph(2-F,4-OCF2CF3,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,4-OCF2CF3,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,4-OCF2CF3,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,4-OCF2CF3,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,4-OC2F5CF3,5-CF3)
Ph(2-F,4-OCF2CF3,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,4-OCF2CF3,5-CF2H)
Ph(2-F,4-OCF2CF3,5-OMe)
Ph(2-F,4-OCF2CF3,5-OCF3)
Ph(2-F,4-OCF2CF3,5-OCHF2)
Ph(2-F,4-OCF2CF3,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,4,5-ди-OC2F5)
Ph(2-F,4-OCF2CF3,5-SO2Me)
Ph(2-F,4-OCF2CF3,5-TMS)
Ph(2-F,4-OCF2CF3,5-CN)
Ph(2-F,4-SO2Me,5-Cl)
Ph(2-F,4-SO2Me,5-F)
Ph(2-F,4-SO2Me,5-Br)
Ph(2-F,4-SO2Me,5-I)
Ph(2-F,4-SO2Me,5-Me)
Ph(2-F,4-SO2Me,5-Et)
Ph(2-F,4-SO2Me,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,4-SO2Me,5-*t*-Bu)

Ph(2-F,4-SO2Me,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,4-SO2Me,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,4-SO2MeCF3,5-CF3)
Ph(2-F,4-SO2Me,5-C2F5)
Ph(2-F,4-SO2Me,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,4-SO2Me,5-CF2H)
Ph(2-F,4-SO2Me,5-OMe)
Ph(2-F,4-SO2Me,5-OCF3)
Ph(2-F,4-SO2Me,5-OCHF2)
Ph(2-F,4-SO2Me,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,4-SO2Me,5-OC2F5)
Ph(2-F,4,5-ди-SO2Me)
Ph(2-F,4-SO2Me,5-TMS)
Ph(2-F,4-SO2Me,5-CN)
Ph(2-F,4-TMS,5-Cl)
Ph(2-F,4-TMS,5-F)
Ph(2-F,4-TMS,5-Br)
Ph(2-F,4-TMS,5-I)
Ph(2-F,4-TMS,5-Me)
Ph(2-F,4-TMS,5-Et)
Ph(2-F,4-TMS,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,4-TMS,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,4-TMS,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,4-TMS,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,4-TMS,5-CF3)
Ph(2-F,4-TMS,5-C2F5)
Ph(2-F,4-TMS,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,4-TMS,5-CF2H)
Ph(2-F,4-TMS,5-OMe)
Ph(2-F,4-TMS,5-OCF3)
Ph(2-F,4-TMS,5-OCHF2)
Ph(2-F,4-TMS,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,4-TMS,5-OC2F5)
Ph(2-F,4-TMS,5-SO2Me)
Ph(2-F,4,5-ди-TMS)
Ph(2-F,4-TMS,5-CN)
Ph(2-F,4-CN,5-Cl)
Ph(2-F,4-CN,5-F)
Ph(2-F,4-CN,5-Br)
Ph(2-F,4-CN,5-I)
Ph(2-F,4-CN,5-Me)
Ph(2-F,4-CN,5-Et)
Ph(2-F,4-CN,5-*n*-Pr)
Ph(2-F,4-CN,5-*t*-Bu)
Ph(2-F,4-CN,5-*i*-Pr)
Ph(2-F,4-CN,5-*c*-Pr)
Ph(2-F,4-CN,5-CF3)
Ph(2-F,4-CN,5-C2F5)
Ph(2-F,4-CN,5-CF2CF2H)
Ph(2-F,4-CN,5-CF2H)
Ph(2-F,4-CN,5-OMe)
Ph(2-F,4-CN,5-OCF3)
Ph(2-F,4-CN,5-OCHF2)
Ph(2-F,4-CN,5-OCF2CF2H)
Ph(2-F,4-CN,5-OC2F5)
Ph(2-F,4-CN,5-SO2Me)
Ph(2-F,4-CN,5-TMS)
Ph(2-F,4,5-ди-CN)
Ph(3,4,5-три-Cl)
Ph(3-Cl,4-F,5-Cl)
Ph(3-Cl,4-Br,5-Cl)
Ph(3-Cl,4-I,5-Cl)
Ph(3-Cl,4-Me,5-Cl)
Ph(3-Cl,4-Et,5-Cl)
Ph(3-Cl,4-*n*-Pr,5-Cl)
Ph(3-Cl,4-*t*-Bu,5-Cl)
Ph(3-Cl,4-*i*-Pr,5-Cl)
Ph(3-Cl,4-*c*-Pr,5-Cl)
Ph(3-Cl,4-CF3,5-Cl)

Ph(3-Cl,4-C2F5,5-Cl)
Ph(3-Cl,4-CF2CF2H,5-Cl)
Ph(3-Cl,4-CF2H,5-Cl)
Ph(3-Cl,4-OMe,5-Cl)
Ph(3-Cl,4-OCF3,5-Cl)
Ph(3-Cl,4-OCHF2,5-Cl)
Ph(3-Cl,4-OCF2CF2H,5-Cl)
Ph(3-Cl,4-OC2F5,5-Cl)
Ph(3-Cl,4-SO2Me,5-Cl)
Ph(3-Cl,4-TMS,5-Cl)
Ph(3-Cl,4-CN,5-Cl)
Ph(3-F,4-Cl,5-F)
Ph(3,4,5-три-F)
Ph(3-F,4-Br,5-F)
Ph(3-F,4-I,5-F)
Ph(3-F,4-Me,5-F)
Ph(3-F,4-Et,5-F)
Ph(3-F,4-*n*-Pr,5-F)
Ph(3-F,4-*t*-Bu,5-F)
Ph(3-F,4-*i*-Pr,5-F)
Ph(3-F,4-*c*-Pr,5-F)
Ph(3-F,4-CF3,5-F)
Ph(3-F,4-C2F5,5-F)
Ph(3-F,4-CF2CF2H,5-F)
Ph(3-F,4-CF2H,5-F)
Ph(3-F,4-OMe,5-F)
Ph(3-F,4-OCF3,5-F)
Ph(3-F,4-OCHF2,5-F)
Ph(3-F,4-OCF2CF2H,5-F)
Ph(3-F,4-OC2F5,5-F)
Ph(3-F,4-SO2Me,5-F)
Ph(3-F,4-TMS,5-F)
Ph(3-F,4-CN,5-F)
Ph(3-Br,4-Cl,5-Br)
Ph(3-Br,4-F,5-Br)
Ph(3,4,5-три-Br)
Ph(3-Br,4-I,5-Br)
Ph(3-Br,4-Me,5-Br)
Ph(3-Br,4-Et,5-Br)
Ph(3-Br,4-*n*-Pr,5-Br)
Ph(3-Br,4-*t*-Bu,5-Br)
Ph(3-Br,4-*i*-Pr,5-Br)
Ph(3-Br,4-*c*-Pr,5-Br)
Ph(3-Br,4-CF3,5-Br)
Ph(3-Br,4-C2F5,5-Br)
Ph(3-Br,4-CF2CF2H,5-Br)
Ph(3-Br,4-CF2H,5-Br)
Ph(3-Br,4-OMe,5-Br)
Ph(3-Br,4-OCF3,5-Br)
Ph(3-Br,4-OCHF2,5-Br)
Ph(3-Br,4-OCF2CF2H,5-Br)
Ph(3-Br,4-OC2F5,5-Br)
Ph(3-Br,4-SO2Me,5-Br)
Ph(3-Br,4-TMS,5-Br)
Ph(3-Br,4-CN,5-Br)
Ph(3-Me,4-Cl,5-Me)
Ph(3-Me,4-F,5-Me)
Ph(3-Me,4-Br,5-Me)
Ph(3-Me,4-I,5-Me)
Ph(3,4-три-Me)
Ph(3-Me,4-Et,5-Me)
Ph(3-Me,4-*n*-Pr,5-Me)
Ph(3-Me,4-*t*-Bu,5-Me)
Ph(3-Me,4-*i*-Pr,5-Me)
Ph(3-Me,4-*c*-Pr,5-Me)
Ph(3-Me,4-CF3,5-Me)
Ph(3-Me,4-C2F5,5-Me)
Ph(3-Me,4-CF2CF2H,5-Me)
Ph(3-Me,4-CF2H,5-Me)
Ph(3-Me,4-OMe,5-Me)
Ph(3-Me,4-OCF3,5-Me)
Ph(3-Me,4-OCHF2,5-Me)

Ph(3-Me,4-OCF2CF2H,5-Me)
Ph(3-Me,4-OC2F5,5-Me)
Ph(3-Me,4-SO2Me,5-Me)
Ph(3-Me,4-TMS,5-Me)
Ph(3-Me,4-CN,5-Me)
Ph(3-CF3,4-Cl,5-CF3)
Ph(3-CF3,4-F,5-CF3)
Ph(3-CF3,4-Br,5-CF3)
Ph(3-CF3,4-I,5-CF3)
Ph(3-CF3,4-Me,5-CF3)
Ph(3-CF3,4-Et,5-CF3)
Ph(3-CF3,4-*n*-Pr,5-CF3)
Ph(3-CF3,4-*t*-Bu,5-CF3)
Ph(3-CF3,4-*i*-Pr,5-CF3)
Ph(3-CF3,4-*c*-Pr,5-CF3)
Ph(3,4,5-три-CF3)
Ph(3-CF3,4-C2F5,5-CF3)
Ph(3-CF3,4-CF2CF2H,5-CF3)
Ph(3-CF3,4-CF2H,5-CF3)
Ph(3-CF3,4-OMe,5-CF3)
Ph(3-CF3,4-OCF3,5-CF3)
Ph(3-CF3,4-OCHF2,5-CF3)
Ph(3-CF3,4-OCF2CF2H,5-CF3)
Ph(3,5-ди-CF3,4-OC2F5)
Ph(3-CF3,4-SO2Me,5-CF3)
Ph(3-CF3,4-TMS,5-CF3)
Ph(3-CF3,4-CN,5-CF3)
Ph(3-OCHF2,4-Cl,5-OCHF2)
Ph(3-OCHF2,4-F,5-OCHF2)
Ph(3-OCHF2,4-Br,5-OCHF2)
Ph(3-OCHF2,4-I,5-OCHF2)
Ph(3-OCHF2,4-Me,5-OCHF2)
Ph(3-OCHF2,4-Et,5-OCHF2)
Ph(3-OCHF2,4-*n*-Pr,5-OCHF2)
Ph(3-OCHF2,4-*t*-Bu,5-OCHF2)
Ph(3-OCHF2,4-*i*-Pr,5-OCHF2)
Ph(3-OCHF2,4-*c*-Pr,5-OCHF2)
Ph(3,5-ди-OCHF2CF3,4-CF3,)
Ph(3-OC2F5,4-C2F5,5-OCHF2)
Ph(3,5-ди-OCHF2,4-CF2CF2H)
Ph(3-OCHF2,4-CF2H,5-OCHF2)
Ph(3-OCHF2,4-OMe,5-OCHF2)
Ph(3-OCHF2,4-OCF3,5-OCHF2)
Ph(3,4,5-три-OCHF2)
Ph(3,5-ди-OCHF2,4-OCF2CF2H)
Ph(3,5-ди-OCHF2,4-OC2F5)
Ph(3,5-ди-OCHF2,4-SO2Me)
Ph(3-OCHF2,4-TMS,5-OCHF2)
Ph(3-OCHF2,4-CN,5-OCHF2)
Ph(2,3,4,5-тетра-Cl)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-F,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-Br,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-I,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-Me,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-Et,5-Cl)

Ph(2-Cl,3-Cl,4-*n*-Pr,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-*t*-Bu,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-*i*-Pr,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-*c*-Pr,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-CF3,5-Cl)
Ph(2-Cl,3,5-ди-Cl,4-C2F5)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-CF2CF2H,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-CF2H,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-OMe,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-OCF3,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-OCHF2,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-OCF2CF2H,5-Cl)
Ph(2-Cl,3,5-ди-Cl,4-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-SO2Me,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-TMS,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-Cl,4-CN,5-Cl)
Ph(2-Cl,3-F,4-Cl,5-F)
Ph(2-Cl,3,4,5-три-F)
Ph(2-Cl,3-F,4-Br,5-F)
Ph(2-Cl,3-F,4-I,5-F)
Ph(2-Cl,3-F,4-Me,5-F)
Ph(2-Cl,3-F,4-Et,5-F)
Ph(2-Cl,3-F,4-*n*-Pr,5-F)
Ph(2-Cl,3-F,4-*t*-Bu,5-F)
Ph(2-Cl,3-F,4-*i*-Pr,5-F)
Ph(2-Cl,3-F,4-*c*-Pr,5-F)
Ph(2-Cl,3-F,4-CF3,5-F)
Ph(2-Cl,3-F,4-C2F5,5-F)
Ph(2-Cl,3-F,4-CF2CF2H,5-F)
Ph(2-Cl,3-F,4-CF2H,5-F)
Ph(2-Cl,3-F,4-OMe,5-F)
Ph(2-Cl,3-F,4-OCF3,5-F)
Ph(2-Cl,3-F,4-OCHF2,5-F)
Ph(2-Cl,3-F,4-OCF2CF2H,5-F)
Ph(2-Cl,3,5-ди-F,4-OC2F5,)
Ph(2-Cl,3-F,4-SO2Me,5-F)
Ph(2-Cl,3-F,4-TMS,5-F)
Ph(2-Cl,3-F,4-CN,5-F)
Ph(2-Cl,3-Br,4-Cl,5-Br)
Ph(2-Cl,3-Br,4-F,5-Br)
Ph(2-Cl,3,4,5-три-Br)
Ph(2-Cl,3-Br,4-I,5-Br)
Ph(2-Cl,3-Br,4-Me,5-Br)
Ph(2-Cl,3-Br,4-Et,5-Br)
Ph(2-Cl,3-Br,4-*n*-Pr,5-Br)
Ph(2-Cl,3-Br,4-*t*-Bu,5-Br)
Ph(2-Cl,3-Br,4-*i*-Pr,5-Br)
Ph(2-Cl,3-Br,4-*c*-Pr,5-Br)
Ph(2-Cl,3-Br,4-CF3,5-Br)
Ph(2-Cl,3,5-ди-Br,4-C2F5)
Ph(2-Cl,3-Br,4-CF2CF2H,5-Br)

Ph(2-Cl,3-Br,4-CF2H,5-Br)
Ph(2-Cl,3-Br,4-OMe,5-Br)
Ph(2-Cl,3-Br,4-OCF3,5-Br)
Ph(2-Cl,3-Br,4-OCHF2,5-Br)
Ph(2-Cl,3-Br,4-OCF2CF2H,5-Br)
Ph(2-Cl,3,5-ди-Br,4-OC2F5)
Ph(2-Cl,3-Br,4-SO2Me,5-Br)
Ph(2-Cl,3-Br,4-TMS,5-Br)
Ph(2-Cl,3-Br,4-CN,5-Br)
Ph(2-Cl,3-Me,4-Cl,5-Me)
Ph(2-Cl,3-Me,4-F,5-Me)
Ph(2-Cl,3-Me,4-Br,5-Me)
Ph(2-Cl,3-Me,4-I,5-Me)
Ph(2-Cl,3,4-три-Me)
Ph(2-Cl,3-Me,4-Et,5-Me)
Ph(2-Cl,3-Me,4-*n*-Pr,5-Me)
Ph(2-Cl,3-Me,4-*t*-Bu,5-Me)
Ph(2-Cl,3-Me,4-*i*-Pr,5-Me)
Ph(2-Cl,3-Me,4-*c*-Pr,5-Me)
Ph(2-Cl,3-Me,4-CF3,5-Me)
Ph(2-Cl,3,5-ди-Me,4-C2F5)
Ph(2-Cl,3-Me,4-CF2CF2H,5-Me)
Ph(2-Cl,3-Me,4-CF2H,5-Me)
Ph(2-Cl,3-Me,4-OMe,5-Me)
Ph(2-Cl,3-Me,4-OCF3,5-Me)
Ph(2-Cl,3-Me,4-OCHF2,5-Me)
Ph(2-Cl,3,5-ди-Me,4-OCF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-Me,4-OC2F5,5-Me)
Ph(2-Cl,3,5-ди-Me,4-SO2Me)
Ph(2-Cl,3-Me,4-TMS,5-Me)
Ph(2-Cl,3-Me,4-CN,5-Me)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-Cl,5-CF3)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-F,5-CF3)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-Br,5-CF3)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-I,5-CF3)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-Me,5-CF3)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-Et,5-CF3)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-*n*-Pr,5-CF3)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-*t*-Bu,5-CF3)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-*i*-Pr,5-CF3)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-*c*-Pr,5-CF3)
Ph(2-Cl,3,4,5-три-CF3)
Ph(2-Cl,3,5-ди-CF3,4-C2F5)
Ph(2-Cl,3,5-ди-CF3,4-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-CF2H,5-CF3)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-OMe,5-CF3)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-OCF3,5-CF3)
Ph(2-Cl,3-CF3,4-OCHF2,5-CF3)
Ph(2-Cl,3,5-ди-CF3,4-OCF2CF2H-)
Ph(2-Cl,3,5-ди-CF3,4-OC2F5)
Ph(2-Cl,3,5-ди-CF3,4-SO2Me)
Ph(2-Cl,3,5-ди-CF3,4-TMS)

Ph(2-Cl,3-CF3,4-CN,5-CF3)
Ph(2-Cl,3,5-ди-OCHF2,4-Cl)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,4-F,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,3,5-ди-OCHF2,4-Br)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,4-I,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,3,5-ди-OCHF2,4-Me)
Ph(2-Cl,3,5-ди-OCHF2,4-Et)
Ph(2-Cl,3,5-ди-OCHF2,4-*n*-Pr)
Ph(2-Cl,3,5-ди-OCHF2,4-*t*-Bu)
Ph(2-Cl,3,5-ди-OCHF2,4-*i*-Pr)
Ph(2-Cl,3,5-ди-OCHF2,4-*c*-Pr)
Ph(2-Cl,3,5-ди-OCHF2CF3,4-CF3)
Ph(2-Cl,3-OC2F5,4-C2F5,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,3,5-ди-OCHF2,4-CF2CF2H)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,4-CF2H,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,3,5-ди OCHF2,4-OMe)
Ph(2-Cl,3,5-ди-OCHF2,4-OCF3)
Ph(2-Cl,3,4,5-три-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,4-OCF2CF2H,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,3-OCHF2,4-OC2F5,5-OCHF2)
Ph(2-Cl,3,5-ди-OCHF2,4-SO2Me)
Ph(2-Cl,3,5-ди-OCHF2,4-TMS)
Ph(2-Cl,3,5-ди-OCHF2,4-CN)
Ph(2-F,3,4,5-три-Cl)
Ph(2-F,3-Cl,4-F,5-Cl)
Ph(2-F,3-Cl,4-Br,5-Cl)
Ph(2-F,3-Cl,4-I,5-Cl)
Ph(2-F,3-Cl,4-Me,5-Cl)
Ph(2-F,3-Cl,4-Et,5-Cl)
Ph(2-F,3-Cl,4-*n*-Pr,5-Cl)
Ph(2-F,3-Cl,4-*t*-Bu,5-Cl)
Ph(2-F,3-Cl,4-*i*-Pr,5-Cl)
Ph(2-F,3-Cl,4-*c*-Pr,5-Cl)
Ph(2-F,3-Cl,4-CF3,5-Cl)
Ph(2-F,3-Cl,4-C2F5,5-Cl)
Ph(2-F,3-Cl,4-CF2CF2H,5-Cl)
Ph(2-F,3-Cl,4-CF2H,5-Cl)
Ph(2-F,3-Cl,4-OMe,5-Cl)
Ph(2-F,3-Cl,4-OCF3,5-Cl)
Ph(2-F,3-Cl,4-OCHF2,5-Cl)
Ph(2-F,3-Cl,4-OCF2CF2H,5-Cl)
Ph(2-F,3,5-ди-Cl,4-OC2F5)
Ph(2-F,3-Cl,4-SO2Me,5-Cl)
Ph(2-F,3-Cl,4-TMS,5-Cl)
Ph(2-F,3-Cl,4-CN,5-Cl)
Ph(2-F,3-F,4-Cl,5-F)
Ph(2,3,4,5-тетра-F)
Ph(2-F,3-F,4-Br,5-F)
Ph(2-F,3-F,4-I,5-F)
Ph(2-F,3-F,4-Me,5-F)
Ph(2-F,3-F,4-Et,5-F)
Ph(2-F,3-F,4-*n*-Pr,5-F)

Ph(2-F,3-F,4-*t*-Bu,5-F)
Ph(2-F,3-F,4-*i*-Pr,5-F)
Ph(2-F,3-F,4-*c*-Pr,5-F)
Ph(2-F,3-F,4-CF3,5-F)
Ph(2-F,3-F,4-C2F5,5-F)
Ph(2-F,3-F,4-CF2CF2H,5-F)
Ph(2-F,3-F,4-CF2H,5-F)
Ph(2-F,3-F,4-OMe,5-F)
Ph(2-F,3-F,4-OCF3,5-F)
Ph(2-F,3-F,4-OCHF2,5-F)
Ph(2-F,3-F,4-OCF2CF2H,5-F)
Ph(2-F,3-F,4-OC2F5,5-F)
Ph(2-F,3-F,4-SO2Me,5-F)
Ph(2-F,3-F,4-TMS,5-F)
Ph(2-F,3-F,4-CN,5-F)
Ph(2-F,3-Br,4-Cl,5-Br)
Ph(2-F,3-Br,4-F,5-Br)
Ph(2-F,3,4,5-три-Br)
Ph(2-F,3-Br,4-I,5-Br)
Ph(2-F,3-Br,4-Me,5-Br)
Ph(2-F,3-Br,4-Et,5-Br)
Ph(2-F,3-Br,4-*n*-Pr,5-Br)
Ph(2-F,3-Br,4-*t*-Bu,5-Br)
Ph(2-F,3-Br,4-*i*-Pr,5-Br)
Ph(2-F,3-Br,4-*c*-Pr,5-Br)
Ph(2-F,3-Br,4-CF3,5-Br)
Ph(2-F,3,5-ди-Br,4-C2F5)
Ph(2-F,3-Br,4-CF2CF2H,5-Br)
Ph(2-F,3-Br,4-CF2H,5-Br)
Ph(2-F,3-Br,4-OMe,5-Br)
Ph(2-F,3-Br,4-OCF3,5-Br)
Ph(2-F,3-Br,4-OCHF2,5-Br)
Ph(2-F,3-Br,4-OCF2CF2H,5-Br)
Ph(2-F,3-Br,4-OC2F5,5-Br)
Ph(2-F,3-Br,4-SO2Me,5-Br)
Ph(2-F,3-Br,4-TMS,5-Br)
Ph(2-F,3-Br,4-CN,5-Br)
Ph(2-F,3-Me,4-Cl,5-Me)
Ph(2-F,3-Me,4-F,5-Me)
Ph(2-F,3-Me,4-Br,5-Me)
Ph(2-F,3-Me,4-I,5-Me)
Ph(2-F,3,4-три-Me)
Ph(2-F,3-Me,4-Et,5-Me)
Ph(2-F,3-Mc,4-*n*-Pr,5-Me)
Ph(2-F,3-Me,4-*t*-Bu,5-Me)
Ph(2-F,3-Me,4-*i*-Pr,5-Me)
Ph(2-F,3-Me,4-*c*-Pr,5-Me)
Ph(2-F,3-Me,4-CF3,5-Me)
Ph(2-F,3-Me,4-C2F5,5-Me)
Ph(2-F,3-Me,4-CF2CF2H,5-Me)
Ph(2-F,3-Me,4-CF2H,5-Me)
Ph(2-F,3-Me,4-OMe,5-Me)

Ph(2-F,3-Me,4-OCF3,5-Me)
Ph(2-F,3-Me,4-OCHF2,5-Me)
Ph(2-F,3-Me,4-OCF2CF2H,5-Me)
Ph(2-F,3-Me,4-OC2F5,5-Me)
Ph(2-F,3-Me,4-SO2Me,5-Me)
Ph(2-F,3-Me,4-TMS,5-Me)
Ph(2-F,3-Me,4-CN,5-Me)
Ph(2-F,3-CF3,4-Cl,5-CF3)
Ph(2-F,3-CF3,4-F,5-CF3)
Ph(2-F,3-CF3,4-Br,5-CF3)
Ph(2-F,3-CF3,4-I,5-CF3)
Ph(2-F,3-CF3,4-Me,5-CF3)
Ph(2-F,3-CF3,4-Et,5-CF3)
Ph(2-F,3-CF3,4-*n*-Pr,5-CF3)
Ph(2-F,3-CF3,4-*t*-Bu,5-CF3)
Ph(2-F,3-CF3,4-*i*-Pr,5-CF3)
Ph(2-F,3-CF3,4-*c*-Pr,5-CF3)
Ph(2-F,3,4,5-три-CF3)
Ph(2-F,3-CF3,4-C2F5,5-CF3)
Ph(2-F,3-CF3,4-CF2CF2H,5-CF3)
Ph(2-F,3-CF3,4-CF2H,5-CF3)
Ph(2-F,3-CF3,4-OMe,5-CF3)
Ph(2-F,3-CF3,4-OCF3,5-CF3)
Ph(2-F,3-CF3,4-OCHF2,5-CF3)
Ph(2-F,3-CF3,4-OCF2CF2H,5-CF3)
Ph(2-F,3-CF3,4-OC2F5,5-CF3)
Ph(2-F,3-CF3,4-SO2Me,5-CF3)
Ph(2-F,3-CF3,4-TMS,5-CF3)
Ph(2-F,3-CF3,4-CN,5-CF3)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-Cl,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-F,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-Br,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-I,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-Me,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-Et,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-*n*-Pr,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-*t*-Bu,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-*i*-Pr,5-OCHF2)
Ph(2-F,3,5-ди-OCHF2,4-*c*-Pr)
Ph(2-F,3-OCHF2CF3,4-CF3,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-OC2F5,4-C2F5,5-OCHF2)
Ph(2-F,3,5-ди-OCHF2,4-CF2CF2H)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-CF2H,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-OMe,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-OCF3,5-OCHF2)
Ph(2-F,3,4,5-три-OCHF2)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-OCF2CF2H,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-OC2F5,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-SO2Me,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-TMS,5-OCHF2)
Ph(2-F,3-OCHF2,4-CN,5-OCHF2)

1*H*-Имидазол-2-ил(1-CF2CF2H,5-Cl)
1*H*-Имидазол-2-ил(1-CF2CF2H,5-F)
1*H*-Имидазол-2-ил(1-CH2CF3,5-Cl)
1*H*-Имидазол-2-ил(1-CH2CF3,5-F)
1*H*-Имидазол-2-ил(1-Me,5-CF2H)
1*H*-Имидазол-2-ил(1-CF2CF2H,5-CF2H)
1*H*-Имидазол-2-ил(1-CH2CF3,5-CF2H)
1*H*-Имидазол-2-ил(1-Me,5-CF3)
1*H*-Имидазол-2-ил(1-CF2CF2H,5-CF3)
1*H*-Имидазол-2-ил(1-CH2CF3,5-CF3)
1,3-Бензодиоксол-4-ил
1,3-Бензодиоксол-4-ил(2,2-ди-Me)
1,4-Бензодиоксол-4-ил(2,3-дигидро)
1,4-Бензодиоксол-4-ил(2,2,3,3-тетрафтор)
1*H*-Пиразол-3-ил(1-CH2CF3,4-F)
1*H*-Пиразол-3-ил(1-CH2CF3,4-Cl)
1*H*-Пиразол-3-ил(1-CF2CF2H,4-F)
1*H*-Пиразол-3-ил(1-CF2CF2H,4-Cl)
1,3-Бензодиоксол-4-ил(2,2-ди-F)

Таблица 2

Составлена таким же образом, за исключением того, что строка заголовка "Y^1 представляет собой O; Y^2 представляет собой O; R^2 представляет собой H; R^4 представляет собой H; R^5 представляет собой H; Q^2 представляет собой Ph(2-F); и Q^1 представляет собой" заменен на заголовок строки, приведенный в табл. 2 ниже (т.е. "Y^1 представляет собой O; Y^1 представляет собой O; R^2 представляет собой H; R^4 представляет собой H; R^5 представляет собой H; Q^2 представляет собой Ph(2,3-F); и Q^1 представляет собой"). Таким образом, первая запись в табл. 2 представляет соединение формулы 1, где Y^1 представляет собой O, R^2 представляет собой H, R^4 представляет собой H, R^5 представляет собой H, Q^2 представляет собой Ph(2,3-F); и Q^1 представляет собой Ph(3-Cl) (т.е. 3-хлорфенил). Табл. 3-1699 составлены подобным образом

Таблица	Строка заголовка
2	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3-ди-F); и Q1 представляет собой
3	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,4-ди-F); и Q1 представляет собой
4	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,5-ди-F); и Q1 представляет собой
5	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3,4-три-F); и Q1 представляет собой
6	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3,5-три-F); и Q1 представляет собой
7	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3,4,5-тетра-F); и Q1 представляет собой

8	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Cl,4-Br); и Q1 представляет собой
9	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
10	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Br,4-F); и Q1 представляет собой
11	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Me); и Q1 представляет собой
12	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Me,4-F); и Q1 представляет собой
13	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Me,4-Cl); и Q1 представляет собой
14	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Cl); и Q1 представляет собой

15	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,4-Cl); и Q1 представляет собой
16	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
17	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,4-Br); и Q1 представляет собой
18	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-OMe); и Q1 представляет собой
19	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-OMe,4-F); и Q1 представляет собой
20	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-OMe,4-Cl); и Q1 представляет собой
21	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-CF2H); и Q1 представляет собой

22	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-CF3); и Q1 представляет собой
23	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-CF3,4-F); и Q1 представляет собой
24	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-NO2); и Q1 представляет собой
25	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-NO2,4-F); и Q1 представляет собой
26	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-SO2Me); и Q1 представляет собой
27	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-SO2Me,4-F); и Q1 представляет собой
28	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3); и Q1 представляет собой

29	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3-F); и Q1 представляет собой
30	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3-Me); и Q1 представляет собой
31	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,4-F); и Q1 представляет собой
32	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3-Cl); и Q1 представляет собой
33	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,4-Cl); и Q1 представляет собой
34	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
35	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H); и Q1 представляет собой

36	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3-F); и Q1 представляет собой
37	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3-Me); и Q1 представляет собой
38	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,4-F); и Q1 представляет собой
39	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3-Cl); и Q1 представляет собой
40	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,4-Cl); и Q1 представляет собой
41	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
42	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me); и Q1 представляет собой

43	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3-ди-Me); и Q1 представляет собой
44	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-F); и Q1 представляет собой
45	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-Cl); и Q1 представляет собой
46	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-CF3); и Q1 представляет собой
47	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
48	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
49	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,4-Cl); и Q1 представляет собой

50	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,4-F); и Q1 представляет собой
51	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,5-F); и Q1 представляет собой
52	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
53	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3,5-ди-F); и Q1 представляет собой
54	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et); и Q1 представляет собой
55	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et,3-F); и Q1 представляет собой
56	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et,3-Cl); и Q1 представляет собой

57	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et,4-F); и Q1 представляет собой
58	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
59	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr); и Q1 представляет собой
60	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,3-F); и Q1 представляет собой
61	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,3-Cl); и Q1 представляет собой
62	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,4-F); и Q1 представляет собой
63	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой

64	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr); и Q1 представляет собой
65	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,3-F); и Q1 представляет собой
66	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,3-Cl); и Q1 представляет собой
67	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,4-F); и Q1 представляет собой
68	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
69	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2); и Q1 представляет собой
70	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,3-F); и Q1 представляет собой

71	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,3-Cl); и Q1 представляет собой
72	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,4-F); и Q1 представляет собой
73	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
74	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF3); и Q1 представляет собой
75	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF3,3-F); и Q1 представляет собой
76	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF3,4-F); и Q1 представляет собой
77	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl); и Q1 представляет собой

78	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3-Me); и Q1 представляет собой
79	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3-Me,4-F); и Q1 представляет собой
80	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3-ди-Cl); и Q1 представляет собой
81	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
82	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3-F); и Q1 представляет собой
83	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
84	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,5-F); и Q1 представляет собой

85	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
86	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3,5-ди-F); и Q1 представляет собой
87	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H); и Q1 представляет собой
88	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,3-Me); и Q1 представляет собой
89	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,3-Cl); и Q1 представляет собой
90	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,3-F); и Q1 представляет собой
91	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,4-F); и Q1 представляет собой

92	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2CF2H); и Q1 представляет собой
93	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2CF2H,3-F); и Q1 представляет собой
94	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2CF2H,4-F); и Q1 представляет собой
95	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Br); и Q1 представляет собой
96	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Br,3-F); и Q1 представляет собой
97	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Br,4-F); и Q1 представляет собой
98	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Br,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой

99	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-I); и Q1 представляет собой
100	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-I,3-F); и Q1 представляет собой
101	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-I,4-F); и Q1 представляет собой
102	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-I,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
103	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN); и Q1 представляет собой
104	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3-Me); и Q1 представляет собой
105	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3-F); и Q1 представляет собой

106	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,4-F); и Q1 представляет собой
107	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3-Cl); и Q1 представляет собой
108	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,4-Cl); и Q1 представляет собой
109	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
110	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил; и Q1 представляет собой
111	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3-F; и Q1 представляет собой
112	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,4-F; и Q1 представляет собой

113	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3,4-ди-F; и Q1 представляет собой
114	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3-Cl; и Q1 представляет собой
115	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,4-Cl; и Q1 представляет собой
116	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3-Cl,4-F; и Q1 представляет собой
117	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me); и Q1 представляет собой
118	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 3-F); и Q1 представляет собой
119	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 3-Me); и Q1 представляет собой

120	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 4-F); и Q1 представляет собой
121	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 5-F); и Q1 представляет собой
122	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
123	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 3-Cl); и Q1 представляет собой
124	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 4-Cl); и Q1 представляет собой
125	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me,3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
126	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2); и Q1 представляет собой

127	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 3-F); и Q1 представляет собой
128	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 3-Cl); и Q1 представляет собой
129	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 4-F); и Q1 представляет собой
130	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 5-F); и Q1 представляет собой
131	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
132	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-F); и Q1 представляет собой
133	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,4-ди-F); и Q1 представляет собой

134	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,5-ди-F); и Q1 представляет собой
135	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,4,5-три-F); и Q1 представляет собой
136	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-F,4-Cl); и Q1 представляет собой
137	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3); и Q1 представляет собой
138	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,4-F); и Q1 представляет собой
139	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,4-Cl); и Q1 представляет собой
140	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,5-F); и Q1 представляет собой

141	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
142	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me); и Q1 представляет собой
143	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,4-Cl); и Q1 представляет собой
144	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,4-F); и Q1 представляет собой
145	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
146	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,5-F); и Q1 представляет собой
147	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2); и Q1 представляет собой

148	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,4-F); и Q1 представляет собой
149	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
150	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,4-Cl); и Q1 представляет собой
151	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,5-F); и Q1 представляет собой
152	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me); и Q1 представляет собой
153	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me,4-F); и Q1 представляет собой
154	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me,4-Cl); и Q1 представляет собой

155	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me,5-F); и Q1 представляет собой
156	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
157	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Cl); и Q1 представляет собой
158	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
159	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
160	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Cl,5-F); и Q1 представляет собой
161	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Cl,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой

162	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,5-ди-Cl); и Q1 представляет собой
163	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(4-F); и Q1 представляет собой
164	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(4-Cl); и Q1 представляет собой
165	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2,2-ди-F-1,3-бензодиоксол-4-ил; и Q1 представляет собой
166	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2,2-ди-F-1,3-бензодиоксол-5-ил; и Q1 представляет собой
167	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2,2-ди-Me-1,3-бензодиоксол-4-ил; и Q1 представляет собой
168	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2,2-ди-Me-1,3-бензодиоксол-5-ил; и Q1 представляет собой

169	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 1,3-бензодиоксол-4-ил; и Q1 представляет собой
170	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 1,3-бензодиоксол-5-ил; и Q1 представляет собой
171	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F); и Q1 представляет собой
172	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3-ди-F); и Q1 представляет собой
173	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,4-ди-F); и Q1 представляет собой
174	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,5-ди-F); и Q1 представляет собой
175	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3,4-три-F); и Q1 представляет собой

176	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3,5-три-F); и Q1 представляет собой
177	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3,4,5-тетра-F); и Q1 представляет собой
178	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Cl,4-Br); и Q1 представляет собой
179	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
180	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Br,4-F); и Q1 представляет собой
181	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Me); и Q1 представляет собой
182	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Me,4-F); и Q1 представляет собой

183	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Me,4-Cl); и Q1 представляет собой
184	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Cl); и Q1 представляет собой
185	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,4-Cl); и Q1 представляет собой
186	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
187	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,4-Br); и Q1 представляет собой
188	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-OMe); и Q1 представляет собой
189	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-OMe,4-F); и Q1 представляет собой

190	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-OMe,4-Cl); и Q1 представляет собой
191	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-CF2H); и Q1 представляет собой
192	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-CF3); и Q1 представляет собой
193	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-CF3,4-F); и Q1 представляет собой
194	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-NO2); и Q1 представляет собой
195	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-NO2,4-F); и Q1 представляет собой
196	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-SO2Me); и Q1 представляет собой

197	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-SO2Me,4-F); и Q1 представляет собой
198	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3); и Q1 представляет собой
199	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3-F); и Q1 представляет собой
200	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3-Me); и Q1 представляет собой
201	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,4-F); и Q1 представляет собой
202	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3-Cl); и Q1 представляет собой
203	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,4-Cl); и Q1 представляет собой

204	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
205	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H); и Q1 представляет собой
206	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3-F); и Q1 представляет собой
207	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3-Me); и Q1 представляет собой
208	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 прсдставляст собой Ph(2-CF2H,4-F); и Q1 представляет собой
209	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3-Cl); и Q1 представляет собой
210	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,4-Cl); и Q1 представляет собой

211	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
212	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me); и Q1 представляет собой
213	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3-ди-Me); и Q1 представляет собой
214	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-F); и Q1 представляет собой
215	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-Cl); и Q1 представляет собой
216	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-CF3); и Q1 представляет собой
217	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой

218	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
219	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,4-Cl); и Q1 представляет собой
220	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,4-F); и Q1 представляет собой
221	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,5-F); и Q1 представляет собой
222	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
223	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3,5-ди-F); и Q1 представляет собой
224	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et); и Q1 представляет собой

225	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et,3-F); и Q1 представляет собой
226	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et,3-Cl); и Q1 представляет собой
227	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et,4-F); и Q1 представляет собой
228	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
229	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr); и Q1 представляет собой
230	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,3-F); и Q1 представляет собой
231	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,3-Cl); и Q1 представляет собой

232	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,4-F); и Q1 представляет собой
233	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
234	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr); и Q1 представляет собой
235	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,3-F); и Q1 представляет собой
236	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,3-Cl); и Q1 представляет собой
237	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,4-F); и Q1 представляет собой
238	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой

239	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2); и Q1 представляет собой
240	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,3-F); и Q1 представляет собой
241	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,3-Cl); и Q1 представляет собой
242	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,4-F); и Q1 представляет собой
243	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
244	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF3); и Q1 представляет собой
245	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF3,3-F); и Q1 представляет собой

246	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF3,4-F); и Q1 представляет собой
247	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl); и Q1 представляет собой
248	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3-Me); и Q1 представляет собой
249	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3-Me,4-F); и Q1 представляет собой
250	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3-ди-Cl); и Q1 представляет собой
251	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
252	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3-F); и Q1 представляет собой

253	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
254	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,5-F); и Q1 представляет собой
255	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
256	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3,5-ди-F); и Q1 представляет собой
257	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H); и Q1 представляет собой
258	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,3-Me); и Q1 представляет собой
259	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,3-Cl); и Q1 представляет собой

260	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,3-F); и Q1 представляет собой
261	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,4-F); и Q1 представляет собой
262	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2CF2H); и Q1 представляет собой
263	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2CF2H,3-F); и Q1 представляет собой
264	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2CF2H,4-F); и Q1 представляет собой
265	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Br); и Q1 представляет собой
266	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Br,3-F); и Q1 представляет собой

267	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Br,4-F); и Q1 представляет собой
268	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Br,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
269	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-I); и Q1 представляет собой
270	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-I,3-F); и Q1 представляет собой
271	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-I,4-F); и Q1 представляет собой
272	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-I,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
273	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN); и Q1 представляет собой

274	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3-Me); и Q1 представляет собой
275	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3-F); и Q1 представляет собой
276	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,4-F); и Q1 представляет собой
277	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3-Cl); и Q1 представляет собой
278	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,4-Cl); и Q1 представляет собой
279	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
280	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил; и Q1 представляет собой

281	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3-F; и Q1 представляет собой
282	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,4-F; и Q1 представляет собой
283	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3,4-ди-F; и Q1 представляет собой
284	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3-Cl; и Q1 представляет собой
285	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,4-Cl; и Q1 представляет собой
286	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3-Cl,4-F; и Q1 представляет собой
287	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me); и Q1 представляет собой

288	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 3-F); и Q1 представляет собой
289	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 3-Me); и Q1 представляет собой
290	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 4-F); и Q1 представляет собой
291	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 5-F); и Q1 представляет собой
292	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
293	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 3-Cl); и Q1 представляет собой
294	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 4-Cl); и Q1 представляет собой

295	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me,3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
296	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2); и Q1 представляет собой
297	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 3-F); и Q1 представляет собой
298	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 3-Cl); и Q1 представляет собой
299	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 4-F); и Q1 представляет собой
300	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 5-F); и Q1 представляет собой
301	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой

302	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-F); и Q1 представляет собой
303	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
304	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,5-ди-F); и Q1 представляет собой
305	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,4,5-три-F); и Q1 представляет собой
306	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-F,4-Cl); и Q1 представляет собой
307	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3); и Q1 представляет собой
308	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,4-F); и Q1 представляет собой

309	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,4-Cl); и Q1 представляет собой
310	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,5-F); и Q1 представляет собой
311	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
312	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me); и Q1 представляет собой
313	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,4-Cl); и Q1 представляет собой
314	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,4-F); и Q1 представляет собой
315	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой

316	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,5-F); и Q1 представляет собой
317	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2); и Q1 представляет собой
318	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,4-F); и Q1 представляет собой
319	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
320	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,4-Cl); и Q1 представляет собой
321	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,5-F); и Q1 представляет собой
322	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me); и Q1 представляет собой

323	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me,4-F); и Q1 представляет собой
324	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me,4-Cl); и Q1 представляет собой
325	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me,5-F); и Q1 представляет собой
326	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
327	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Cl); и Q1 представляет собой
328	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
329	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой

330	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Cl,5-F); и Q1 представляет собой
331	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Cl,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
332	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,5-ди-Cl); и Q1 представляет собой
333	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(4-F); и Q1 представляет собой
334	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(4-Cl); и Q1 представляет собой
335	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2,2-ди-F-1,3-бензодиоксол-4-ил; и Q1 представляет собой
336	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2,2-ди-F-1,3-бензодиоксол-5-ил; и Q1 представляет собой

337	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2,2-ди-Me-1,3-бензодиоксол-4-ил; и Q1 представляет собой
338	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2,2-ди-Me-1,3-бензодиоксол-5-ил; и Q1 представляет собой
339	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 1,3-бензодиоксол-4-ил; и Q1 представляет собой
340	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 1,3-бензодиоксол-5-ил; и Q1 представляет собой
341	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F); и Q1 представляет собой
342	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3-ди-F); и Q1 представляет собой
343	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,4-ди-F); и Q1 представляет собой

344	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,5-ди-F); и Q1 представляет собой
345	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3,4-три-F); и Q1 представляет собой
346	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3,5-три-F); и Q1 представляет собой
347	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3,4,5-тетра-F); и Q1 представляет собой
348	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Cl,4-Br); и Q1 представляет собой
349	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
350	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Br,4-F); и Q1 представляет собой

351	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Me); и Q1 представляет собой
352	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Me,4-F); и Q1 представляет собой
353	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Me,4-Cl); и Q1 представляет собой
354	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Cl); и Q1 представляет собой
355	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,4-Cl); и Q1 представляет собой
356	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
357	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,4-Br); и Q1 представляет собой

358	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-OMe); и Q1 представляет собой
359	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-OMe,4-F); и Q1 представляет собой
360	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-OMe,4-Cl); и Q1 представляет собой
361	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-CF2H); и Q1 представляет собой
362	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-CF3); и Q1 представляет собой
363	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-CF3,4-F); и Q1 представляет собой
364	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-NO2); и Q1 представляет собой

365	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-NO2,4-F); и Q1 представляет собой
366	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-SO2Me); и Q1 представляет собой
367	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-SO2Me,4-F); и Q1 представляет собой
368	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3); и Q1 представляет собой
369	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3-F); и Q1 представляет собой
370	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3-Me); и Q1 представляет собой
371	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,4-F); и Q1 представляет собой

372	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3-Cl); и Q1 представляет собой
373	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,4-Cl); и Q1 представляет собой
374	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
375	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H); и Q1 представляет собой
376	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3-F); и Q1 представляет собой
377	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3-Me); и Q1 представляет собой
378	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,4-F); и Q1 представляет собой

379	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3-Cl); и Q1 представляет собой
380	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,4-Cl); и Q1 представляет собой
381	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
382	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me); и Q1 представляет собой
383	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3-ди-Me); и Q1 представляет собой
384	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-F); и Q1 представляет собой
385	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-Cl); и Q1 представляет собой

386	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-CF3); и Q1 представляет собой
387	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
388	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
389	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,4-Cl); и Q1 представляет собой
390	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,4-F); и Q1 представляет собой
391	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,5-F); и Q1 представляет собой
392	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой

393	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3,5-ди-F); и Q1 представляет собой
394	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et); и Q1 представляет собой
395	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et,3-F); и Q1 представляет собой
396	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et,3-Cl); и Q1 представляет собой
397	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et,4-F); и Q1 представляет собой
398	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
399	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr); и Q1 представляет собой

400	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,3-F); и Q1 представляет собой
401	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,3-Cl); и Q1 представляет собой
402	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,4-F); и Q1 представляет собой
403	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
404	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr); и Q1 представляет собой
405	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,3-F); и Q1 представляет собой
406	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,3-Cl); и Q1 представляет собой

407	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,4-F); и Q1 представляет собой
408	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
409	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2); и Q1 представляет собой
410	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,3-F); и Q1 представляет собой
411	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,3-Cl); и Q1 представляет собой
412	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,4-F); и Q1 представляет собой
413	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой

414	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF3); и Q1 представляет собой
415	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF3,3-F); и Q1 представляет собой
416	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF3,4-F); и Q1 представляет собой
417	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl); и Q1 представляет собой
418	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3-Me); и Q1 представляет собой
419	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3-Me,4-F); и Q1 представляет собой
420	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3-ди-Cl); и Q1 представляет собой

421	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
422	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3-F); и Q1 представляет собой
423	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
424	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,5-F); и Q1 представляет собой
425	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
426	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3,5-ди-F); и Q1 представляет собой
427	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H); и Q1 представляет собой

428	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,3-Me); и Q1 представляет собой
429	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,3-Cl); и Q1 представляет собой
430	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,3-F); и Q1 представляет собой
431	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,4-F); и Q1 представляет собой
432	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2CF2H); и Q1 представляет собой
433	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2CF2H,3-F); и Q1 представляет собой
434	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2CF2H,4-F); и Q1 представляет собой

435	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Br); и Q1 представляет собой
436	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Br,3-F); и Q1 представляет собой
437	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Br,4-F); и Q1 представляет собой
438	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Br,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
439	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-I); и Q1 представляет собой
440	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-I,3-F); и Q1 представляет собой
441	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-I,4-F); и Q1 представляет собой

442	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-I,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
443	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN); и Q1 представляет собой
444	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3-Me); и Q1 представляет собой
445	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3-F); и Q1 представляет собой
446	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,4-F); и Q1 представляет собой
447	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3-Cl); и Q1 представляет собой
448	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,4-Cl); и Q1 представляет собой

449	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
450	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил; и Q1 представляет собой
451	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3-F; и Q1 представляет собой
452	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,4-F; и Q1 представляет собой
453	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3,4-ди-F; и Q1 представляет собой
454	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3-Cl; и Q1 представляет собой
455	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,4-Cl; и Q1 представляет собой

456	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3-Cl,4-F; и Q1 представляет собой
457	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me); и Q1 представляет собой
458	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 3-F); и Q1 представляет собой
459	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 3-Me); и Q1 представляет собой
460	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 4-F); и Q1 представляет собой
461	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 5-F); и Q1 представляет собой
462	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой

463	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 3-Cl); и Q1 представляет собой
464	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 4-Cl); и Q1 представляет собой
465	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me,3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
466	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2); и Q1 представляет собой
467	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 3-F); и Q1 представляет собой
468	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 3-Cl); и Q1 представляет собой
469	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 4-F); и Q1 представляет собой

470	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 5-F); и Q1 представляет собой
471	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
472	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-F); и Q1 представляет собой
473	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
474	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,5-ди-F); и Q1 представляет собой
475	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,4,5-три-F); и Q1 представляет собой
476	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-F,4-Cl); и Q1 представляет собой

477	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3); и Q1 представляет собой
478	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,4-F); и Q1 представляет собой
479	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,4-Cl); и Q1 представляет собой
480	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,5-F); и Q1 представляет собой
481	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
482	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me); и Q1 представляет собой
483	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,4-Cl); и Q1 представляет собой

484	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,4-F); и Q1 представляет собой
485	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
486	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,5-F); и Q1 представляет собой
487	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2); и Q1 представляет собой
488	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,4-F); и Q1 представляет собой
489	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
490	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,4-Cl); и Q1 представляет собой

491	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,5-F); и Q1 представляет собой
492	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me); и Q1 представляет собой
493	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me,4-F); и Q1 представляет собой
494	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me,4-Cl); и Q1 представляет собой
495	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me,5-F); и Q1 представляет собой
496	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
497	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Cl); и Q1 представляет собой

498	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
499	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
500	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Cl,5-F); и Q1 представляет собой
501	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Cl,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
502	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,5-ди-Cl); и Q1 представляет собой
503	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(4-F); и Q1 представляет собой
504	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(4-Cl); и Q1 представляет собой

505	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2,2-ди-F-1,3-бензодиоксол-4-ил; и Q1 представляет собой
506	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2,2-ди-F-1,3-бензодиоксол-5-ил; и Q1 представляет собой
507	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2,2-ди-Me-1,3-бензодиоксол-4-ил; и Q1 представляет собой
508	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2,2-ди-Me-1,3-бензодиоксол-5-ил; и Q1 представляет собой
509	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 1,3-бензодиоксол-4-ил; и Q1 представляет собой
510	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 1,3-бензодиоксол-5-ил; и Q1 представляет собой
511	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F); и Q1 представляет собой

512	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3-ди-F); и Q1 представляет собой
513	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,4-ди-F); и Q1 представляет собой
514	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,5-ди-F); и Q1 представляет собой
515	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3,4-три-F); и Q1 представляет собой
516	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3,5-три-F); и Q1 представляет собой
517	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3,4,5-тетра-F); и Q1 представляет собой
518	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Cl,4-Br); и Q1 представляет собой

519	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
520	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Br,4-F); и Q1 представляет собой
521	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Me); и Q1 представляет собой
522	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Me,4-F); и Q1 представляет собой
523	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Me,4-Cl); и Q1 представляет собой
524	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Cl); и Q1 представляет собой
525	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,4-Cl); и Q1 представляет собой

526	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
527	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,4-Br); и Q1 представляет собой
528	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-OMe); и Q1 представляет собой
529	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-OMe,4-F); и Q1 представляет собой
530	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-OMe,4-Cl); и Q1 представляет собой
531	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-CF2H); и Q1 представляет собой
532	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-CF3); и Q1 представляет собой

533	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-CF3,4-F); и Q1 представляет собой
534	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-NO2); и Q1 представляет собой
535	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-NO2,4-F); и Q1 представляет собой
536	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-SO2Me); и Q1 представляет собой
537	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-SO2Me,4-F); и Q1 представляет собой
538	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3); и Q1 представляет собой
539	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3-F); и Q1 представляет собой

540	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3-Me); и Q1 представляет собой
541	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,4-F); и Q1 представляет собой
542	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3-Cl); и Q1 представляет собой
543	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,4-Cl); и Q1 представляет собой
544	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
545	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H); и Q1 представляет собой
546	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3-F); и Q1 представляет собой

547	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3-Me); и Q1 представляет собой
548	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,4-F); и Q1 представляет собой
549	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3-Cl); и Q1 представляет собой
550	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,4-Cl); и Q1 представляет собой
551	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
552	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me); и Q1 представляет собой
553	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3-ди-Me); и Q1 представляет собой

554	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-F); и Q1 представляет собой
555	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-Cl); и Q1 представляет собой
556	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-CF3); и Q1 представляет собой
557	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
558	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
559	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,4-Cl); и Q1 представляет собой
560	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,4-F); и Q1 представляет собой

561	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,5-F); и Q1 представляет собой
562	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
563	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3,5-ди-F); и Q1 представляет собой
564	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et); и Q1 представляет собой
565	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et,3-F); и Q1 представляет собой
566	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et,3-Cl); и Q1 представляет собой
567	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et,4-F); и Q1 представляет собой

568	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
569	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr); и Q1 представляет собой
570	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,3-F); и Q1 представляет собой
571	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,3-Cl); и Q1 представляет собой
572	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,4-F); и Q1 представляет собой
573	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
574	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr); и Q1 представляет собой

575	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,3-F); и Q1 представляет собой
576	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,3-Cl); и Q1 представляет собой
577	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,4-F); и Q1 представляет собой
578	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
579	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2); и Q1 представляет собой
580	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,3-F); и Q1 представляет собой
581	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,3-Cl); и Q1 представляет собой

582	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,4-F); и Q1 представляет собой
583	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
584	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF3); и Q1 представляет собой
585	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF3,3-F); и Q1 представляет собой
586	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF3,4-F); и Q1 представляет собой
587	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl); и Q1 представляет собой
588	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3-Me); и Q1 представляет собой

589	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3-Me,4-F); и Q1 представляет собой
590	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3-ди-Cl); и Q1 представляет собой
591	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
592	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3-F); и Q1 представляет собой
593	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
594	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,5-F); и Q1 представляет собой
595	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой

596	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3,5-ди-F); и Q1 представляет собой
597	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H); и Q1 представляет собой
598	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,3-Me); и Q1 представляет собой
599	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,3-Cl); и Q1 представляет собой
600	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,3-F); и Q1 представляет собой
601	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,4-F); и Q1 представляет собой
602	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2CF2H); и Q1 представляет собой

603	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2CF2H,3-F); и Q1 представляет собой
604	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2CF2H,4-F); и Q1 представляет собой
605	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Br); и Q1 представляет собой
606	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Br,3-F); и Q1 представляет собой
607	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Br,4-F); и Q1 представляет собой
608	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Br,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
609	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-I); и Q1 представляет собой

610	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-I,3-F); и Q1 представляет собой
611	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-I,4-F); и Q1 представляет собой
612	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-I,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
613	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN); и Q1 представляет собой
614	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3-Me); и Q1 представляет собой
615	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3-F); и Q1 представляет собой
616	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,4-F); и Q1 представляет собой

617	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3-Cl); и Q1 представляет собой
618	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,4-Cl); и Q1 представляет собой
619	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
620	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил; и Q1 представляет собой
621	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3-F; и Q1 представляет собой
622	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,4-F; и Q1 представляет собой
623	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3,4-ди-F; и Q1 представляет собой

624	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3-Cl; и Q1 представляет собой
625	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,4-Cl; и Q1 представляет собой
626	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3-Cl,4-F; и Q1 представляет собой
627	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me); и Q1 представляет собой
628	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 3-F); и Q1 представляет собой
629	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 3-Me); и Q1 представляет собой
630	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 4-F); и Q1 представляет собой

631	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 5-F); и Q1 представляет собой
632	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
633	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 3-Cl); и Q1 представляет собой
634	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 4-Cl); и Q1 представляет собой
635	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me,3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
636	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2); и Q1 представляет собой
637	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 3-F); и Q1 представляет собой

638	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 3-Cl); и Q1 представляет собой
639	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 4-F); и Q1 представляет собой
640	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 5-F); и Q1 представляет собой
641	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
642	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-F); и Q1 представляет собой
643	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
644	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,5-ди-F); и Q1 представляет собой

645	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,4,5-три-F); и Q1 представляет собой
646	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-F,4-Cl); и Q1 представляет собой
647	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3); и Q1 представляет собой
648	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,4-F); и Q1 представляет собой
649	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,4-Cl); и Q1 представляет собой
650	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,5-F); и Q1 представляет собой
651	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой

652	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me); и Q1 представляет собой
653	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,4-Cl); и Q1 представляет собой
654	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,4-F); и Q1 представляет собой
655	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
656	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,5-F); и Q1 представляет собой
657	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2); и Q1 представляет собой
658	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,4-F); и Q1 представляет собой

659	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
660	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,4-Cl); и Q1 представляет собой
661	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,5-F); и Q1 представляет собой
662	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me); и Q1 представляет собой
663	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me,4-F); и Q1 представляет собой
664	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me,4-Cl); и Q1 представляет собой
665	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me,5-F); и Q1 представляет собой

666	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
667	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Cl); и Q1 представляет собой
668	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
669	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
670	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Cl,5-F); и Q1 представляет собой
671	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Cl,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
672	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,5-ди-Cl); и Q1 представляет собой

673	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(4-F); и Q1 представляет собой
674	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(4-Cl); и Q1 представляет собой
675	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2,2-ди-F-1,3-бензодиоксол-4-ил; и Q1 представляет собой
676	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2,2-ди-F-1,3-бензодиоксол-5-ил; и Q1 представляет собой
677	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2,2-ди-Me-1,3-бензодиоксол-4-ил; и Q1 представляет собой
678	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2,2-ди-Me-1,3-бензодиоксол-5-ил; и Q1 представляет собой
679	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 1,3-бензодиоксол-4-ил; и Q1 представляет собой

680	Y1 представляет собой S; Y2 представляет собой S; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 1,3-бензодиоксол-5-ил; и Q1 представляет собой
681	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F); и Q1 представляет собой
682	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3-ди-F); и Q1 представляет собой
683	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,4-ди-F); и Q1 представляет собой
684	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,5-ди-F); и Q1 представляет собой
685	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3,4-три-F); и Q1 представляет собой
686	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3,5-три-F); и Q1 представляет собой

687	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3,4,5-тетра-F); и Q1 представляет собой
688	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Cl,4-Br); и Q1 представляет собой
689	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
690	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Br,4-F); и Q1 представляет собой
691	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Me); и Q1 представляет собой
692	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Me,4-F); и Q1 представляет собой
693	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Me,4-Cl); и Q1 представляет собой

694	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Cl); и Q1 представляет собой
695	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,4-Cl); и Q1 представляет собой
696	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
697	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,4-Br); и Q1 представляет собой
698	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-OMe); и Q1 представляет собой
699	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-OMe,4-F); и Q1 представляет собой
700	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-OMe,4-Cl); и Q1 представляет собой

701	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-CF2H); и Q1 представляет собой
702	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-CF3); и Q1 представляет собой
703	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-CF3,4-F); и Q1 представляет собой
704	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-NO2); и Q1 представляет собой
705	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-NO2,4-F); и Q1 представляет собой
706	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-SO2Me); и Q1 представляет собой
707	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-SO2Me,4-F); и Q1 представляет собой

708	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3); и Q1 представляет собой
709	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3-F); и Q1 представляет собой
710	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3-Me); и Q1 представляет собой
711	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,4-F); и Q1 представляет собой
712	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3-Cl); и Q1 представляет собой
713	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,4-Cl); и Q1 представляет собой
714	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой

715	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H); и Q1 представляет собой
716	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3-F); и Q1 представляет собой
717	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3-Me); и Q1 представляет собой
718	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,4-F); и Q1 представляет собой
719	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3-Cl); и Q1 представляет собой
720	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,4-Cl); и Q1 представляет собой
721	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой

722	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me); и Q1 представляет собой
723	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3-ди-Me); и Q1 представляет собой
724	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-F); и Q1 представляет собой
725	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-Cl); и Q1 представляет собой
726	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-CF3); и Q1 представляет собой
727	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
728	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой

729	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,4-Cl); и Q1 представляет собой
730	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,4-F); и Q1 представляет собой
731	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,5-F); и Q1 представляет собой
732	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
733	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3,5-ди-F); и Q1 представляет собой
734	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et); и Q1 представляет собой
735	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et,3-F); и Q1 представляет собой

736	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et,3-Cl); и Q1 представляет собой
737	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et,4-F); и Q1 представляет собой
738	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
739	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr); и Q1 представляет собой
740	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,3-F); и Q1 представляет собой
741	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,3-Cl); и Q1 представляет собой
742	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,4-F); и Q1 представляет собой

743	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
744	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr); и Q1 представляет собой
745	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,3-F); и Q1 представляет собой
746	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,3-Cl); и Q1 представляет собой
747	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,4-F); и Q1 представляет собой
748	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
749	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2); и Q1 представляет собой

750	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,3-F); и Q1 представляет собой
751	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,3-Cl); и Q1 представляет собой
752	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,4-F); и Q1 представляет собой
753	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
754	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF3); и Q1 представляет собой
755	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF3,3-F); и Q1 представляет собой
756	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF3,4-F); и Q1 представляет собой

757	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl); и Q1 представляет собой
758	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3-Me); и Q1 представляет собой
759	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3-Me,4-F); и Q1 представляет собой
760	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3-ди-Cl); и Q1 представляет собой
761	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
762	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3-F); и Q1 представляет собой
763	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,4-F); и Q1 представляет собой

764	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,5-F); и Q1 представляет собой
765	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
766	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3,5-ди-F); и Q1 представляет собой
767	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H); и Q1 представляет собой
768	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,3-Me); и Q1 представляет собой
769	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,3-Cl); и Q1 представляет собой
770	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,3-F); и Q1 представляет собой

771	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,4-F); и Q1 представляет собой
772	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2CF2H); и Q1 представляет собой
773	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2CF2H,3-F); и Q1 представляет собой
774	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2CF2H,4-F); и Q1 представляет собой
775	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Br); и Q1 представляет собой
776	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Br,3-F); и Q1 представляет собой
777	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Br,4-F); и Q1 представляет собой

778	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Br,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
779	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-I); и Q1 представляет собой
780	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-I,3-F); и Q1 представляет собой
781	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-I,4-F); и Q1 представляет собой
782	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-I,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
783	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN); и Q1 представляет собой
784	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3-Me); и Q1 представляет собой

785	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3-F); и Q1 представляет собой
786	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,4-F); и Q1 представляет собой
787	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3-Cl); и Q1 представляет собой
788	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,4-Cl); и Q1 представляет собой
789	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
790	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил; и Q1 представляет собой
791	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3-F; и Q1 представляет собой

792	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,4-F; и Q1 представляет собой
793	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3,4-ди-F; и Q1 представляет собой
794	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3-Cl; и Q1 представляет собой
795	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,4-Cl; и Q1 представляет собой
796	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3-Cl,4-F; и Q1 представляет собой
797	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me); и Q1 представляет собой
798	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 3-F); и Q1 представляет собой

799	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 3-Me); и Q1 представляет собой
800	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 4-F); и Q1 представляет собой
801	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 5-F); и Q1 представляет собой
802	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
803	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 3-Cl); и Q1 представляет собой
804	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 4-Cl); и Q1 представляет собой
805	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me,3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой

806	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2); и Q1 представляет собой
807	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 3-F); и Q1 представляет собой
808	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 3-Cl); и Q1 представляет собой
809	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 4-F); и Q1 представляет собой
810	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 5-F); и Q1 представляет собой
811	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
812	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-F); и Q1 представляет собой

813	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
814	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,5-ди-F); и Q1 представляет собой
815	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,4,5-три-F); и Q1 представляет собой
816	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-F,4-Cl); и Q1 представляет собой
817	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3); и Q1 представляет собой
818	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,4-F); и Q1 представляет собой
819	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,4-Cl); и Q1 представляет собой

820	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,5-F); и Q1 представляет собой
821	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
822	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me); и Q1 представляет собой
823	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,4-Cl); и Q1 представляет собой
824	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,4-F); и Q1 представляет собой
825	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
826	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,5-F); и Q1 представляет собой

827	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2); и Q1 представляет собой
828	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,4-F); и Q1 представляет собой
829	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
830	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,4-Cl); и Q1 представляет собой
831	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,5-F); и Q1 представляет собой
832	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me); и Q1 представляет собой
833	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me,4-F); и Q1 представляет собой

834	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me,4-Cl); и Q1 представляет собой
835	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me,5-F); и Q1 представляет собой
836	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
837	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Cl); и Q1 представляет собой
838	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
839	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
840	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Cl,5-F); и Q1 представляет собой

841	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Cl,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
842	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,5-ди-Cl); и Q1 представляет собой
843	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(4-F); и Q1 представляет собой
844	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(4-Cl); и Q1 представляет собой
845	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2,2-ди-F-1,3-бензодиоксол-4-ил; и Q1 представляет собой
846	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2,2-ди-F-1,3-бензодиоксол-5-ил; и Q1 представляет собой
847	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2,2-ди-Me-1,3-бензодиоксол-4-ил; и Q1 представляет собой

848	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2,2-ди-Me-1,3-бензодиоксол-5-ил; и Q1 представляет собой
849	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 1,3-бензодиоксол-4-ил; и Q1 представляет собой
850	Y1 представляет собой NH; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 1,3-бензодиоксол-5-ил; и Q1 представляет собой
851	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F); и Q1 представляет собой
852	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3-ди-F); и Q1 представляет собой
853	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,4-ди-F); и Q1 представляет собой
854	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,5-ди-F); и Q1 представляет собой

855	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3,4-три-F); и Q1 представляет собой
856	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3,5-три-F); и Q1 представляет собой
857	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3,4,5-тетра-F); и Q1 представляет собой
858	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Cl,4-Br); и Q1 представляет собой
859	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
860	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Br,4-F); и Q1 представляет собой
861	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Me); и Q1 представляет собой

862	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Me,4-F); и Q1 представляет собой
863	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Me,4-Cl); и Q1 представляет собой
864	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Cl); и Q1 представляет собой
865	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,4-Cl); и Q1 представляет собой
866	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
867	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,4-Br); и Q1 представляет собой
868	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-OMe); и Q1 представляет собой

869	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-OMe,4-F); и Q1 представляет собой
870	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-OMe,4-Cl); и Q1 представляет собой
871	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-CF2H); и Q1 представляет собой
872	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-CF3); и Q1 представляет собой
873	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-CF3,4-F); и Q1 представляет собой
874	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-NO2); и Q1 представляет собой
875	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-NO2,4-F); и Q1 представляет собой

876	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-SO2Me); и Q1 представляет собой
877	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-SO2Me,4-F); и Q1 представляет собой
878	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3); и Q1 представляет собой
879	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3-F); и Q1 представляет собой
880	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3-Me); и Q1 представляет собой
881	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,4-F); и Q1 представляет собой
882	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3-Cl); и Q1 представляет собой

883	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,4-Cl); и Q1 представляет собой
884	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
885	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H); и Q1 представляет собой
886	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3-F); и Q1 представляет собой
887	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3-Me); и Q1 представляет собой
888	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,4-F); и Q1 представляет собой
889	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3-Cl); и Q1 представляет собой

890	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,4-Cl); и Q1 представляет собой
891	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
892	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me); и Q1 представляет собой
893	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3-ди-Me); и Q1 представляет собой
894	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-F); и Q1 представляет собой
895	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-Cl); и Q1 представляет собой
896	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-CF3); и Q1 представляет собой

897	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
898	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
899	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,4-Cl); и Q1 представляет собой
900	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,4-F); и Q1 представляет собой
901	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,5-F); и Q1 представляет собой
902	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
903	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3,5-ди-F); и Q1 представляет собой

904	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et); и Q1 представляет собой
905	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et,3-F); и Q1 представляет собой
906	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et,3-Cl); и Q1 представляет собой
907	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et,4-F); и Q1 представляет собой
908	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
909	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr); и Q1 представляет собой
910	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,3-F); и Q1 представляет собой

911	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,3-Cl); и Q1 представляет собой
912	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,4-F); и Q1 представляет собой
913	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
914	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr); и Q1 представляет собой
915	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,3-F); и Q1 представляет собой
916	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,3-Cl); и Q1 представляет собой
917	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,4-F); и Q1 представляет собой

918	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
919	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2); и Q1 представляет собой
920	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,3-F); и Q1 представляет собой
921	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,3-Cl); и Q1 представляет собой
922	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,4-F); и Q1 представляет собой
923	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
924	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF3); и Q1 представляет собой

925	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF3,3-F); и Q1 представляет собой
926	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF3,4-F); и Q1 представляет собой
927	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl); и Q1 представляет собой
928	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3-Me); и Q1 представляет собой
929	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3-Me,4-F); и Q1 представляет собой
930	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3-ди-Cl); и Q1 представляет собой
931	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой

932	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3-F); и Q1 представляет собой
933	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
934	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,5-F); и Q1 представляет собой
935	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
936	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3,5-ди-F); и Q1 представляет собой
937	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H); и Q1 представляет собой
938	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,3-Me); и Q1 представляет собой

939	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,3-Cl); и Q1 представляет собой
940	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,3-F); и Q1 представляет собой
941	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,4-F); и Q1 представляет собой
942	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2CF2H); и Q1 представляет собой
943	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2CF2H,3-F); и Q1 представляет собой
944	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2CF2H,4-F); и Q1 представляет собой
945	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Br); и Q1 представляет собой

946	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Br,3-F); и Q1 представляет собой
947	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Br,4-F); и Q1 представляет собой
948	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Br,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
949	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-I); и Q1 представляет собой
950	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-I,3-F); и Q1 представляет собой
951	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-I,4-F); и Q1 представляет собой
952	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-I,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой

953	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN); и Q1 представляет собой
954	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3-Me); и Q1 представляет собой
955	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3-F); и Q1 представляет собой
956	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,4-F); и Q1 представляет собой
957	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3-Cl); и Q1 представляет собой
958	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,4-Cl); и Q1 представляет собой
959	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой

960	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил; и Q1 представляет собой
961	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3-F; и Q1 представляет собой
962	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,4-F; и Q1 представляет собой
963	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3,4-ди-F; и Q1 представляет собой
964	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3-Cl; и Q1 представляет собой
965	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,4-Cl; и Q1 представляет собой
966	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3-Cl,4-F; и Q1 представляет собой

967	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me); и Q1 представляет собой
968	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 3-F); и Q1 представляет собой
969	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 3-Me); и Q1 представляет собой
970	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 4-F); и Q1 представляет собой
971	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 5-F); и Q1 представляет собой
972	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
973	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 3-Cl); и Q1 представляет собой

974	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 4-Cl); и Q1 представляет собой
975	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me,3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
976	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2); и Q1 представляет собой
977	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 3-F); и Q1 представляет собой
978	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 3-Cl); и Q1 представляет собой
979	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 4-F); и Q1 представляет собой
980	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 5-F); и Q1 представляет собой

981	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
982	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-F); и Q1 представляет собой
983	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
984	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,5-ди-F); и Q1 представляет собой
985	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,4,5-три-F); и Q1 представляет собой
986	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-F,4-Cl); и Q1 представляет собой
987	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3); и Q1 представляет собой

988	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,4-F); и Q1 представляет собой
989	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,4-Cl); и Q1 представляет собой
990	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,5-F); и Q1 представляет собой
991	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
992	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me); и Q1 представляет собой
993	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,4-Cl); и Q1 представляет собой
994	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,4-F); и Q1 представляет собой

995	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
996	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,5-F); и Q1 представляет собой
997	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2); и Q1 представляет собой
998	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,4-F); и Q1 представляет собой
999	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1000	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,4-Cl); и Q1 представляет собой
1001	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,5-F); и Q1 представляет собой

1002	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me); и Q1 представляет собой
1003	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me,4-F); и Q1 представляет собой
1004	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me,4-Cl); и Q1 представляет собой
1005	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me,5-F); и Q1 представляет собой
1006	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1007	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Cl); и Q1 представляет собой
1008	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой

1009	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
1010	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Cl,5-F); и Q1 представляет собой
1011	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Cl,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1012	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,5-ди-Cl); и Q1 представляет собой
1013	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(4-F); и Q1 представляет собой
1014	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(4-Cl); и Q1 представляет собой
1015	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2,2-ди-F-1,3-бензодиоксол-4-ил; и Q1 представляет собой

1016	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2,2-ди-F-1,3-бензодиоксол-5-ил; и Q1 представляет собой
1017	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2,2-ди-Me-1,3-бензодиоксол-4-ил; и Q1 представляет собой
1018	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2,2-ди-Me-1,3-бензодиоксол-5-ил; и Q1 представляет собой
1019	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 1,3-бензодиоксол-4-ил; и Q1 представляет собой
1020	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой Me; R4 представляет собой H; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 1,3-бензодиоксол-5-ил; и Q1 представляет собой
1021	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F); и Q1 представляет собой
1022	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3-ди-F); и Q1 представляет собой

1023	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1024	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1025	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3,4-три-F); и Q1 представляет собой
1026	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3,5-три-F); и Q1 представляет собой
1027	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3,4,5-тетра-F); и Q1 представляет собой
1028	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Cl,4-Br); и Q1 представляет собой
1029	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой

1030	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Br,4-F); и Q1 представляет собой
1031	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Me); и Q1 представляет собой
1032	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Me,4-F); и Q1 представляет собой
1033	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Me,4-Cl); и Q1 представляет собой
1034	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Cl); и Q1 представляет собой
1035	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,4-Cl); и Q1 представляет собой
1036	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой

1037	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,4-Br); и Q1 представляет собой
1038	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-OMe); и Q1 представляет собой
1039	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-OMe,4-F); и Q1 представляет собой
1040	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-OMe,4-Cl); и Q1 представляет собой
1041	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-CF2H); и Q1 представляет собой
1042	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-CF3); и Q1 представляет собой
1043	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-CF3,4-F); и Q1 представляет собой

1044	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-NO2); и Q1 представляет собой
1045	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-NO2,4-F); и Q1 представляет собой
1046	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-SO2Me); и Q1 представляет собой
1047	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-SO2Me,4-F); и Q1 представляет собой
1048	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3); и Q1 представляет собой
1049	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3-F); и Q1 представляет собой
1050	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3-Me); и Q1 представляет собой

1051	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,4-F); и Q1 представляет собой
1052	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3-Cl); и Q1 представляет собой
1053	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,4-Cl); и Q1 представляет собой
1054	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1055	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H); и Q1 представляет собой
1056	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3-F); и Q1 представляет собой
1057	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3-Me); и Q1 представляет собой

1058	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,4-F); и Q1 представляет собой
1059	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3-Cl); и Q1 представляет собой
1060	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,4-Cl); и Q1 представляет собой
1061	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1062	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me); и Q1 представляет собой
1063	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3-ди-Me); и Q1 представляет собой
1064	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-F); и Q1 представляет собой

1065	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-Cl); и Q1 представляет собой
1066	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-CF3); и Q1 представляет собой
1067	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
1068	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
1069	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,4-Cl); и Q1 представляет собой
1070	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,4-F); и Q1 представляет собой
1071	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,5-F); и Q1 представляет собой

1072	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1073	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1074	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et); и Q1 представляет собой
1075	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et,3-F); и Q1 представляет собой
1076	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et,3-Cl); и Q1 представляет собой
1077	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et,4-F); и Q1 представляет собой
1078	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой

1079	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr); и Q1 представляет собой
1080	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,3-F); и Q1 представляет собой
1081	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,3-Cl); и Q1 представляет собой
1082	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,4-F); и Q1 представляет собой
1083	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1084	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr); и Q1 представляет собой
1085	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,3-F); и Q1 представляет собой

1086	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,3-Cl); и Q1 представляет собой
1087	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,4-F); и Q1 представляет собой
1088	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1089	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2); и Q1 представляет собой
1090	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,3-F); и Q1 представляет собой
1091	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,3-Cl); и Q1 представляет собой
1092	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,4-F); и Q1 представляет собой

1093	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1094	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF3); и Q1 представляет собой
1095	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF3,3-F); и Q1 представляет собой
1096	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF3,4-F); и Q1 представляет собой
1097	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl); и Q1 представляет собой
1098	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3-Me); и Q1 представляет собой
1099	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3-Me,4-F); и Q1 представляет собой

1100	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3-ди-Cl); и Q1 представляет собой
1101	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
1102	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3-F); и Q1 представляет собой
1103	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
1104	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,5-F); и Q1 представляет собой
1105	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1106	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3,5-ди-F); и Q1 представляет собой

1107	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H); и Q1 представляет собой
1108	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,3-Me); и Q1 представляет собой
1109	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,3-Cl); и Q1 представляет собой
1110	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,3-F); и Q1 представляет собой
1111	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,4-F); и Q1 представляет собой
1112	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2CF2H); и Q1 представляет собой
1113	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2CF2H,3-F); и Q1 представляет собой

1114	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2CF2H,4-F); и Q1 представляет собой
1115	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Br); и Q1 представляет собой
1116	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Br,3-F); и Q1 представляет собой
1117	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Br,4-F); и Q1 представляет собой
1118	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Br,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1119	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-I); и Q1 представляет собой
1120	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-I,3-F); и Q1 представляет собой

1121	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-I,4-F); и Q1 представляет собой
1122	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-I,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1123	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN); и Q1 представляет собой
1124	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3-Me); и Q1 представляет собой
1125	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3-F); и Q1 представляет собой
1126	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,4-F); и Q1 представляет собой
1127	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3-Cl); и Q1 представляет собой

1128	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,4-Cl); и Q1 представляет собой
1129	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1130	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил; и Q1 представляет собой
1131	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3-F; и Q1 представляет собой
1132	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,4-F; и Q1 представляет собой
1133	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3,4-ди-F; и Q1 представляет собой
1134	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3-Cl; и Q1 представляет собой

1135	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,4-Cl; и Q1 представляет собой
1136	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3-Cl,4-F; и Q1 представляет собой
1137	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me); и Q1 представляет собой
1138	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 3-F); и Q1 представляет собой
1139	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 3-Me); и Q1 представляет собой
1140	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 4-F); и Q1 представляет собой
1141	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 5-F); и Q1 представляет собой

1142	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1143	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 3-Cl); и Q1 представляет собой
1144	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 4-Cl); и Q1 представляет собой
1145	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me,3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
1146	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2); и Q1 представляет собой
1147	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 3-F); и Q1 представляет собой
1148	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 3-Cl); и Q1 представляет собой

1149	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 4-F); и Q1 представляет собой
1150	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 5-F); и Q1 представляет собой
1151	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1152	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-F); и Q1 представляет собой
1153	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1154	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1155	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,4,5-три-F); и Q1 представляет собой

1156	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-F,4-Cl); и Q1 представляет собой
1157	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3); и Q1 представляет собой
1158	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,4-F); и Q1 представляет собой
1159	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,4-Cl); и Q1 представляет собой
1160	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,5-F); и Q1 представляет собой
1161	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1162	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me); и Q1 представляет собой

1163	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,4-Cl); и Q1 представляет собой
1164	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,4-F); и Q1 представляет собой
1165	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1166	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,5-F); и Q1 представляет собой
1167	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2); и Q1 представляет собой
1168	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,4-F); и Q1 представляет собой
1169	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой

1170	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,4-Cl); и Q1 представляет собой
1171	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,5-F); и Q1 представляет собой
1172	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me); и Q1 представляет собой
1173	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me,4-F); и Q1 представляет собой
1174	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me,4-Cl); и Q1 представляет собой
1175	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me,5-F); и Q1 представляет собой
1176	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой

1177	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Cl); и Q1 представляет собой
1178	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
1179	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
1180	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Cl,5-F); и Q1 представляет собой
1181	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Cl,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1182	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,5-ди-Cl); и Q1 представляет собой
1183	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(4-F); и Q1 представляет собой

1184	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(4-Cl); и Q1 представляет собой
1185	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2,2-ди-F-1,3-бензодиоксол-4-ил; и Q1 представляет собой
1186	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2,2-ди-F-1,3-бензодиоксол-5-ил; и Q1 представляет собой
1187	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2,2-ди-Me-1,3-бензодиоксол-4-ил; и Q1 представляет собой
1188	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2,2-ди-Me-1,3-бензодиоксол-5-ил; и Q1 представляет собой
1189	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 1,3-бензодиоксол-4-ил; и Q1 представляет собой
1190	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Br; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 1,3-бензодиоксол-5-ил; и Q1 представляет собой

1191	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F); и Q1 представляет собой
1192	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3-ди-F); и Q1 представляет собой
1193	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1194	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1195	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3,4-три-F); и Q1 представляет собой
1196	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3,5-три-F); и Q1 представляет собой
1197	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3,4,5-тетра-F); и Q1 представляет собой

1198	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Cl,4-Br); и Q1 представляет собой
1199	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
1200	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Br,4-F); и Q1 представляет собой
1201	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Me); и Q1 представляет собой
1202	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Me,4-F); и Q1 представляет собой
1203	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Me,4-Cl); и Q1 представляет собой
1204	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Cl); и Q1 представляет собой

1205	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,4-Cl); и Q1 представляет собой
1206	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
1207	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,4-Br); и Q1 представляет собой
1208	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-OMe); и Q1 представляет собой
1209	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-OMe,4-F); и Q1 представляет собой
1210	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-OMe,4-Cl); и Q1 представляет собой
1211	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-CF2H); и Q1 представляет собой

1212	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-CF3); и Q1 представляет собой
1213	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-CF3,4-F); и Q1 представляет собой
1214	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-NO2); и Q1 представляет собой
1215	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-NO2,4-F); и Q1 представляет собой
1216	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-SO2Me); и Q1 представляет собой
1217	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-SO2Me,4-F); и Q1 представляет собой
1218	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3); и Q1 представляет собой

1219	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3-F); и Q1 представляет собой
1220	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3-Me); и Q1 представляет собой
1221	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,4-F); и Q1 представляет собой
1222	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3-Cl); и Q1 представляет собой
1223	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,4-Cl); и Q1 представляет собой
1224	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1225	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H); и Q1 представляет собой

1226	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3-F); и Q1 представляет собой
1227	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3-Me); и Q1 представляет собой
1228	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,4-F); и Q1 представляет собой
1229	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3-Cl); и Q1 представляет собой
1230	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,4-Cl); и Q1 представляет собой
1231	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1232	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me); и Q1 представляет собой

1233	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3-ди-Me); и Q1 представляет собой
1234	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-F); и Q1 представляет собой
1235	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-Cl); и Q1 представляет собой
1236	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-CF3); и Q1 представляет собой
1237	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
1238	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
1239	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,4-Cl); и Q1 представляет собой

1240	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,4-F); и Q1 представляет собой
1241	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,5-F); и Q1 представляет собой
1242	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1243	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1244	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et); и Q1 представляет собой
1245	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et,3-F); и Q1 представляет собой
1246	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et,3-Cl); и Q1 представляет собой

1247	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et,4-F); и Q1 представляет собой
1248	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Et,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1249	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr); и Q1 представляет собой
1250	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,3-F); и Q1 представляет собой
1251	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,3-Cl); и Q1 представляет собой
1252	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,4-F); и Q1 представляет собой
1253	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой

1254	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr); и Q1 представляет собой
1255	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,3-F); и Q1 представляет собой
1256	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,3-Cl); и Q1 представляет собой
1257	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,4-F); и Q1 представляет собой
1258	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1259	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2); и Q1 представляет собой
1260	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,3-F); и Q1 представляет собой

1261	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,3-Cl); и Q1 представляет собой
1262	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,4-F); и Q1 представляет собой
1263	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1264	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF3); и Q1 представляет собой
1265	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF3,3-F); и Q1 представляет собой
1266	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF3,4-F); и Q1 представляет собой
1267	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl); и Q1 представляет собой

1268	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3-Me); и Q1 представляет собой
1269	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3-Me,4-F); и Q1 представляет собой
1270	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,3-ди-Cl); и Q1 представляет собой
1271	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
1272	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3-F); и Q1 представляет собой
1273	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
1274	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,5-F); и Q1 представляет собой

1275	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1276	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1277	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H); и Q1 представляет собой
1278	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,3-Me); и Q1 представляет собой
1279	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,3-Cl); и Q1 представляет собой
1280	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,3-F); и Q1 представляет собой
1281	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,4-F); и Q1 представляет собой

1282	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2CF2H); и Q1 представляет собой
1283	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2CF2H,3-F); и Q1 представляет собой
1284	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2CF2H,4-F); и Q1 представляет собой
1285	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Br); и Q1 представляет собой
1286	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Br,3-F); и Q1 представляет собой
1287	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Br,4-F); и Q1 представляет собой
1288	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-Br,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой

1289	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-I); и Q1 представляет собой
1290	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-I,3-F); и Q1 представляет собой
1291	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-I,4-F); и Q1 представляет собой
1292	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-I,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1293	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN); и Q1 представляет собой
1294	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3-Me); и Q1 представляет собой
1295	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3-F); и Q1 представляет собой

1296	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,4-F); и Q1 представляет собой
1297	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3-Cl); и Q1 представляет собой
1298	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,4-Cl); и Q1 представляет собой
1299	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1300	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил; и Q1 представляет собой
1301	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3-F; и Q1 представляет собой
1302	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,4-F; и Q1 представляет собой

1303	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3,4-ди-F; и Q1 представляет собой
1304	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3-Cl; и Q1 представляет собой
1305	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,4-Cl; и Q1 представляет собой
1306	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3-Cl,4-F; и Q1 представляет собой
1307	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me); и Q1 представляет собой
1308	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 3-F); и Q1 представляет собой
1309	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 3-Me); и Q1 представляет собой

1310	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 4-F); и Q1 представляет собой
1311	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 5-F); и Q1 представляет собой
1312	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1313	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 3-Cl); и Q1 представляет собой
1314	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 4-Cl); и Q1 представляет собой
1315	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me,3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
1316	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2); и Q1 представляет собой

1317	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 3-F); и Q1 представляет собой
1318	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 3-Cl); и Q1 представляет собой
1319	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 4-F); и Q1 представляет собой
1320	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 5-F); и Q1 представляет собой
1321	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1322	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-F); и Q1 представляет собой
1323	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,4-ди-F); и Q1 представляет собой

1324	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1325	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,4,5-три-F); и Q1 представляет собой
1326	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-F,4-Cl); и Q1 представляет собой
1327	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3); и Q1 представляет собой
1328	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,4-F); и Q1 представляет собой
1329	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,4-Cl); и Q1 представляет собой
1330	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,5-F); и Q1 представляет собой

1331	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1332	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me); и Q1 представляет собой
1333	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,4-Cl); и Q1 представляет собой
1334	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,4-F); и Q1 представляет собой
1335	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1336	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,5-F); и Q1 представляет собой
1337	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2); и Q1 представляет собой

1338	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,4-F); и Q1 представляет собой
1339	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1340	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,4-Cl); и Q1 представляет собой
1341	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,5-F); и Q1 представляет собой
1342	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me); и Q1 представляет собой
1343	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me,4-F); и Q1 представляет собой
1344	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me,4-Cl); и Q1 представляет собой

1345	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me,5-F); и Q1 представляет собой
1346	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Me,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1347	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Cl); и Q1 представляет собой
1348	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
1349	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
1350	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Cl,5-F); и Q1 представляет собой
1351	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3-Cl,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой

1352	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(3,5-ди-Cl); и Q1 представляет собой
1353	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(4-F); и Q1 представляет собой
1354	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой Ph(4-Cl); и Q1 представляет собой
1355	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2,2-ди-F-1,3-бензодиоксол-4-ил; и Q1 представляет собой
1356	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2,2-ди-F-1,3-бензодиоксол-5-ил; и Q1 представляет собой
1357	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2,2-ди-Me-1,3-бензодиоксол-4-ил; и Q1 представляет собой
1358	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 2,2-ди-Me-1,3-бензодиоксол-5-ил; и Q1 представляет собой

1359	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 1,3-бензодиоксол-4-ил; и Q1 представляет собой
1360	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой Cl; R5 представляет собой H; Q2 представляет собой 1,3-бензодиоксол-5-ил; и Q1 представляет собой
1361	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-F); и Q1 представляет собой
1362	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2,3-ди-F); и Q1 представляет собой
1363	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1364	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1365	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2,3,4-три-F); и Q1 представляет собой

1366	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2,3,5-три-F); и Q1 представляет собой
1367	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2,3,4,5-тетра-F); и Q1 представляет собой
1368	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Cl,4-Br); и Q1 представляет собой
1369	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
1370	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Br,4-F); и Q1 представляет собой
1371	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Me); и Q1 представляет собой
1372	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Me,4-F); и Q1 представляет собой

1373	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Me,4-Cl); и Q1 представляет собой
1374	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Cl); и Q1 представляет собой
1375	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-F,4-Cl); и Q1 представляет собой
1376	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-F,3,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
1377	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-F,4-Br); и Q1 представляет собой
1378	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-OMe); и Q1 представляет собой
1379	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-OMe,4-F); и Q1 представляет собой

1380	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-OMe,4-Cl); и Q1 представляет собой
1381	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-CF2H); и Q1 представляет собой
1382	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-CF3); и Q1 представляет собой
1383	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-CF3,4-F); и Q1 представляет собой
1384	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-NO2); и Q1 представляет собой
1385	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-NO2,4-F); и Q1 представляет собой
1386	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-SO2Me); и Q1 представляет собой

1387	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-SO2Me,4-F); и Q1 представляет собой
1388	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-CF3); и Q1 представляет собой
1389	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3-F); и Q1 представляет собой
1390	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3-Me); и Q1 представляет собой
1391	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,4-F); и Q1 представляет собой
1392	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3-Cl); и Q1 представляет собой
1393	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,4-Cl); и Q1 представляет собой

1394	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1395	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H); и Q1 представляет собой
1396	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3-F); и Q1 представляет собой
1397	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3-Me); и Q1 представляет собой
1398	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,4-F); и Q1 представляет собой
1399	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3-Cl); и Q1 представляет собой
1400	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,4-Cl); и Q1 представляет собой

1401	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1402	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-Me); и Q1 представляет собой
1403	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2,3-ди-Me); и Q1 представляет собой
1404	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-F); и Q1 представляет собой
1405	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-Cl); и Q1 представляет собой
1406	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-CF3); и Q1 представляет собой
1407	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой

1408	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
1409	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-Me,4-Cl); и Q1 представляет собой
1410	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-Me,4-F); и Q1 представляет собой
1411	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-Me,5-F); и Q1 представляет собой
1412	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1413	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1414	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-Et); и Q1 представляет собой

1415	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-Et,3-F); и Q1 представляет собой
1416	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-Et,3-Cl); и Q1 представляет собой
1417	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-Et,4-F); и Q1 представляет собой
1418	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-Et,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1419	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr); и Q1 представляет собой
1420	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,3-F); и Q1 представляет собой
1421	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,3-Cl); и Q1 представляет собой

1422	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,4-F); и Q1 представляет собой
1423	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1424	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr); и Q1 представляет собой
1425	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,3-F); и Q1 представляет собой
1426	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,3-Cl); и Q1 представляет собой
1427	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,4-F); и Q1 представляет собой
1428	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой

1429	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-NO2); и Q1 представляет собой
1430	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,3-F); и Q1 представляет собой
1431	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,3-Cl); и Q1 представляет собой
1432	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,4-F); и Q1 представляет собой
1433	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1434	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-OCF3); и Q1 представляет собой
1435	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-OCF3,3-F); и Q1 представляет собой

1436	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-OCF3,4-F); и Q1 представляет собой
1437	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-Cl); и Q1 представляет собой
1438	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3-Me); и Q1 представляет собой
1439	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3-Me,4-F); и Q1 представляет собой
1440	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2,3-ди-Cl); и Q1 представляет собой
1441	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
1442	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3-F); и Q1 представляет собой

1443	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
1444	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,5-F); и Q1 представляет собой
1445	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1446	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1447	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H); и Q1 представляет собой
1448	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,3-Me); и Q1 представляет собой
1449	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,3-Cl); и Q1 представляет собой

1450	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,3-F); и Q1 представляет собой
1451	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,4-F); и Q1 представляет собой
1452	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2CF2H); и Q1 представляет собой
1453	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2CF2H,3-F); и Q1 представляет собой
1454	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2CF2H,4-F); и Q1 представляет собой
1455	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-Br); и Q1 представляет собой
1456	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-Br,3-F); и Q1 представляет собой

1457	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-Br,4-F); и Q1 представляет собой
1458	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-Br,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1459	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-I); и Q1 представляет собой
1460	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-I,3-F); и Q1 представляет собой
1461	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-I,4-F); и Q1 представляет собой
1462	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-I,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1463	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-CN); и Q1 представляет собой

1464	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3-Me); и Q1 представляет собой
1465	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3-F); и Q1 представляет собой
1466	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-CN,4-F); и Q1 представляет собой
1467	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3-Cl); и Q1 представляет собой
1468	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-CN,4-Cl); и Q1 представляет собой
1469	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1470	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой 2-Пиридинил; и Q1 представляет собой

1471	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3-F; и Q1 представляет собой
1472	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,4-F; и Q1 представляет собой
1473	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3,4-ди-F; и Q1 представляет собой
1474	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3-Cl; и Q1 представляет собой
1475	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,4-Cl; и Q1 представляет собой
1476	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3-Cl,4-F; и Q1 представляет собой
1477	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me); и Q1 представляет собой

1478	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 3-F); и Q1 представляет собой
1479	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 3-Me); и Q1 представляет собой
1480	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 4-F); и Q1 представляет собой
1481	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 5-F); и Q1 представляет собой
1482	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1483	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 3-Cl); и Q1 представляет собой
1484	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 4-Cl); и Q1 представляет собой

1485	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me,3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
1486	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2); и Q1 представляет собой
1487	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 3-F); и Q1 представляет собой
1488	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 3-Cl); и Q1 представляет собой
1489	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 4-F); и Q1 представляет собой
1490	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 5-F); и Q1 представляет собой
1491	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой

1492	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(3-F); и Q1 представляет собой
1493	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1494	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(3,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1495	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(3,4,5-три-F); и Q1 представляет собой
1496	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(3-F,4-Cl); и Q1 представляет собой
1497	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(3-CF3); и Q1 представляет собой
1498	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,4-F); и Q1 представляет собой

1499	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,4-Cl); и Q1 представляет собой
1500	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,5-F); и Q1 представляет собой
1501	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1502	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me); и Q1 представляет собой
1503	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,4-Cl); и Q1 представляет собой
1504	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,4-F); и Q1 представляет собой
1505	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой

1506	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,5-F); и Q1 представляет собой
1507	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2); и Q1 представляет собой
1508	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,4-F); и Q1 представляет собой
1509	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1510	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,4-Cl); и Q1 представляет собой
1511	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,5-F); и Q1 представляет собой
1512	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(3-Me); и Q1 представляет собой

1513	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(3-Me,4-F); и Q1 представляет собой
1514	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(3-Me,4-Cl); и Q1 представляет собой
1515	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(3-Me,5-F); и Q1 представляет собой
1516	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(3-Me,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1517	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(3-Cl); и Q1 представляет собой
1518	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
1519	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(3,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой

1520	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(3-Cl,5-F); и Q1 представляет собой
1521	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(3-Cl,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1522	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(3,5-ди-Cl); и Q1 представляет собой
1523	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(4-F); и Q1 представляет собой
1524	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой Ph(4-Cl); и Q1 представляет собой
1525	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой 2,2-ди-F-1,3-бензодиоксол-4-ил; и Q1 представляет собой
1526	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой 2,2-ди-F-1,3-бензодиоксол-5-ил; и Q1 представляет собой

1527	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой 2,2-ди-Me-1,3-бензодиоксол-4-ил; и Q1 представляет собой
1528	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой 2,2-ди-Me-1,3-бензодиоксол-5-ил; и Q1 представляет собой
1529	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой 1,3-бензодиоксол-4-ил; и Q1 представляет собой
1530	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Br; Q2 представляет собой 1,3-бензодиоксол-5-ил; и Q1 представляет собой
1531	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-F); и Q1 представляет собой
1532	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2,3-ди-F); и Q1 представляет собой
1533	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2,4-ди-F); и Q1 представляет собой

1534	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1535	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2,3,4-три-F); и Q1 представляет собой
1536	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2,3,5-три-F); и Q1 представляет собой
1537	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2,3,4,5-тетра-F); и Q1 представляет собой
1538	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Cl,4-Br); и Q1 представляет собой
1539	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
1540	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Br,4-F); и Q1 представляет собой

1541	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Me); и Q1 представляет собой
1542	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Me,4-F); и Q1 представляет собой
1543	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Me,4-Cl); и Q1 представляет собой
1544	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-Cl); и Q1 представляет собой
1545	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-F,4-Cl); и Q1 представляет собой
1546	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-F,3,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
1547	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-F,4-Br); и Q1 представляет собой

1548	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-OMe); и Q1 представляет собой
1549	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-OMe,4-F); и Q1 представляет собой
1550	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-OMe,4-Cl); и Q1 представляет собой
1551	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-CF2H); и Q1 представляет собой
1552	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-CF3); и Q1 представляет собой
1553	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-CF3,4-F); и Q1 представляет собой
1554	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-NO2); и Q1 представляет собой

1555	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-NO2,4-F); и Q1 представляет собой
1556	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-SO2Me); и Q1 представляет собой
1557	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-F,3-SO2Me,4-F); и Q1 представляет собой
1558	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-CF3); и Q1 представляет собой
1559	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3-F); и Q1 представляет собой
1560	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3-Me); и Q1 представляет собой
1561	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,4-F); и Q1 представляет собой

1562	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3-Cl); и Q1 представляет собой
1563	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,4-Cl); и Q1 представляет собой
1564	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-CF3,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1565	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H); и Q1 представляет собой
1566	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3-F); и Q1 представляет собой
1567	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3-Me); и Q1 представляет собой
1568	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,4-F); и Q1 представляет собой

1569	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3-Cl); и Q1 представляет собой
1570	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,4-Cl); и Q1 представляет собой
1571	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-CF2H,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1572	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-Me); и Q1 представляет собой
1573	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2,3-ди-Me); и Q1 представляет собой
1574	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-F); и Q1 представляет собой
1575	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-Cl); и Q1 представляет собой

1576	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-CF3); и Q1 представляет собой
1577	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
1578	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
1579	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-Me,4-Cl); и Q1 представляет собой
1580	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-Me,4-F); и Q1 представляет собой
1581	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-Me,5-F); и Q1 представляет собой
1582	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой

1583	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-Me,3,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1584	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-Et); и Q1 представляет собой
1585	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-Et,3-F); и Q1 представляет собой
1586	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-Et,3-Cl); и Q1 представляет собой
1587	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-Et,4-F); и Q1 представляет собой
1588	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-Et,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1589	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr); и Q1 представляет собой

1590	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,3-F); и Q1 представляет собой
1591	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,3-Cl); и Q1 представляет собой
1592	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,4-F); и Q1 представляет собой
1593	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-*i*-Pr,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1594	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr); и Q1 представляет собой
1595	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,3-F); и Q1 представляет собой
1596	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,3-Cl); и Q1 представляет собой

1597	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,4-F); и Q1 представляет собой
1598	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-*c*-Pr,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1599	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-NO2); и Q1 представляет собой
1600	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,3-F); и Q1 представляет собой
1601	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,3-Cl); и Q1 представляет собой
1602	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,4-F); и Q1 представляет собой
1603	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-NO2,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой

1604	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-OCF3); и Q1 представляет собой
1605	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-OCF3,3-F); и Q1 представляет собой
1606	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-OCF3,4-F); и Q1 представляет собой
1607	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-Cl); и Q1 представляет собой
1608	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3-Me); и Q1 представляет собой
1609	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3-Me,4-F); и Q1 представляет собой
1610	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2,3-ди-Cl); и Q1 представляет собой

1611	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
1612	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3-F); и Q1 представляет собой
1613	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
1614	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,5-F); и Q1 представляет собой
1615	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1616	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-Cl,3,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1617	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H); и Q1 представляет собой

1618	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,3-Me); и Q1 представляет собой
1619	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,3-Cl); и Q1 представляет собой
1620	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,3-F); и Q1 представляет собой
1621	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2H,4-F); и Q1 представляет собой
1622	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2CF2H); и Q1 представляет собой
1623	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2CF2H,3-F); и Q1 представляет собой
1624	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-OCF2CF2H,4-F); и Q1 представляет собой

1625	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-Br); и Q1 представляет собой
1626	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-Br,3-F); и Q1 представляет собой
1627	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-Br,4-F); и Q1 представляет собой
1628	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-Br,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1629	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-I); и Q1 представляет собой
1630	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-I,3-F); и Q1 представляет собой
1631	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-I,4-F); и Q1 представляет собой

1632	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-I,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1633	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-CN); и Q1 представляет собой
1634	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3-Me); и Q1 представляет собой
1635	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3-F); и Q1 представляет собой
1636	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-CN,4-F); и Q1 представляет собой
1637	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3-Cl); и Q1 представляет собой
1638	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-CN,4-Cl); и Q1 представляет собой

1639	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-CN,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1640	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой 2-Пиридинил; и Q1 представляет собой
1641	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3-F; и Q1 представляет собой
1642	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,4-F; и Q1 представляет собой
1643	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3,4-ди-F; и Q1 представляет собой
1644	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3-Cl; и Q1 представляет собой
1645	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,4-Cl; и Q1 представляет собой

1646	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой 2-Пиридинил,3-Cl,4-F; и Q1 представляет собой
1647	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me); и Q1 представляет собой
1648	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 3-F); и Q1 представляет собой
1649	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 3-Me); и Q1 представляет собой
1650	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 4-F); и Q1 представляет собой
1651	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 5-F); и Q1 представляет собой
1652	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой

1653	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 3-Cl); и Q1 представляет собой
1654	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me, 4-Cl); и Q1 представляет собой
1655	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-SO2Me,3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
1656	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2); и Q1 представляет собой
1657	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 3-F); и Q1 представляет собой
1658	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 3-Cl); и Q1 представляет собой
1659	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 4-F); и Q1 представляет собой

1660	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2, 5-F); и Q1 представляет собой
1661	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(2-SO2NH2,3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1662	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(3-F); и Q1 представляет собой
1663	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(3,4-ди-F); и Q1 представляет собой
1664	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(3,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1665	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(3,4,5-три-F); и Q1 представляет собой
1666	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(3-F,4-Cl); и Q1 представляет собой

1667	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(3-CF3); и Q1 представляет собой
1668	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,4-F); и Q1 представляет собой
1669	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,4-Cl); и Q1 представляет собой
1670	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,5-F); и Q1 представляет собой
1671	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(3-CF3,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1672	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me); и Q1 представляет собой
1673	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,4-Cl); и Q1 представляет собой

1674	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,4-F); и Q1 представляет собой
1675	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1676	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(3-SO2Me,5-F); и Q1 представляет собой
1677	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2); и Q1 представляет собой
1678	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,4-F); и Q1 представляет собой
1679	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1680	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,4-Cl); и Q1 представляет собой

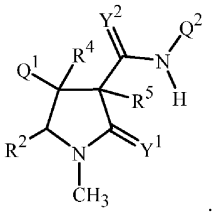
1681	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(3-SO2NH2,5-F); и Q1 представляет собой
1682	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(3-Me); и Q1 представляет собой
1683	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(3-Me,4-F); и Q1 представляет собой
1684	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(3-Me,4-Cl); и Q1 представляет собой
1685	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(3-Me,5-F); и Q1 представляет собой
1686	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(3-Me,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1687	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(3-Cl); и Q1 представляет собой

1688	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(3-Cl,4-F); и Q1 представляет собой
1689	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(3,4-ди-Cl); и Q1 представляет собой
1690	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(3-Cl,5-F); и Q1 представляет собой
1691	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(3-Cl,4,5-ди-F); и Q1 представляет собой
1692	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(3,5-ди-Cl); и Q1 представляет собой
1693	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(4-F); и Q1 представляет собой
1694	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой Ph(4-Cl); и Q1 представляет собой

1695	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой 2,2-ди-F-1,3-бензодиоксол-4-ил; и Q1 представляет собой
1696	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой 2,2-ди-F-1,3-бензодиоксол-5-ил; и Q1 представляет собой
1697	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой 2,2-ди-Me-1,3-бензодиоксол-4-ил; и Q1 представляет собой
1698	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой 2,2-ди-Me-1,3-бензодиоксол-5-ил; и Q1 представляет собой
1699	Y1 представляет собой O; Y2 представляет собой O; R2 представляет собой H; R4 представляет собой H; R5 представляет собой Cl; Q2 представляет собой 1,3-бензодиоксол-4-ил; и Q1 представляет собой

Таблица 1700.

Табл. 1700 составлена таким же образом, что и табл. 1 выше, за исключением того, что структура заменена следующей:

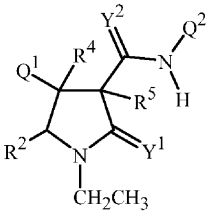


Таблицы 1701-3399.

Настоящее раскрытие также включает табл. 1701-3399, причем каждая таблица составлена таким же образом, что и табл. 2-1699 выше, за исключением того, что структура заменена структурой в табл. 1700 выше.

Таблица 3400.

Таблица 3400 составлена таким же образом, что и табл. 1 выше, за исключением того, что структура заменена следующей:

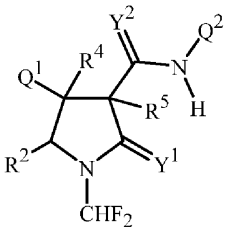


Таблицы 3401-5099.

Настоящее раскрытие также включает табл. 3401-5099, причем каждая таблица составлена таким же образом, что и табл. 2-1699 выше, за исключением того, что структура заменена структурой в табл. 3400 выше.

Таблица 5100.

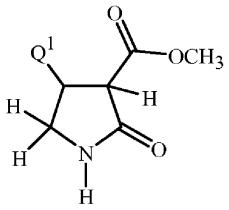
Табл. 5100 составлена таким же образом, что и табл. 1 выше, за исключением того, что структура заменена следующей:



Таблицы 5101-6799.

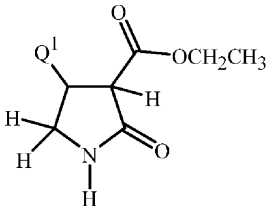
Настоящее раскрытие также включает табл. 5101-6799, причем каждая таблица составлена таким же образом, что и табл. 2-1699 выше, за исключением того, что структура заменена структурой в табл. 5100 выше.

Таблица I



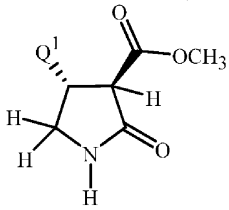
Настоящее раскрытие также включает промежуточные соединения, перечисленные в табл. I. Табл. 1 составлена с использованием вышеприведенной структуры из табл. I, объединенной с отдельными значениями, перечисленными для Q^1 из табл. 1.

Таблица II



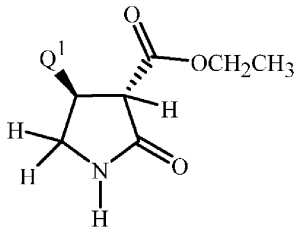
Настоящее раскрытие также включает промежуточные соединения, перечисленные в табл. II. Табл. II составлена с использованием вышеприведенной структуры из табл. II, объединенной с отдельными значениями, перечисленными для Q^1 из табл. 1.

Таблица III



Настоящее раскрытие также включает промежуточные соединения, перечисленные в табл. III. Табл. III составлена с использованием вышеприведенной структуры из табл. III, объединенной с отдельными значениями, перечисленными для Q^1 из табл. 1.

Таблица IV



Настоящее раскрытие также включает промежуточные соединения, перечисленные в табл. IV. Табл. IV составлена с использованием вышеприведенной структуры из табл. IV, объединенной с отдельными значениями, перечисленными для Q^1 из табл. 1.

Состав/полезность.

Соединение согласно настоящему изобретению обычно будут применять в качестве гербицидного активного ингредиента в композиции, т.е. составе, по меньшей мере с одним дополнительным компонентом, выбранным из группы, состоящей из поверхностно-активных веществ, твердых разбавителей и жидких разбавителей, которые служат в качестве носителя. Ингредиенты состава или композиции выбирают таким образом, чтобы они соответствовали физическим свойствам активного ингредиента, способу при-

менения и факторам окружающей среды, таким как тип почвы, влажность и температура.

Пригодные составы включают как жидкие, так и твердые композиции. Жидкие композиции включают растворы (в том числе эмульгируемые концентраты), суспензии, эмульсии (в том числе микроэмульсии, эмульсии типа масло в воде, текучие концентраты и/или суспоэмульсии) и т.п., которые необязательно можно загущать в гели. Общими типами водных жидких композиций являются растворимый концентрат, суспензионный концентрат, капсульная суспензия, концентрированная эмульсия, микроэмульсия, эмульсия типа масло в воде, текучий концентрат и суспоэмульсия. Общими типами неводных жидких композиций являются эмульгируемый концентрат, микроэмульгируемый концентрат, диспергируемый концентрат и масляная дисперсия.

Основными типами твердых композиций являются пылевидные препараты, порошки, гранулы, пеллеты, дробинки, пастилки, таблетки, наполненные пленки (включая покрытия для семян) и т.п., которые могут быть диспергируемыми в воде ("смачиваемыми") или водорастворимыми. Пленки и покрытия, образованные из пленкообразующих растворов или текучих суспензий, особенно пригодны для обработки семян. Активный ингредиент может быть (микро)инкапсулирован с дальнейшим образованием суспензии или твердого состава; в качестве альтернативы, весь состав активного ингредиента может быть инкапсулирован (или подвергнут "нанесению покрытия"). Инкапсулирование может регулировать или задерживать высвобождение активного ингредиента. Эмульгируемая гранула сочетает преимущества как состава эмульгируемого концентрата, так и сухого гранулированного состава. Концентрированные композиции в основном применяют в качестве промежуточных продуктов для дальнейшего состава.

Распыляемые составы обычно разбавляют в подходящей среде перед распылением. Такие жидкие и твердые составы составляют, чтобы сразу же развести в среде распыления, обычно воде, но иногда в другой подходящей среде, такой как ароматический или парафинистый углеводород или растительное масло. Объемы для распыления могут изменяться от приблизительно одного до нескольких тысяч литров на гектар, но, более типично, находятся в диапазоне от приблизительно десяти до нескольких сотен литров на гектар. Из распыляемых составов может быть приготовлена баковая смесь с водой или другой подходящей средой для обработки листвы посредством авиационного нанесения или внесения в почву или внесения в субстрат для выращивания растений. Жидкие и сухие составы можно отмерять непосредственно в системы капельного орошения или отмерять в борозду во время посадки.

Составы, как правило, будут содержать эффективные количества активного ингредиента, разбавителя и поверхностно-активного вещества в следующих приблизительных диапазонах, которые составляют в сумме 100 процентов по весу.

	Весовой процент		
	Активный Ингредиент	Разбавитель	Поверхностно-активное вещество
Диспергируемые в воде и водорастворимые гранулы, таблетки и порошки	0,001-90	0-99,999	0-15
Масляные дисперсии, суспензии, эмульсии, растворы (в том числе эмульгируемые концентраты)	1-50	40-99	0-50
Пылевидные препараты	1-25	70-99	0-5
Гранулы и пеллеты	0,001-99	5-99,999	0-15
Концентрированные композиции	90-99	0-10	0-2

Твердые разбавители включают, например, глины, такие как бентонит, монтмориллонит, аттапульгит и каолин, гипс, целлюлозу, диоксид титана, оксид цинка, крахмал, декстрин, сахара (например, лактозу, сахарозу), кремнезем, тальк, слюду, диатомовую землю, мочевину, карбонат кальция, карбонат и бикарбонат натрия и сульфат натрия. Типичные твердые разбавители описаны в Watkins et al., Handbook of Insecticide Dust Diluents and Carriers, 2nd Ed., Dorland Books, Caldwell, New Jersey.

Жидкие разбавители включают, например, воду, N,N-диметилалканамиды (например, N,N-диметилформамид), лимонен, диметилсульфоксид, N-алкилпирролидоны (например, N-метилпирролидинон), алкилфосфаты (например, триэтилфосфат), этиленгликоль, триэтиленгликоль, пропиленгликоль, дипропиленгликоль, полипропиленгликоль, пропиленкарбонат, бутиленкарбонат, парафины (например, светлые минеральные масла, нормальные парафины, изопарафины), алкилбензолы, алкилнафталины, глицерин, глицерина триацетат, сорбит, ароматические углеводороды, деароматизиро-

ванные алифатические углеводороды, алкилбензолы, алкилнафталины, кетоны, такие как циклогексанон, 2-гептанон, изофорон и 4-гидрокси-4-метил-2-пентанон, ацетаты, такие как изоамилацетат, гексилацетат, гептилацетат, октилацетат, нонилацетат, тридецилацетат и изоборнилацетат, другие сложные эфиры, такие как алкилированные сложные эфиры лактата, сложные эфиры двухосновных кислот, алкил- и арилбензоаты и γ-бутиролактон, и спирты, которые могут быть линейными, разветвленными, насыщенными или ненасыщенными, такие как метанол, этанол, н-пропанол, изопропиловый спирт, н-бутанол, изобутиловый спирт, н-гексанол, 2-этилгексанол, н-октанол, деканол, изодециловый спирт, изооктадеканол, цетиловый спирт, лауриловый спирт, тридециловый спирт, олеиловый спирт, циклогексанол, тетрагидрофурфуриловый спирт, диацетоновый спирт, крезол и бензиловый спирт. Жидкие разбавители также включают сложные глицериновые эфиры насыщенных и ненасыщенных жирных кислот (как правило, C_6-C_{22}), такие как масла семян растений и плодов (например, масла маслины, клещевины, семян льна, кунжута, кукурузы (маиса), арахиса, подсолнечника, виноградных косточек, сафлора, семян хлопчатника, сои, семян рапса, кокосового ореха и ядер кокосового ореха), жиры животного происхождения (например, говяжье сало, свиное сало, топленое свиное сало, жир печени трески, рыбий жир) и их смеси. Жидкие разбавители также включают алкилированные жирные кислоты (например, метилированные, этилированные, бутилированные), где жирные кислоты можно получать путем гидролиза сложных эфиров глицерина из растительных и животных источников и можно очищать путем перегонки. Типичные жидкие разбавители описаны в Marsden, Solvents Guide, 2nd Ed., Interscience, New York, 1950.

Твердые и жидкие композиции в соответствии с настоящим изобретением часто включают одно или несколько поверхностно-активных веществ. При добавлении к жидкости поверхностно-активные вещества (также известные как "поверхностно-активные средства"), как правило, модифицируют, чаще всего уменьшают, поверхностное натяжение жидкости. В зависимости от природы гидрофильной и липофильной групп в молекуле поверхностно-активного вещества поверхностно-активные вещества могут быть применимыми в качестве смачивающих средств, диспергирующих средств, эмульгаторов или антивспенивающих средств.

Поверхностно-активные вещества могут быть классифицированы как неионогенные, анионные или катионные. Неионогенные поверхностно-активные вещества, применимые для композиций по настоящему изобретению, включают, но без ограничения, алкоксилаты спиртов, такие как алкоксилаты спиртов на основе природных и синтетических спиртов (которые могут быть разветвленными или линейными) и полученные из спиртов и этиленоксида, пропиленоксида, бутиленоксида или их смесей; этоксилаты аминов, алканоламиды и этоксилированные алканоламиды; алкоксилированные триглицериды, такие как этоксилированные соевое, касторовое и рапсовое масла; алкоксилаты алкилфенолов, такие как этоксилаты октилфенола, этоксилаты нонилфенола, этоксилаты динонилфенола и этоксилаты додецилфенола (полученные из фенолов и этиленоксида, пропиленоксида, бутиленоксида или их смесей); блок-сополимеры, полученные из этиленоксида или пропиленоксида, и "обращенные" блок-сополимеры, в которых концевые блоки получены из пропиленоксида; этоксилированные жирные кислоты; этоксилированные сложные эфиры жирных кислот и масла; этоксилированные метиловые сложные эфиры; этоксилированные тристирилфенолы (в том числе полученные из этиленоксида, пропиленоксида, бутиленоксида или их смесей); сложные эфиры жирных кислот, сложные эфиры глицерина, производные ланолина, полиэтоксилированные сложные эфиры, такие как полиэтоксилированные сложные эфиры сорбитана и жирных кислот, полиэтоксилированные сложные эфиры сорбита и жирных кислот и полиэтоксилированные сложные эфиры глицерина и жирных кислот; другие производные сорбитана, такие как сложные эфиры сорбитана; полимерные поверхностно-активные вещества, такие как статистические сополимеры, блок-сополимеры, алкидные смолы на основе PEG (полиэтиленгликоля), привитые или гребнеобразные полимеры и звездообразные полимеры; полиэтиленгликоли (PEG); сложные эфиры полиэтиленгликоля и жирных кислот; поверхностно-активные вещества на основе кремнийорганических соединений и производные Сахаров, такие как сложные эфиры сахарозы, алкилполигликозиды и алкилполисахариды.

Применимые анионные поверхностно-активные вещества включают в себя, но без ограничения, алкиларилсульфоновые кислоты и их соли; карбоксилированные этоксилаты спиртов или алкилфенолов; дифенилсульфонатные производные; лигнин и производные лигнина, такие как лигносульфонаты; малеиновую или янтарную кислоты или их ангидриды; олефинсульфонаты; сложные эфиры фосфорной кислоты, такие как сложные эфиры фосфорной кислоты и алкоксилатов спиртов, сложные эфиры фосфорной кислоты и алкоксилатов алкилфенолов и сложные эфиры фосфорной кислоты и этоксилатов стирилфенола; белковые поверхностно-активные вещества; производные саркозина; сульфат эфира стирилфенола; сульфаты и сульфонаты масел и жирных кислот; сульфаты и сульфонаты этоксилированных алкилфенолов; сульфаты спиртов; сульфаты этоксилированных спиртов; сульфонаты аминов и амидов, такие как N,N-алкилтаураты; сульфонаты бензола, кумола, толуола, ксилола и додецил- и тридецилбензолов; сульфонаты конденсированных нафталинов; сульфонаты нафталина и алкилнафталина; сульфонаты фракционированных нефтепродуктов; сульфосукцинаматы и сульфосукцинаты и их производные, такие как диалкилсульфосукцинатные соли.

Применимые катионные поверхностно-активные вещества включают, но без ограничения, амиды и этоксилированные амиды; амины, такие как N-алкилпропандиамины, трипропилентриамины и дипропи-

лентетраамины, и этоксилированные амины, этоксилированные диамины и пропоксилированные амины (полученные из аминов и этиленоксида, пропиленоксида, бутиленоксида или их смесей); соли аминов, такие как аминоацетаты и соли диаминов; четвертичные соли аммония, такие как простые четвертичные соли, этоксилированные четвертичные соли и дичетвертичные соли; и аминоксиды, такие как алкилдиметиламиноксиды и бис-(2-гидроксиэтил)алкиламиноксиды.

Также применимы для композиций в соответствии с настоящим изобретением смеси неионогенных и анионных поверхностно-активных веществ или смеси неионогенных и катионных поверхностно-активных веществ. Неионогенные, анионные и катионные поверхностно-активные вещества и их рекомендуемые пути применения раскрыты во множестве опубликованных литературных источников, в том числе в McCutcheon's Emulsifiers and Detergents, ежегодных американских и международных изданиях, публикуемых McCutcheon's Division, The Manufacturing Confectioner Publishing Co.; Sisely and Wood, Encyclopedia of Surface Active Agents, Chemical Publ. Co., Inc., New York, 1964; и A. S. Davidson and B. Milwidsky, Synthetic Detergents, Seventh Edition, John Wiley and Sons, New York, 1987.

Композиции в соответствии с настоящим изобретением могут также содержать вспомогательные вещества и добавки для состава, известные специалистам в данной области в качестве вспомогательных средств для состава (некоторые из которых могут рассматриваться как функционирующие также в качестве твердых разбавителей, жидких разбавителей или поверхностно-активных веществ). Такие вспомогательные вещества и добавки состава могут контролировать pH (буферы), пенообразование во время изготовления (противовспениватели, подобные полиорганосилоксанам), осаждение активных ингредиентов (суспендирующие средства), вязкость (тиксотропные загустители), развитие микроорганизмов в таре (противомикробные средства), замораживание продуктов (антифризы), цвет (дисперсии красителей/пигментов), смывание (пленкообразователи или клейкие вещества), испарение (замедлители испарения) и другие свойства состава. Пленкообразователи включают, например, поливинилацетаты, сополимеры поливинилацетата, сополимер поливинилпирролидона и винилацетата, поливиниловые спирты, сополимеры поливиниловых спиртов и воски. Примеры вспомогательных веществ и добавок для состава включают перечисленные в McCutcheon's Volume 2: Functional Materials, ежегодных международных и североамериканских изданиях, публикуемых McCutcheon's Division, The Manufacturing Confectioner Publishing Co.; и в публикации по PCT WO 03/024222.

Соединение формулы 1 и любые другие активные ингредиенты, как правило, включают в композиции по настоящему изобретению посредством растворения активного ингредиента в растворителе или посредством измельчения в жидком или сухом разбавителе. Растворы, в том числе эмульгируемые концентраты, можно получать посредством простого смешивания ингредиентов. Если растворитель жидкой композиции, предназначенной для применения в качестве эмульгируемого концентрата, не смешивается с водой, обычно добавляют эмульгатор для эмульгирования растворителя, содержащего активное вещество, при разбавлении водой. Мокрый помол взвесей активного ингредиента с диаметрами частиц до 2000 мкм можно проводить с применением мельниц для размола в среде с получением частиц со средними диаметрами менее 3 мкм. Водные взвеси можно превращать в готовые суспензионные концентраты (см., например, патент США № 3060084) или дополнительно обрабатывать посредством сушки распылением для образования диспергируемых в воде гранул. Для сухих составов, как правило, требуются способы сухого помола, при которых получают частицы со средним диаметром в диапазоне от 2 до 10 мкм. Пылевидные препараты и порошки могут быть получены путем смешивания и, как правило, измельчения (например, молотковой мельницей или струйной мельницей). Гранулы и пеллеты можно получать путем распыления активного материала на предварительно образованные гранулированные носители или посредством процедуры спекания. См., Browning, "Agglomeration", Chemical Engineering, December 4, 1967, страницы 147-48; Perry's Chemical Engineer's Handbook, 4th Ed., McGraw-Hill, New York, 1963, страницы 8-57 и далее, и WO 91/13546. Пеллеты можно получать, как описано в патенте США № 4172714. Диспергируемые в воде и водорастворимые гранулы можно получить, как указано в патентах США № 4144050, № 3920442 и в патенте Германии № 3246493. Таблетки можно получать, как указано в патентах США № 5180587, № 5232701 и № 5208030. Пленки можно получать, как указано в патенте Великобритании № 2095558 и в патенте США № 3299566.

Дополнительную информацию касательно технологии составления см. в T.S. Woods, "The Formulator's Toolbox - Product Forms for Modern Agriculture" в Pesticide Chemistry and Bioscience, The Food-Environment Challenge, T. Brooks and T. R. Roberts, Eds., Proceedings of the 9th International Congress on Pesticide Chemistry, The Royal Society of Chemistry, Cambridge, 1999, pp. 120-133. См. также патент США № 3235361, от столбца 6, строки 16, до столбца 7, строки 19, и примеры 10-41; патент США № 3309192, от столбца 5, строки 43, до столбца 7, строки 62, и примеры 8, 12, 15, 39, 41, 52, 53, 58, 132, 138-140, 162-164, 166, 167 и 169-182; патент США № 2891855, от столбца 3, строки 66, до столбца 5, строки 17, и примеры 1-4; Klingman, Weed Control as a Science, John Wiley and Sons, Inc., New York, 1961, pages 81-96; Hance et al., Weed Control Handbook, 8th Ed., Blackwell Scientific Publications, Oxford, 1989; и Developments in formulation technology, PJB Publications, Richmond, UK, 2000.

В следующих примерах все процентные соотношения приводятся по весу, и все составы получают традиционными способами. Номера соединений ссылаются на соединения в таблицах индексов A-C. Без

дополнительного уточнения полагают, что специалист в данной области, применяя вышеизложенное описание, может использовать настоящее изобретение в его наиболее полном объеме. Следующие примеры, следовательно, расцениваются всего лишь как иллюстративные и никоим образом не ограничивающие настоящее раскрытие. Процентные соотношения приводятся по весу, за исключением случаев, где указывается иное.

Пример A.

Концентрат с высокой степенью концентрирования

Соединение 17	98,5%
Кремнеземный аэрогель	0,5%
Синтетический аморфный тонкодисперсный кремнезем	1,0%

Пример B.

Смачиваемый порошок

Соединение 79	65,0%
Додецилфениловый эфир полиэтиленгликоля	2,0%
Лигнинсульфонат натрия	4,0%
Алюмосиликат натрия	6,0%
Монтмориллонит (обожженный)	23,0%

Пример C.

Гранула

Соединение 80	10,0%
Гранулы аттапульгита (слаболетучее вещество, 0,71/0,30 мм; № сита по стандарту США 25-50)	90,0%

Пример D.

Экструдированная пеллета

Соединение 5	25,0%
Безводный сульфат натрия	10,0%
Неочищенный лигносульфонат кальция	5,0%
Алкилнафталинсульфонат натрия	1,0%
Кальциево-магниевый бентонит	59,0%

Пример E.

Эмульгируемый концентрат

Соединение 17	10,0%
Полиоксиэтилированный сорбитангексаолеат	20,0%
Метиловый сложный эфир жирной кислоты C_6-C_{10}	70,0%

Пример F.

Микроэмульсия

Соединение 79	5,0%
Сополимер поливинилпирролидона и винилацетата	30,0%
Алкилполигликозид	30,0%
Глицерилмоноолеат	15,0%
Вода	20,0%

Пример G.
Суспензионный концентрат

Соединение 80	35%
Блок-сополимер бутилполиоксиэтилена и полипропилена	4,0%
Сополимер стеариновой кислоты/полиэтиленгликоля	1,0%
Стирол-акриловый полимер	1,0%
Ксантановая камедь	0,1%
Пропиленгликоль	5,0%
Силиконовый противовспениватель	0,1%
1,2-Бензизотиазолин-3-он	0,1%
Вода	53,7%

Пример H.
Эмульсия в воде

Соединение 5	10,0%
Блок-сополимер бутилполиоксиэтилена и полипропилена	4,0%
Сополимер стеариновой кислоты/полиэтиленгликоля	1,0%
Стирол-акриловый полимер	1,0%
Ксантановая камедь	0,1%
Пропиленгликоль	5,0%
Силиконовый противовспениватель	0,1%
1,2-Бензизотиазолин-3-он	0,1%
Ароматический углеводород из нефтяного сырья	20,0
Вода	58,7%

Пример I.
Масляная дисперсия

Соединение 17	25%
Полиоксиэтилированный сорбитангексаолеат	15%
Органически модифицированная бентонитовая глина	2,5%
Сложный метиловый эфир жирной кислоты	57,5%

Пример J.
Суспоэмульсия

Соединение 79	10,0%
Имидаклоприд	5,0%
Блок-сополимер бутилполиоксиэтилена и полипропилена	4,0%
Сополимер стеариновой кислоты/полиэтиленгликоля	1,0%
Стирол-акриловый полимер	1,0%
Ксантановая камедь	0,1%
Пропиленгликоль	5,0%
Силиконовый противовспениватель	0,1%
1,2-Бензизотиазолин-3-он	0,1%
Ароматический углеводород из нефтяного сырья	20,0%
Вода	53,7%

Результаты тестов указывают на то, что соединения согласно настоящему изобретению являются

высокоактивными предвсходовыми и/или послевсходовыми гербицидами и/или регуляторами роста растений. Соединения согласно настоящему изобретению обычно проявляют наиболее высокую активность в отношении раннего послевсходового контроля сорняков (т.е. их вносят после появления проростков сорняков из почвы) и предвсходового контроля сорняков (т.е. их вносят до появления проростков сорняков из почвы). Многие из них применимы для пред- и/или послевсходового контроля широкого спектра сорняков на участках, где желательным является полный контроль всей растительности, как, например, вокруг резервуаров для хранения топлива, промышленных складских площадок, мест стоянки автомобилей, кинотеатров для автомобилистов, аэродромов, берегов рек, ирригационных и других водных путей, около рекламных щитов и сооружений автомагистралей и железных дорог. Многие из соединений согласно настоящему изобретению, в силу селективного метаболизма у сельскохозяйственных культур по сравнению с сорняками или селективной активности в месте физиологического подавления у сельскохозяйственных культур и сорняков, или селективного размещения на или в окружающей среде смеси сельскохозяйственных культур и сорняков, являются полезными для селективного контроля травянистых и широколиственных сорняков в смеси сельскохозяйственных культур/сорняков. Специалист в данной области техники поймет, что предпочтительное сочетание этих факторов селективности с соединением или группой соединений можно легко определить путем осуществления стандартных биологических и/или биохимических анализов. Соединения согласно настоящему изобретению могут проявлять переносимость к важным с агрономической точки зрения сельскохозяйственным культурам, в том числе без ограничения к люцерне, ячменю, хлопчатнику, пшенице, рапсу, разновидностям сахарной свеклы, кукурузе (маису), сорго, разновидностям сои, рису, разновидностям овса, разновидностям арахиса, овощам, томату, картофелю, многолетним плантационным культурам, в том числе к кофе, какао, масличной пальме, каучуконосам, сахарному тростнику, цитрусовым, разновидностям винограда, фруктовым деревьям, орехоплодным деревьям, банану, банану кухонному, ананасу, разновидностям хмеля, чаю, и к лесообразующим культурам, таким как эвкалипт и хвойные (например, сосна ладанная), и газонообразующим видам (например, мятлик луговой, августинова трава, овсяница тростниковая и бермудская трава). Соединения согласно настоящему изобретению можно применять на сельскохозяйственных культурах, которые подверглись генетической трансформации или селекции для приобретения устойчивости к гербицидам, экспрессии белков, токсичных для беспозвоночных вредителей (как, например, токсин Bacillus thuringiensis), и/или экспрессии других полезных признаков. Специалистам в данной области техники будет понятно, что не все соединения в равной степени эффективны против всех сорняков. В качестве альтернативы, заявленные соединения являются полезными для модификации роста растений.

Поскольку соединения согласно настоящему изобретению характеризуются (как предвсходовой, так и послевсходовой гербицидной) активностью, для контроля нежелательной растительности путем уничтожения или повреждения растительности или уменьшения ее роста, соединения можно подходящим образом вносить с помощью ряда способов, включающих контакт гербицидно эффективного количества соединения согласно настоящему изобретению или композиции, содержащей указанное соединение и по меньшей мере одно из поверхностно-активного вещества, твердого разбавителя или жидкого разбавителя, на листву или другую часть нежелательной растительности или в среду, окружающую нежелательную растительность, такую как почва или вода, в которой растет нежелательная растительность или которая окружает семя нежелательного растения или другую его часть для вегетативного размножения.

Гербицидно эффективное количество соединений согласно настоящему изобретению определяется рядом факторов. Эти факторы включают: выбранный состав, способ внесения, количество и тип присутствующей растительности, условия роста и т.д. В целом, гербицидно эффективное количество соединений согласно настоящему изобретению составляет приблизительно 0,005-20 кг/га с предпочтительным диапазоном приблизительно 0,01-1 кг/га. Специалист в данной области техники может легко определить гербицидно эффективное количество, необходимое для желаемого уровня контроля сорняков.

Соединения по настоящему изобретению применимы при обработке растений полностью и частей растений. Виды и сорта растений можно получать традиционным выращиванием и способами селекции или способами генной инженерии. Генетически модифицированные растения (трансгенные растения) являются таковыми, у которых гетерологичный ген (трансген) стабильно интегрирован в геном растения. Трансген, который характеризуется его конкретным положением в геноме растения, называют трансформантом или трансгенным объектом.

Генетически модифицированные сорта растений, которые можно обрабатывать в соответствии с настоящим изобретением, включают таковые, которые устойчивы к одному или нескольким биотическим стрессам (вредители, такие как нематоды, насекомые, клещи, грибы и т.д.) или абиотическим стрессам (засуха, низкая температура, засоленность почвы и т.д.), или которые характеризуются другими необходимыми характеристиками. Растения можно генетически модифицировать для проявления признаков, например, переносимости гербицида, устойчивости к насекомым, модифицированных профилей масел или переносимости засухи. Применимые генетически модифицированные растения, содержащие трансформанты отдельного гена или комбинации трансформантов, приведены в табл. 3. Дополнительную информацию для генетических модификаций, приведенных в табл. Z, можно получать из общедос-

тупных баз данных, поддерживаемых, например, Министерством сельского хозяйства США.

Следующие сокращения, T1-T37, применяют в табл. 3 для признаков. А "-" означает, что запись не доступна.

Признак	Описание	Признак	Описание	Признак	Описание
T1	Переносимость глифосата	T15	Переносимость холода	T27	Высокий уровень триптофана
T2	Масло с высоким содержанием лауриновой кислоты	T16	Перенос. герб. имидазолинона	T28	Прямостоячие листья, полукарликовость
T3	Переносимость глуфосината	T17	Модифицированная альфаамилаза	T29	Полукарликовость
T4	Распад фитата	T18	Контроль опыления	T30	Переносимость низкого содержания железа
T5	Переносимость оксинила	T19	Переносимость 2,4-D	T31	Модифицированная масляная/жирная кислота
T6	Устойчивость к заболеваниям	T20	Повышенный уровень лизина	T32	Переносимость HPPD
T7	Устойчивость к насекомым	T21	Переносимость засухи	T33	Высокий уровень масла
T9	Модифицированный цвет цветка	T22	Замедленное созревание/старение	T34	Перенос. арилоксиалканоата
T11	Перенос. гербицида, ингибирующего ALS	T23	Качество модифицированного продукта	T35	Переносимость мезотриона
T12	Переносимость дикамбы	T24	Высокий уровень целлюлозы	T36	Сниженный уровень никотина
T13	Противоаллергия	T25	Модифицированный крахмал/карбогидрат	T37	Модифицированный продукт
T14	Переносимость соли	T26	Устойч. к насекомым и заболеваниям		

Таблица 3

Сельскохозяйственная культура	Название объекта	Код объекта	Признак(и)	Ген(ы)
Люцерна	J101	MON-00101-8	T1	cp4 epsps (aroA:CP4)
Люцерна	J163	MON-ØØ163-7	T1	cp4 epsps (aroA:CP4)
Канола*	23-18-17 (событие 18)	CGN-89465-2	T2	te
Канола*	23-198 (событие 23)	CGN-89465-2	T2	te
Канола*	61061	DP-Ø61Ø61-7	T1	gat4621
Канола*	73496	DP-Ø73496-4	T1	gat4621
Канола*	GT200 (RT200)	MON-89249-2	T1	cp4 epsps (aroA:CP4); goxv247
Канола*	GT73 (RT73)	MON-ØØØ73-7	T1	cp4 epsps (aroA:CP4); goxv247
Канола*	HCN10 (Topas 19/2)	-	T3	bar

Канола*	HCN28 (T45)	ACS-BNØØ8-2	T3	pat (syn)
Канола*	HCN92 (Topas 19/2)	ACS-BNØØ7-1	T3	bar
Канола*	MON88302	MON-883Ø2-9	T1	cp4 epsps (aroA:CP4)
Канола*	MPS961	-	T4	phyA
Канола*	MPS962	-	T4	phyA
Канола*	MPS963	-	T4	phyA
Канола*	MPS964	-	T4	phyA
Канола*	MPS965	-	T4	phyA
Канола*	MS1 (B91-4)	ACS-BNØØ4-7	T3	bar
Канола*	MS8	ACS-BNØØ5-8	T3	bar
Канола*	OXY-235	ACS-BNØ11-5	T5	bxn
Канола*	PHY14	-	T3	bar
Канола*	PHY23	-	T3	bar
Канола*	PHY35	-	T3	bar
Канола*	PHY36	-	T3	bar
Канола*	RF1 (B93-101)	ACS-BNØØ1-4	T3	bar
Канола*	RF2 (B94-2)	ACS-BNØØ2-5	T3	bar
Канола*	RF3	ACS-BNØØ3-6	T3	bar
Фасоль	EMBRAPA 5,1	EMB-PV051-1	T6	ac1 (смысловая и антисмысловая)
Бадрижан #	EE-1	-	T7	cry1Ac
Хлопчатник	19-51a	DD-Ø1951A-7	T11	S4-HrA
Хлопчатник	281-24-236	DAS-24236-5	T3,T7	pat (syn); cry1F
Хлопчатник	3006-210-23	DAS-21Ø23-5	T3,T7	pat (syn); cry1Ac
Хлопчатник	31707	-	T5,T7	bxn; cry1Ac
Хлопчатник	31803	-	T5,T7	bxn; cry1Ac
Хлопчатник	31807	-	T5,T7	bxn; cry1Ac
Хлопчатник	31808	-	T5,T7	bxn; cry1Ac
Хлопчатник	42317	-	T5,T7	bxn; cry1Ac
Хлопчатник	BNLA-601	-	T7	cry1Ac
Хлопчатник	BXN10211	BXN10211-9	T5	bxn; cry1Ac
Хлопчатник	BXN10215	BXN10215-4	T5	bxn; cry1Ac
Хлопчатник	BXN10222	BXN10222-2	T5	bxn; cry1Ac
Хлопчатник	BXN10224	BXN10224-4	T5	bxn; cry1Ac
Хлопчатник	COT102	SYN-IR102-7	T7	vip3A(a)
Хлопчатник	COT67B	SYN-IR67B-1	T7	cry1Ab
Хлопчатник	COT202	-	T7	vip3A
Хлопчатник	Трансгенный объект 1	-	T7	cry1Ac
Хлопчатник	GMF Cry1A	GTL-GMF311-7	T7	cry1Ab-Ac
Хлопчатник	GHB119	BCS-GH005-8	T7	cry2Ae
Хлопчатник	GHB614	BCS-GH002-5	T1	2mepsps
Хлопчатник	GK12	-	T7	cry1Ab-Ac
Хлопчатник	LLCotton25	ACS-GH001-3	T3	bar

Хлопчатник	MLS 9124	-	T7	cry1C
Хлопчатник	MON1076	MON-89924-2	T7	cry1Ac
Хлопчатник	MON1445	MON-01445-2	T1	cp4 epsps (aroA:CP4)
Хлопчатник	MON15985	MON-15985-7	T7	cry1Ac; cry2Ab2
Хлопчатник	MON1698	MON-89383-1	T7	cp4 epsps (aroA:CP4)
Хлопчатник	MON531	MON-00531-6	T7	cry1Ac
Хлопчатник	MON757	MON-00757-7	T7	cry1Ac
Хлопчатник	MON88913	MON-88913-8	T1	cp4 epsps (aroA:CP4)
Хлопчатник	Nqwe Chi 6 Bt	-	T7	-
Хлопчатник	SKG321	-	T7	cry1A; CpTI
Хлопчатник	T303-3	BCS-GH003-6	T3,T7	cry1Ab; bar
Хлопчатник	T304-40	BCS-GH004-7	T3,T7	cry1Ab; bar
Хлопчатник	CE43-67B	-	T7	cry1Ab
Хлопчатник	CE46-02A	-	T7	cry1Ab
Хлопчатник	CE44-69D	-	T7	cry1Ab
Хлопчатник	1143-14A	-	T7	cry1Ab
Хлопчатник	1143-51B	-	T7	cry1Ab
Хлопчатник	T342-142	-	T7	cry1Ab
Хлопчатник	PV-GHGT07 (1445)	-	T1	cp4 epsps (aroA:CP4)
Хлопчатник	EE-GH3	-	T1	mepsps
Хлопчатник	EE-GH5	-	T7	cry1Ab
Хлопчатник	MON88701	MON-88701-3	T3,T12	Модифицированный dmo; bar
Хлопчатник	OsCr11	-	T13	Модифицированный Cry j
Лен	FP967	CDC-FL001-2	T11	als
Чечевица	RH44	-	T16	als
Маис	3272	SYN-E3272-5	T17	amy797E
Маис	5307	SYN-05307-1	T7	ecry3.1Ab
Маис	59122	DAS-59122-7	T3,T7	cry34Ab1; cry35Ab1; pat
Маис	676	PH-000676-7	T3,T18	pat; dam
Маис	678	PH-000678-9	T3,T18	pat; dam
Маис	680	PH-000680-2	T3,T18	pat; dam
Маис	98140	DP-098140-6	T1,T11	gat4621; zm-hra
Маис	Bt10	-	T3,T7	cry1Ab; pat
Маис	Bt176 (176)	SYN-EV176-9	T3,T7	cry1Ab; bar
Маис	BVLA430101	-	T4	phyA2
Маис	CBH-351	ACS-ZM004-3	T3,T7	cry9C; bar
Маис	DAS40278-9	DAS40278-9	T19	aad-1
Маис	DBT418	DKB-89614-9	T3,T7	cry1Ac; pinII; bar
Маис	DLL25 (B16)	DKB-89790-5	T3	bar
Маис	GA21	MON-00021-9	T1	mepsps
Маис	GG25	-	T1	mepsps
Маис	GJ11	-	T1	mepsps
Маис	Fl117	-	T1	mepsps
Маис	GAT-ZM1	-	T3	pat

Маис	LY038	REN-00038-3	T20	cordapA
Маис	MIR162	SYN-IR162-4	T7	vip3Aa20
Маис	MIR604	SYN-IR604-5	T7	mcry3A
Маис	MON801 (MON80100)	MON801	T1,T7	cry1Ab; cp4 epsps (aroA:CP4); goxv247
Маис	MON802	MON-80200-7	T1,T7	cry1Ab; cp4 epsps (aroA:CP4); goxv247
Маис	MON809	PH-MON-809-2	T1,T7	cry1Ab; cp4 epsps (aroA:CP4); goxv247
Маис	MON810	MON-00810-6	T1,T7	cry1Ab; cp4 epsps (aroA:CP4); goxv247
Маис	MON832	-	T1	cp4 epsps (aroA:CP4); goxv247
Маис	MON863	MON-00863-5	T7	cry3Bb1
Маис	MON87427	MON-87427-7	T1	cp4 epsps (aroA:CP4)
Маис	MON87460	MON-87460-4	T21	cspB
Маис	MON88017	MON-88017-3	T1,T7	cry3Bb1; cp4 epsps (aroA:CP4)
Маис	MON89034	MON-89034-3	T7	cry2Ab2; cry1A.105
Маис	MS3	ACS-ZM001-9	T3,T18	bar; barnase
Маис	MS6	ACS-ZM005-4	T3,T18	bar; barnase
Маис	NK603	MON-00603-6	T1	cp4 epsps (aroA:CP4)
Маис	T14	ACS-ZM002-1	T3	pat (syn)
Маис	T25	ACS-ZM003-2	T3	pat (syn)
Маис	TC1507	DAS-01507-1	T3,T7	cry1Fa2; pat
Маис	TC6275	DAS-06275-8	T3,T7	mocry1F; bar
Маис	VIP1034	-	T3,T7	vip3A; pat
Маис	43A47	DP-043A47-3	T3,T7	cry1F; cry34Ab1; cry35Ab1; pat
Маис	40416	DP-040416-8	T3,T7	cry1F; cry34Ab1; cry35Ab1; pat
Маис	32316	DP-032316-8	T3,T7	cry1F; cry34Ab1; cry35Ab1; pat
Маис	4114	DP-004114-3	T3,T7	cry1F; cry34Ab1; cry35Ab1; pat
Дыня	Melon A	-	T22	sam-k
Дыня	Melon B	-	T22	sam-k
Папайя	55-1	CUH-CP551-8	T6	prsv cp
Папайя	63-1	CUH-CP631-7	T6	prsv cp
Папайя	Huanong № 1	-	T6	prsv rep
Папайя	X17-2	UFL-X17CP-6	T6	prsv cp
Слива	C-5	ARS-PLMC5-6	T6	ppv cp
Канола**	ZSR500	-	T1	cp4 epsps (aroA:CP4); goxv247

Канола**	ZSR502	-	T1	cp4 epsps (aroA:CP4); goxv247
Канола**	ZSR503	-	T1	cp4 epsps (aroA:CP4); goxv247
Рис	7Crp#242-95-7	-	T13	7crp
Рис	7Crp#10	-	T13	7crp
Рис	GM Shanyou 63	-	T7	cry1Ab; cry1Ac
Рис	Huahui-1/TT51-1	-	T7	cry1Ab; cry1Ac
Рис	LLRICE06	ACS-OS001-4	T3	bar
Рис	LLRICE601	BCS-OS003-7	T3	bar
Рис	LLRICE62	ACS-OS002-5	T3	bar
Рис	Tarom molaii + cry1Ab	-	T7	cry1Ab (процессированный)
Рис	GAT-OS2	-	T3	bar
Рис	GAT-OS3	-	T3	bar
Рис	PE-7	-	T7	Cry1Ac
Рис	7Crp#10	-	T13	7crp
Рис	KPD627-8	-	T27	OASA1D
Рис	KPD722-4	-	T27	OASA1D
Рис	KA317	-	T27	OASA1D
Рис	HW5	-	T27	OASA1D
Рис	HW1	-	T27	OASA1D
Рис	B-4-1-18	-	T28	Δ OsBRI1
Рис	G-3-3-22	-	T29	OSGA2ox1
Рис	AD77	-	T6	DEF
Рис	AD51	-	T6	DEF
Рис	AD48	-	T6	DEF
Рис	AD41	-	T6	DEF
Рис	13pNasNa800725atAprt1	-	T30	HvNAS1; HvNAAT-A; APRT
Рис	13pAprt1	-	T30	APRT
Рис	gHvNAS1-gHvNAAT-1	-	T30	HvNAS1; HvNAAT-A; HvNAAT-B
Рис	gHvIDS3-1	-	T30	HvIDS3
Рис	gHvNAAT1	-	T30	HvNAAT-A; HvNAAT-B
Рис	gHvNAS1-1	-	T30	HvNAS1
Рис	NIA-OS006-4	-	T6	WRKY45
Рис	NIA-OS005-3	-	T6	WRKY45
Рис	NIA-OS004-2	-	T6	WRKY45
Рис	NIA-OS003-1	-	T6	WRKY45
Рис	NIA-OS002-9	-	T6	WRKY45
Рис	NIA-OS001-8	-	T6	WRKY45
Рис	OsCr11	-	T13	Модифицированный Cry j
Рис	17053	-	T1	cp4 epsps (aroA:CP4)
Рис	17314	-	T1	cp4 epsps (aroA:CP4)
Роза	WKS82/130-4-1	IFD-52401-4	T9	5AT; bp40 (f3'5'h)
Роза	WKS92/130-9-1	IFD-52901-9	T9	5AT; bp40 (f3'5'h)

Соя	260-05 (G94-1, G94-19, G168)	-	T9	gm-fad2-1 (сайленсинг локуса)
Соя	A2704-12	ACS-GM005-3	T3	pat
Соя	A2704-21	ACS-GM004-2	T3	pat
Соя	A5547-127	ACS-GM006-4	T3	pat
Соя	A5547-35	ACS-GM008-6	T3	pat
Соя	CV127	BPS-CV127-9	T16	csr1-2
Соя	DAS68416-4	DAS68416-4	T3	pat
Соя	DP305423	DP-305423-1	T11,T31	gm-fad2-1 (сайленсинг локуса); gm-hra
Соя	DP356043	DP-356043-5	T1,T31	gm-fad2-1 (сайленсинг локуса); gat4601
Соя	FG72	MST-FG072-3	T32,T1	2mepsps; hppdPF W336
Соя	GTS 40-3-2 (40-3-2)	MON-04032-6	T1	cp4 epsps (aroA:CP4)
Соя	GU262	ACS-GM003-1	T3	pat
Соя	MON87701	MON-87701-2	T7	cry1Ac
Соя	MON87705	MON-87705-6	T1,T31	fatb1-A (смысловая и антисмысловая); fad2-1A (смысловая и антисмысловая); cp4 epsps (aroA:CP4)
Соя	MON87708	MON-87708-9	T1,T12	dmo; cp4 epsps (aroA:CP4)
Соя	MON87769	MON-87769-7	T1,T31	Pj.D6D; Nc.Fad3; cp4 epsps (aroA:CP4)
Соя	MON89788	MON-89788-1	T1	cp4 epsps (aroA:CP4)
Соя	W62	ACS-GM002-9	T3	bar
Соя	W98	ACS-GM001-8	T3	bar
Соя	MON87754	MON-87754-1	T33	dgat2A
Соя	DAS21606	DAS-21606	T34,T3	Модифицированный aad-12; pat
Соя	DAS44406	DAS-44406-6	T1,T3,T34	Модифицированный aad-12; 2mepsps; pat
Соя	SYHT04R	SYN-0004R-8	T35	Модифицированный avhppd
Соя	9582,814,19,1	-	T3,T7	cry1Ac, cry1F, PAT
Тыква	CZW3	SEM-ØCZW3-2	T6	cmv cp, zymv cp, wmv cp
Тыква	ZW20	SEM-0ZW20-7	T6	zymv cp, wmv cp
Сахарная свекла	GTSB77 (T9100152)	SY-GTSB77-8	T1	cp4 epsps (aroA:CP4); goxv247
Сахарная свекла	H7-1	KM-000H71-4	T1	cp4 epsps (aroA:CP4)
Сахарная свекла	T120-7	ACS-BV001-3	T3	pat
Сахарная свекла	T227-1	-	T1	cp4 epsps (aroA:CP4)
Сахарный тростник	NXI-1T	-	T21	EcbetA
Подсолнечник	X81359	-	T16	als
Перец	PK-SP01	-	T6	cmv cp
Табак	C/F/93/08-02	-	T5	bxn
Табак	Вектор 21-41	-	T36	NtQPT1 (антисмысловая)
Подсолнечник	X81359	-	T16	als
Пшеница	MON71800	MON-718ØØ-3	T1	cp4 epsps (aroA:CP4)

* Аргентинский (Brassica napus), ** Польский (B. rapa), # Баклажан.

Обработка генетически модифицированных растений соединениями настоящего изобретения может привести к сверхаддитивным или синергическим эффектам. Например, показатели снижения норм внесения, расширения спектра активности, повышенной переносимости биотических/абиотических стрессов или повышенной стабильности при хранении могут быть больше ожидаемых лишь от простых аддитивных эффектов применения соединений настоящего изобретения на генетически модифицированных растениях.

Соединения согласно настоящему изобретению также можно смешать с одним или несколькими другими биологически активными соединениями или средствами, включая гербициды, антидоты гербицидов, фунгициды, инсектициды, нематоциды, бактерициды, акарициды, регуляторы роста, такие как ингибиторы линьки насекомых и стимуляторы укоренения, хемостерилизаторы, химические сигнальные

вещества, репелленты, аттрактанты, феромоны, стимуляторы питания, питательные вещества растений, другие биологически активные соединения или энтомопатогенные бактерии, вирусы или грибы, с образованием многокомпонентного пестицида, дающего еще более широкий спектр сельскохозяйственной защиты. Смеси соединений согласно настоящему изобретению с другими гербицидами могут расширить спектр активности против дополнительных видов сорняков и подавлять пролиферацию любых устойчивых биотипов. Таким образом, настоящее изобретение также относится к композиции, содержащей соединение формулы 1 (в гербицидно эффективном количестве) и по меньшей мере одно дополнительное биологически активное соединение или средство (в биологически эффективном количестве) и может дополнительно содержать по меньшей мере одно из поверхностно-активного вещества, твердого разбавителя или жидкого разбавителя. Другие биологически активные соединения или средства могут быть составлены в композиции, содержащие по меньшей мере одно из поверхностно-активного вещества, твердого вещества или жидкого разбавителя. Для смесей в соответствии с настоящим изобретением одно или несколько других биологически активных соединений или средств можно составлять вместе с соединением формулы 1 с образованием премикса, или одно или несколько других биологически активных соединений или средств можно составлять по-отдельности с соединением формулы 1, и составы можно объединять вместе перед применением (например, в резервуаре распылителя) или, альтернативно, применять один за другим.

Смесь одного или нескольких из следующих гербицидов с соединением согласно настоящему изобретению может быть особенно полезной для контроля сорняков: ацетохлора, ацифлуорфена и его натриевой соли, аклонифена, акролеина (2-пропеналя), алахлора, аллоксидима, аметрина, амикарбазона, амидосульфурона, аминоциклопирахлора и его сложных эфиров (например, метилового, этилового) и солей (например, натриевой, калиевой), аминопиралида, амитрола, сульфамата аммония, анилофоса, асулама, атразина, азимсульфурона, бефлубутамида, беназолина, беназолин-этила, бенкарбазона, бенфлуралина, бенфуресата, бенсульфурон-метила, бенсулида, бентазона, бензобициклона, бензофенапа, бициклопирона, бифенокса, биланафоса, биспирибака и его натриевой соли, бромацила, бромобутида, бромофеноксима, бромоксинила, бромоксинилоктаноата, бутахлора, бутафенацила, бутамифоса, бутралина, бутроксидима, бутилата, кафенстрола, карбетамида, карфентразон-этила, катехина, хлометоксифена, хлорамбена, хлорбромурона, хлорфлуренол-метила, хлоридазона, хлоримурон-этила, хлоротолурона, хлорпрофама, хлорсульфурона, хлортал-диметила, хлортиамида, цинидон-этила, цинметилина, циносульфурона, клацифоса, клефоксидима, клетодима, циклопиримората, клодинафоп-пропаргила, кломазона, кломепропа, клопиралида, клопиралид-оламина, клорансулам-метила, кумилурона, цианазина, циклоата, циклопиримората, циклосульфамурона, циклоксидима, цигалофоп-бутила, 2,4-D и его бутотилового, бутилового, изооктилового и изопропилового сложных эфиров и его диметиламмониевой, диоламинной и троламинной солей, даимурона, далапона, далапон-натрия, дазомета, 2,4-DB и его диметиламмониевой, калиевой и натриевой солей, десмедифама, десметрина, дикамбы и ее дигликольаммониевой, диметиламмониевой, калиевой и натриевой солей, дихлобенила, дихлорпропа, диклофоп-метила, диклосулама, дифензокват-метилсульфата, дифлуфеникана, дифлуфензопира, димефурона, димепиперата, диметахлора, диметаметрина, диметенамида, диметенамида-Р, диметипина, диметиларсиновой кислоты и ее натриевой соли, динитрамина, динотерба, дифенамида, дикват-дибромида, дитиопира, диурона, DNOC, эндотала, EPTC, эспрокарба, эталфуралина, этаметсульфурон-метила, этиозина, этофумезата, этоксифена, этоксисульфурона, этобензанида, феноксапроп-этила, феноксапроп-Р-этила, феноксасульфона, фенквинотриона, фентразамида, фенурона, фенурона-TCA, флампроп-метила, флампроп-М-изопропила, флампроп-М-метила, флазасульфурона, флорасулама, флуазифоп-бутила, флуазифоп-Р-бутила, флуазолата, флукарбазона, флуцетосульфурона, флухлоралина, флуфенацета, флуфенпира, флуфенпир-этила, флуметсулама, флумиклорак-пентила, флумиоксазина, флуометурона, флуорогликофен-этила, флупоксама, флупирсульфурон-метила и его натриевой соли, флуренола, флуренол-бутила, флуридона, флурохлоридона, флуроксипира, флуртамона, флутиацет-метила, фомесафена, форамсульфурона, фосамин-аммония, глуфосината, глуфосинат-аммония, глуфосината-Р, глифосата и его солей, таких как аммониевая, изопропиламмониевая, калиевая, натриевая (в том числе натриевая сесквисоль) и тримезиевая (альтернативно называемая сульфосатом), галауксифена, галауксифен-метила, галосульфурон-метила, галоксифоп-этотила, галоксифоп-метила, гексазинона, имазаметабенз-метила, имазамокса, имазапика, имазапира, имазаквина, имазаквин-аммония, имазетапира, имазетапир-аммония, имазосульфурона, инданофана, индазифлама, иофенсульфурона, йодосульфурон-метила, иоксинила, иоксинил-октаноата, иоксинил-натрия, ипфенкарбазона, изопротурона, изоурона, изоксабена, изоксафлутола, изоксахлортола, лактофена, ленацила, линурона, гидразида малеиновой кислоты, MCPA и ее солей (например, MCPA-диметиламмония, MCPA-калия и MCPA-натрия), сложных эфиров (например, MCPA-2-этилгексила, MCPA-бутотила) и сложных тиоэфиров (например, MCPA-тиоэтила), MCPB и ее солей (например, MCPB-натрия) и сложных эфиров (например, MCPB-этила), мекопропа, мекопропа-Р, мефенацета, мефлуидида, мезосульфурон-метила, мезотриона, метам-натрия, метамифопа, метамитрона, метазахлора, метазосульфурона, метабензтиазурона, метиларсоновой кислоты и ее кальциевой, моноаммониевой, мононатриевой и динатриевой солей, метилдимрона, метобензурона, метобромурона, метолахлора, S-метолахлора, метосулама, метоксурона, метрибузина, метсульфурон-метила, молината, монолинурона,

напроанилида, напропамида, напропамида-М, напталама, небурона, никосульфурона, норфлуразона, орбенкарба, ортосульфамурона, оризалина, оксадиаргила, оксадиазона, оксасульфурона, оксазикломефона, оксифлуорфена, паракват-дихлорида, пебулата, пеларгоновой кислоты, пендиметалина, пеноксулама, пентанохлора, пентоксазона, перфлуидона, петоксамида, петоксиамида, фенмедифама, пиклорама, пиклорам-калия, пиколинафена, пиноксадена, пиперофоса, претилахлора, примисульфурон-метила, продиамина, профоксидима, прометона, прометрина, пропахлора, пропанила, пропаквизафопа, пропазина, профама, пропизохлора, пропоксикарбазона, пропирисульфурона, пропизамида, просульфокарба, просульфурона, пираклонила, пирафлуфен-этила, пирасульфотола, пиразогила, пиразолината, пиразоксифена, пиразосульфурон-этила, пирибензоксима, пирибутикарба, пиридата, пирифталида, пириминобак-метила, пиримисульфана, пиритиобака, пиритиобак-натрия, пироксасульфона, пироксулама, квинклорака, квинмерака, квинокламина, квизалофоп-этила, квизалофоп-Р-этила, квизалофоп-Р-тефурила, римсульфурона, сафлуфенацила, сетоксидима, сидурона, симазина, симетрина, сулькотриона, сульфентразона, сульфометурон-метила, сульфосульфурона, 2,3,6-TBA, TCA, TCA-натрия, тебутама, тебутиурона, тефурилтриона, темботриона, тепралоксидима, тербацила, тербуметона, тербутилазина, тербутрина, тенилхлора, тиазопира, тиенкарбазона, тифенсульфурон-метила, тиобенкарба, тиафенацила, тиокарбазила, топрамезона, тралкоксидима, триаллата, триафамона, триасульфурона, триазифлама, трибенурон-метила, триклопира, триклопир-бутотила, триклопир-триэтиламмония, тридифана, триэтазина, трифлоксисульфурона, трифлуралина, трифлусульфурон-метила, тритосульфурона, вернолата, 3-(2-хлор-3,6-дифторфенил)-4-гидрокси-1-метил-1,5-нафтиридин-2(1H)-она, 5-хлор-3-[(2-гидрокси-6-оксо-1-циклогексен-1-ил)карбонил]-1-(4-метоксифенил)-2(1H)-хиноксалинона, 2-хлор-N-(1-метил-1H-тетразол-5-ил)-6-(трифторметил)-3-пиридинкарбоксамида, 7-(3,5-дихлор-4-пиридинил)-5-(2,2-дифторэтил)-8-гидроксипиридо[2,3-b]пиразин-6(5H)-она), 4-(2,6-диэтил-4-метилфенил)-5-гидрокси-2,6-диметил-3(2H)-пиридазинона), 5-[[(2,6-дифторфенил)метокси]метил]-4,5-дигидро-5-метил-3-(3-метил-2-тиенил)изоксазола (раньше метиоксолин), 3-[7-фтор-3,4-дигидро-3-оксо-4-(2-пропин-1-ил)-2H-1,4-бензоксазин-6-ил]дигидро-1,5-диметил-6-тиоксо-1,3,5-триазин-2,4(1H,3H)-диона, 4-(4-фторфенил)-6-[(2-гидрокси-6-оксо-1-циклогексен-1-ил)карбонил]-2-метил-1,2,4-триазин-3,5(2H,4H)-диона, метил-4-амино-3-хлор-6-(4-хлор-2-фтор-3-метоксифенил)-5-фтор-2-пиридинкарбоксилата, 2-метил-3-(метилсульфонил)-N-(1-метил-1H-тетразол-5-ил)-4-(трифторметил)бензамида и 2-метил-N-(4-метил-1,2,5-оксадиазол-3-ил)-3-(метилсульфинил)-4-(трифторметил)бензамида. Другие гербициды также включают биогербициды, такие как Alternaria destruens Simmons, Colletotrichum gloeosporioides (Penz.) Penz. & Sacc., Drechslera monoceras (MTB-951), Myrothecium verrucaria (Albertini & Schweinitz) Ditmar: Fries, Phytophthora palmivora (Butl.) Butl. и Puccinia thlaspeos Schub.

Соединения согласно настоящему изобретению также можно применять в комбинации с регуляторами роста растений, такими как авиглицин, N-(фенилметил)-1H-пурин-6-амин, эпоколеон, гиббереллловая кислота, гиббереллин A_4 и A_7, белок гарпин, мепикват хлорид, прогексадион кальций, прогидрожасмон, нитрофенолят натрия и тринексапак-метил, и организмы, модифицирующие рост растений, такие как Bacillus cereus штамм BP01.

Основные справочные материалы для данных сельскохозяйственных защитных средств (т.е. гербицидов, антидотов гербицидов, инсектицидов, фунгицидов, нематоцидов, акарицидов и биологических средств) включают The Pesticide Manual, 13th Edition, C. D. S. Tomlin, Ed., British Crop Protection Council, Farnham, Surrey, U.K., 2003, и The BioPesticide Manual, 2nd Edition, L. G. Copping, Ed., British Crop Protection Council, Farnham, Surrey, U.K., 2001.

Для вариантов осуществления, где применяется один или несколько из данных различных объектов смешивания, весовое соотношение данных различных объектов смешивания (в сумме) и соединения формулы 1, как правило, составляет от приблизительно 1:3000 до приблизительно 3000:1. Следует отметить весовые соотношения от приблизительно 1:300 до приблизительно 300:1 (например, соотношения от приблизительно 1:30 до приблизительно 30:1). Специалист в данной области техники путем простого проведения опытов может легко определить биологически эффективные количества активных ингредиентов, требуемые для необходимого спектра биологической активности. Будет очевидно, что включение данных дополнительных компонентов может расширить спектр контролируемых сорняков за рамки спектра контроля посредством только соединения формулы 1.

В определенных случаях комбинации соединения согласно настоящему изобретению с другими биологически активными (особенно гербицидными) соединениями или средствами (т.е. активными ингредиентами) могут приводить в результате к эффекту, большему, чем аддитивный (т.е. синергическому) в отношении сорняков и/или к эффекту, меньшему, чем аддитивный (т.е. эффекту антидота) в отношении сельскохозяйственных культур или других желаемых растений. Снижение количества активных ингредиентов, высвобождаемых в окружающую среду при обеспечении эффективного контроля вредителей, всегда является желательным. Возможность применения больших количеств активных ингредиентов для обеспечения более эффективного контроля сорняков без чрезмерного повреждения сельскохозяйственного растения также является желательной. В случае синергизма гербицидных активных ингредиентов при нормах внесения, обеспечивающих агрономически удовлетворительные уровни контроля сорняков, такие комбинации могут быть предпочтительными для уменьшения затрат на производство в растение-

водстве и снижения нагрузки на окружающую среду. Если имеет место воздействие гербицидных активных ингредиентов по типу антидота на сельскохозяйственные культуры, такие комбинации могут быть предпочтительными для повышения защиты сельскохозяйственных культур путем снижения конкуренции с сорняками.

Следует отметить комбинацию соединения согласно настоящему изобретению по меньшей мере с одним другим гербицидным активным ингредиентом. Следует особо отметить такую комбинацию, в которой другой гербицидный активный ингредиент имеет иное место приложения действия, чем соединение согласно настоящему изобретению. В определенных случаях комбинация, в которой по меньшей мере один другой гербицидный активный ингредиент имеет сходный спектр контроля, но иное место приложения действия, будет особенно предпочтительной для преодоления устойчивости. Таким образом, композиция согласно настоящему изобретению может дополнительно содержать (в гербицидно эффективном количестве) по меньшей мере один дополнительный гербицидный активный ингредиент со сходным спектром контроля, но иным местом приложения действия.

Соединения согласно настоящему изобретению также могут быть применимы в комбинации с антидотами гербицидов, таких как аллидохлор, беноксакор, клоквинтосет-мексил, кумилурон, циометринил, ципросульфонамид, даимурон, дихлормид, дициклонон, диэтолат, димепиперат, фенхлоразол-этил, фенклорим, флуразол, флуксофеним, фурилазол, изоксадифен-этил, мефенпир-диэтил, мефенат, метоксифенон, нафталиновый ангидрид (1,8-нафталиновый ангидрид), оксабетринил, N-(аминокарбонил)-2-метилбензолсульфонамид, N-(аминокарбонил)-2-фторбензолсульфонамид, 1-бром-4-[(хлорметил)сульфонил]бензол (BCS), 4-(дихлорацетил)-1-окса-4-азоспиро[4.5]декан (MON 4660), 2-(дихлорметил)-2-метил-1,3-диоксолан (MG 191), этил-1,6-дигидро-1-(2-метоксифенил)-6-оксо-2-фенил-5-пиримидинкарбоксилат, 2-гидрокси-N,N-диметил-6-(трифторметил)пиридин-3-карбоксамид и 3-оксо-1-циклогексен-1-ил-1-(3,4-диметилфенил)-1,6-дигидро-6-оксо-2-фенил-5-пиримидинкарбоксилат, для повышения безопасности определенных сельскохозяйственных культур. Эффективные в качестве антидота количества антидотов гербицидов можно вносить одновременно с соединениями согласно настоящему изобретению или применять в качестве средств обработки семян. Таким образом, аспект настоящего изобретения относится к гербицидной смеси, содержащей соединение согласно настоящему изобретению и эффективное в качестве антидота количество антидота гербицида. Обработка семян является особенно полезной для селективного контроля сорняков, поскольку она физически ограничивает антидотное действие культурными растениями. Таким образом, особенно полезным вариантом осуществления настоящего изобретения является способ селективного контроля роста нежелательной растительности в сельскохозяйственной культуре, предусматривающий контакт месторасположения сельскохозяйственной культуры с гербицидно эффективным количеством соединения согласно настоящему изобретению, где семя, из которого выращивают сельскохозяйственную культуру, обрабатывают эффективным в качестве антидота количеством антидота. Специалист в данной области путем простого проведения опытов может легко определить эффективные в качестве антидота количества антидотов.

Следует отметить композицию, содержащую соединение согласно настоящему изобретению (в гербицидно эффективном количестве), по меньшей мере один дополнительный активный ингредиент, выбранный из группы, состоящей из других гербицидов и антидотов гербицидов (в эффективном количестве) и по меньшей мере один компонент, выбранный из группы, состоящей из поверхностно-активных веществ, твердых разбавителей и жидких разбавителей.

Предпочтительными для лучшего контроля нежелательной растительности (например, меньшая рабочая концентрация, как, например, в результате синергизма, более широкий спектр контролируемых сорняков или повышенная безопасность для сельскохозяйственной культуры) или для предотвращения развития устойчивых сорняков являются смеси соединения согласно настоящему изобретению с другим гербицидом. В табл. A1 перечислены определенные комбинации компонента (a) (т.е. конкретного соединения согласно настоящему изобретению) с другим гербицидом в качестве компонента (b), иллюстрирующие смеси, композиции и способы согласно настоящему изобретению. Соединение 17 в столбце компонента (a) определено в таблице индексов A. Во втором столбце табл. A1 перечислен компонент (b), представляющий собой конкретное соединение, (например, "2,4-D" в первой строке). В третьем, четвертом и пятом столбцах в табл. A1 перечислены диапазоны весовых соотношений для норм, в которых компонент (a), представляющий собой соединение, как правило, вносят на растущие в полевых условиях сельскохозяйственные культуры, в сравнении с компонентом (b) (т.е. (a):(b)). Таким образом, например, в первой строке в табл. A1, в частности, раскрыта комбинация компонента (a) (т.е. соединения 17 в таблице индексов A) с 2,4-D, которую, как правило, вносят в весовом соотношении 1:192 - 6:1. Остальные строки в табл. A1 также следует толковать подобным образом.

Таблица A1

Компонент (a) (№ соединения)	Компонент (b)	Типичное весовое соотношение	Более типичное весовое соотношение	Наиболее типичное весовое соотношение
17	2,4-D	1:192 - 6:1	1:64 - 2:1	1:24 - 1:3
17	Ацетохлор	1:768 - 2:1	1:256 - 1:2	1:96 - 1:11
17	Ацифлуорфен	1:96 - 12:1	1:32 - 4:1	1:12 - 1:2
17	Аклонифен	1:857 - 2:1	1:285 - 1:3	1:107 - 1:12
17	Алахлор	1:768 - 2:1	1:256 - 1:2	1:96 - 1:11
17	Аметрин	1:384 - 3:1	1:128 - 1:1	1:48 - 1:6
17	Амикарбазон	1:192 - 6:1	1:64 - 2:1	1:24 - 1:3
17	Амидосульфурон	1:6 - 168:1	1:2 - 56:1	1:1 - 11:1
17	Аминоциклопирахлор	1:48 - 24:1	1:16 - 8:1	1:6 - 2:1
17	Аминопиралид	1:20 - 56:1	1:6 - 19:1	1:2 - 4:1
17	Амитрол	1:768 - 2:1	1:256 - 1:2	1:96 - 1:11
17	Анилофос	1:96 - 12:1	1:32 - 4:1	1:12 - 1:2
17	Асулам	1:960 - 2:1	1:320 - 1:3	1:120 - 1:14
17	Атразин	1:192 - 6:1	1:64 - 2:1	1:24 - 1:3
17	Азимсульфурон	1:6 - 168:1	1:2 - 56:1	1:1 - 11:1
17	Бефлубутамид	1:342 - 4:1	1:114 - 2:1	1:42 - 1:5
17	Бенфуресат	1:617 - 2:1	1:205 - 1:2	1:77 - 1:9
17	Бенсульфурон-метил	1:25 - 45:1	1:8 - 15:1	1:3 - 3:1
17	Бентазон	1:192 - 6:1	1:64 - 2:1	1:24 - 1:3
17	Бензобициклон	1:85 - 14:1	1:28 - 5:1	1:10 - 1:2
17	Бензофенап	1:257 - 5:1	1:85 - 2:1	1:32 - 1:4
17	Бициклопирон	1:42 - 27:1	1:14 - 9:1	1:5 - 2:1
17	Бифенокс	1:257 - 5:1	1:85 - 2:1	1:32 - 1:4
17	Биспирибак-натрий	1:10 - 112:1	1:3 - 38:1	1:1 - 7:1
17	Бромацил	1:384 - 3:1	1:128 - 1:1	1:48 - 1:6
17	Бромобутид	1:384 - 3:1	1:128 - 1:1	1:48 - 1:6
17	Бромоксинил	1:96 - 12:1	1:32 - 4:1	1:12 - 1:2
17	Бутахлор	1:768 - 2:1	1:256 - 1:2	1:96 - 1:11
17	Бутафенацил	1:42 - 27:1	1:14 - 9:1	1:5 - 2:1
17	Бутилат	1:1542 - 1:2	1:514 - 1:5	1:192 - 1:22
17	Кафенстрол	1:192 - 6:1	1:64 - 2:1	1:24 - 1:3
17	Карфентразон-этил	1:128 - 9:1	1:42 - 3:1	1:16 - 1:2
17	Хлоримурон-этил	1:8 - 135:1	1:2 - 45:1	1:1 - 9:1
17	Хлортолурон	1:768 - 2:1	1:256 - 1:2	1:96 - 1:11
17	Хлорсульфурон	1:6 - 168:1	1:2 - 56:1	1:1 - 11:1
17	Циносульфурон	1:17 - 68:1	1:5 - 23:1	1:2 - 5:1
17	Цинидон-этил	1:384 - 3:1	1:128 - 1:1	1:48 - 1:6
17	Цинметилин	1:34 - 34:1	1:11 - 12:1	1:4 - 3:1
17	Клацифос	1:34 - 34:1	1:11 - 12:1	1:4 - 3:1

17	Клетодим	1:48 - 24:1	1:16 - 8:1	1:6 - 2:1
17	Клодинафоп-пропаргил	1:20 - 56:1	1:6 - 19:1	1:2 - 4:1
17	Кломазон	1:384 - 3:1	1:128 - 1:1	1:48 - 1:6
17	Кломепроп	1:171 - 7:1	1:57 - 3:1	1:21 - 1:3
17	Клопиралид	1:192 - 6:1	1:64 - 2:1	1:24 - 1:3
17	Клорансулам-метил	1:12 - 96:1	1:4 - 32:1	1:1 - 6:1
17	Кумилурон	1:384 - 3:1	1:128 - 1:1	1:48 - 1:6
17	Цианазин	1:384 - 3:1	1:128 - 1:1	1:48 - 1:6
17	Циклопириморат	1:17 - 68:1	1:5 - 23:1	1:2 - 5:1
17	Циклосульфамурон	1:17 - 68:1	1:5 - 23:1	1:2 - 5:1
17	Циклоксидим	1:96 - 12:1	1:32 - 4:1	1:12 - 1:2
17	Цигалофоп	1:25 - 45:1	1:8 - 15:1	1:3 - 3:1
17	Даимурон	1:192 - 6:1	1:64 - 2:1	1:24 - 1:3
17	Десмедифам	1:322 - 4:1	1:107 - 2:1	1:40 - 1:5
17	Дикамба	1:192 - 6:1	1:64 - 2:1	1:24 - 1:3
17	Дихлобенил	1:1371 - 1:2	1:457 - 1:4	1:171 - 1:20
17	Дихлорпроп	1:925 - 2:1	1:308 - 1:3	1:115 - 1:13
17	Диклофоп-метил	1:384 - 3:1	1:128 - 1:1	1:48 - 1:6
17	Диклосулам	1:10 - 112:1	1:3 - 38:1	1:1 - 7:1
17	Дифензокват	1:288 - 4:1	1:96 - 2:1	1:36 - 1:4
17	Дифлуфеникан	1:857 - 2:1	1:285 - 1:3	1:107 - 1:12
17	Дифлуфензопир	1:12 - 96:1	1:4 - 32:1	1:1 - 6:1
17	Диметахлор	1:768 - 2:1	1:256 - 1:2	1:96 - 1:11
17	Диметаметрин	1:192 - 6:1	1:64 - 2:1	1:24 - 1:3
17	Диметенамид-Р	1:384 - 3:1	1:128 - 1:1	1:48 - 1:6
17	Дитиопир	1:192 - 6:1	1:64 - 2:1	1:24 - 1:3
17	Диурон	1:384 - 3:1	1:128 - 1:1	1:48 - 1:6
17	EPTC	1:768 - 2:1	1:256 - 1:2	1:96 - 1:11
17	Эспрокарб	1:1371 - 1:2	1:457 - 1:4	1:171 - 1:20
17	Эталфлуралин	1:384 - 3:1	1:128 - 1:1	1:48 - 1:6
17	Этаметсульфурон-метил	1:17 - 68:1	1:5 - 23:1	1:2 - 5:1
17	Этоксифен	1:8 - 135:1	1:2 - 45:1	1:1 - 9:1
17	Этоксисульфурон	1:20 - 56:1	1:6 - 19:1	1:2 - 4:1
17	Этобензанид	1:257 - 5:1	1:85 - 2:1	1:32 - 1:4
17	Феноксапроп-этил	1:120 - 10:1	1:40 - 4:1	1:15 - 1:2
17	Феноксасульфон	1:85 - 14:1	1:28 - 5:1	1:10 - 1:2
17	Фенквинотрион	1:17 - 68:1	1:5 - 23:1	1:2 - 5:1
17	Фентразамид	1:17 - 68:1	1:5 - 23:1	1:2 - 5:1
17	Флазасульфурон	1:17 - 68:1	1:5 - 23:1	1:2 - 5:1
17	Флорасулам	1:2 - 420:1	1:1 - 140:1	2:1 - 27:1
17	Флуазифоп-бутил	1:192 - 6:1	1:64 - 2:1	1:24 - 1:3
17	Флукарбазон	1:8 - 135:1	1:2 - 45:1	1:1 - 9:1
17	Флуцетосульфурон	1:8 - 135:1	1:2 - 45:1	1:1 - 9:1
17	Флуфенацет	1:257 - 5:1	1:85 - 2:1	1:32 - 1:4

17	Флуметсулам	1:24 - 48:1	1:8 - 16:1	1:3 - 3:1
17	Флумиклорак-пентил	1:10 - 112:1	1:3 - 38:1	1:1 - 7:1
17	Флумиоксазин	1:25 - 45:1	1:8 - 15:1	1:3 - 3:1
17	Флуометурон	1:384 - 3:1	1:128 - 1:1	1:48 - 1:6
17	Флупирсульфурон-метил	1:3 - 336:1	1:1 - 112:1	2:1 - 21:1
17	Флуридон	1:384 - 3:1	1:128 - 1:1	1:48 - 1:6
17	Флуроксипир	1:96 - 12:1	1:32 - 4:1	1:12 - 1:2
17	Флуртамон	1:857 - 2:1	1:285 - 1:3	1:107 - 1:12
17	Флутиацет-метил	1:48 - 42:1	1:16 - 14:1	1:3 - 3:1
17	Фомесафен	1:96 - 12:1	1:32 - 4:1	1:12 - 1:2
17	Форамсульфурон	1:13 - 84:1	1:4 - 28:1	1:1 - 6:1
17	Глуфосинат	1:288 - 4:1	1:96 - 2:1	1:36 - 1:4
17	Глифосат	1:288 - 4:1	1:96 - 2:1	1:36 - 1:4
17	Галауксифен	1:20 - 56:1	1:6 - 19:1	1:2 - 4:1
17	Галауксифен-метил	1:20 - 56:1	1:6 - 19:1	1:2 - 4:1
17	Галосульфурон-метил	1:17 - 68:1	1:5 - 23:1	1:2 - 5:1
17	Галоксифоп-метил	1:34 - 34:1	1:11 - 12:1	1:4 - 3:1
17	Гексазинон	1:192 - 6:1	1:64 - 2:1	1:24 - 1:3
17	Имазамокс	1:13 - 84:1	1:4 - 28:1	1:1 - 6:1
17	Имазапик	1:20 - 56:1	1:6 - 19:1	1:2 - 4:1
17	Имазапир	1:85 - 14:1	1:28 - 5:1	1:10 - 1:2
17	Имазаквин	1:34 - 34:1	1:11 - 12:1	1:4 - 3:1
17	Имазетабенз-метил	1:171 - 7:1	1:57 - 3:1	1:21 - 1:3
17	Имазетапир	1:24 - 48:1	1:8 - 16:1	1:3 - 3:1
17	Имазосульфурон	1:27 - 42:1	1:9 - 14:1	1:3 - 3:1
17	Инданофан	1:342 - 4:1	1:114 - 2:1	1:42 - 1:5
17	Индазифлам	1:25 - 45:1	1:8 - 15:1	1:3 - 3:1
17	Йодосульфурон-метил	1:3 - 336:1	1:1 - 112:1	2:1 - 21:1
17	Иоксинил	1:192 - 6:1	1:64 - 2:1	1:24 - 1:3
17	Ипфенкарбазон	1:85 - 14:1	1:28 - 5:1	1:10 - 1:2
17	Изопротурон	1:384 - 3:1	1:128 - 1:1	1:48 - 1:6
17	Изоксабен	1:288 - 4:1	1:96 - 2:1	1:36 - 1:4
17	Изоксафлутол	1:60 - 20:1	1:20 - 7:1	1:7 - 2:1
17	Лактофен	1:42 - 27:1	1:14 - 9:1	1:5 - 2:1
17	Ленацил	1:384 - 3:1	1:128 - 1:1	1:48 - 1:6
17	Линурон	1:384 - 3:1	1:128 - 1:1	1:48 - 1:6
17	МСРА	1:192 - 6:1	1:64 - 2:1	1:24 - 1:3
17	МСРВ	1:288 - 4:1	1:96 - 2:1	1:36 - 1:4
17	Мекопроп	1:768 - 2:1	1:256 - 1:2	1:96 - 1:11
17	Мефенацет	1:384 - 3:1	1:128 - 1:1	1:48 - 1:6
17	Мефлуидид	1:192 - 6:1	1:64 - 2:1	1:24 - 1:3
17	Мезосульфурон-метил	1:5 - 224:1	1:1 - 75:1	1:1 - 14:1
17	Мезотрион	1:42 - 27:1	1:14 - 9:1	1:5 - 2:1
17	Метамифоп	1:42 - 27:1	1:14 - 9:1	1:5 - 2:1

17	Метазахлор	1:384 - 3:1	1:128 - 1:1	1:48 - 1:6
17	Метазосульфурон	1:25 - 45:1	1:8 - 15:1	1:3 - 3:1
17	Метабензтиазурон	1:768 - 2:1	1:256 - 1:2	1:96 - 1:11
17	Метолахлор	1:768 - 2:1	1:256 - 1:2	1:96 - 1:11
17	Метосулам	1:8 - 135:1	1:2 - 45:1	1:1 - 9:1
17	Метрибузин	1:192 - 6:1	1:64 - 2:1	1:24 - 1:3
17	Метсульфурон-метил	1:2 - 560:1	1:1 - 187:1	3:1 - 35:1
17	Молинат	1:1028 - 2:1	1:342 - 1:3	1:128 - 1:15
17	Напропамид	1:384 - 3:1	1:128 - 1:1	1:48 - 1:6
17	Напропамид-М	1:192 - 6:1	1:64 - 2:1	1:24 - 1:3
17	Напталам	1:192 - 6:1	1:64 - 2:1	1:24 - 1:3
17	Никосульфурон	1:12 - 96:1	1:4 - 32:1	1:1 - 6:1
17	Норфлуразон	1:1152 - 1:1	1:384 - 1:3	1:144 - 1:16
17	Орбенкарб	1:1371 - 1:2	1:457 - 1:4	1:171 - 1:20
17	Ортосульфамурон	1:20 - 56:1	1:6 - 19:1	1:2 - 4:1
17	Оризалин	1:514 - 3:1	1:171 - 1:2	1:64 - 1:8
17	Оксадиаргил	1:384 - 3:1	1:128 - 1:1	1:48 - 1:6
17	Оксадиазон	1:548 - 3:1	1:182 - 1:2	1:68 - 1:8
17	Оксасульфурон	1:27 - 42:1	1:9 - 14:1	1:3 - 3:1
17	Оксазикломефон	1:42 - 27:1	1:14 - 9:1	1:5 - 2:1
17	Оксифлуорфен	1:384 - 3:1	1:128 - 1:1	1:48 - 1:6
17	Паракват	1:192 - 6:1	1:64 - 2:1	1:24 - 1:3
17	Пендиметалин	1:384 - 3:1	1:128 - 1:1	1:48 - 1:6
17	Пеноксулам	1:10 - 112:1	1:3 - 38:1	1:1 - 7:1
17	Пентоксамид	1:384 - 3:1	1:128 - 1:1	1:48 - 1:6
17	Пентоксазон	1:102 - 12:1	1:34 - 4:1	1:12 - 1:2
17	Фенмедифам	1:102 - 12:1	1:34 - 4:1	1:12 - 1:2
17	Пиклорам	1:96 - 12:1	1:32 - 4:1	1:12 - 1:2
17	Пиколинафен	1:34 - 34:1	1:11 - 12:1	1:4 - 3:1
17	Пиноксаден	1:25 - 45:1	1:8 - 15:1	1:3 - 3:1
17	Претилахлор	1:192 - 6:1	1:64 - 2:1	1:24 - 1:3
17	Примисульфурон-метил	1:8 - 135:1	1:2 - 45:1	1:1 - 9:1
17	Продиамин	1:384 - 3:1	1:128 - 1:1	1:48 - 1:6
17	Профоксидим	1:42 - 27:1	1:14 - 9:1	1:5 - 2:1
17	Прометрин	1:384 - 3:1	1:128 - 1:1	1:48 - 1:6
17	Пропахлор	1:1152 - 1:1	1:384 - 1:3	1:144 - 1:16
17	Пропанил	1:384 - 3:1	1:128 - 1:1	1:48 - 1:6
17	Пропаквизафоп	1:48 - 24:1	1:16 - 8:1	1:6 - 2:1
17	Пропоксикарбазон	1:17 - 68:1	1:5 - 23:1	1:2 - 5:1
17	Пропирисульфурон	1:17 - 68:1	1:5 - 23:1	1:2 - 5:1
17	Пропизамид	1:384 - 3:1	1:128 - 1:1	1:48 - 1:6
17	Просульфокарб	1:1200 - 1:2	1:400 - 1:4	1:150 - 1:17
17	Просульфурон	1:6 - 168:1	1:2 - 56:1	1:1 - 11:1
17	Пираклонил	1:42 - 27:1	1:14 - 9:1	1:5 - 2:1

17	Пирафлуфен-этил	1:5 - 224:1	1:1 - 75:1	1:1 - 14:1
17	Пирасульфотол	1:13 - 84:1	1:4 - 28:1	1:1 - 6:1
17	Пиразолинат	1:857 - 2:1	1:285 - 1:3	1:107 - 1:12
17	Пиразосульфурон-этил	1:10 - 112:1	1:3 - 38:1	1:1 - 7:1
17	Пиразоксифен	1:5 - 224:1	1:1 - 75:1	1:1 - 14:1
17	Пирибензоксим	1:10 - 112:1	1:3 - 38:1	1:1 - 7:1
17	Пирибутикарб	1:384 - 3:1	1:128 - 1:1	1:48 - 1:6
17	Пиридат	1:288 - 4:1	1:96 - 2:1	1:36 - 1:4
17	Пирифталид	1:10 - 112:1	1:3 - 38:1	1:1 - 7:1
17	Пириминобак-метил	1:20 - 56:1	1:6 - 19:1	1:2 - 4:1
17	Пиримисульфан	1:17 - 68:1	1:5 - 23:1	1:2 - 5:1
17	Пиритиобак	1:24 - 48:1	1:8 - 16:1	1:3 - 3:1
17	Пироксасульфон	1:85 - 14:1	1:28 - 5:1	1:10 - 1:2
17	Пироксулам	1:5 - 224:1	1:1 - 75:1	1:1 - 14:1
17	Квинклорак	1:192 - 6:1	1:64 - 2:1	1:24 - 1:3
17	Квизалофоп-этил	1:42 - 27:1	1:14 - 9:1	1:5 - 2:1
17	Римсульфурон	1:13 - 84:1	1:4 - 28:1	1:1 - 6:1
17	Сафлуфенацил	1:25 - 45:1	1:8 - 15:1	1:3 - 3:1
17	Сетоксидим	1:96 - 12:1	1:32 - 4:1	1:12 - 1:2
17	Симазин	1:384 - 3:1	1:128 - 1:1	1:48 - 1:6
17	Сулькотрион	1:120 - 10:1	1:40 - 4:1	1:15 - 1:2
17	Сульфентразон	1:147 - 8:1	1:49 - 3:1	1:18 - 1:3
17	Сульфометурон-метил	1:34 - 34:1	1:11 - 12:1	1:4 - 3:1
17	Сульфосульфурон	1:8 - 135:1	1:2 - 45:1	1:1 - 9:1
17	Тебутиурон	1:384 - 3:1	1:128 - 1:1	1:48 - 1:6
17	Тефурилтрион	1:42 - 27:1	1:14 - 9:1	1:5 - 2:1
17	Темботрион	1:31 - 37:1	1:10 - 13:1	1:3 - 3:1
17	Тепралоксидим	1:25 - 45:1	1:8 - 15:1	1:3 - 3:1
17	Тербацил	1:288 - 4:1	1:96 - 2:1	1:36 - 1:4
17	Тербутилазин	1:857 - 2:1	1:285 - 1:3	1:107 - 1:12
17	Тербутрин	1:192 - 6:1	1:64 - 2:1	1:24 - 1:3
17	Тенилхлор	1:85 - 14:1	1:28 - 5:1	1:10 - 1:2
17	Тиазопир	1:384 - 3:1	1:128 - 1:1	1:48 - 1:6
17	Тиенкарбазон	1:3 - 336:1	1:1 - 112:1	2:1 - 21:1
17	Тифенсульфурон-метил	1:5 - 224:1	1:1 - 75:1	1:1 - 14:1
17	Тиафенацил	1:17 - 68:1	1:5 - 23:1	1:2 - 5:1
17	Тиобенкарб	1:768 - 2:1	1:256 - 1:2	1:96 - 1:11
17	Топрамезон	1:6 - 168:1	1:2 - 56:1	1:1 - 11:1
17	Тралкоксидим	1:68 - 17:1	1:22 - 6:1	1:8 - 2:1
17	Триаллат	1:768 - 2:1	1:256 - 1:2	1:96 - 1:11
17	Триасульфурон	1:5 - 224:1	1:1 - 75:1	1:1 - 14:1
17	Триазифлам	1:171 - 7:1	1:57 - 3:1	1:21 - 1:3
17	Трибенурон-метил	1:3 - 336:1	1:1 - 112:1	2:1 - 21:1
17	Триклопир	1:192 - 6:1	1:64 - 2:1	1:24 - 1:3
17	Трифлоксисульфурон	1:2 - 420:1	1:1 - 140:1	2:1 - 27:1
17	Трифлуралин	1:288 - 4:1	1:96 - 2:1	1:36 - 1:4
17	Трифлусульфурон-метил	1:17 - 68:1	1:5 - 23:1	1:2 - 5:1
17	Тритосульфурон	1:13 - 84:1	1:4 - 28:1	1:1 - 6:1

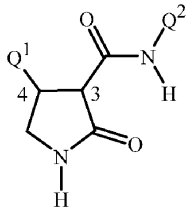
Табл. A2 составлена таким же образом, как и табл. A1 выше, за исключением того, что записи под заголовком столбца "компонент (a)" заменены на соответствующую запись в столбце для компонента (a), показанную ниже. Соединение 79 в колонке для компонента (a) определено в таблице индексов A. Таким образом, например, в табл. A2 во всех записях под заголовком столбца "компонент (a)" упоминается "соединение 79" (т.е. соединение 79, определенное в таблице индексов A), и в первой строке под заголовками столбцов в табл. A2, в частности, раскрывается смесь соединения 79 с 2,4-D. Табл. A3 и A4 составлены подобным образом.

Номер таблицы	Записи в столбце для компонента (a)
A2	Соединение 79
A3	Соединение 80
A4	Соединение 5
A5	Соединение 3
A6	Соединение 5
A7	Соединение 80
A8	Соединение 101
A9	Соединение 103
A10	Соединение 156
A11	Соединение 202
A12	Соединение 204
A13	Соединение 206
A14	Соединение 232
A15	Соединение 263
A16	Соединение 271
A17	Соединение 304
A18	Соединение 306
A19	Соединение 315
A20	Соединение 319
A21	Соединение 323
A22	Соединение 351

Предпочтительными для лучшего контроля нежелательной растительности (например, меньшая рабочая концентрация, как, например, в результате синергизма, более широкий спектр контролируемых сорняков или повышенная безопасность для сельскохозяйственной культуры) или для предотвращения развития устойчивых сорняков являются смеси соединения согласно настоящему изобретению с гербицидом, выбранным из группы, состоящей из хлоримурон-этила, никосульфурона, мезотриона, тифенсульфурон-метила, флупирсульфурон-метила, трибенурона, пироксасульфона, пиноксадена, темботриона, пироксулама, метолахлора и S-метолахлора.

Следующие тесты демонстрируют эффективность контроля соединений в соответствии с настоящим изобретением против конкретных патогенов. Однако защита посредством контроля патогенов, обеспечиваемая соединениями, не ограничивается данными видами. См. таблицы индексов A-C для описаний соединений. В таблицах индексов используют следующие сокращения: Me означает метил, Ph означает фенил, OMe означает метокси, -CN означает циано, $-NO_2$ означает нитро, t-Boc означает третичный бутоксикарбонил, и TMS означает триметилсилил. Сокращение "Прим." обозначает "пример", и за ним следует число, указывающее, в каком примере получено соединение. Массовые спектры представлены в виде молекулярного веса исходного иона с самым высоким относительным содержанием изотопа (M+1), образованного при добавлении H^+ (молекулярный вес 1) к молекуле, или (M-1), образованного при потере H^+ (молекулярный вес 1) молекулой, наблюдаемого при применении жидкостной хроматографии совместно с масс-спектрометром (LCMS) с применением либо химической ионизации при атмосферном давлении (AP^+), либо электрораспылительной ионизации (ESI^+).

Таблица индексов A[1]



№ соед.	Q1	Q2	т.пл. (C)	M-1	M+1
1	Ph(3-F)	Ph(2-F)	317		
2	Ph(3-F)	Ph(2-CF3)	367		
3	Ph(3-CF3)	Ph(2-F)	367		
4	Ph(3-CF3)	Ph(2-CF3)	417		
5	Ph(3,4-ди-F)	Ph(2-F)			335
6	Ph(3,4-ди-F)	Ph(2-CF3)			385
12	Ph(3,4-ди-F)	Ph(3-F)			335
13	Ph(3,4-ди-F)	Ph(3-CF3)			385
14	Ph(3,4-ди-Cl)	Ph(2-F)		367	
15	Ph(3,4-ди-Cl)	Ph(2-CN)			376
16	Ph(4-F)	Ph(2-F)			317
17	Ph(3,4-ди-F)	Ph(2,3-ди-F)	198-200		
18	Ph(3,4-ди-F)	Ph(3-Cl)	165-167		
19	Ph(3,4-ди-F)	Ph(2-Me)	158-160		
20	Ph(3,4-ди-F)	Ph(2-NO2)	173-175		
21	Ph(3,4-ди-F)	Ph(2-SO2Me)	203-205		
22	Ph(3,4-ди-F)	4-пиридинил(2-F)	210-212		
23	Ph(3,4-ди-F)	Ph(2,4-ди-F)	188-190		
25	Ph(3,4-ди-Cl)	Ph(2,3-ди-F)	171-173		
26	Ph(3,4-ди-Cl)	Ph(2-CF3)	170-172		
27	Ph(3,4-ди-Cl)	Ph(3-F)	174-176		
28	3-тиенил	Ph(2-CF3)	146-148		
29	3-тиенил	Ph(2-F)	**		
30	Ph(3,4-ди-F)	Ph	184-186		
31	Ph(3,4-ди-F)	1*H*-пиразол-3-ил(1-Me)	181-183		

32	Ph(3,4-ди-Cl)	Ph(2-OCF3)		432	
33	Ph(3,4,5-три-F)	Ph(2-CF3)	160-162		
34	Ph(3,4,5-три-F)	Ph(2-F)	196-198		
35	Ph(3,4,5-три-F)	Ph(2-Me)	170-172		
36	Ph(3-OMe)	Ph(2-F)			329
38	Ph(3-Me)	Ph(2-F)			313
39	Ph(3,4-ди-Cl)	Ph(2-NO2)	178-180		
40	Ph(3,4-ди-Cl)	Ph(2-Me)	194-196		
41	пиридин-3-ил(6-Cl)	Ph(2-F)	200-204		
42	пиридин-3-ил(6-Cl)	Ph(2-CF3)			
43	Ph(3,4-ди-Cl)	Ph(2-SO2Me)	219-221		
45	Ph(3,4-ди-F)	2-пиридинил		316	318
46	Ph(3,4-ди-F)	3-пиридинил(2-OMe)		346	348
47	Ph(3,4-ди-F)	2-пиридинил(1-оксидо)			334
48	Ph(3,4,5-три-F)	Ph(2,3-ди-F)			371
49	Ph(3,4,5-три-F)	Ph(3-NO2)			380
50	Ph(2,4,5-три-F)	Ph(2,3-ди-F)			371
51	Ph(2,4,5-три-F)	Ph(2-F)			353
52	Ph(3-F,4-Cl)	Ph(2,3-ди-F)			369
53	Ph(3-F,4-Cl)	Ph(2-F)			351
54	Ph(3,4-ди-F)	Ph(2-OCF3)		399	401
55	Ph(3,4-ди-F)	Ph(2-Br)		393	395
56	Ph(3,4-ди-F)	Ph(3-Me)		329	331
57	Ph(3,4-ди-F)	1,3-бензодиоксол-4-ил(2,2-ди-F)		395	397
58	Ph(3,4-ди-F)	2-пиридинил(6-OMe)		346	348
59	Ph(3-Cl,4-F)	Ph(2,3-ди-F)			369
60	Ph(3-Cl,4-F)	Ph(2-F)			351

62	1,3-бензодиоксол-5-ил(2,2-ди-F)	Ph(2,3-ди-F)			397
63	1,3-бензодиоксол-5-ил(2,2-ди-F)	Ph(2-F)			379
64	Ph(3-Br)	Ph(2,3-ди-F)			395
65	Ph	Ph(2,3-ди-F)			317
66	Ph(3-Br)	Ph(2-F)			377
67	Ph(3,4-ди-F)	Ph(2-CF3,3-F)		401	403
68	Ph(3-OCF3)	Ph(2,3-ди-F)			401
69	Ph(3-OCF3)	Ph(2-F)			383
70	Ph(3-NH-*t*-Boc)	Ph(2,3-ди-F)			432
72	Ph(3-CN)	Ph(2-F)			324
73	Ph(3-CN)	Ph(2,3-ди-F)			342
74 (Прим. 1)	Ph(3-Cl,4-F)	Ph(2-CF3)			401
75	1,3-бензодиоксол-5-ил(2,2-ди-F)	Ph(2-CF3)			429
76	Ph(3-CF3,4-F)	Ph(2-F)			385
77	Ph(3-CF3,4-F)	Ph(2,3-ди-F)			403
78	Ph(3-CF3,4-F)	Ph(2-CF3)			435
79	Ph(4-CF3)	Ph(2-F)			367
80	Ph(4-CF3)	Ph(2,3-ди-F)			385
81	Ph	Ph(2-F)	158-159		
82	Ph	Ph(2-CF3)	159-160		
83	Ph	Ph(2-Cl)	154-155		
84	Ph	Ph(2-F,4-Br)	184-186		
85	Ph(2-F)	Ph(2-F)	**		
86	Ph	Ph(2-CN)	**		
87	Ph(4-Cl)	Ph(2-F)	189-192		
88	Ph(2-Cl)	Ph(2-F)	163-165		
89	Ph(3-Cl)	Ph(2-F)	164-166		
90	Ph(3,5-ди-Cl)	Ph(2-F)	199-203		

91	Ph(2,4-ди-Cl)	Ph(2-F)	192-194	
96	Ph(3,4-F)	2-пиридин-6-он		334
97	Ph(3,4-F)	3-пиридин -2-он		334
98	Ph(3,4-F)	3-пиридинил(2-CF3)	170-173	
99	Ph(3,4-F)	Ph(2-Cl)	155-158	
100	Ph(3,4-F)	Ph(3-Cl,2-Me)	198-201	
101	Ph(3,4-F)	Ph(2,3-ди-F)	170-172	
102(3*S*,4*R*)	Ph(3,4-F)	Ph(2-F)	180-182	
103(3*R*,4*S*)	Ph(3,4-F)	Ph(2-F)	179-181	
104	Ph(3,4-F)	Ph(3-Cl,2-F)	196-198	
105	Ph(3,4-F)	3-пиридинил(2-F)	171-174	
106	Ph(3,4-F)	Ph(3-F,2-Me)	200-202	
107	Ph(3,4-F)	Ph(2,3-ди-F)	171-173	
108	Ph(3,4-F)	Ph(2-Cl,3-F)	219-223	
109	Ph(3-CF3)	Ph(2-Me)	163-165	
110	Ph(3-CF3)	2-пиридинил	175-177	
111	Ph(3-CF3)	1,3,4-тиадиазол-2-ил		357,3
112	Ph(3-CF3)	1,3,4-тиадиазол-2-ил(5-CF3)		425,3
113	Ph(3-CF3)	1,3-тиазол-2-ил(5-Cl)		390,3
114	Ph(3-CF3)	оксазол-2-ил(4-CF3)		408,4
115	2-нафтил	Ph(2-F)		349
116	2-нафтил	Ph(2,3-ди-F)		367
117	2-нафтил	Ph(2-CF3)		399
118	Ph(4-F)	Ph(2-OCHF2)	363,3	
119	Ph(4-F)	Ph(2,3-ди-F)		335,3
120	Ph(4-F)	Ph(2,3,4-три-F)		353,5
121	Ph(3-OCF2CHF2)	Ph(2-F)		415
122	Ph(3-OCF2CHF2)	Ph(2,4-ди-F)		433

123	Ph(3-OCF2CHF2)	Ph(2,3-ди-F)	433
124	Ph(3-OCF2CHF2)	Ph(2,3,4-три-F)	451
125	Ph(3-OCF2CHF2)	Ph(2-Cl)	431
126	Ph(OCH2CF3)	Ph(2-F)	397
127	Ph(OCH2CF3)	Ph(2,4-ди-F)	415
128	Ph(OCH2CF3)	Ph(2,3-ди-F)	415
129	Ph(OCH2CF3)	Ph(2,3,4-три-F)	433
130	Ph(OCH2CF3)	Ph(2-Cl)	413
131	Ph(3-OMe,4-F)	Ph(2,4-ди-F)	365
132	Ph(3-OMe,4-F)	Ph(2,3,4-три-F)	383
133	Ph(3-OMe,4-F)	Ph(2-Cl)	363
134	Ph(3-SO2Me)	Ph(2-F)	377
135	Ph(3-SO2Me)	Ph(2,4-ди-F)	395
136	Ph(3-SO2Me)	Ph(2,3-ди-F)	395
137	Ph(3-SO2Me)	Ph(2,3,4-три-F)	413
138	Ph(3-SO2Me)	Ph(2-Cl)	393
139	Ph(4-F,3-Me)	Ph(2-F)	331
140	Ph(4-F,3-Mc)	Ph(2,4-ди-F)	349
141	Ph(4-F,3-Me)	Ph(2,3-ди-F)	349
142	Ph(4-F,3-Me)	Ph(2,3,4-три-F)	367
143	Ph(4-F,3-Me)	Ph(2-Cl)	347
144	Ph(3-F,4-Me)	Ph(2-F)	331
145	Ph(3-F,4-Me)	Ph(2,4-ди-F)	349
146	Ph(3-F,4-Me)	Ph(2,3-ди-F)	349
147	Ph(3-F,4-Me)	Ph(2,3,4-три-F)	367
148	Ph(3-F,4-Me)	Ph(2-Cl)	347
149	Ph(4-Me)	Ph(2-F)	313
150	Ph(4-Me)	Ph(2,4-ди-F)	331
151	Ph(4-Me)	Ph(2,3-ди-F)	331
152	Ph(4-Me)	Ph(2-Cl)	329
153	Ph(4-Me)	Ph(3-F)	313
154	Ph(3-CF3)	Ph(2-Cl)	397,5
155	Ph(3,5-ди-F)	Ph(2-F)	335
156	Ph(3,5-ди-F)	Ph(2,4-ди-F)	353
157	Ph(3,5-ди-F)	Ph(2,3-ди-F)	353

158	Ph(3,5-ди-F)	Ph(2,3,4-три-F)	371
159	Ph(3,5-ди-F)	Ph(2-Cl)	351
160	Ph(3-CF3)	Ph(2-SO2Me)	427
161	1,3-бензодиоксол-5-ил(2,2-ди-F)	Ph(2-F)	379
162	1,3-бензодиоксол-5-ил(2,2-ди-F)	Ph(2,3,4-три-F)	415
163	Ph(3-CHF2)	Ph(2-F)	349
164	Ph(3-CHF2)	Ph(2,3-ди-F)	367
165	Ph(3-CHF2)	Ph(2,3,4-три-F)	385
166	Ph(3-*c*-Pr)	Ph(2-F)	339
167	Ph(3-*c*-Pr)	Ph(2,3-ди-F)	357
168	Ph(3-*c*-Pr)	Ph(2,3,4-три-F)	375
169	Ph(3-Et)	Ph(2-F)	327
170	Ph(3-Et)	Ph(2,3-ди-F)	345
171	Ph(3-Et)	Ph(2,3,4-три-F)	363
172	Ph(4-OCF2CHF2)	Ph(2,3-ди-F)	433
173	Ph(4-OCF2CHF2)	Ph(2,4-ди-F)	433
174	Ph(4-OCF2CHF2)	Ph(2,3,4-ди-F)	451
176	Ph(4-Cl)	Ph(2,3-ди-F)	351
177	Ph(4-Cl)	Ph(2,4-ди-F)	351
178	Ph(4-Cl)	Ph(2-F)	333
179	Ph(4-Cl)	Ph(3-F)	333
180	Ph(4-Cl)	Ph(2-Cl)	350
183	Ph(3-CF3)	Ph(2-F,5-Me)	381
184	Ph(3-CF3)	Ph(2-F,3-Me)	381
185	Ph(3-CF3)	Ph(4-F,3-Me)	381
186	Ph(3-CF3)	Ph(5-CF3,4-Me)	431
187	Ph(3-CF3)	Ph(4-OMe,2-F)	397
188	Ph(3-CF3)	Ph(4-OMe,3-F)	397
189	Ph(3-CF3)	Ph(2-Cl)	383
190	Ph(3-CF3)	Ph(2-Br)	428,9

191	1*H*-пиразол-3-ил(1-Me)	Ph(2-CF3)	141-143	
192	1*H*-пиразол-3-ил(1-Me)	Ph(2,3-ди-F)	188-190	
193	Ph(3,4-ди-F)	Ph(4-F)	162-164	
194	Ph(3-OMe,4-F)	Ph(2-F)		347
195	Ph(3-OMe,4-F)	Ph(2,3-ди-F)		365
196	Ph(3-OMe,4-F)	Ph(2-CF3)		397
197	Ph(4-OMe,3-F)	Ph(2-F)		347
198	Ph(4-OMe,3-F)	Ph(2,3-ди-F)		365
199	Ph(4-OMe,3-F)	Ph(2-CF3)		397
200	Ph(3-*t*-Bu)	Ph(2,3-ди-F)		373
201	Ph(3-*t*-Bu)	Ph(2-CF3)		405
202	Ph(4-CF3)	Ph(2,3-ди-F)		385,5
203(3*S*,4*R*)	Ph(3-CF3)	Ph(2-F)	138-140	
204(3*R*,4*S*)	Ph(3-CF3)	Ph(2-F)	135-137	
205(3*S*,4*R*)	Ph(3-CF3)	Ph(2,3-ди-F)	121-123	
206(3*R*,4*S*)	Ph(3-CF3)	Ph(2,3-ди-F)	120-122	
207	Ph(3-CF3)	Ph(2,4-ди-F)	164-166	
208	Ph(3-CF3)	Ph(3-F)	123-125	
209	Ph(3-CF3,4-OCH3)	Ph(2-F)		397
210	Ph(3-CHF2)	Ph(2-F)		349
211	Ph(3-CHF2)	Ph(2,3-ди-F)		367
212	Ph(3-CHF2)	Ph(2-CF3)		399
213	Ph(3-SF5)	Ph(2-F)		425
214	Ph(3-SF5)	Ph(2,3-ди-F)		443
215	Ph(3-SF5)	Ph(2-CF3)		475
216	нафталин-1-ил	Ph(2-F)		349
217	Ph(4-Cl)	Ph(2-F)		333
218	Ph(4-Cl)	Ph(2,3-ди-F)		351
219	Ph(4-Cl)	Ph(2-CF3)		383
220	Ph(4-Cl)	Ph(2-Cl)		349
221	Ph(4-Cl)	Ph(2,3-ди-Cl)		383
222	Ph(3-OCHF2)	Ph(2-CF3)		415,1

223	Ph(3-OCHF2)	Ph(2-F)		365,1
224	Ph(3-OCHF2)	Ph(2,3-ди-F)		383,1
225	Ph(4-OCHF2)	Ph(2-Br)		427
226	Ph(4-OCHF2)	Ph(2-Cl)		381
227	Ph(4-OCHF2)	Ph(2-Me)		361,1
228	Ph(3-OCHF2)	Ph(2-Br)		427
229	Ph(3-OCHF2)	Ph(2-Cl)		381,1
230	Ph(3-OCHF2)	Ph(2-Me)		361,1
231(3*R*,4*S*)	Ph(4-CF3)	Ph(2-F)		367,5
232	Ph(4-CF3)	Ph(2,3,4-три-F)		403,5
233	Ph(4-CF3)	Ph(2-Cl)		383,5
234	Ph(3-CF3,4-OMe)	Ph(2,3-ди-F)		415
235	Ph(4-Ph(2-F))	Ph(2,3-ди-F)	131,6-136,5	
236	Ph(4-Ph(2-CF3))	Ph(2,3-ди-F)	177,9-191,1	
237	Ph(3-Ph(2-CF3))	Ph(2-CF3)	57,1-66,2	
238	Ph(3-Ph(2-F))	Ph(2-CF3)	152,7-157,5	
239	Ph(4-F)	Ph(2-F)		317,4
240	Ph(3-CF3,4-OMe)	Ph(2-CF3)		447
241	Ph(3-CF3)	Ph(2,3-ди-F)		385
242	Ph(3-CF3)	Ph(2-CF3,3-F)		436
244	Ph(3,4-ди-F)	2-пиридинил(6-F)		337,3
245	Ph(3,4-ди-F)	2-пиридинил(6-CF3)		386,4
246	Ph(4-CF3,3-F)	Ph(2-F)		385
247	Ph(4-CF3,3-F)	Ph(2,3-ди-F)		403
248	Ph(4-CF3,3-F)	Ph(2-CF3)		435
249	Ph(4-CF3,3-Cl)	Ph(2-F)		401
250	Ph(4-CF3,3-Cl)	Ph(2,3-ди-F)		419
251	Ph(4-CF3,3-Cl)	Ph(2-CF3)		451
252	1*H*-имидазол-2-ил(1-Me)	Ph(2,3-ди-F)	170-174	
253	1*H*-пиразол-4-ил(1-Me)	Ph(2,3-ди-F)	165-168	

254	1*H*-пиразол-4-ил(1-Me)	Ph(2-F)	189-193	
255	1*H*-имидазол-2-ил(1-Me)	Ph(2-F)	167-170	
256	Ph(4-OCF3)	Ph(2-F)		383
257	Ph(4-OCF3)	Ph(2,3-ди-F)		401
258	Ph(4-OCF3)	Ph(2-CF3)		433
259	Ph(4-CF3,2-F)	Ph(2-F)		385
260	Ph(4-CF3,2-F)	Ph(2,3-ди-F)		403
261	Ph(4-CF3,2-F)	Ph(2-CF3)		435
262	3-пиридинил(6-CF3)	Ph(2-F)		368
263	3-пиридинил(6-CF3)	Ph(2,3-ди-F)		386
264	3-пиридинил(6-CF3)	Ph(2-CF3)		418
267	Ph(3-CF3,4-Cl)	Ph(2-F)		401
268	Ph(3-CF3,4-Cl)	Ph(2,3-ди-F)		419
269	Ph(3-CF3,4-Cl)	Ph(2-CF3)		451
272	Ph(3,4-ди-Cl)	Ph(2,4-ди-F)		385
273	Ph(3,4-ди-Cl)	Ph(2-Cl)		383
275	Ph(3-Cl)	Ph(2,3-ди-F)		351,4
278	Ph(3,5-ди-F)	Ph(2,4-ди-F)		353
279	Ph(3,5-ди-F)	Ph(2,3-ди-F)		353
280	Ph(3,5-ди-F)	Ph(2-Cl)		351
281	2-бензофуранил	Ph(2-F)		339
282	2-бензофуранил	Ph(2,3-ди-F)		357
283	2-бензофуранил	Ph(2-CF3)		389
284	2-фуранил(5-Cl)	Ph(2-F)		323
285	2-фуранил(5-Cl)	Ph(2,3-ди-F)		341
286	Ph(3,4-ди-Cl)	Ph(2,3,4-три-F)		403
287	Ph(3-SMe)	Ph(2-F)		345
288	Ph(3-SMe)	Ph(2,4-ди-F)		363
289	Ph(3-SMe)	Ph(2,3-ди-F)		363
290	Ph(3-SMe)	Ph(2,3,4-три-F)		381

291	Ph(3-SMe)	Ph(2-Cl)		361
292	2-тиенил(5-Cl)	Ph(2-F)		339
293	2-тиенил(5-Cl)	Ph(2-CF3)		389
294	2-тиенил(5-Cl)	Ph(2,3-ди-F)		357
295	2-бензотиофенил	Ph(2-F)		355
296	2-бензотиофенил	Ph(2,3-ди-F)		373
297	2-бензотиофенил	Ph(2-CF3)		405
298	1*H*-пиразол-4-ил(1-CH2CF3)	Ph(2-F)		371
299	1*H*-пиразол-4-ил(1-CH2CF3)	Ph(2,3-ди-F)		389
300	1*H*-пиразол-4-ил(1-CH2CF3)	Ph(2-CF3)		421
307	Ph(3-Br)	Ph(2-F)		378
308	Ph(3-Br)	Ph(2,4-ди-F)	394	
309	Ph(3-Br)	Ph(2,3-ди-F)		396
310	Ph(3-Br)	Ph(2,3,4-три-F)	412	
311	Ph(3-Br)	Ph(2-Cl)		394
312	Ph(3-CF3)	Ph(2-Cl)		383
313	Ph(3-CF3)	Ph(3-CF3)		417
314	Ph(3-CF3)	Ph(2,5-ди-F)		385
315	Ph(3-CF3)	Ph(2,3,4-три-F)		403
316	Ph(3-CF3)	Ph(3-Cl,2-F)		401
317	Ph(3-CF3)	Ph(3-Me)		363
318	Ph(3-*i*-Pr)	Ph(2-F)		341
319	Ph(3-*i*-Pr)	Ph(2,3-ди-F)		359
320	Ph(3-*i*-Pr)	Ph(2-CF3)		391
321	Ph(4-SCF3)	Ph(2-F)		399
322	Ph(4-SCF3)	Ph(2,3,4-три-F)		435
323	Ph(3-OCHF2)	Ph(2-F)		365
324	Ph(3-OCHF2)	Ph(2,3-ди-F)		383
325	Ph(3-OCHF2)	Ph(2,3,4-три-F)		401
326	Ph(3-(1*H*-пиразол-1-ил(3-CF3)))	Ph(2,3-ди-F)	190,8-193,9	

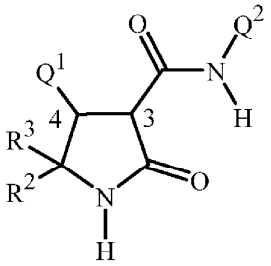
327	Ph(3-I)	Ph(2,3-ди-F)	152,7-160,9	
328	Ph(3-I)	Ph(2-CF3)	106,8-110,4	
329	Ph(3-(1*H*-пиразол-1-ил(3-CF3)))	Ph(2-CF3)	174,8-179,8	
330	Ph(3-OPh)	Ph(2-F)		391
331	Ph(3-OPh)	Ph(2,4-ди-F)		409
332	Ph(3-OPh)	Ph(2,3-ди-F)		409
333	Ph(3-OPh)	Ph(2,3,4-три-F)		427
334	Ph(3-OPh)	Ph(2-Cl)		407
337	Ph(3-(1*H*-пиразол-1-ил))	Ph(2,3-ди-F)		383,5
338	Ph(3-(1*H*-пиразол-1-ил))	Ph(2-CF3)		415,5
339	Ph(3,4-ди-Br)	Ph(2-F)		457
340	Ph(3,4-ди-Br)	Ph(2,4-ди-F)		475
341	Ph(3,4-ди-Br)	Ph(2,3-ди-F)		475
342	Ph(3,4-ди-Br)	Ph(2,3,4-три-F)		493
343	Ph(3,4-ди-Br)	Ph(2-Cl)		473
344	Ph(3-CF3)	Ph(3-Cl,2-F)	155-156	
345	Ph(3-CF3)	Ph(2,3,4-три-F)	156158	
346	Ph(3,4-ди-F)	Ph(2,3,4-три-F)	205-207	
347	Ph(3-*t*-Bu)	Ph(2-F)		355
348	Ph(4-OCHF2)	Ph(2-CF3)	143-144	
349	Ph(4-OCHF2)	Ph(2-F)	161-162	
350	Ph(4-OCHF2)	Ph(2,3-ди-F)	167-168	

(1) Заместители в 3 и 4 положениях пирролидинонового кольца, т.е. $C(O)N(Q^2)(R^6)$ и Q^1, соответственно, представлены преимущественно в транс-конфигурации. В некоторых случаях, присутствие незначительных количеств цис-изомера можно определить при помощи ЯМР.

* См. пример синтеза для данных ^{1}H ЯМР.

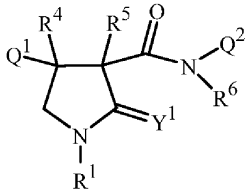
** См. таблицу индексов D для данных ^{1}H ЯМР.

Таблица индексов B



№ соед.	R2	R3	Q1	Q2	M+1
7 (смесь диастереомеров A)	Me	H	Ph(3,4-ди-F)	Ph(2-F)	349
8 (смесь диастереомеров B)	Me	H	Ph(3,4-ди-F)	Ph(2-F)	349
9 (смесь диастереомеров A)	Me	H	Ph(3,4-ди-F)	Ph(2-CF3)	399
10 (смесь диастереомеров B)	Me	H	Ph(3,4-ди-F)	Ph(2-CF3)	399
11	Me	Me	Ph(3,4-ди-F)	Ph(2-F)	363

Таблица индексов C



№ соед.	R1	Q1	R4	R5	R6	Q2	Y1	т.пл. (C)	M-1	M+1
24	H	Ph(3,4-ди-F)	H	H	Me	Ph(2-F)	O	171-172		
37	t-Boc	Ph(3-Me)	H	H	H	Ph(2-F)	O	70,2-73,4		
44 (Прим. 3)	OH	Ph(3,4-ди-F)	H	H	H	Ph(2-F)	O		351	
61	H	Ph(3-Cl,4-F)	H	Me	H	Ph(2,3-ди-F)	O			383
71	H	Ph(3,4-ди-F)	H	H	OH	Ph	O		331	
92 (Прим. 2)	H	Ph	H	Br	H	Ph(2-F)	O	*		
93 (Прим. 2)	H	Ph	Br	H	H	Ph(2-F)	O	*		
94	H	Ph	H	Br	H	Ph(2-F,4-Br)	O	**		
95 (Прим. 4)	H	Ph(3,4-ди-F)	H	H	H	Ph(2-F)	NH	*		
175	H	Ph(3,4-F)	H	H	OMe	Ph(2-F,5-NO2)	O	170-175		
181	*n*-Pr	Ph(4-CF3)	H	H	H	Ph(2-F)	O			409,5
182	*n*-Pr	Ph(4-CF3)	H	H	H	Ph(2,3-ди-F)	O			427,5
243	H	Ph(3,4-ди-F)	H	H	OMe	Ph(2-NO2)	O	155-159		
265	H	Ph(3,4-ди-F)	H	H	пропаргил	Ph(2-NO2)	O	226-230		
266	H	Ph(3,4-ди-F)	H	H	аллил	Ph(2-NO2)	O	206-210		
270	Me	Ph(4-F)	H	H	H	Ph(2-F)	O			331
271	Me	Ph(4-F)	H	H	H	Ph(2,3-ди-F)	O			349
274	H	Ph(3-CF3)	H	H	H	Ph(2-F)	S			383
276	*i*-Pr	Ph(4-F)	H	H	H	Ph(2,3-ди-F)	O			377,5
277	Me	Ph(3-CF3)	H	H	H	Ph(2-F)	O			381,5
301	H	Ph	CH3	H	H	Ph(2-F)	O			313,1
302	Me	Ph(3,4-ди-F)	H	H	H	Ph(2-F)	O			349,3

303	Me	Ph(3,4-ди-F)	H	H	H	Ph(2,3-ди-F)	O	367,3
304	Me	Ph(4-CF3)	H	H	H	Ph(2-F)	O	381,5
305	Me	Ph(3-CF3)	H	H	H	Ph(2,3-ди-F)	O	399,5
306	Me	Ph(4-CF3)	H	H	H	Ph(2,3-ди-F)	O	399,5
335	Et	Ph(4-CF3)	H	H	H	Ph(2-F)	O	395
336	Et	Ph(4-CF3)	H	H	H	Ph(2,3-ди-F)	O	413
351(3*R*,4*S*)	Me	Ph(3-CF3)	H	H	H	Ph(2-F)	O	*

* См. пример синтеза для данных ^{1}H ЯМР.

** См. таблицу индексов D для данных ^{1}H ЯМР.

Таблица индексов D

№ соед.	Данные ^{1}H ЯМР (раствор $CDCl_3$, если не указано иное)[a]
29	δ 9,65 (уш.с, 1H), 8,28 (м, 1H), 7,37 (м, 1H), 7,25 (м, 1H), 7,10 (м, 4H), 6,18 (уш.с, 1H), 4,36 (м, 1H), 3,84 (м, 1H), 3,53 (м, 2H).
85	δ 9,80 (уш.с, 1H), 8,25 (т, 1H), 7,40 (т, 1H), 7,25 (м, 1H), 7,15 (м, 1H), 7,05 (м, 4H), 6,35 (уш.с, 1H), 4,10 (кв., 1H), 3,80 (м, 2H), 3,50 (т, 1H).
86	δ 10,3 (уш.с, 1H), 8,20 (уш.с, 1H), 7,80 (д, 1H), 7,70 (д, 1H), 7,65 (т, 1H), 7,40-7,20 (м, 6H), 4,00 (кв., 1H), 3,85 (д, 1H), 3,70 (т, 1H), 3,30 (т, 1H)
94	δ 9,55 (уш.с, 1H), 8,25 (т, 1H), 7,48 (д, 2H), 7,38 (м, 3H), 7,11 (м, 3H), 6,85 (уш.с, 1H), 4,45 (м, 1H), 3,77 (м, 1H), 3,65 (м, 1H).

[a] данные ^{1}H ЯМР представлены в ppm в сторону слабого поля от тетраметилсилана. Сочетания называются (s)-синглетом, (d)-дублетом, (t)-триплетом, (m)-мультиплетом, (br s)-широким синглетом.

Биологические примеры изобретения

Тест А.

Семена видов растений, выбранных из ежовника обыкновенного (Echinochloa crus-galli), кохии (Kochia scoparia), амброзии (амброзии полыннолистной, Ambrosia elatior), плевела, многоцветкового (многоцветкового плевела, Lolium multiflorum), росички, кроваво-красной (кроваво-красной росички Digitaria sanguinalis), гигантского щетинника (Setaria faberii), ипомеи (Ipomoea spp.), амаранта (Amaranthus retroflexus), канатника Теофраста (Abutilon theophrasti), пшеницы (Triticum aestivum) и кукурузы (Zea mays) высаживали в смесь суглинистой почвы и песка и обрабатывали до появления всходов направленным распылением на почву с использованием тестируемых химических продуктов, составленных в смеси растворителей, не являющихся фитотоксичными, которая включала поверхностно-активное вещество.

Вместе с тем, растения, выбранные из этих видов сельскохозяйственных культур и сорняков, а также лисохвоста мышехвостниковидного (Alopecurus myosuroides) и подмаренника (подмаренника цепкого, Galium aparine) высаживали в горшки, содержащие ту же самую смесь суглинистой почвы и песка, и обрабатывали посредством послевсходового внесения некоторых тестовых химических продуктов, составленных таким же образом. Растения располагали в порядке по высоте от 2 до 10 см, и они находились на стадии развития, характеризующейся наличием одного-двух листьев, при послевсходовой обработке. Обработанные растения и необработанные контроли поддерживали в теплице в течение примерно 10 дней, после чего все обработанные растения сравнивали с необработанными контролями и визуально оценивали в отношении повреждения. Оценки реакции растений, кратко изложенные в табл. А, основаны на шкале от 0 до 100, где 0 представляет собой отсутствие эффекта, и 100 представляет собой полный контроль. Тире (-) указывает на отсутствие результатов теста.

Таблица А

Соединения

1000 г а.и./га 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 30 31 33

После появления всходов

Ежовник обыкновенный 90 50 90 80 90 0 90 0 80 70 70 90 60 90

Лисохвост мышехвостниковидный - - - - - - - - - - - - - -

Кукуруза 60 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 30 40

Росичка кроваво-красная 90 70 90 90 80 0 80 30 80 60 70 80 20 90

Щетинник гигантский 90 70 80 80 80 0 80 0 90 70 60 80 20 90

Подмаренник - - - - - - - - - - - - - - -

Кохия - - - - - - - - - - - - - -

Ипомея 0 0 0 0 0 0 0 0 10 0 0 0 0 20

Амарант 40 0 0 0 - 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Амброзия - - - - - - - - - - - - - -

Плевел многоцветковый - - - - - - - - - - - - - -

Канатник Теофраста 50 0 10 0 60 0 40 0 10 0 0 0 0 20

Пшеница 60 0 30 20 30 0 0 0 0 0 0 0 0 60

Таблица А Соединения

1000 г а.и./га 34 35 39 40 43 44 71 96 98 99 100 104 105 106

После появления всходов

Ежовник обыкновенный 90 90 50 80 40 60 50 0 50 90 80 80 90 90

Лисохвост мышехвостниковидный - - - - - - - - - - - - - -

Кукуруза 50 20 0 20 0 0 0 0 0 20 40 0 0 50

Росичка кроваво-красная 90 90 80 90 20 50 80 0 90 90 90 80 90 90

Щетинник гигантский 90 90 70 90 50 30 60 0 60 90 80 70 80 90

Подмаренник - - - - - - - - - - - - - -
Кохия - - - - - - - - - - - - - -
Ипомея 20 0 10 10 10 0 - 0 0 10 0 0 10 20
Амарант 0 0 50 0 20 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Амброзия - - - - - - - - - - - - - -
Плевел многоцветковый - - - - - - - - - - - - - -
Канатник Теофраста 20 0 10 0 30 0 0 0 10 10 0 10
10 40
Пшеница 70 40 40 20 0 0 0 0 20 20 30 0 0 30

Соединения

1000 г а.и./га 108 191 192 193 237 238 243 252 253 254 255 265
266 274
После появления всходов
Ежовник обыкновенный 90 0 0 90 20 30 60 0 0 0 0 0 0
90
Лисохвост мышехвостниковидный - - - - 0 20 - - - - -
- - 50
Кукуруза 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 70
Росичка кроваво-красная 90 0 0 90 - - 0 0 20 0 0 0
0 -
Щетинник гигантский 80 0 0 80 0 30 20 0 20 0 0 0 0
90
Подмаренник - - - - 0 20 - - - - - - - 0
Кохия - - - - 0 0 - - - - - - - 40
Ипомея 10 0 0 0 - - 0 0 10 0 0 0 0 -
Амарант 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 20
Амброзия - - - - 0 0 - - - - - - - 30
Плевел многоцветковый - - - - 0 0 - - - - - - - 20
Канатник Теофраста 10 0 0 0 - - 0 0 0 0 0 0 0 -
Пшеница 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 40

Соединения

500 г а.и./га 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
После появления всходов
Ежовник обыкновенный 80 60 80 70 90 80 70 60 50 40 50

90 30 80

Лисохвост мышехвостниковидный - - - - - - - - - - - - - -

Кукуруза 0 0 60 50 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Росичка кроваво-красная 80 70 80 80 80 80 80 70 70 60 50 90 60 90

Щетинник гигантский 60 60 80 70 80 80 50 50 70 30 - 80 0 80

Подмаренник - - - - - - - - - - - - - - -

Кохия - - - - - - - - - - - - - - -

Ипомея 0 0 30 30 10 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Амарант 0 0 50 50 0 10 0 0 0 0 0 0 0 0

Амброзия - - - - - - - - - - - - - - -

Плевел многоцветковый - - - - - - - - - - - - - - -

Канатник Теофраста 0 0 0 0 0 10 0 0 0 0 0 20 0 90

Пшеница 0 0 50 50 0 0 0 0 0 0 0 20 0 0

Соединения

500 г а.и./га 15 16 28 29 32 36 37 38 41 42 45 46 47 48

После появления всходов

Ежовник обыкновенный 0 90 0 0 0 80 50 30 50 40 80 0 0 90

Лисохвост мышехвостниковидный - - - - - - - - - - - - - -

Кукуруза 0 30 0 0 0 0 0 0 0 0 - - - 50

Росичка кроваво-красная 0 90 40 0 30 20 20 50 60 70 80 60 0 80

Щетинник гигантский 0 90 0 0 40 20 20 20 0 20 70 40 0 80

Подмаренник - - - - - - - - - - - - - - -

Кохия - - - - - - - - - - - - - - -

Ипомея 0 10 0 0 0 0 0 0 0 0 50 0 20 20

Амарант 0 0 0 0 0 0 0 0 30 0 0 0 0 0

Амброзия - - - - - - - - - - - - - - -

Плевел многоцветковый - - - - - - - - - - - - - - -

Канатник Теофраста 0 0 0 0 0 0 0 0 30 50 0 0 0 20
Пшеница 0 50 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 40

Соединения

500 г а.и./га 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62
После появления всходов
Ежовник обыкновенный 20 80 20 80 80 0 90 50 80 0 90
90 20 80
Лисохвост мышехвостниковидный - - - - - - - - - - -
- - -
Кукуруза 0 0 0 30 0 0 0 0 0 0 30 60 0 70
Росичка кроваво-красная 70 80 80 80 80 80 80 80 70 80
90 90 70 90
Щетинник гигантский 40 80 30 80 80 70 80 60 60 70 80
80 30 80
Подмаренник - - - - - - - - - - - - - -
Кохия - - - - - - - - - - - - - -
Ипомея 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Амарант 0 0 0 40 0 0 0 0 0 0 40 0 0 70
Амброзия - - - - - - - - - - - - - -
Плевел многоцветковый - - - - - - - - - - - - - -
Канатник Теофраста 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Пшеница 0 0 0 30 0 0 0 0 0 0 60 50 0 60

Соединения

500 г а.и./га 63 64 65 66 67 68 69 70 72 73 74 75
76 77
После появления всходов
Ежовник обыкновенный 80 80 70 80 60 80 80 60 60 80 80
70 90 80
Лисохвост мышехвостниковидный - - - - - - - - - - -
- - -
Кукуруза 50 40 20 80 0 90 90 0 0 0 50 0 70 70
Росичка кроваво-красная 90 80 90 80 90 90 90 70 70 80
90 80 90 80

Щетинник гигантский 90 80 90 80 90 80 80 80 50 80 90 80 80 80

Подмаренник - - - - - - - - - - - - - -

Кохия - - - - - - - - - - - - - -

Ипомея 0 0 20 0 0 0 0 0 10 20 0 0 40 30

Амарант 0 30 0 0 20 60 30 20 0 0 0 0 60 50

Амброзия - - - - - - - - - - - - - -

Плевел многоцветковый - - - - - - - - - - - - - -

Канатник Теофраста 0 30 30 0 0 20 30 20 0 30 50 20 60 40

Пшеница 30 40 20 30 0 20 40 40 0 0 60 30 60 60

Соединения

500 г а.и./га 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91

После появления всходов

Ежовник обыкновенный 70 90 80 80 50 60 0 20 20 80 40 80 70 20

Лисохвост мышехвостниковидный - - - - - - - - - - - - - -

Кукуруза 50 70 60 0 0 0 0 0 0 0 0 30 30 0

Росичка кроваво-красная 80 90 90 80 70 70 20 50 60 80 60 80 70 50

Щетинник гигантский 80 80 80 70 70 50 0 0 10 80 0 80 70 20

Подмаренник - - - - - - - - - - - - - -

Кохия - - - - - - - - - - - - - -

Ипомея 0 10 0 0 10 0 0 0 0 10 0 10 0 0

Амарант 50 70 70 0 0 0 0 0 0 20 0 20 20 0

Амброзия - - - - - - - - - - - - - -

Плевел многоцветковый - - - - - - - - - - - - - -

Канатник Теофраста 60 60 60 0 20 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Пшеница 50 50 50 0 10 0 0 0 0 20 0 20 0 0

Соединения

500 г а.и./га 92 93 94 95 97 101 102 103 107 109 110 111 112 113

После появления всходов

Ежовник обыкновенный 70 60 0 90 0 90 0 90 80 90 90 0 0 0

Лисохвост мышехвостниковидный - - - - - - - - - 80 70 0 0 0

Кукуруза 0 0 0 0 0 50 0 20 0 80 20 0 0 0

Росичка кроваво-красная 70 80 0 90 0 80 0 90 70 - - - - -

Щетинник гигантский 10 60 0 80 0 90 0 90 70 90 90 0 0 0

Подмаренник - - - - - - - - - 60 40 0 0 0

Кохия - - - - - - - - - 0 0 0 0 0

Ипомея 0 0 0 0 0 60 0 0 40 - - - - -

Амарант 0 0 0 0 0 70 0 20 30 0 0 0 0 0

Амброзия - - - - - - - - - 0 0 0 0 0

Плевел многоцветковый - - - - - - - - - 30 40 0 0 0

Канатник Теофраста 0 0 0 0 0 70 0 0 20 - - - - -

Пшеница 0 0 0 0 0 60 0 20 0 60 20 0 0 0

Соединения

500 г а.и./га 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127

После появления всходов

Ежовник обыкновенный 60 50 40 30 60 90 90 80 80 80 70 70 80 70

Лисохвост мышехвостниковидный 30 - - - 0 50 50 70 70 70 70 50 30 40

Кукуруза 20 0 20 20 0 70 80 70 60 80 50 0 0 20

Росичка кроваво-красная - 50 30 60 - - - - - - - - - -

Щетинник гигантский 70 10 20 50 80 90 90 90 80 90 90 80 80 80

Подмаренник 20 - - - 60 50 60 70 80 70 80 60 30

60
Кохия 20 - - - 50 50 70 60 70 70 80 60 0 60
Ипомея - 0 0 0 - - - - - - - - - -
Амарант 0 0 0 0 0 30 50 0 80 90 70 20 0 0
Амброзия 0 - - - 0 30 50 30 70 70 70 0 0 0
Плевел многоцветковый 60 - - - 0 40 50 50 40 50 50 0
0 0
Канатник Теофраста - 0 0 0 - - - - - - - - - -
Пшеница 20 0 0 0 0 70 60 60 60 60 50 0 0 0

Соединения
500 г а.и./га 128 129 130 131 132 133 139 140 141 142 143 144
145 146
После появления всходов
Ежовник обыкновенный 60 70 70 60 80 80 90 80 90 90 90
90 90 90
Лисохвост мышехвостниковидный 50 50 0 0 0 0 20 20 50
30 0 30 30 70
Кукуруза 20 30 0 0 0 0 0 0 50 0 0 20 0 50
Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - -
-
Щетинник гигантский 80 80 70 50 70 50 30 50 50 50 30
70 70 70
Подмаренник 0 60 0 0 0 0 30 30 50 40 40 70 50 70
Кохия 0 0 0 0 10 0 0 0 20 0 0 0 20 70
Ипомея - - - - - - - - - - - - - -
Амарант 50 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Амброзия 0 0 0 0 0 0 0 0 40 0 0 0 20 60
Плевел многоцветковый 0 50 0 0 0 0 0 0 40 20 0 40 0
60
Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - -
Пшеница 40 40 0 0 0 0 0 0 30 20 0 0 0 70

Соединения
500 г а.и./га 147 148 149 150 151 152 153 154 156 157 160 161
162 163

После появления всходов

Ежовник обыкновенный 90 90 80 80 90 80 80 80 80 80 80 90 90 90

Лисохвост мышехвостниковидный 60 0 40 10 70 50 30 70 20 30 70 50 50 60

Кукуруза 50 0 70 30 50 0 0 70 30 80 70 60 60 40

Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - - - -

Щетинник гигантский 70 30 70 70 70 60 60 80 80 80 90 90 90 80

Подмаренник 60 40 60 60 70 70 60 60 30 40 70 60 70 60

Кохия 60 0 60 60 80 60 60 50 20 30 80 60 70 0

Ипомея - - - - - - - - - - - - - - -

Амарант 10 0 0 20 60 20 50 30 20 30 80 60 70 20

Амброзия 50 0 40 20 70 50 10 0 30 40 60 30 40 20

Плевел многоцветковый 50 0 50 0 50 50 0 50 30 30 10 50 50 30

Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - - -

Пшеница 40 0 20 0 60 0 0 50 40 70 50 40 50 60

	Соединения													
500 г а.и./га	164	165	166	167	168	169	170	171	172	174	175	181	182	183
После появления всходов														
Ежовник обыкновенный	90	90	80	90	90	90	90	90	20	20	0	0	0	0
Лисохвост мышехвостниковидный	70	70	60	60	60	60	60	60	0	0	0	50	0	0
Кукуруза	80	80	80	70	70	50	70	70	0	0	0	0	0	0
Росичка кроваво-красная	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Щетинник гигантский	90	90	90	90	90	90	90	80	30	30	0	0	10	0
Подмаренник	60	50	60	60	70	50	60	70	0	0	0	0	0	0
Кохия	70	70	70	50	60	40	50	30	0	0	0	70	0	0

Ипомея - - - - - - - - - - - - - - -
Амарант 60 50 50 0 40 0 30 40 0 0 0 50 0 0
Амброзия 50 50 0 50 20 0 50 30 0 0 0 0 0 0
Плевел многоцветковый 50 50 50 40 50 40 60 30 0 0 0
0 0 0
Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - - -
Пшеница 80 70 50 50 40 50 60 50 0 0 0 0 0 0

Соединения

500 г а.и./га 184 185 186 188 189 190 194 195 196 197 198 199
200 201
После появления всходов
Ежовник обыкновенный 80 80 0 0 90 90 80 90 80 70 80
70 90 30
Лисохвост мышехвостниковидный 20 20 0 0 - - - - - -
- - 0 0
Кукуруза 20 20 0 0 60 40 0 0 0 0 0 0 20 0
Росичка кроваво-красная - - - - 80 90 80 80 80 70 80
80 - -
Щетинник гигантский 80 80 0 0 90 80 50 70 70 40 60
50 40 0
Подмаренник 20 0 0 0 - - - - - - - - 0 0
Кохия 0 0 0 0 - - - - - - - - 0 0
Ипомея - - - - 0 10 0 0 0 10 0 0 - -
Амарант 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Амброзия 0 0 0 0 - - - - - - - - 0 0
Плевел многоцветковый 20 0 0 0 - - - - - - - - 0 0
Канатник Теофраста - - - - 0 10 0 0 0 0 0 40 - -
Пшеница 40 20 0 0 0 0 0 30 0 0 0 0 20 0

Соединения

500 г а.и./га 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213
214 215
После появления всходов
Ежовник обыкновенный 90 80 90 70 90 90 80 80 90 90 90
70 70 60

Лисохвост мышехвостниковидный 50 30 80 70 80 70 60 20 60 70 60 60 70 50
Кукуруза 90 0 80 0 80 70 50 0 60 70 50 50 50 0
Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - - -
Щетинник гигантский 90 70 90 90 90 90 90 70 90 90 90 90 90 80
Подмаренник 60 0 60 60 80 50 50 0 60 70 60 0 70 60
Кохия 90 0 60 40 70 0 60 0 60 60 20 0 40 0
Ипомея - - - - - - - - - - - - - - -
Амарант 80 0 20 30 70 0 0 0 20 50 0 0 50 60
Амброзия 50 20 0 0 50 0 20 0 0 30 20 30 0 10
Плевел многоцветковый 40 0 50 0 60 50 40 20 50 60 0 50 30 0
Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - - -
Пшеница 50 20 80 40 80 60 40 0 50 80 70 50 50 0

Соединения

500 г а.и./га 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229
После появления всходов
Ежовник обыкновенный 0 90 90 50 80 0 90 80 90 60 80 80 80 80
Лисохвост мышехвостниковидный 0 50 40 50 40 0 60 70 70 30 30 40 40 70
Кукуруза 0 30 30 0 20 0 60 50 80 20 0 0 30 0
Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - - -
Щетинник гигантский 10 90 90 80 80 30 90 90 80 70 80 80 90 90
Подмаренник 0 50 60 60 30 0 60 60 70 30 20 0 40 70
Кохия 0 70 60 10 40 0 40 70 90 0 50 40 30 60
Ипомея - - - - - - - - - - - - - - -
Амарант 0 0 40 0 0 0 20 60 80 0 0 0 0 0

Амброзия 0 30 50 0 0 0 40 30 60 0 0 0 20 60
Плевел многоцветковый 0 30 30 0 20 0 30 40 60 0 20
20 20 40
Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - - -
Пшеница 0 30 50 0 20 0 30 50 60 20 0 0 20 0

Соединения
500 г а.и./га 230 231 232 233 234 235 236 239 240 241 242 244
245 246
После появления всходов
Ежовник обыкновенный 90 90 90 90 90 20 0 90 90 90 80
90 50 70
Лисохвост мышехвостниковидный 50 60 50 60 30 20 0 20 0
- - - - -
Кукуруза 40 40 80 20 60 20 0 0 20 80 70 20 0 30
Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - 80 80 80
30 60
Щетинник гигантский 90 90 90 90 80 50 0 90 80 90 80
80 30 80
Подмаренник 50 50 60 50 50 70 0 30 0 - - - - -
Кохия 40 90 90 80 30 20 0 20 0 - - - - -
Ипомея - - - - - - - - - 30 30 0 0 0
Амарант 0 40 90 20 0 50 0 0 0 20 20 40 40 0
Амброзия 30 50 50 50 0 0 0 0 0 - - - - -
Плевел многоцветковый 20 40 50 40 30 0 0 20 0 - - -
- -
Канатник Теофраста - - - - - - - - - 20 20 30 40
0
Пшеница 20 30 50 20 40 0 0 20 20 70 20 20 40 30

Соединения
500 г а.и./га 247 248 249 250 251 256 257 258 259 260 261 262
263 264
После появления всходов
Ежовник обыкновенный 80 50 50 50 30 20 80 80 70 80 50
70 80 80

Лисохвост мышехвостниковидный - - - - - - - - - - - - - -

Кукуруза 20 20 0 0 0 0 20 20 0 0 0 0 60 0

Росичка кроваво-красная 70 70 40 40 30 90 90 90 90 90 80 80 90 90

Щетинник гигантский 80 50 40 50 20 70 90 80 70 90 60 70 90 80

Подмаренник - - - - - - - - - - - - - - -

Кохия - - - - - - - - - - - - - - -

Ипомея 0 0 0 0 0 0 0 0 0 50 0 0 60 0

Амарант 0 0 0 0 20 0 0 0 0 70 40 0 70 60

Амброзия - - - - - - - - - - - - - - -

Плевел многоцветковый - - - - - - - - - - - - - - -

Канатник Теофраста 0 0 0 0 0 0 0 0 0 - 30 - - 30

Пшеница 30 0 0 0 0 20 30 30 0 0 0 0 60 0

Соединения

500 г а.и./га 267 268 269 270 271 272 273 275 276 277 278 279 280 281

После появления всходов

Ежовник обыкновенный 80 70 70 90 90 80 30 90 0 90 90 90 90 70

Лисохвост мышехвостниковидный - - - 20 60 30 0 60 0 50 60 70 0 0

Кукуруза 70 40 20 30 60 10 0 90 0 90 0 70 0 0

Росичка кроваво-красная 90 80 80 - - - - - - - - - - -

Щетинник гигантский 80 90 80 90 90 80 70 90 0 90 80 90 80 0

Подмаренник - - - 50 70 50 50 70 0 70 50 50 0 0

Кохия - - - 30 80 60 0 80 0 30 0 40 0 0

Ипомея 60 0 0 - - - - - - - - - - - -

Амарант 60 80 60 0 20 20 0 40 0 30 10 0 0 0

Амброзия - - - 0 60 0 0 30 0 30 0 0 0 0

Плевел многоцветковый - - - 20 40 0 0 50 0 40 0 0 0 0

Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - -
Пшеница 0 0 0 20 80 0 0 70 0 70 0 60 0 0

Соединения

500 г а.и./га 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295
После появления всходов
Ежовник обыкновенный 90 60 50 70 60 80 80 70 80 60 70 70 90 50
Лисохвост мышехвостниковидный 20 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 10 30 0
Кукуруза 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - - -
Щетинник гигантский 30 10 10 0 70 0 30 60 60 50 60 70 80 0
Подмаренник 40 0 60 0 0 0 0 0 0 0 20 60 30 10
Кохия 0 0 0 0 20 0 20 0 0 0 0 0 50 0
Ипомея - - - - - - - - - - - - - -
Амарант 0 0 0 0 0 0 0 0 10 0 0 0 0 0
Амброзия 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 20 0
Плевел многоцветковый 0 0 0 0 20 0 0 0 0 0 0 0 20 0
Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - -
Пшеница 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 20 0

Соединения

500 г а.и./га 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309
После появления всходов
Ежовник обыкновенный 20 0 0 70 0 0 90 90 90 90 80 90 70 90
Лисохвост мышехвостниковидный 0 10 0 0 0 0 60 70 70 70 60 70 70 70
Кукуруза 0 0 0 0 0 0 40 70 70 70 70 60 10 80
Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - -

-
Щетинник гигантский 0 0 0 50 0 0 80 80 80 80 80 80
80 90
Подмаренник 0 0 0 0 0 0 60 70 60 70 70 0 0 70
Кохия 0 0 0 0 0 0 60 80 80 70 70 0 0 0
Ипомея - - - - - - - - - - - - - -
Амарант 0 0 0 0 0 0 10 60 60 70 80 0 0 0
Амброзия 0 0 0 0 0 0 0 40 20 0 40 0 0 0
Плевел многоцветковый 0 0 0 0 0 0 60 60 50 70 60 0
0 30
Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - -
Пшеница 0 0 0 0 0 0 50 60 60 70 60 30 20 60

Соединения

500 г а.и./га 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321
322 323
После появления всходов
Ежовник обыкновенный 90 80 90 80 80 90 90 90 90 90 90
50 60 90
Лисохвост мышехвостниковидный 50 30 50 0 0 50 40 20 40
50 20 0 0 60
Кукуруза 50 0 80 0 0 80 80 20 50 80 0 0 20 90
Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - -
-
Щетинник гигантский 90 70 90 70 80 90 90 90 70 90 70
50 60 90
Подмаренник 20 0 50 0 0 50 40 0 40 50 0 0 0 60
Кохия 30 0 40 0 0 70 40 0 30 50 20 0 0 90
Ипомея - - - - - - - - - - - - - -
Амарант 0 0 30 0 0 50 20 0 20 20 0 0 0 30
Амброзия 30 0 40 0 0 40 30 0 30 40 30 0 0 20
Плевел многоцветковый 30 0 40 0 0 50 30 0 40 50 30 0
0 30
Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - -
Пшеница 50 0 70 0 0 70 40 20 30 50 0 0 0 80

Соединения

500 г а.и./га 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337

После появления всходов

Ежовник обыкновенный 90 90 20 80 80 0 60 70 50 60 0 60 60 50

Лисохвост мышехвостниковидный 70 50 0 40 40 0 0 30 0 30 0 20 0 0

Кукуруза 90 80 0 30 0 0 0 0 0 20 0 0 0 0

Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - - -

Щетинник гигантский 90 90 50 80 80 30 80 80 80 80 10 90 70 40

Подмаренник 60 60 0 60 50 0 30 30 20 40 0 0 0 0

Кохия 80 80 30 40 20 0 0 20 20 20 0 0 0 30

Ипомея - - - - - - - - - - - - - -

Амарант 70 50 0 20 0 0 0 0 0 20 0 0 0 0

Амброзия 50 60 0 20 0 0 0 0 0 20 0 0 0 0

Плевел многоцветковый 50 50 0 20 20 0 0 0 20 30 0 0 0 0

Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - -

Пшеница 80 80 0 20 0 0 0 0 20 20 0 20 0 0

Соединения

500 г а.и./га 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350

После появления всходов

Ежовник обыкновенный 30 60 50 50 60 30 90 90 90 50 50 90 90

Лисохвост мышехвостниковидный 0 0 20 0 0 0 0 60 50 0 30 40 50

Кукуруза 0 0 0 30 40 0 0 90 40 0 0 20 40

Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - - -

Щетинник гигантский 60 60 90 70 50 60 90 90 90 20 90 90 90

Подмаренник 0 0 30 30 20 0 0 70 50 0 40 50 70

Кохия 0 0 30 70 70 20 0 70 0 0 40 60 80
Ипомея - - - - - - - - - - - - -
Амарант 0 0 20 50 50 0 0 70 20 0 20 20 70
Амброзия 0 0 0 20 0 0 0 30 20 0 0 20 30
Плевел многоцветковый 0 0 20 20 0 0 0 70 30 0 0 0
30
Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - -
Пшеница 0 0 0 20 20 0 0 70 40 0 20 30 50

Соединения

125 г а.и./га 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
После появления всходов
Ежовник обыкновенный 50 30 70 60 60 40 20 20 30 0 0
60 0 60
Лисохвост мышехвостниковидный - - - - - - - - - - -
- - -
Кукуруза 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Росичка кроваво-красная 30 50 70 60 70 60 30 60 40 20
0 80 0 80
Щетинник гигантский 20 30 60 60 80 70 0 0 0 0 0 60
0 60
Подмаренник - - - - - - - - - - - - - -
Кохия - - - - - - - - - - - - - -
Ипомея 0 0 30 20 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Амарант 0 0 0 40 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Амброзия - - - - - - - - - - - - - -
Плевел многоцветковый - - - - - - - - - - - - - -
Канатник Теофраста 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Пшеница 0 0 0 30 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

125 г а.и./га 15 16 28 29 32 36 37 38 41 42 45 46
47 48
После появления всходов
Ежовник обыкновенный 0 70 0 0 0 0 0 0 0 0 50 0 0
80

Лисохвост мышехвостниковидный - - - - - - - - - - - - - -

Кукуруза 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 - - - 0

Росичка кроваво-красная 0 90 20 0 0 0 0 0 30 0 60 30 0 80

Щетинник гигантский 0 60 0 0 0 0 0 0 0 0 20 0 0 80

Подмаренник - - - - - - - - - - - - - - -

Кохия - - - - - - - - - - - - - - -

Ипомея 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 40 0 0 0

Амарант 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Амброзия - - - - - - - - - - - - - - -

Плевел многоцветковый - - - - - - - - - - - - - - -

Канатник Теофраста 0 0 - 0 0 0 0 0 0 30 0 0 0 0

Пшеница 0 20 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 20

Соединения

125 г а.и./га 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62

После появления всходов

Ежовник обыкновенный 0 80 0 80 30 0 30 0 70 0 70 80 0 70

Лисохвост мышехвостниковидный - - - - - - - - - - - - - -

Кукуруза 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 40

Росичка кроваво-красная 20 80 20 80 80 70 80 50 50 40 70 80 0 80

Щетинник гигантский 0 80 0 80 30 60 70 20 50 20 80 80 0 80

Подмаренник - - - - - - - - - - - - - - -

Кохия - - - - - - - - - - - - - - -

Ипомея 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Амарант 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 30

Амброзия - - - - - - - - - - - - - - -

Плевел многоцветковый - - - - - - - - - - - - - - -

Канатник Теофраста 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Пшеница 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 20

Соединения

125 г а.и./га 63 64 65 66 67 68 69 70 72 73 74 75 76 77

После появления всходов

Ежовник обыкновенный 60 60 20 80 40 70 70 20 20 70 60 40 80 70

Лисохвост мышехвостниковидный - - - - - - - - - - - - - -

Кукуруза 0 30 0 20 0 20 20 0 0 0 0 0 40 50

Росичка кроваво-красная 80 80 90 80 50 90 70 20 30 50 80 60 90 80

Щетинник гигантский 70 70 50 70 80 80 80 20 10 30 80 70 80 80

Подмаренник - - - - - - - - - - - - - - -

Кохия - - - - - - - - - - - - - - -

Ипомея 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 20 0

Амарант 0 0 0 0 0 40 20 0 0 - 0 0 50 40

Амброзия - - - - - - - - - - - - - - -

Плевел многоцветковый - - - - - - - - - - - - - - -

Канатник Теофраста 0 0 0 0 0 20 20 0 0 0 30 10 20 20

Пшеница 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 50 50

Соединения

125 г а.и./га 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91

После появления всходов

Ежовник обыкновенный 50 80 80 30 0 - 0 0 0 50 0 60 30 0

Лисохвост мышехвостниковидный - - - - - - - - - - - - - -

Кукуруза 20 20 30 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Росичка кроваво-красная 70 80 80 50 50 20 0 0 0 60 0 60 50 30

Щетинник гигантский 80 80 80 20 0 0 0 0 0 50 0 60

40 0
Подмаренник - - - - - - - - - - - - - -
Кохия - - - - - - - - - - - - - - -
Ипомея 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Амарант 50 70 60 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Амброзия - - - - - - - - - - - - - - -
Плевел многоцветковый - - - - - - - - - - - - - - -
Канатник Теофраста 20 10 10 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Пшеница 40 30 40 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

125 г а.и./га 92 93 94 95 97 101 102 103 107 109 110 111 112 113
После появления всходов
Ежовник обыкновенный 20 10 0 80 0 80 0 90 50 90 50 0 0 0
Лисохвост мышехвостниковидный - - - - - - - - - 50 0 0 0 0
Кукуруза 0 0 0 0 0 0 0 20 0 50 0 0 0 0
Росичка кроваво-красная 20 50 0 80 0 80 0 90 60 - - - - -
Щетинник гигантский 0 10 0 70 0 80 0 90 10 90 80 0 0 0
Подмаренник - - - - - - - - - 30 20 0 0 0
Кохия - - - - - - - - - 0 0 0 0 0
Ипомея 0 0 0 0 0 30 0 0 0 - - - - -
Амарант 0 0 0 0 0 20 0 20 0 0 0 0 0 0
Амброзия - - - - - - - - - 0 0 0 0 0
Плевел многоцветковый - - - - - - - - - 20 20 0 0 0
Канатник Теофраста 0 0 0 0 0 50 0 0 0 - - - - -
Пшеница 0 0 0 0 0 50 0 0 0 20 0 0 0 0

Соединения

125 г а.и./га 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127

После появления всходов

Ежовник обыкновенный 20 10 - 0 0 90 80 70 70 70 60 60 60 60

Лисохвост мышехвостниковидный 20 - - - 0 30 40 60 50 60 40 20 0 30

Кукуруза 0 0 0 0 0 30 20 50 40 50 0 0 0 0

Росичка кроваво-красная - 0 20 30 - - - - - - - - - -

Щетинник гигантский 40 0 0 20 50 90 80 80 80 80 80 70 70 70

Подмаренник 0 - - - 50 30 50 60 70 60 70 0 0 20

Кохия 0 - - - 10 40 60 50 70 60 70 20 0 20

Ипомея - 0 0 0 - - - - - - - - - -

Амарант 0 0 0 0 0 30 20 0 60 80 60 0 0 0

Амброзия 0 - - - 0 20 30 0 30 50 40 0 0 0

Плевел многоцветковый 0 - - - 0 20 30 40 0 40 30 0 0 0

Канатник Теофраста - 0 0 0 - - - - - - - - - -

Пшеница 0 0 0 0 0 20 20 50 50 50 30 0 0 0

Соединения

125 г а.и./га 128 129 130 131 132 133 139 140 141 142 143 144 145 146

После появления всходов

Ежовник обыкновенный 50 60 50 50 60 30 80 70 80 80 50 90 70 90

Лисохвост мышехвостниковидный 30 30 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 30

Кукуруза 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - - -

Щетинник гигантский 70 70 60 50 50 20 30 0 0 0 20 40 40 0

Подмаренник 0 40 0 0 0 0 0 0 20 0 0 10 20 40

Кохия 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Ипомея - - - - - - - - - - - - - -

Амарант 30 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Амброзия 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Плевел многоцветковый 0 30 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
20
Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - -
Пшеница 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

125 г а.и./га 147 148 149 150 151 152 153 154 156 157 160 161
162 163
После появления всходов
Ежовник обыкновенный 90 50 70 80 80 70 60 70 80 70 70
90 70 90
Лисохвост мышехвостниковидный 40 0 30 0 40 0 40 60 0
30 60 50 50 50
Кукуруза 0 0 10 0 0 0 0 60 20 50 40 10 30 10
Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - -
-
Щетинник гигантский 40 20 40 30 60 50 50 80 80 80 80
90 90 70
Подмаренник 50 0 50 50 60 60 0 0 20 40 60 50 30
20
Кохия 40 0 50 30 70 50 60 40 0 20 70 20 40 0
Ипомея - - - - - - - - - - - - - -
Амарант 0 0 0 0 50 0 40 20 0 0 60 20 20 0
Амброзия 0 0 30 0 60 40 0 0 0 20 50 0 0 0
Плевел многоцветковый 20 0 10 0 30 10 0 30 20 30 0
20 0 0
Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - -
Пшеница 0 0 0 0 0 0 0 0 0 40 0 20 0 20

Соединения

125 г а.и./га 164 165 166 167 168 169 170 171 172 174 175 181
182 183
После появления всходов
Ежовник обыкновенный 90 90 80 90 90 90 90 90 0 0 0 0

0 0
Лисохвост мышехвостниковидный 50 60 50 50 40 30 50 50
0 0 0 40 0 0
Кукуруза 50 60 30 0 30 0 20 20 0 0 0 0 0 0
Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - - -
-
Щетинник гигантский 70 70 80 90 90 60 60 60 0 20 0 0
0 0
Подмаренник 50 40 20 50 60 20 60 50 0 0 0 0 0 0
Кохия 60 50 30 30 40 0 20 0 0 0 0 10 0 0
Ипомея - - - - - - - - - - - - - -
Амарант 20 30 40 0 0 0 20 0 0 0 0 0 0 0
Амброзия 20 20 0 20 0 0 20 0 0 0 0 0 0 0
Плевел многоцветковый 40 40 0 20 20 20 20 20 0 0 0 0
0 0
Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - -
Пшеница 40 30 20 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

125 г а.и./га 184 185 186 188 189 190 194 195 196 197 198 199
200 201
После появления всходов
Ежовник обыкновенный 70 40 0 0 90 70 50 80 30 30 50
50 70 0
Лисохвост мышехвостниковидный 0 0 0 0 - - - - - - -
- 0 0
Кукуруза 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Росичка кроваво-красная - - - - 60 70 60 80 70 50 50
60 - -
Щетинник гигантский 70 20 0 0 70 70 10 30 20 0 10 0
20 0
Подмаренник 0 0 0 0 - - - - - - - - 0 0
Кохия 0 0 0 0 - - - - - - - - 0 0
Ипомея - - - - 0 0 0 0 0 0 0 0 - -
Амарант 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Амброзия 0 0 0 0 - - - - - - - - 0 0

Плевел многоцветковый 0 0 0 0 - - - - - - - - 0 0
Канатник Теофраста - - - - 0 0 0 0 0 0 0 0 - -
Пшеница 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

125 г а.и./га 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215
После появления всходов
Ежовник обыкновенный 80 40 90 40 90 80 50 60 80 90 60 60 60 50
Лисохвост мышехвостниковидный 50 0 70 0 70 70 20 0 30 50 40 50 40 30
Кукуруза 80 0 60 0 60 50 0 0 0 30 0 0 30 0
Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - - -
Щетинник гигантский 90 50 90 70 90 90 90 40 50 70 60 80 80 80
Подмаренник 60 0 50 30 70 0 0 0 30 60 50 0 40 40
Кохия 80 0 20 0 70 0 0 0 20 40 0 0 0 0
Ипомея - - - - - - - - - - - - - -
Амарант 70 0 0 0 50 0 0 0 0 0 0 0 0 50
Амброзия 30 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Плевел многоцветковый 30 0 30 0 50 0 0 0 0 30 0 40 10 0
Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - -
Пшеница 40 0 60 0 70 0 0 0 0 30 0 0 0 0

Соединения

125 г а.и./га 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229
После появления всходов
Ежовник обыкновенный 0 70 60 40 40 0 70 80 80 30 30 20 60 70
Лисохвост мышехвостниковидный 0 20 20 40 0 0 30 60 60 0 20 0 20 40
Кукуруза 0 20 20 0 0 0 20 0 60 0 0 0 20 0

Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - - -
-
Щетинник гигантский 0 80 60 60 50 0 80 80 80 40 70
30 70 80
Подмаренник 0 30 40 30 0 0 30 50 70 20 20 0 30
60
Кохия 0 20 50 0 0 0 0 50 80 0 30 0 20 10
Ипомея - - - - - - - - - - - - - - -
Амарант 0 0 0 0 0 0 0 40 60 0 0 0 0 0
Амброзия 0 0 0 0 0 0 0 0 40 0 0 0 0 20
Плевел многоцветковый 0 0 0 0 0 0 20 0 50 0 0 0 0
30
Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - - -
Пшеница 0 20 20 0 0 0 20 40 50 0 0 0 0 0

Соединения

125 г а.и./га 230 231 232 233 234 235 236 239 240 241 242 244
245 246
После появления всходов
Ежовник обыкновенный 60 80 80 70 60 10 0 50 30 80 70
80 30 70
Лисохвост мышехвостниковидный 20 40 50 60 0 0 0 20 0
- - - - -
Кукуруза 20 30 80 20 0 0 0 0 0 50 0 0 0 20
Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - 70 70 80
20 50
Щетинник гигантский 70 70 90 90 40 10 0 50 40 80 80
80 20 40
Подмаренник 20 40 60 20 30 50 0 0 0 - - - - -
Кохия 0 70 80 60 0 0 0 0 0 - - - - -
Ипомея - - - - - - - - - 20 0 20 0 0
Амарант 0 0 80 0 0 0 0 0 0 0 0 20 40 0
Амброзия 0 20 20 30 0 0 0 0 0 - - - - -
Плевел многоцветковый 0 20 40 20 20 0 0 0 0 - - - -
-
Канатник Теофраста - - - - - - - - - 0 0 30 20 0

Пшеница 20 20 30 0 0 0 0 0 0 30 0 20 0 0

Соединения

125 г а.и./га 247 248 249 250 251 256 257 258 259 260 261 262 263 264

После появления всходов

Ежовник обыкновенный 60 20 30 30 0 0 50 40 50 70 0 60 70 30

Лисохвост мышехвостниковидный - - - - - - - - - - - - - -

Кукуруза 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 40 0

Росичка кроваво-красная 50 50 0 0 0 70 90 80 80 90 70 70 80 80

Щетинник гигантский 50 30 20 30 0 40 80 60 50 80 0 60 80 60

Подмаренник - - - - - - - - - - - - - - -

Кохия - - - - - - - - - - - - - -

Ипомея 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 20 0

Амарант 0 0 0 0 0 0 0 0 0 60 0 0 40 0

Амброзия - - - - - - - - - - - - - - -

Плевел многоцветковый - - - - - - - - - - - - - - -

Канатник Теофраста 0 0 0 0 0 0 0 0 0 - 0 - - 30

Пшеница 0 0 0 0 0 0 20 0 0 0 0 0 40 0

Соединения

125 г а.и./га 267 268 269 270 271 272 273 275 276 277 278 279 280 281

После появления всходов

Ежовник обыкновенный 70 50 50 90 90 50 10 90 0 90 80 80 80 40

Лисохвост мышехвостниковидный - - - 0 50 0 0 50 0 50 30 60 0 0

Кукуруза 40 0 0 0 20 0 0 40 0 90 0 40 0 0

Росичка кроваво-красная 80 70 60 - - - - - - - - - - -

Щетинник гигантский 70 80 70 60 90 60 20 90 0 90 80

80 70 0

Подмаренник - - - 20 40 30 0 60 0 70 40 40 0 0

Кохия - - - 0 60 20 0 50 0 30 0 0 0 0

Ипомея 20 0 0 - - - - - - - - - - - -

Амарант 50 70 40 0 0 0 0 30 0 30 0 0 0 0

Амброзия - - - 0 40 0 0 30 0 30 0 0 0 0

Плевел многоцветковый - - - 0 0 0 0 30 0 30 0 0 0
0

Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - -

Пшеница 0 0 0 0 0 0 0 40 0 60 0 40 0 0

Соединения

125 г а.и./га 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293
294 295

После появления всходов

Ежовник обыкновенный 50 0 0 20 60 50 20 50 50 40 50
50 60 0

Лисохвост мышехвостниковидный 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 20 0

Кукуруза 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - -
-

Щетинник гигантский 0 0 0 0 60 0 20 30 30 20 50 50
30 0

Подмаренник 0 0 0 0 0 0 0 0 0 20 10 20 0 0

Кохия 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 30 0

Ипомея - - - - - - - - - - - - - - -

Амарант 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Амброзия 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Плевел многоцветковый 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - -

Пшеница 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 20 0

Соединения

125 г а.и./га 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307
308 309

После появления всходов

Ежовник обыкновенный 0 0 0 30 0 0 90 80 80 80 80 70 70 80

Лисохвост мышехвостниковидный 0 0 0 0 0 0 40 60 50 60 50 30 50 60

Кукуруза 0 0 0 0 0 0 0 50 30 70 50 0 0 30

Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - - -

Щетинник гигантский 0 0 0 0 0 0 80 80 80 80 80 70 70 80

Подмаренник 0 0 0 0 0 0 60 60 20 50 60 0 0 60

Кохия 0 0 0 0 0 0 10 50 10 30 30 0 0 0

Ипомея - - - - - - - - - - - - - -

Амарант 0 0 0 0 0 0 0 40 40 60 70 0 0 0

Амброзия 0 0 0 0 0 0 0 20 0 0 20 0 0 0

Плевел многоцветковый 0 0 0 0 0 0 0 40 50 60 50 0 0 10

Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - -

Пшеница 0 0 0 0 0 0 0 50 40 60 50 0 0 40

Соединения

125 г а.и./га 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323

После появления всходов

Ежовник обыкновенный 90 60 80 20 30 90 80 80 90 90 50 0 0 90

Лисохвост мышехвостниковидный 30 0 40 0 0 40 30 0 30 40 0 0 0 40

Кукуруза 20 0 60 0 0 70 60 0 20 40 0 0 0 70

Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - - -

Щетинник гигантский 90 60 80 40 60 90 90 80 40 50 30 0 0 90

Подмаренник 20 0 30 0 0 40 20 0 30 30 0 0 0 40

Кохия 30 0 20 0 0 50 30 0 20 30 20 0 0 40

Ипомея - - - - - - - - - - - - - -

Амарант 0 0 20 0 0 30 0 0 20 0 0 0 0 20
Амброзия 20 0 20 0 0 20 20 0 0 20 0 0 0 0
Плевел многоцветковый 30 0 20 0 0 20 20 0 20 30 0 0
0 30
Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - -
Пшеница 30 0 40 0 0 60 20 0 20 20 0 0 0 40

Соединения

125 г а.и./га 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335
336 337
После появления всходов
Ежовник обыкновенный 90 90 0 40 30 0 60 20 40 20 0
20 30 0
Лисохвост мышехвостниковидный 60 50 0 30 30 0 0 0 0 0
0 0 0 0
Кукуруза 50 80 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - -
-
Щетинник гигантский 90 90 20 40 70 0 80 20 30 50 0
70 70 0
Подмаренник 40 50 0 40 20 0 20 0 0 0 0 0 0 0
Кохия 50 60 0 30 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Ипомея - - - - - - - - - - - - - -
Амарант 40 40 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Амброзия 20 20 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Плевел многоцветковый 30 30 0 20 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0
Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - -
Пшеница 30 60 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

125 г а.и./га 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349
350
После появления всходов
Ежовник обыкновенный 0 40 30 30 30 0 60 70 80 50 20
80 70

Лисохвост мышехвостниковидный 0 0 0 0 0 0 0 50 20 0 20 20 50

Кукуруза 0 0 0 0 0 0 0 80 20 0 0 0 20

Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - -

Щетинник гигантский 20 60 30 50 40 30 80 90 80 20 70 60 80

Подмаренник 0 0 0 0 0 0 0 60 30 0 0 20 60

Кохия 0 0 0 0 20 0 0 50 0 0 20 40 70

Ипомея - - - - - - - - - - - - -

Амарант 0 0 0 0 0 0 0 20 0 0 0 0 20

Амброзия 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Плевел многоцветковый 0 0 0 0 0 0 0 50 20 0 0 0 0

Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - -

Пшеница 0 0 0 0 0 0 0 50 0 0 0 0 20

Соединения

1000 г а.и./га 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 30 31 33

До появления всходов

Ежовник обыкновенный 90 80 90 90 90 0 90 0 80 70 70 90 50 90

Кукуруза 60 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 20 0

Росичка кроваво-красная 90 80 90 90 90 70 90 70 90 90 90 90 80 90

Щетинник гигантский 90 80 90 90 90 30 90 40 90 90 90 90 80 90

Кохия - - - - - - - - - - - - - -

Ипомея 30 0 0 0 40 0 0 0 0 0 0 0 - -

Амарант 50 0 0 0 40 - - 0 0 0 0 0 0 0

Амброзия - - - - - - - - - - - - - -

Плевел многоцветковый - - - - - - - - - - - - - -

Канатник Теофраста 40 0 0 30 50 0 40 60 0 0 0 0 0 0

Пшеница 70 0 0 0 20 0 0 0 0 0 0 0 50 50

Соединения

1000 г а.и./га 34 35 39 40 43 44 71 96 98 99 100 104 105 106

До появления всходов

Ежовник обыкновенный 90 90 70 90 20 40 50 0 50 90 90 80 90 90

Кукуруза 30 20 0 30 0 0 0 0 20 20 20 20 0 30

Росичка кроваво-красная 90 90 90 90 90 90 80 0 90 90 90 90 90 90

Щетинник гигантский 90 90 80 90 80 70 60 0 90 90 90 90 90 90

Кохия - - - - - - - - - - - - - -

Ипомея - 0 0 0 0 0 - 0 0 0 0 0 0 0

Амарант 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Амброзия - - - - - - - - - - - - - -

Плевел многоцветковый - - - - - - - - - - - - - -

Канатник Теофраста 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Пшеница 60 0 0 20 0 0 0 0 0 20 20 20 0 50

Соединения

1000 г а.и./га 108 191 192 193 237 238 243 252 253 254 255 265 266 274

До появления всходов

Ежовник обыкновенный 90 0 0 80 60 50 80 20 0 0 60 0 0 90

Кукуруза 0 0 0 0 - - 0 0 0 0 0 0 0 -

Росичка кроваво-красная 90 0 0 100 - - 90 40 0 70 90 0 0 -

Щетинник гигантский 90 0 0 90 80 90 90 20 0 40 70 0 0 90

Кохия - - - - 0 0 - - - - - - - 40

Ипомея 0 0 0 0 - - 0 0 0 0 0 0 0 -

Амарант 0 0 0 0 0 0 0 - 0 0 0 0 0 0

Амброзия - - - - 0 0 - - - - - - - 20

Плевел многоцветковый - - - - 0 0 - - - - - - - 40

Канатник Теофраста 0 0 0 0 - - 0 0 0 0 0 0 0 -

Пшеница 0 0 0 0 - - 0 0 0 0 0 0 0 -

Соединения

500 г а.и./га 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

До появления всходов

Ежовник обыкновенный 90 60 80 80 90 80 80 60 60 40 20 90 50 90

Кукуруза 20 0 50 0 0 0 0 20 0 0 0 0 0 0

Росичка кроваво-красная 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 80 90

Щетинник гигантский 90 90 90 90 100 90 90 90 90 90 50 90 30 90

Кохия - - - - - - - - - - - - - -

Ипомея 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Амарант 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 20

Амброзия - - - - - - - - - - - - - -

Плевел многоцветковый - - - - - - - - - - - - - -

Канатник Теофраста 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Пшеница 0 0 60 70 0 0 0 0 0 0 0 20 0 0

Соединения

500 г а.и./га 15 16 28 29 32 36 37 38 41 42 45 46 47 48

До появления всходов

Ежовник обыкновенный 0 90 20 50 0 80 80 80 60 60 80 50 0 90

Кукуруза 0 30 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 20

Росичка кроваво-красная 80 90 80 70 80 80 80 80 90 90 90 90 60 90

Щетинник гигантский 50 90 20 0 80 70 20 30 70 80 80 80 0 90

Кохия - - - - - - - - - - - - - -

Ипомея 0 0 0 0 0 0 0 0 - - 0 0 0 0

Амарант 0 0 0 0 0 0 0 0 0 30 0 0 0 0

Амброзия - - - - - - - - - - - - - -

Плевел многоцветковый - - - - - - - - - - - - - -

Канатник Теофраста 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Пшеница 0 0 0 0 0 20 30 0 0 0 0 0 0 50

Соединения

500 г а.и./га 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62

До появления всходов

Ежовник обыкновенный 20 90 0 90 90 20 80 40 80 20 90 90 0 80

Кукуруза 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Росичка кроваво-красная 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 80 90

Щетинник гигантский 70 90 90 90 90 90 90 50 80 80 90 90 0 90

Кохия - - - - - - - - - - - - - -

Ипомея 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Амарант 0 0 0 40 0 0 0 0 0 0 0 0 0 30

Амброзия - - - - - - - - - - - - - -

Плевел многоцветковый - - - - - - - - - - - - - -

Канатник Теофраста 0 0 0 20 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Пшеница 0 0 0 0 20 20 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

500 г а.и./га 63 64 65 66 67 68 69 70 72 73 74 75 76 77

До появления всходов

Ежовник обыкновенный 80 90 90 90 70 90 90 90 50 80 90 70 80 90

Кукуруза 0 20 0 20 0 0 0 0 0 0 0 0 40 30

Росичка кроваво-красная 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90

Щетинник гигантский 90 90 90 90 90 90 90 90 80 90 90 90 90 90

Кохия - - - - - - - - - - - - - -

Ипомея 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 50 60

Амарант 0 0 0 0 0 30 20 0 0 0 50 0 50 70

Амброзия - - - - - - - - - - - - - -

Плевел многоцветковый - - - - - - - - - - - - - - -
Канатник Теофраста 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Пшеница 0 0 0 20 0 20 20 20 0 0 0 30 0 30

Соединения

500 г а.и./га 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91
До появления всходов
Ежовник обыкновенный 90 90 80 80 50 50 0 30 40 80 50 80 70 20
Кукуруза 0 0 0 0 0 0 0 0 20 0 0 0 0 0
Росичка кроваво-красная 90 90 90 90 90 90 50 80 80 90 80 90 80 60
Щетинник гигантский 90 90 90 90 70 70 0 50 60 90 30 90 70 40
Кохия - - - - - - - - - - - - - - -
Ипомея 0 0 0 20 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Амарант 60 80 80 0 0 0 0 0 0 0 30 0 0 0
Амброзия - - - - - - - - - - - - - - -
Плевел многоцветковый - - - - - - - - - - - - - - -
Канатник Теофраста 30 30 30 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Пшеница 0 20 20 20 0 0 0 0 0 10 0 10 0 0

Соединения

500 г а.и./га 92 93 94 95 97 101 102 103 107 109 110 111 112 113
До появления всходов
Ежовник обыкновенный 90 90 0 90 0 90 0 90 70 90 90 0 0 0
Кукуруза 0 0 0 0 0 0 0 0 0 - - - - -
Росичка кроваво-красная 90 90 50 90 0 100 0 100 90 - - - - -
Щетинник гигантский 90 90 0 90 0 90 0 90 80 90 90 0 0 0
Кохия - - - - - - - - - 0 0 0 0 0
Ипомея 0 0 0 0 0 50 0 0 0 - - - - -

Амарант 0 0 - 0 0 70 0 20 20 0 0 0 0 0
Амброзия - - - - - - - - - 0 0 0 0 0
Плевел многоцветковый - - - - - - - - - 50 0 0 0 0
Канатник Теофраста 0 0 - 0 0 40 0 0 0 - - - - -
Пшеница 0 0 0 0 0 70 0 0 0 - - - - -

Соединения

500 г а.и./га 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127
До появления всходов
Ежовник обыкновенный 50 50 50 20 70 90 90 90 90 90 80 90 90 90
Кукуруза - 0 0 0 - - - - - - - - - -
Росичка кроваво-красная - 80 80 80 - - - - - - - - - -
Щетинник гигантский 70 20 30 70 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90
Кохия 0 - - - 0 60 80 70 70 90 70 70 10 60
Ипомея - 0 0 0 - - - - - - - - - -
Амарант 0 0 0 0 0 40 40 70 80 80 80 0 0 0
Амброзия 0 - - - 0 80 80 70 60 80 50 0 0 0
Плевел многоцветковый 30 - - - 0 60 50 0 0 60 40 20 0 0
Канатник Теофраста - 0 0 0 - - - - - - - - - -
Пшеница - 0 0 0 - - - - - - - - - -

Соединения

500 г а.и./га 128 129 130 131 132 133 139 140 141 142 143 144 145 146
До появления всходов
Ежовник обыкновенный 80 80 70 60 90 30 90 90 90 90 90 90 90 90
Кукуруза - - - - - - - - - - - - - -
Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - - -
Щетинник гигантский 90 90 90 60 80 90 90 90 90 90 90

80 90 90

Кохия 60 70 0 0 0 0 30 0 20 0 30 0 0 30

Ипомея - - - - - - - - - - - - - -

Амарант 0 0 0 0 0 0 20 0 0 0 0 0 0 0

Амброзия - 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 30

Плевел многоцветковый 0 60 0 0 0 0 0 0 20 0 0 20 0 40

Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - -

Пшеница - - - - - - - - - - - - - -

Соединения

500 г а.и./га 147 148 149 150 151 152 153 154 156 157 160 161 162 163

До появления всходов

Ежовник обыкновенный 90 90 90 90 90 90 90 80 90 90 90 90 90 90

Кукуруза - - - - - - - - - - - - - -

Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - - -

Щетинник гигантский 90 90 90 90 90 90 80 90 90 90 90 90 90 90

Кохия 80 30 70 90 90 60 80 70 40 70 90 60 60 50

Ипомея - - - - - - - - - - - - - -

Амарант 0 0 0 0 0 10 0 30 0 50 90 70 80 40

Амброзия 50 0 80 50 90 70 80 0 0 50 80 70 60 40

Плевел многоцветковый 40 0 70 50 60 30 0 50 30 60 70 50 50 0

Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - -

Пшеница - - - - - - - - - - - - - -

Соединения

500 г а.и./га 164 165 166 167 168 169 170 171 172 174 175 181 182 183

До появления всходов

Ежовник обыкновенный 90 90 90 90 90 90 90 90 20 20 0 0 0 0

Кукуруза - - - - - - - - - - - - - - -
Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - - -
-
Щетинник гигантский 90 90 90 90 90 90 90 90 30 50 0
70 70 0
Кохия 80 70 70 60 60 60 70 70 30 20 0 80 0 0
Ипомея - - - - - - - - - - - - - - -
Амарант 70 70 10 50 50 20 50 40 0 0 0 0 0 0
Амброзия 60 80 50 50 50 20 60 30 0 0 0 0 0 0
Плевел многоцветковый 50 20 60 70 40 20 50 30 0 0 0
0 0 0
Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - - -
Пшеница - - - - - - - - - - - - - - -

Соединения

500 г а.и./га 184 185 186 188 189 190 194 195 196 197 198 199
200 201
До появления всходов
Ежовник обыкновенный 90 70 0 0 90 90 80 90 70 70 90
60 90 20
Кукуруза - - - - 0 0 0 0 0 0 0 0 - -
Росичка кроваво-красная - - - - 90 90 100 90 100 100 100
100 - -
Щетинник гигантский 90 90 0 0 90 90 90 90 90 80 80
90 80 30
Кохия 20 40 0 0 - - - - - - - - - 0 0
Ипомея - - - - 0 0 0 0 0 0 0 0 - -
Амарант 0 20 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Амброзия 0 0 0 0 - - - - - - - - - 0 0
Плевел многоцветковый 0 20 0 0 - - - - - - - - - 0 0
Канатник Теофраста - - - - 0 0 0 0 0 0 0 0 - -
Пшеница - - - - 20 30 0 0 0 0 0 0 - -

Соединения

500 г а.и./га 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213
214 215

До появления всходов

Ежовник обыкновенный 90 60 90 80 90 90 90 60 90 90 90 80 80 80

Кукуруза - - - - - - - - - - - - - -

Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - - -

Щетинник гигантский 90 80 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90

Кохия 80 0 80 50 80 30 20 20 30 70 20 0 80 0

Ипомея - - - - - - - - - - - - - -

Амарант 70 0 50 20 80 20 0 20 50 70 0 0 70 50

Амброзия 90 0 80 30 70 20 0 0 30 80 50 0 0 0

Плевел многоцветковый 60 0 50 20 80 40 20 20 50 40 30 40 0 10

Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - -

Пшеница - - - - - - - - - - - - - -

Соединения

500 г а.и./га 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229

До появления всходов

Ежовник обыкновенный 60 90 90 60 80 0 90 90 90 30 90 50 80 90

Кукуруза - - - - - - - - - - - - - -

Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - - -

Щетинник гигантский 50 90 90 90 90 80 90 90 90 90 90 90 90 90

Кохия 0 70 70 70 40 0 50 80 90 30 30 20 20 70

Ипомея - - - - - - - - - - - - - -

Амарант 0 40 70 0 20 0 30 50 80 0 30 20 0 0

Амброзия 0 50 50 0 0 0 20 50 90 0 0 0 20 -

Плевел многоцветковый 0 60 60 0 30 0 50 60 70 40 20 30 40 20

Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - -

Пшеница - - - - - - - - - - - - - -

Соединения

500 г а.и./га 230 231 232 233 234 235 236 239 240 241 242 244 245 246

До появления всходов

Ежовник обыкновенный 90 90 90 90 90 60 0 90 50 90 90 90 20 90

Кукуруза - - - - - - - - - 50 20 0 0 0

Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - 90 90 100 80 90

Щетинник гигантский 90 90 90 90 90 80 0 90 90 90 90 90 70 90

Кохия 30 90 80 80 50 0 0 70 0 - - - - -

Ипомея - - - - - - - - - 0 0 0 0 0

Амарант 20 70 60 30 20 0 0 0 0 30 20 50 30 0

Амброзия 20 90 90 50 20 0 30 90 0 - - - - -

Плевел многоцветковый 30 60 80 60 30 0 50 0 0 - - - - -

Канатник Теофраста - - - - - - - - - 0 0 0 0 0

Пшеница - - - - - - - - - 30 30 0 0 -

Соединения

500 г а.и./га 247 248 249 250 251 256 257 258 259 260 261 262 263 264

До появления всходов

Ежовник обыкновенный 90 80 80 80 80 20 80 90 80 80 0 90 90 90

Кукуруза 0 0 0 0 0 0 0 0 0 10 0 0 70 0

Росичка кроваво-красная 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 100 100

Щетинник гигантский 90 90 90 80 80 60 90 90 90 90 70 90 100 90

Кохия - - - - - - - - - - - - - -

Ипомея 0 0 0 0 0 0 0 0 0 50 0 0 0 0

Амарант 0 0 0 0 30 0 0 0 0 80 0 70 100 80

Амброзия - - - - - - - - - - - - - -

Плевел многоцветковый - - - - - - - - - - - - - - -
Канатник Теофраста 0 0 0 0 0 0 0 0 0 40 0 0 50 0
Пшеница 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 60 0

Соединения

500 г а.и./га 267 268 269 270 271 272 273 275 276 277 278 279 280 281
До появления всходов
Ежовник обыкновенный 80 80 80 90 90 90 80 90 0 90 90 90 80 70
Кукуруза 0 80 0 - - - - - - - - - - - -
Росичка кроваво-красная 90 90 90 - - - - - - - - - - -
Щетинник гигантский 90 80 80 90 90 90 90 90 0 90 90 90 90 70
Кохия - - - 80 80 20 70 80 0 60 0 80 0 0
Ипомея 0 60 0 - - - - - - - - - - -
Амарант 50 60 70 20 80 30 0 30 0 30 0 40 0 0
Амброзия - - - 20 80 0 0 40 0 20 0 0 0 0
Плевел многоцветковый - - - 0 30 0 0 60 0 30 0 60 0 0
Канатник Теофраста 0 0 0 - - - - - - - - - - -
Пшеница 0 0 0 - - - - - - - - - - -

Соединения

500 г а.и./га 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295
До появления всходов
Ежовник обыкновенный 90 0 60 0 60 80 70 80 80 60 80 70 90 70
Кукуруза - - - - - - - - - - - - - -
Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - - -
Щетинник гигантский 70 0 70 10 80 80 90 90 80 80 60 90 90 20
Кохия 50 0 30 0 40 0 50 0 0 20 80 0 90 0

Ипомея - - - - - - - - - - - - - - -
Амарант 0 0 40 0 30 0 0 0 0 0 0 0 20 0
Амброзия 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 - 0 0
Плевел многоцветковый 0 0 0 0 20 0 20 0 0 30 0 0 30
0
Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - - -
Пшеница - - - - - - - - - - - - - - -

Соединения

500 г а.и./га 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307
308 309
До появления всходов
Ежовник обыкновенный 0 50 0 70 0 0 90 90 90 90 90 90
80 80
Кукуруза - - - - - - - - - - - - - - -
Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - - -
-
Щетинник гигантский 0 70 0 80 0 0 90 90 90 90 90 90
90 90
Кохия 0 0 0 0 0 0 70 80 70 70 80 0 0 0
Ипомея - - - - - - - - - - - - - - -
Амарант 0 0 0 0 0 0 60 50 80 40 90 0 0 0
Амброзия 0 0 0 0 0 0 30 - - 50 80 0 0 -
Плевел многоцветковый 0 0 0 0 0 0 60 40 0 90 80 0 0
20
Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - - -
Пшеница - - - - - - - - - - - - - - -

Соединения

500 г а.и./га 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321
322 323
До появления всходов
Ежовник обыкновенный 90 80 90 80 80 90 90 90 90 90 80
30 40 90
Кукуруза - - - - - - - - - - - - - - -
Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - -

-
Щетинник гигантский 90 90 90 80 90 90 90 90 90 90 90 50 70 90
Кохия 70 0 70 0 0 60 30 0 70 80 20 0 0 80
Ипомея - - - - - - - - - - - - - -
Амарант 40 0 20 0 0 30 20 0 20 20 0 0 0 30
Амброзия 0 0 30 0 0 30 30 0 40 40 30 0 0 80
Плевел многоцветковый 40 0 60 0 0 70 50 0 60 60 50 0 0 30
Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - -
Пшеница - - - - - - - - - - - - - -

Соединения

500 г а.и./га 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337
До появления всходов
Ежовник обыкновенный 90 90 30 80 80 0 70 80 80 90 0 50 60 20
Кукуруза - - - - - - - - - - - - - -
Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - - -
Щетинник гигантский 90 90 60 90 90 60 80 90 90 90 50 90 90 30
Кохия 80 80 50 70 20 0 20 0 0 0 0 60 60 0
Ипомея - - - - - - - - - - - - - -
Амарант 60 60 0 20 0 0 20 20 0 0 0 30 20 0
Амброзия 60 50 0 30 0 0 0 20 0 0 0 0 0 0
Плевел многоцветковый 40 50 40 40 40 0 40 20 0 20 0 0 20 0
Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - -
Пшеница - - - - - - - - - - - - - -

Соединения

500 г а.и./га 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350
До появления всходов

Ежовник обыкновенный 20 80 80 80 80 80 90 90 90 90 60 90 90

Кукуруза - - - - - - - - - - - - -

Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - -

Щетинник гигантский 80 80 90 90 90 80 90 90 90 40 90 90 90

Кохия 20 0 0 0 0 0 0 80 80 0 70 80 80

Ипомея - - - - - - - - - - - - -

Амарант 0 0 0 0 50 0 0 70 30 0 50 40 80

Амброзия 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 30 40 30

Плевел многоцветковый 0 20 20 0 20 0 30 40 30 0 0 0 0

Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - -

Пшеница - - - - - - - - - - - - -

Соединения

125 г а.и./га	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
До появления всходов														
Ежовник обыкновенный	30	30	60	60	70	50	20	20	20	0	0	60	0	80
Кукуруза	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Росичка кроваво-красная	90	90	90	90	80	80	80	80	80	90	70	90	50	90
Щетинник гигантский	70	90	90	80	90	90	70	60	70	60	20	70	0	80
Кохия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ипомея	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Амарант	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Амброзия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Плевел многоцветковый	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Канатник Теофраста	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Пшеница	0	0	40	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Соединения

125 г а.и./га	15	16	28	29	32	36	37	38	41	42	45	46	47	48

До появления всходов

Ежовник обыкновенный 0 80 0 0 0 40 0 0 30 0 10 0 0 80

Кукуруза 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Росичка кроваво-красная 60 90 30 30 80 20 0 70 60 80 80 70 10 90

Щетинник гигантский 20 90 0 0 70 20 0 0 10 20 50 40 0 80

Кохия - - - - - - - - - - - - - -

Ипомея 0 0 0 0 0 0 0 0 - - 0 0 0 0

Амарант 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Амброзия - - - - - - - - - - - - - -

Плевел многоцветковый - - - - - - - - - - - - - -

Канатник Теофраста 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Пшеница 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

125 г а.и./га 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62

До появления всходов

Ежовник обыкновенный 0 30 0 80 80 0 20 0 40 0 80 80 0 80

Кукуруза 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Росичка кроваво-красная 70 90 90 90 90 90 80 60 80 70 90 90 0 90

Щетинник гигантский 20 90 30 80 90 90 70 20 60 20 80 90 0 80

Кохия - - - - - - - - - - - - - -

Ипомея 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Амарант 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Амброзия - - - - - - - - - - - - - -

Плевел многоцветковый - - - - - - - - - - - - - -

Канатник Теофраста 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Пшеница 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

125 г а.и./га 63 64 65 66 67 68 69 70 72 73 74 75 76 77

До появления всходов

Ежовник обыкновенный 50 80 40 80 30 80 80 20 0 50 60 50 80 80

Кукуруза 0 20 0 20 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Росичка кроваво-красная 90 80 90 80 90 90 90 80 80 80 90 90 90 90

Щетинник гигантский 70 80 80 80 80 90 90 70 60 80 90 80 90 90

Кохия - - - - - - - - - - - - - -

Ипомея 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 20

Амарант 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 40

Амброзия - - - - - - - - - - - - - -

Плевел многоцветковый - - - - - - - - - - - - - -

Канатник Теофраста 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Пшеница 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

125 г а.и./га 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91

До появления всходов

Ежовник обыкновенный 80 80 80 40 0 0 0 0 0 20 0 60 30 0

Кукуруза 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Росичка кроваво-красная 90 90 90 80 80 70 0 30 60 80 40 80 70 40

Щетинник гигантский 90 90 90 30 20 0 0 0 20 60 0 80 60 0

Кохия - - - - - - - - - - - - - -

Ипомея 0 0 0 0 - 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Амарант 10 80 60 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Амброзия - - - - - - - - - - - - - -

Плевел многоцветковый - - - - - - - - - - - - - -

Канатник Теофраста 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Пшеница 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

125 г а.и./га 92 93 94 95 97 101 102 103 107 109 110 111 112 113

До появления всходов

Ежовник обыкновенный 60 50 0 60 0 90 0 80 20 80 70 0 0 0

Кукуруза 0 0 0 0 0 0 0 0 0 - - - - -

Росичка кроваво-красная 80 90 0 90 0 90 0 90 80 - - - - -

Щетинник гигантский 0 80 0 80 0 90 0 90 70 90 60 0 0 0

Кохия - - - - - - - - - 0 0 0 0 0

Ипомея 0 0 0 0 0 0 0 0 0 - - - - -

Амарант 0 0 0 0 0 10 0 0 0 0 0 0 0 0

Амброзия - - - - - - - - - 0 0 0 0 0

Плевел многоцветковый - - - - - - - - - 0 0 0 0 0

Канатник Теофраста 0 0 0 0 0 30 0 0 0 - - - - -

Пшеница 0 0 0 0 0 60 0 0 0 - - - - -

Соединения

125 г а.и./га 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127

До появления всходов

Ежовник обыкновенный 20 0 0 0 50 90 90 80 80 80 70 80 70 70

Кукуруза - 0 0 0 - - - - - - - - - -

Росичка кроваво-красная - 70 70 60 - - - - - - - - - -

Щетинник гигантский 20 20 0 20 90 90 90 90 90 90 80 80 90 90

Кохия 0 - - - 0 40 60 60 60 80 60 30 0 40

Ипомея - 0 0 0 - - - - - - - - - -

Амарант 0 0 0 0 0 30 30 50 50 70 70 0 0 0

Амброзия 0 - - - 0 70 60 70 0 70 40 0 0 0

Плевел многоцветковый 0 - - - 0 20 30 0 0 40 0 0 0

0
Канатник Теофраста - 0 0 0 - - - - - - - - - -
Пшеница - 0 0 0 - - - - - - - - - -

Соединения
125 г а.и./га 128 129 130 131 132 133 139 140 141 142 143 144
145 146
До появления всходов
Ежовник обыкновенный 60 80 60 50 70 20 70 80 90 90 60
90 80 90
Кукуруза - - - - - - - - - - - - - -
Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - -
-
Щетинник гигантский 80 80 80 50 70 30 50 50 50 70 30
60 70 80
Кохия 10 50 0 0 0 0 0 0 0 0 30 0 0 0
Ипомея - - - - - - - - - - - - - -
Амарант 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Амброзия 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Плевел многоцветковый 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - -
Пшеница - - - - - - - - - - - - - -

Соединения
125 г а.и./га 147 148 149 150 151 152 153 154 156 157 160 161
162 163
До появления всходов
Ежовник обыкновенный 90 30 90 80 90 90 80 80 90 90 80
90 90 80
Кукуруза - - - - - - - - - - - - - -
Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - -
-
Щетинник гигантский 80 40 70 70 80 70 60 90 90 90 80
90 80 90
Кохия 30 30 10 60 90 30 60 40 20 50 80 20 50 0
Ипомея - - - - - - - - - - - - - -

Амарант 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 70 20 60 40
Амброзия 0 0 60 0 90 50 0 0 0 30 70 20 0 0
Плевел многоцветковый 0 0 20 0 10 0 0 40 0 30 60 0
0 0
Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - -
Пшеница - - - - - - - - - - - - - -

Соединения

125 г а.и./га 164 165 166 167 168 169 170 171 172 174 175 181
182 183
До появления всходов
Ежовник обыкновенный 90 90 80 90 90 90 90 90 0 0 0 0
0 0
Кукуруза - - - - - - - - - - - - - -
Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - -
-
Щетинник гигантский 90 90 90 90 90 80 80 90 20 30 0
10 50 0
Кохия 60 70 30 20 40 40 50 60 30 0 0 50 0 0
Ипомея - - - - - - - - - - - - - -
Амарант 50 50 0 50 40 0 50 20 0 0 0 0 0 0
Амброзия 20 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Плевел многоцветковый 20 0 20 20 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0
Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - -
Пшеница - - - - - - - - - - - - - -

Соединения

125 г а.и./га 184 185 186 188 189 190 194 195 196 197 198 199
200 201
До появления всходов
Ежовник обыкновенный 70 40 0 0 80 60 0 30 0 0 50 0
60 0
Кукуруза - - - - 0 0 0 0 0 0 0 0 - -
Росичка кроваво-красная - - - - 90 90 90 90 90 80 90
90 - -

Щетинник гигантский 90 70 0 0 90 80 50 80 80 30 50 50 30 20
Кохия 0 0 0 0 - - - - - - - - 0 0
Ипомея - - - - 0 0 0 0 0 0 0 0 - -
Амарант 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Амброзия 0 0 0 0 - - - - - - - - 0 0
Плевел многоцветковый 0 0 0 0 - - - - - - - - 0 0
Канатник Теофраста - - - - 0 0 0 0 0 0 0 0 - -
Пшеница - - - - 0 0 0 0 0 0 0 0 - -

Соединения

125 г а.и./га 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215
До появления всходов
Ежовник обыкновенный 90 20 90 30 90 90 40 30 60 80 60 50 70 60
Кукуруза - - - - - - - - - - - - - -
Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - - -
Щетинник гигантский 90 30 90 60 90 90 80 50 80 80 70 80 80 80
Кохия 70 0 0 20 70 20 0 0 0 40 0 0 0 0
Ипомея - - - - - - - - - - - - - -
Амарант 60 0 0 0 30 0 0 0 0 20 0 0 0 0
Амброзия 50 0 0 0 60 0 0 0 0 30 0 0 0 0
Плевел многоцветковый 60 0 20 0 40 20 0 0 0 0 0 0 0 0
Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - -
Пшеница - - - - - - - - - - - - - -

Соединения

125 г а.и./га 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229
До появления всходов
Ежовник обыкновенный 20 70 80 30 30 0 70 90 90 20 50 20 50 70

Кукуруза - - - - - - - - - - - - - -
Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - - -
Щетинник гигантский 40 90 90 90 80 60 90 90 90 80 70 80 80 90
Кохия 0 30 30 10 0 0 0 30 80 0 0 20 0 0
Ипомея - - - - - - - - - - - - - -
Амарант 0 20 30 0 0 0 0 20 80 0 0 0 0 0
Амброзия 0 0 0 0 0 0 0 30 90 0 0 0 0 0
Плевел многоцветковый 0 40 40 0 0 0 20 30 60 0 0 0 30 10
Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - -
Пшеница - - - - - - - - - - - - - -

Соединения

125 г а.и./га 230 231 232 233 234 235 236 239 240 241 242 244 245 246
До появления всходов
Ежовник обыкновенный 30 90 90 80 60 0 0 50 20 80 60 40 20 80
Кукуруза - - - - - - - - - 20 0 0 0 0
Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - 90 90 90 60 90
Щетинник гигантский 90 90 90 90 70 40 0 80 70 90 90 90 60 80
Кохия 0 70 70 50 20 0 0 0 0 - - - - -
Ипомея - - - - - - - - - 0 0 0 0 0
Амарант 0 70 50 30 0 0 0 0 0 0 0 30 0 0
Амброзия 0 70 30 40 0 0 0 0 0 - - - - -
Плевел многоцветковый 0 40 40 30 30 0 0 0 0 - - - - -
Канатник Теофраста - - - - - - - - - 0 0 0 0 0
Пшеница - - - - - - - - - 20 20 0 0 0

Соединения

125 г а.и./га 247 248 249 250 251 256 257 258 259 260 261 262

263 264

До появления всходов

Ежовник обыкновенный 90 30 50 20 20 0 40 20 10 70 0 80 80 50

Кукуруза 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Росичка кроваво-красная 90 90 80 80 80 80 90 90 - 90 80 90 90 100

Щетинник гигантский 80 80 50 50 40 20 80 50 60 80 10 80 90 80

Кохия - - - - - - - - - - - - - -

Ипомея 0 0 0 0 0 0 0 0 0 20 0 0 0 0

Амарант 0 0 0 0 0 0 0 0 0 60 0 50 60 50

Амброзия - - - - - - - - - - - - - -

Плевел многоцветковый - - - - - - - - - - - - - -

Канатник Теофраста 0 0 0 0 0 0 0 0 0 - 0 0 50 0

Пшеница 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

125 г а.и./га 267 268 269 270 271 272 273 275 276 277 278 279 280 281

До появления всходов

Ежовник обыкновенный 70 70 70 60 90 70 50 90 0 90 80 80 80 50

Кукуруза 0 0 0 - - - - - - - - - - -

Росичка кроваво-красная 90 80 80 - - - - - - - - - - -

Щетинник гигантский 80 70 80 80 90 90 90 90 0 90 90 90 90 10

Кохия - - - 0 50 0 0 60 0 30 0 40 0 0

Ипомея 0 0 0 - - - - - - - - - - -

Амарант 0 30 50 0 40 0 0 20 0 20 0 0 0 0

Амброзия - - - 0 20 0 0 20 0 20 0 0 0 0

Плевел многоцветковый - - - 0 0 0 0 30 0 30 0 0 0 0

Канатник Теофраста 0 0 0 - - - - - - - - - - -

Пшеница 0 0 0 - - - - - - - - - - -

Соединения

125 г а.и./га	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295
До появления всходов														
Ежовник обыкновенный	60	0	0	0	60	50	30	50	60	20	70	20	70	0
Кукуруза	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Росичка кроваво-красная	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Щетинник гигантский	20	0	40	0	80	50	30	60	60	20	50	80	70	0
Кохия	0	0	0	0	30	0	30	0	0	20	30	0	40	0
Ипомея	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Амарант	0	0	0	0	20	0	0	-	0	0	0	0	0	0
Амброзия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0
Плевел многоцветковый	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Канатник Теофраста	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Пшеница	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Соединения

125 г а.и./га	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309
До появления всходов														
Ежовник обыкновенный	0	0	0	10	0	0	90	90	90	80	90	80	70	80
Кукуруза	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Росичка кроваво-красная	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Щетинник гигантский	0	30	0	50	0	0	90	90	90	90	90	80	80	90
Кохия	0	0	0	0	0	0	50	70	-	70	70	0	0	0
Ипомея	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Амарант	0	0	0	0	0	0	10	20	70	0	80	0	0	0
Амброзия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	-	0	0	0
Плевел многоцветковый	0	0	0	0	0	0	0	30	0	70	40	0	0	

0
Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - -
Пшеница - - - - - - - - - - - - - -

Соединения
125 г а.и./га 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323
До появления всходов
Ежовник обыкновенный 90 70 80 50 20 90 80 90 90 90 20 0 0 90
Кукуруза - - - - - - - - - - - - - -
Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - - -
Щетинник гигантский 90 80 90 30 30 90 90 90 90 90 30 0 0 90
Кохия 30 0 20 0 0 40 0 0 20 60 0 0 0 50
Ипомея - - - - - - - - - - - - - -
Амарант 40 0 0 0 0 30 20 0 0 0 0 0 0 20
Амброзия 0 0 0 0 0 20 20 0 20 30 0 0 0 20
Плевел многоцветковый 30 0 20 0 0 40 20 0 20 30 20 0 0 20
Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - -
Пшеница - - - - - - - - - - - - - -

Соединения
125 г а.и./га 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337
До появления всходов
Ежовник обыкновенный 90 90 0 70 40 0 60 20 70 50 0 0 50 0
Кукуруза - - - - - - - - - - - - - -
Росичка кроваво-красная - - - - - - - - - - - - - -
Щетинник гигантский 90 90 50 80 80 0 50 50 80 80 0 70 80 0
Кохия 70 70 40 30 0 0 20 0 0 0 0 40 0 0

Ипомея - - - - - - - - - - - - - - -
Амарант 30 30 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Амброзия 30 30 0 20 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Плевел многоцветковый 30 30 0 40 0 0 30 0 0 0 0 0 0
0
Канатник Теофраста - - - - - - - - - - - - - - -
Пшеница - - - - - - - - - - - - - - -

Соединения

125 г а.и./га	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350
До появления всходов													
Ежовник обыкновенный	0	60	60	50	50	20	50	80	80	50	30	70	90
Кукуруза	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Росичка кроваво-красная	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Щетинник гигантский	30	70	80	80	70	60	80	90	90	20	90	80	90
Кохия	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	50	80
Ипомея	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Амарант	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	20	0	50
Амброзия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	30
Плевел многоцветковый	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Канатник Теофраста	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Пшеница	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Тест В.

Виды растений в тесте с затоплением по типу рисового поля, выбранные из риса (Oryza sativa), сыти, разнородной (мелкоцветной сыти разнородной, Cyperus difformis), гетерантеры илистой (Heteranthera limosa) и ежовника обыкновенного (Echinochloa crus-galli), выращивали до стадии, характеризующейся наличием 2 листьев, для тестирования. Во время обработки тестовые горшки затапливали до уровня на 3 см выше поверхности почвы, обрабатывали путем внесения тестируемых соединений непосредственно в затопляющую воду, а затем поддерживали при такой глубине воды в течение периода теста.

Обработанные растения и контроли поддерживали в теплице в течение 13-15 суток, после чего все виды сравнивали с контролями и визуально оценивали. Оценки реакции растений, кратко изложенные в табл. В, основаны на шкале от 0 до 100, где 0 представляет собой отсутствие эффекта, и 100 представляет собой полный контроль. Тире (-) указывает на отсутствие результатов теста.

Таблица B

Соединения

1000 г а.и./га 98 99 100 104 105 106 108 109 110 115 116 117 193 194

Затопление

Ежовник обыкновенный 0 80 25 70 25 60 50 0 0 20 20 40 0 65

Гетерантера илистая 90 95 75 95 90 90 95 95 95 90 80 90 60 80

Рис 0 10 0 0 10 15 0 0 0 0 15 0 20 20

Сыть разнородная 0 0 0 0 0 0 0 80 50 0 0 0 20 0

Соединения

1000 г а.и./га 195 196 197 198 199 200 201 209 213 214 215 234 235 236

Затопление

Ежовник обыкновенный 70 20 30 65 20 85 20 45 60 75 60 75 45 40

Гетерантера илистая 100 90 75 95 80 95 70 95 85 90 80 85 50 70

Рис 15 0 10 15 0 15 0 0 0 20 0 0 0 0

Сыть разнородная 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

1000 г а.и./га 240 241 242 244 245 246 247 248 249 250 251 259 260 261

Затопление

Ежовник обыкновенный 70 75 55 30 20 60 85 55 55 0 45 20 0 0

Гетерантера илистая 85 100 100 100 90 95 95 95 85 80 90 90 95 90
Рис 0 10 0 0 0 20 0 0 15 0 0 10 0 0
Сыть разнородная 0 20 0 0 0 20 0 0 40 0 0 10 0 0

Соединения

1000 г а.и./га 262 263 264 267 268 269 344 345 346
Затопление
Ежовник обыкновенный 20 0 0 20 0 0 85 0 85
Гетерантера илистая 100 90 100 100 100 100 90 30 100
Рис 0 0 0 15 20 0 10 0 0
Сыть разнородная 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

500 г а.и./га 103 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
Затопление
Ежовник обыкновенный 85 20 80 80 70 65 60 40 30 60 40 60 60 40
Гетерантера илистая 100 100 100 100 100 100 100 100 85 80 40 95 100 40
Рис 0 0 10 20 35 15 0 0 0 0 20 20 15 20
Сыть разнородная 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 30 0 0 0

Соединения

500 г а.и./га 131 132 133 139 140 141 142 143 144 146 147 148 149 150
Затопление
Ежовник обыкновенный 40 40 30 60 70 50 75 35 65 80 70 40 70 80
Гетерантера илистая 70 85 60 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100
Рис 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Сыть разнородная 30 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

500 г а.и./га 151 152 153 154 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169

Затопление

Ежовник обыкновенный 90 60 60 70 60 65 75 90 80 75 75 75 65 80

Гетерантера илистая 100 100 100 90 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100

Рис 0 15 10 0 10 10 0 15 20 10 0 10 0 0

Сыть разнородная 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

500 г а.и./га 170 171 175 181 182 202 216 217 218 219 220 221 222 223

Затопление

Ежовник обыкновенный 85 70 0 0 0 65 0 40 70 40 0 0 60 75

Гетерантера илистая 100 100 30 0 30 100 0 100 100 100 100 0 100 100

Рис 15 0 0 0 0 15 0 0 0 0 0 0 0 0

Сыть разнородная 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

500 г а.и./га 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 239 272 273 274

Затопление

Ежовник обыкновенный 70 0 0 0 0 50 60 0 85 60 50 20 0 0

Гетерантера илистая 100 90 100 90 90 100 75 0 100 100 100 100 70 35

Рис 0 0 0 0 0 0 0 0 20 0 0 0 0 0

Сыть разнородная 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

500 г а.и./га 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288

Затопление

Ежовник обыкновенный 85 0 90 60 75 65 20 30 20 0 20 15 30 20
Гетерантера илистая 100 30 100 100 100 100 75 95 85 80 100 75 75 65
Рис 0 0 0 0 10 0 0 0 0 10 0 10 0 0
Сыть разнородная 30 0 0 0 0 0 0 30 0 0 0 0 0 0

Соединения

500 г а.и./га 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302
Затопление
Ежовник обыкновенный 30 40 0 50 35 20 30 30 0 0 30 0 0 80
Гетерантера илистая 90 75 0 100 95 98 40 60 0 0 50 0 0 98
Рис 20 0 20 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Сыть разнородная 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

500 г а.и./га 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316
Затопление
Ежовник обыкновенный 80 80 75 75 65 70 65 60 50 75 60 25 70 60
Гетерантера илистая 100 100 100 100 98 90 100 100 98 100 0 40 100 100
Рис 30 35 15 50 0 0 0 0 0 20 0 15 15 0
Сыть разнородная 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

500 г а.и./га 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330
Затопление
Ежовник обыкновенный 75 75 70 45 20 0 80 80 70 0 0 0 0 0
Гетерантера илистая 80 100 100 100 40 100 100 100 100 0 60

35 0 100
Рис 0 15 0 0 15 0 20 30 20 0 0 0 0 0
Сыть разнородная 0 0 0 0 0 0 0 0 40 0 0 0 0 0

Соединения

500 г а.и./га 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 348
Затопление
Ежовник обыкновенный 40 40 0 30 0 50 0 0 40 0 0 0 0 40
Гетерантера илистая 65 75 20 40 65 60 0 0 65 50 0 0 0 100
Рис 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Сыть разнородная 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

500 г а.и./га 349 350
Затопление
Ежовник обыкновенный 40 60
Гетерантера илистая 90 100
Рис 0 0
Сыть разнородная 0 0

Соединения

250 г а.и./га 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43
Затопление
Ежовник обыкновенный 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Гетерантера илистая 0 0 50 100 95 80 60 0 0 0 0 70 60 0
Рис 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Сыть разнородная 0 0 0 0 0 0 40 20 0 0 0 20 0 0

Соединения

250 г а.и./га 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58

Затопление
Ежовник обыкновенный 0 0 0 40 0 0 20 55 0 0 50 0 0
0
Гетерантера илистая 80 0 0 100 70 90 80 90 100 70 75
0 0 0
Рис 20 0 0 20 0 0 15 25 0 20 50 0 0 0
Сыть разнородная 40 0 0 60 40 55 45 85 20 0 70 0 0
0

Соединения
250 г а.и./га 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
72 73
Затопление
Ежовник обыкновенный 40 30 0 20 20 0 0 0 0 40 40 40
0 0
Гетерантера илистая 75 90 0 75 60 80 80 75 70 90 85
85 60 60
Рис 20 0 0 0 0 15 0 0 0 25 30 35 0 0
Сыть разнородная 60 60 30 80 0 40 40 50 50 70 65 70
0 0

Соединения
250 г а.и./га 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 87
89 95
Затопление
Ежовник обыкновенный 0 0 0 20 0 0 30 20 0 30 0 60
60 0
Гетерантера илистая 90 0 90 100 85 90 75 70 70 50 0
80 70 90
Рис 0 0 0 10 0 0 0 - - 0 0 0 20 0
Сыть разнородная 0 0 0 0 0 0 0 0 80 0 0 0 0 0

Соединения
250 г а.и./га 97 194 195 196 197 198 199 235 241 242 243 256
257 258
Затопление
Ежовник обыкновенный 50 0 30 0 0 0 20 0 55 40 0 0 0
0
Гетерантера илистая 70 45 35 0 0 70 90 0 100 90 0 60
70 60
Рис 50 0 0 0 0 0 0 0 0 20 0 0 15 0
Сыть разнородная 75 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 50 0 40

Тест С.

Семена видов растений, выбранных из лисохвоста мышехвостниковидного (Alopecurus myosuroides), плевела, многоцветкового (многоцветкового плевела, Lolium multiflorum), пшеницы (озимой пшеницы, Triticum aestivum), подмаренника (подмаренника цепкого, Galium aparine), кукурузы (Zea mays), росички, кроваво-красной (кроваво-красной росички, Digitaria sanguinalis), щетинника, гигантского (гигантского щетинника, Setaria faberii), джонсоновой травы (Sorghum halepense), мари белой (Chenopodium album), ипомеи (Ipomoea coccinea), сыти, съедобной (съедобной сыти, Cyperus esculentus), амаранта (Amaranthus retroflexus), амброзии (амброзии полыннолистной, Ambrosia elatior), сои (Glycine max), ежовника обыкновенного (Echinochloa crus-galli), масличного рапса (Brassica napus), водяной конопли (обычной водяной конопли, Amaranthus rudis), кохии (Kochia scoparia), овса, дикого (дикого овса, Avena fatua), суринамской травы (Brachiaria decumbens), щетинника, зеленого (зеленого щетинника, Setaria viridis), элевсины индийской (Eleusine indica), костра, кровельного (кровельного костра, Bromus tectorum), паслена (восточного черного паслена, Solanum ptycanthum), дурнишника (дурнишника обыкновенного, Xanthium strumarium), шерстяка, мохнатого (мохнатого шерстяка, Eriochloa villosa), бермудской травы (Cynodon dactylon), подсолнечника, (обыкновенного масличного подсолнечника, Helianthus annuus), солянки русской (Salsola kali) и канатника Теофраста (Abutilon theophrasti), высаживали в смесь суглинистой почвы и песка и обрабатывали до появления всходов тестируемыми химическими продуктами, составленными в смеси растворителей, не являющихся фитотоксичными, которая включала поверхностно-активное вещество.

Вместе с тем, растения, выбранные из этих видов сельскохозяйственных культур и сорняков, а также ячменя (озимого ячменя, Hordeum vulgare), метлицы обыкновенной (Apera spica-venti), звездчатки (звездчатки средней, Stellaria media), яснотки (яснотки стеблеобъемлющей, Lamium amplexicaule) и канареечника (канареечника малого, Phalaris minor) высаживали в горшки, содержащие среду для посадки Redi-Earth® (Scotts Company, 14111 Scottslawn Road, Мэрисвилл, Огайо, 43041), содержащую сфагновый торфяной мох, вермикулит, смачивающее средство и стартовые питательные вещества, и обрабатывали посредством послевсходового внесения тестовых химических продуктов, составленных таким же образом. Растения располагали в порядке по высоте от 2 до 18 см (стадия, характеризующаяся наличием 1-4 листьев) для послевсходовых обработок. Обработанные растения и контроли поддерживали в теплице в течение 13-15 суток, после чего все виды сравнивали с контролями и визуально оценивали. Оценки реакции растений, кратко изложенные в таблице С, основаны на шкале от 0 до 100, где 0 представляет собой отсутствие эффекта, и 100 представляет собой полный контроль. Тире (-) указывает на отсутствие результатов теста.

Виды растений в тесте с затоплением по типу рисового поля состояли из риса (Oryza sativa), сыти, разнородной (мелкоцветной сыти разнородной, Cyperus difformis), гетерантеры илистой (Heteranthera limosa) и ежовника обыкновенного (Echinochloa crus-galli), которые выращивали до стадии, характеризующейся наличием 2 листьев, для тестирования. Во время обработки тестовые горшки затапливали до уровня на 3 см выше поверхности почвы, обрабатывали путем внесения тестируемых соединений непосредственно в затопляющую воду, а затем поддерживали при такой глубине воды в течение периода теста. Обработанные растения и контроли поддерживали в теплице в течение 13-15 суток, после чего все виды сравнивали с контролями и визуально оценивали. Оценки реакции растений, кратко изложенные в таблице С, основаны на шкале от 0 до 100, где 0 представляет собой отсутствие эффекта, и 100 представляет собой полный контроль. Тире (-) указывает на отсутствие результатов теста.

Таблица С

Соединения

250 г а.и./га 17 34 50 52 76 79 80 81 101 103 106 109 119 120

После появления всходов

Ячмень 0 0 0 15 - - - 0 - - - - - -

Ежовник обыкновенный - - - - 90 60 70 - 90 65 30 45 80 65

Бермудская трава 0 0 0 10 - - - 0 - - - - - -

Лисохвост мышехвостниковидный 0 0 0 0 10 5 5 0 5 0 0 0 0 0

Костер кровельный 0 0 0 10 - - - 7 - - - - - -

Канареечник 0 0 0 0 - - - 0 - - - - - -

Звездчатка 10 5 5 60 80 90 90 0 80 5 30 0 - -

Дурнишник 0 25 5 5 - - - 0 - - - - - -

Кукуруза 0 0 5 5 0 0 10 0 0 0 0 5 5 0

Росичка кроваво-красная 70 60 75 75 75 75 75 7 85 85 60 70 90 75

Шерстяк мохнатый 0 30 10 10 - - - 0 - - - - - -

Яснотка 0 0 - - - - - - - - - - - -

Щетинник гигантский 10 35 10 25 70 15 45 7 90 80 50 70 90 85

Щетинник зеленый 0 60 30 80 - - - 48 - - - - - -

Подмаренник 0 10 - - 65 - 65 - 70 50 35 30 - -

Элевзина индийская 0 25 25 20 - - - 0 - - - - - -

Джонсонова трава 0 0 10 0 0 5 10 0 0 0 0 0 5 0

Кохия 5 5 0 50 65 - 65 0 50 40 35 0 - -

Марь белая 0 55 15 40 50 85 70 3 70 30 0 5 70 70

Ипомея 0 10 10 30 40 5 5 0 55 40 5 15 5 5

Сыть сьедобная 0 10 5 10 0 0 0 0 5 0 0 0 0 0

Овес дикий 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Масличный рапс - - - - 10 0 60 - 35 5 0 5 5 0

Амарант 0 10 20 60 30 35 75 0 45 10 30 10 25 60

Амброзия 0 5 10 55 55 45 30 0 45 10 5 5 25 45

Плевел многоцветковый 5 0 0 0 5 0 0 0 0 0 5 0 5 10

Сои 0 10 20 5 10 10 25 8 5 0 5 5 5 0

Суринамская трава 60 60 15 30 - - - 0 - - - - - -
Канатник Теофраста 0 5 45 35 0 0 25 0 30 0 5 5 20
25
Водяная конопля - - - - 10 30 65 - 35 10 20 0 40
20
Пшеница 0 0 0 0 5 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Метлица обыкновенная 0 5 0 20 - - - 20 - - - - -
-

Соединения

250 г а.и./га 202 204 206 207 223 224 232 244 275 278 279 302
303 305
После появления всходов
Ячмень - - - - - - - - - - - - - -
Ежовник обыкновенный 85 90 80 65 60 75 75 5 85 75 85
90 70 80
Бермудская трава - - - - - - - - - - - - - -
Лисохвост мышехвостниковидный 10 50 60 0 0 0 0 0 40 0
0 5 0 10
Костер кровельный - - - - - - - - - - - - - -
Канареечник - - - - - - - - - - - - - -
Звездчатка 85 65 85 90 80 85 85 65 85 0 5 70 - -
Дурнишник - - - - - - - - - - - - - -
Кукуруза 35 40 50 5 5 10 0 0 55 0 0 0 15 45
Росичка кроваво-красная 75 80 80 65 80 75 75 40 85 75
80 85 90 80
Шерстяк мохнатый - - - - - - - - - - - - - -
Яснотка - - - - - - - - - - - - - -
Щетинник гигантский 85 90 85 75 35 35 70 5 90 75 90
80 90 90
Щетинник зеленый - - - - - - - - - - - - - -
Подмаренник 80 60 75 50 70 85 80 65 80 20 30 45 -
-
Элевзина индийская - - - - - - - - - - - - - -
Джонсонова трава 25 0 35 0 0 25 25 5 25 0 0 10 5
20

Кохия 80 40 70 30 60 70 75 50 85 5 35 60 - -
Марь белая 85 30 20 15 60 60 85 35 75 20 45 70 80
65
Ипомея 10 35 45 20 35 35 60 5 20 0 25 25 0 20
Сыть сьедобная 0 0 0 0 0 0 5 5 20 15 0 20 0 0
Овес дикий 10 5 50 0 0 15 30 0 5 0 0 0 0 30
Масличный рапс 50 45 55 30 10 5 40 10 45 0 0 0 30
0
Амарант 85 10 30 20 60 65 85 10 35 15 20 30 25 65
Амброзия 85 0 5 15 35 80 75 0 70 0 35 55 55 45
Плевел многоцветковый 35 15 35 0 0 5 40 0 25 0 0 0
5 45
Сои 10 5 5 5 30 5 20 5 10 15 10 65 0 0
Суринамская трава - - - - - - - - - - - - - -
Канатник Теофраста 55 10 15 0 20 35 60 5 50 20 10
20 35 65
Водяная конопля 85 5 30 10 10 30 80 5 20 5 15 25
25 40
Пшеница 5 0 45 0 0 5 5 0 0 0 0 0 0 5
Метлица обыкновенная - - - - - - - - - - - - - -

Соединения

250 г а.и./га 306 309 310 312 315 316 317 323 324 325 345 346
После появления всходов
Ячмень - - - - - - - - - - - -
Ежовник обыкновенный 85 60 75 75 85 70 70 70 65 80 -
60
Бермудская трава - - - - - - - - - - - -
Лисохвост мышехвостниковидный 5 5 5 0 25 0 0 15 0 35
- 5
Костер кровельный - - - - - - - - - - - -
Канареечник - - - - - - - - - - - -
Звездчатка - 70 85 - - - - - - - 30 85
Дурнишник - - - - - - - - - - - -
Кукуруза 20 20 30 10 60 0 0 10 0 35 - 0
Росичка кроваво-красная 85 65 70 90 75 70 50 80 75 85

- 75
Шерстяк мохнатый - - - - - - - - - - - -
Яснотка - - - - - - - - - - - -
Щетинник гигантский 85 80 70 80 85 85 50 70 60 75 -
85
Щетинник зеленый - - - - - - - - - - - -
Подмаренник - 60 65 - - - - - - - - 70
Элевзина индийская - - - - - - - - - - - -
Джонсонова трава 0 15 5 0 35 0 5 10 10 0 - 0
Кохия - 75 80 - - - - - - - - 40
Марь белая 75 70 70 55 80 65 25 65 65 65 - 65
Ипомея 5 10 70 20 10 10 10 25 15 50 - 5
Сыть сьедобная 0 0 25 0 0 0 0 0 0 0 - 5
Овес дикий 5 0 0 0 0 30 0 0 5 15 - 0
Масличный рапс 70 5 40 0 10 0 0 0 0 60 - 0
Амарант 90 60 70 45 80 75 5 25 55 65 - 40
Амброзия 85 40 60 55 70 65 40 20 40 35 - 20
Плевел многоцветковый 20 5 5 10 45 5 0 5 0 30 - 0
Сои 5 0 0 0 15 0 0 0 0 0 - 5
Суринамская трава - - - - - - - - - - - -
Канатник Теофраста 65 15 40 35 55 35 0 0 55 40 - 20
Водяная конопля 80 10 10 20 65 55 0 20 40 35 - 40
Пшеница 0 0 0 0 5 0 0 0 0 5 - 0
Метлица обыкновенная - - - - - - - - - - - -

Соединения
125 г а.и./га 17 34 48 50 52 60 76 79 80 81 101 103
106 109
После появления всходов
Ячмень 0 0 0 0 0 20 - - - 0 - - - -
Ежовник обыкновенный - - - - - - 85 35 35 - 65 35 0
0
Бермудская трава 0 0 10 0 0 0 - - - 0 - - - -
Лисохвост мышехвостниковидный 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 10
0 0 0
Костер кровельный 0 0 0 0 0 5 - - - 0 - - - -

Канареечник 0 0 0 0 0 0 - - - 0 - - - -
Звездчатка 0 5 30 0 45 30 65 90 90 0 70 5 5 0
Дурнишник 0 5 10 5 5 0 - - - 0 - - - -
Кукуруза 0 0 5 5 5 0 0 0 5 0 0 0 0 0
Росичка кроваво-красная 45 40 75 40 55 75 70 65 65 3
80 75 25 40
Шерстяк мохнатый 0 0 5 0 5 5 - - - 0 - - - -
Яснотка 0 0 - - - - - - - - - - - -
Щетинник гигантский 0 5 40 5 0 30 20 15 45 0 75 45
45 50
Щетинник зеленый 0 60 65 0 30 45 - - - 20 - - - -
Подмаренник 0 0 - - - - 50 60 65 - 30 40 50 30
Элевзина индийская 0 15 10 25 20 0 - - - 0 - - -
-
Джонсонова трава 0 0 0 0 0 5 0 0 5 0 0 0 0 0
Кохия 0 5 20 0 40 45 50 55 65 0 50 35 30 0
Марь белая 0 10 10 10 40 20 40 85 60 0 35 40 0 0
Ипомея 0 5 10 10 10 10 40 5 5 0 25 10 10 5
Сыть сьедобная 0 10 0 0 10 5 0 0 0 0 0 0 0 0
Овес дикий 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Масличный рапс - - - - - - 0 0 20 - 50 0 0 5
Амарант 0 0 40 20 50 20 10 35 60 0 15 5 5 5
Амброзия 0 5 35 0 50 35 40 20 30 0 5 10 0 0
Плевел многоцветковый 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Сои 0 5 10 15 5 5 5 10 5 3 5 0 5 5
Суринамская трава 45 55 25 5 - 0 - - - 0 - - - -
Канатник Теофраста 0 5 35 25 20 5 0 0 - 0 10 0 5
0
Водяная конопля - - - - - - 5 10 45 - 20 5 10 0
Пшеница 0 0 5 0 0 5 0 0 0 0 0 0 0 0
Метлица обыкновенная 0 0 0 0 20 0 - - - 20 - - -
-

Соединения

125 г а.и./га 119 120 202 204 206 207 223 224 232 244 275 277
278 279

После появления всходов

Ячмень - - - - - - - - - - - - - -

Ежовник обыкновенный 65 40 65 80 80 35 45 50 70 5 75 80 55 85

Бермудская трава - - - - - - - - - - - - - -

Лисохвост мышехвостниковидный 0 0 5 0 40 0 0 0 0 0 5 0 0 0

Костер кровельный - - - - - - - - - - - - - -

Канареечник - - - - - - - - - - - - - -

Звездчатка - - 85 55 85 60 50 70 85 20 85 40 0 30

Дурнишник - - - - - - - - - - - - - -

Кукуруза 0 0 10 0 30 0 0 10 0 0 0 10 0 0

Росичка кроваво-красная 80 70 60 70 70 40 55 55 60 5 65 70 65 70

Шерстяк мохнатый - - - - - - - - - - - - - -

Яснотка - - - - - - - - - - - - - -

Щетинник гигантский 85 75 70 90 50 65 30 60 15 5 35 85 40 90

Щетинник зеленый - - - - - - - - - - - - - -

Подмаренник - - 80 60 75 0 45 60 80 55 75 75 5 30

Элевзина индийская - - - - - - - - - - - - - -

Джонсонова трава 0 0 25 0 0 0 0 15 20 0 0 10 0 0

Кохия - - 80 40 30 0 30 50 70 40 85 60 0 85

Марь белая 75 60 80 75 10 35 35 70 85 10 75 40 20 45

Ипомея 5 0 70 15 35 5 0 35 25 5 20 40 45 30

Сыть сьедобная 0 0 0 0 0 0 0 0 5 5 0 0 0 0

Овес дикий 0 0 30 0 45 0 0 5 0 0 0 5 0 0

Масличный рапс 0 0 50 0 50 10 0 20 65 5 35 0 5 0

Амарант 15 40 85 10 50 10 10 60 85 5 30 30 15 30

Амброзия 45 40 80 0 25 0 35 45 85 0 70 40 10 35

Плевел многоцветковый 0 0 5 0 10 0 0 5 0 0 5 35 0 0

Сои 0 0 5 0 5 5 0 5 10 5 0 0 40 0

Суринамская трава - - - - - - - - - - - - - -

Канатник Теофраста 15 5 30 0 15 0 0 25 30 5 10 15 10 10

Водяная конопля 0 15 75 0 35 0 10 30 80 5 0 5 5 15

Пшеница 0 0 0 0 30 0 0 5 5 0 0 0 0 0

Метлица обыкновенная - - - - - - - - - - - - - -

Соединения

125 г а.и./га 302 303 304 305 306 309 310 312 315 316 317 323 324 325

После появления всходов

Ячмень - - - - - - - - - - - - - -

Ежовник обыкновенный 40 70 40 70 85 55 50 70 70 60 25 35 55 70

Бермудская трава - - - - - - - - - - - - - -

Лисохвост мышехвостниковидный 0 0 0 30 5 5 5 0 30 0 0 0 0 0

Костер кровельный - - - - - - - - - - - - - -

Канареечник - - - - - - - - - - - - - -

Звездчатка 5 - - - - 65 90 - - - - - - -

Дурнишник - - - - - - - - - - - - - -

Кукуруза 0 0 5 40 0 0 60 10 10 0 0 5 55 10

Росичка кроваво-красная 70 65 80 75 75 60 70 80 70 60 45 70 70 65

Шерстяк мохнатый - - - - - - - - - - - - - -

Яснотка - - - - - - - - - - - - - -

Щетинник гигантский 80 85 45 85 60 40 30 75 85 85 0 35 75 65

Щетинник зеленый - - - - - - - - - - - - - -

Подмаренник 10 - - - - 55 50 - - - - - - -

Элевзина индийская - - - - - - - - - - - - - -

Джонсонова трава 0 0 0 20 0 0 0 25 0 0 0 0 0 0

Кохия 0 - - - - 75 90 - - - - - - -

Марь белая 60 65 70 50 90 65 65 95 65 40 25 65 70 70

Ипомея 50 0 45 75 65 25 10 10 35 10 0 5 10 35

Сыть сьедобная 0 0 0 0 - 30 0 0 0 0 0 0 0 0
Овес дикий 0 0 0 0 0 0 0 0 0 5 0 0 0 5
Масличный рапс 40 0 0 0 40 40 0 0 0 0 0 0 0 50
Амарант 20 10 55 65 85 50 60 25 65 60 5 25 65 50
Амброзия 20 40 35 40 80 35 20 45 65 35 25 15 25
25
Плевел многоцветковый 0 0 0 0 5 0 0 35 15 0 0 0 0
0
Сои 0 0 10 0 5 15 0 0 0 0 0 0 0 0
Суринамская трава - - - - - - - - - - - - - -
Канатник Теофраста 0 25 15 40 50 5 0 0 30 45 0 0
50 20
Водяная конопля 20 0 80 35 80 10 10 20 60 10 20 0
20 25
Пшеница 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Метлица обыкновенная - - - - - - - - - - - - - -

Соединения 125 г а.и./га	346	Соединения 125 г а.и./га	346
После появления всходов		После появления всходов	
Ячмень	-	Джонсонова трава	0
Ежовник обыкновенный	30	Кохия	45
Бермудская трава	-	Марь белая	5
Лисохвост мышехвостниковидный	0	Ипомея	15
Костер кровельный	-	Сыть сьедобная	0
Канареечник	-	Овес дикий	0
Звездчатка	40	Масличный рапс	0
Дурнишник	-	Амарант	20
Кукуруза	0	Амброзия	0
Росичка кроваво-красная	60	Плевел многоцветковый	0
Шерстяк мохнатый	-	Сои	0
Яснотка	-	Суринамская трава	-
Щетинник гигантский	40	Канатник Теофраста	5
Щетинник зеленый	-	Водяная конопля	15
Подмаренник	40	Пшеница	0

Элевзина индийская - Метлица обыкновенная -

Соединения

62 г а.и./га 17 34 48 50 52 60 76 79 80 81 101 103 106 109

После появления всходов

Ячмень 0 0 0 0 0 0 - - - 0 - - - -

Ежовник обыкновенный - - - - - - 35 0 20 - 35 10 0 0

Бермудская трава 0 0 0 0 0 0 - - - 0 - - - -

Лисохвост мышехвостниковидный 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Костер кровельный 0 0 0 0 0 0 - - - 0 - - - -

Канареечник 0 0 0 0 0 0 - - - 0 - - - -

Звездчатка 0 0 30 0 25 10 40 80 85 0 60 5 0 0

Дурнишник 0 5 10 5 5 0 - - - 0 - - - -

Кукуруза 0 0 5 0 0 0 0 0 5 0 0 0 0 0

Росичка кроваво-красная 0 30 65 25 55 50 50 5 40 0 50 15 10 10

Шерстяк мохнатый 0 0 5 0 5 0 - - - 0 - - - -

Яснотка 0 0 - - - - - - - - - - - -

Щетинник гигантский 0 5 20 5 0 15 5 15 0 0 20 0 35 15

Щетинник зеленый 0 60 0 0 10 35 - - - 5 - - - -

Подмаренник 0 0 - - - - 50 60 55 - 50 0 0 0

Элевзина индийская 0 15 10 25 0 0 - - - 0 - - - -

Джонсонова трава 0 0 0 0 0 5 0 0 5 0 0 0 0 0

Кохия 0 5 10 0 35 10 50 55 55 0 30 30 40 0

Марь белая 0 0 - 10 10 20 40 50 55 0 25 0 25 0

Ипомея 0 5 10 0 10 10 10 0 5 0 15 0 5 0

Сыть сьедобная 0 5 0 0 10 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Овес дикий 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Масличный рапс - - - - - - 0 0 0 - 10 0 0 0

Амарант 0 0 30 10 40 20 10 35 40 0 10 0 0 5

Амброзия 0 5 5 0 10 25 40 20 30 0 0 0 0 0

Плевел многоцветковый 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Сои 0 0 10 15 0 0 0 0 5 3 0 0 0 0

Суринамская трава 0 0 25 5 5 0 - - - 0 - - - -
Канатник Теофраста 0 5 15 15 20 0 0 0 15 0 0 0 0
0
Водяная конопля - - - - - - 5 10 45 - 5 5 0 0
Пшеница 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Метлица обыкновенная 0 0 0 0 0 0 - - - 0 - - - -
Соединения
62 г а.и./га 119 120 202 204 206 207 223 224 232 244 271 275
277 278
После появления всходов
Ячмень - - - - - - - - - - - - - -
Ежовник обыкновенный 40 30 65 55 40 10 0 30 55 0 0
60 70 10
Бермудская трава - - - - - - - - - - - - - -
Лисохвост мышехвостниковидный 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0
Костер кровельный - - - - - - - - - - - - - -
Канареечник - - - - - - - - - - - - - -
Звездчатка - - 80 30 60 50 45 70 85 50 50 60 0 0
Дурнишник - - - - - - - - - - - - - -
Кукуруза 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 20 0
Росичка кроваво-красная 65 70 50 50 50 15 10 35 35 5
5 40 65 30
Шерстяк мохнатый - - - - - - - - - - - - - -
Яснотка - - - - - - - - - - - - - -
Щетинник гигантский 25 65 25 10 50 0 35 0 5 0 0 75
85 10
Щетинник зеленый - - - - - - - - - - - - - -
Подмаренник - - 80 45 75 0 5 45 80 30 30 55 60 0
Элевзина индийская - - - - - - - - - - - - - -
Джонсонова трава 0 0 20 0 0 0 0 0 20 0 10 0 0 0
Кохия - - 75 30 70 0 5 40 70 10 10 85 5 0
Марь белая 50 55 80 65 75 10 5 50 85 20 55 60 40 0
Ипомея 0 5 10 5 20 5 0 5 0 0 45 10 30 0
Сыть сьедобная 0 0 0 0 20 0 0 0 0 10 0 0 0 0
Овес дикий 0 0 0 0 5 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Масличный рапс 0 0 0 0 30 0 0 15 50 0 20 5 0 0
Амарант 10 20 80 10 40 10 10 55 85 5 30 5 10 5
Амброзия 0 45 75 0 0 0 0 65 80 0 40 65 35 0
Плевел многоцветковый 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 5 0
Сои 5 0 0 0 5 5 0 10 10 5 60 0 0 55
Суринамская трава - - - - - - - - - - - - - -
Канатник Теофраста 0 0 20 0 0 0 0 0 15 5 5 10 0 0
Водяная конопля 0 0 65 0 0 0 0 35 75 5 5 0 5 0
Пшеница 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Метлица обыкновенная - - - - - - - - - - - - - -

Соединения

62 г а.и./га 279 302 303 304 305 306 309 310 312 315 316 317 323 324
После появления всходов
Ячмень - - - - - - - - - - - - - -
Ежовник обыкновенный 55 20 60 0 55 45 15 25 70 65 35 0 10 35
Бермудская трава - - - - - - - - - - - - - -
Лисохвост мышехвостниковидный 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Костер кровельный - - - - - - - - - - - - - -
Канареечник - - - - - - - - - - - - - -
Звездчатка 75 0 - - - - 50 45 - - - - - -
Дурнишник - - - - - - - - - - - - - -
Кукуруза 0 0 0 0 5 0 0 0 15 0 0 0 0 0
Росичка кроваво-красная 65 50 40 60 55 45 30 10 50 65 50 25 40 60
Шерстяк мохнатый - - - - - - - - - - - - - -
Яснотка - - - - - - - - - - - - - -
Щетинник гигантский 30 45 80 10 65 75 0 5 75 40 5 0 0 10
Щетинник зеленый - - - - - - - - - - - - - -
Подмаренник 15 15 - - - - 40 50 - - - - - -
Элевзина индийская - - - - - - - - - - - - - -
Джонсонова трава 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Кохия 30 0 - - - - 5 50 - - - - - -

Марь белая 0 20 85 75 35 70 65 65 75 60 65 0 10 55
Ипомея 60 15 60 20 20 35 10 0 0 65 0 0 25 5
Сыть сьедобная 0 0 0 0 0 0 5 0 0 0 0 0 0 0
Овес дикий 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Масличный рапс 30 0 0 0 0 50 30 0 0 0 0 0 0 0
Амарант 10 20 0 55 60 85 50 40 20 65 50 5 5 35
Амброзия 20 20 0 0 0 55 0 10 35 20 0 0 0 20
Плевел многоцветковый 0 0 0 5 0 0 0 0 0 5 0 0 0 0
Сои 10 0 0 5 0 5 0 10 0 0 0 0 0 5
Суринамская трава - - - - - - - - - - - - - -
Канатник Теофраста 10 0 0 15 40 10 5 0 0 25 0 0 20
55
Водяная конопля 20 20 35 65 10 65 5 10 45 60 10 0
0 10
Пшеница 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Метлица обыкновенная - - - - - - - - - - - - - -

Соединения		
62 г а.и./га	325	346
После появления всходов		
Ячмень	-	-
Ежовник обыкновенный	25	0
Бермудская трава	-	-
Лисохвост мышехвостниковидный	0	0
Костер кровельный	-	-
Канареечник	-	-
Звездчатка	-	65
Дурнишник	-	-
Кукуруза	0	0
Росичка кроваво-красная	65	25
Шерстяк мохнатый	-	-
Яснотка	-	-
Щетинник гигантский	35	0
Щетинник зеленый	-	-

Соединения		
62 г а.и./га	325	346
После появления всходов		
Джонсонова трава	0	0
Кохия	-	50
Марь белая	45	5
Ипомея	5	5
Сыть сьедобная	0	0
Овес дикий	0	0
Масличный рапс	0	0
Амарант	55	5
Амброзия	10	0
Плевел многоцветковый	0	0
Сои	0	5
Суринамская трава	-	-
Канатник Теофраста	15	0
Водяная конопля	0	0

Подмаренник - 25 Пшеница 0 0

Элевзина индийская - - Метлица обыкновенная - -

Соединения

31 г а.и./га 17 34 48 50 52 60 76 79 80 81 101 103 106 109

После появления всходов

Ячмень 0 0 0 0 0 0 - - - 0 - - - -

Ежовник обыкновенный - - - - - - 0 0 0 - 0 0 0 0

Бермудская трава 0 0 0 0 0 0 - - - 0 - - - -

Лисохвост мышехвостниковидный 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Костер кровельный 0 0 0 0 0 0 - - - 0 - - - -

Канареечник 0 0 0 0 0 0 - - - 0 - - - -

Звездчатка 0 0 0 0 - 0 40 60 70 0 35 0 0 0

Дурнишник 0 0 5 5 5 0 - - - 0 - - - -

Кукуруза 0 0 5 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Росичка кроваво-красная 0 0 40 10 50 20 0 5 5 0 25 0 10 10

Шерстяк мохнатый 0 0 0 0 0 0 - - - 0 - - - -

Яснотка 0 0 - - - - - - - - - - - -

Щетинник гигантский 0 0 5 0 0 0 0 15 0 0 0 0 50 60

Щетинник зеленый 0 0 0 0 0 20 - - - 5 - - - -

Подмаренник 0 0 - - - - 30 30 5 - 50 0 0 0

Элевзина индийская 0 10 10 25 0 0 - - - 0 - - - -

Джонсонова трава 0 0 0 0 0 5 0 0 5 0 0 0 0 0

Кохия 0 5 10 0 30 0 40 5 30 0 45 30 0 0

Марь белая 0 0 10 5 - 5 40 25 55 0 10 0 0 0

Ипомея 0 0 10 0 5 5 10 0 0 0 15 20 0 20

Сыть сьедобная 0 5 0 0 10 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Овес дикий 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Масличный рапс - - - - - - 0 0 0 - 5 0 0 0

Амарант 0 0 25 10 25 - 5 35 40 0 0 0 0 5

Амброзия 0 5 5 0 10 10 25 20 30 0 0 0 25 0

Плевел многоцветковый 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Сои 0 0 10 10 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Суринамская трава 0 0 5 5 0 0 - - - 0 - - - -

Канатник Теофраста 0 5 0 0 10 0 0 0 15 0 0 0 0 0
Водяная конопля - - - - - - 0 10 30 - 0 0 0 0
Пшеница 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Метлица обыкновенная 0 0 0 0 0 0 - - - 0 - - - -

Соединения

31 г а.и./га 119 120 202 204 206 207 223 224 232 244 271 275 277 278

После появления всходов

Ячмень - - - - - - - - - - - - - -
Ежовник обыкновенный 25 0 25 5 25 0 0 0 5 0 0 30 15 0
Бермудская трава - - - - - - - - - - - - - -
Лисохвост мышехвостниковидный 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Костер кровельный - - - - - - - - - - - - - -
Канареечник - - - - - - - - - - - - - -
Звездчатка - - 80 0 85 30 40 70 70 45 5 50 40 0
Дурнишник - - - - - - - - - - - - - -
Кукуруза 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Росичка кроваво-красная 55 55 30 0 45 10 0 0 25 5 5 15 15 0
Шерстяк мохнатый - - - - - - - - - - - - - -
Яснотка - - - - - - - - - - - - - -
Щетинник гигантский 10 25 5 0 0 20 0 0 0 0 0 10 10 10
Щетинник зеленый - - - - - - - - - - - - - -
Подмаренник - - 80 10 60 0 5 5 75 30 30 50 45 0
Элевзина индийская - - - - - - - - - - - - - -
Джонсонова трава 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 10 0 0 0
Кохия - - 70 10 50 0 0 0 60 0 0 70 0 0
Марь белая 5 55 70 35 50 0 0 5 80 10 50 10 30 0
Ипомея 0 0 5 5 20 5 0 5 15 0 10 10 30 0
Сыть сьедобная 0 0 0 0 0 10 0 0 0 0 0 0 10 0
Овес дикий 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Масличный рапс 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 5 0 0

Амарант 10 5 80 20 30 0 5 40 80 5 10 5 10 0
Амброзия 20 20 70 0 5 0 0 20 75 0 25 20 40 0
Плевел многоцветковый 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Сои 5 0 0 0 5 0 10 0 0 5 15 0 0 50
Суринамская трава - - - - - - - - - - - - - -
Канатник Теофраста 0 25 10 0 0 0 0 0 5 5 5 5 0 0
Водяная конопля 0 0 60 0 0 0 0 25 75 5 0 0 5 0
Пшеница 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Метлица обыкновенная - - - - - - - - - - - - - -

Соединения

31 г а.и./га 279 302 303 304 305 306 309 310 312 315 316 317 323 324
После появления всходов
Ячмень - - - - - - - - - - - - - -
Ежовник обыкновенный 15 0 10 0 20 0 0 5 40 25 10 0 0 0
Бермудская трава - - - - - - - - - - - - - -
Лисохвост мышехвостниковидный 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Костер кровельный - - - - - - - - - - - - - -
Канареечник - - - - - - - - - - - - - -
Звездчатка 5 0 - - - - 30 20 - - - - - -
Дурнишник - - - - - - - - - - - - - -
Кукуруза 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Росичка кроваво-красная 25 0 0 10 40 10 0 0 25 55 0 0 0 25
Шерстяк мохнатый - - - - - - - - - - - - - -
Яснотка - - - - - - - - - - - - - -
Щетинник гигантский 0 0 - 0 0 5 10 0 55 0 5 0 0 0
Щетинник зеленый - - - - - - - - - - - - - -
Подмаренник 0 10 - - - - 30 35 - - - - - -
Элевзина индийская - - - - - - - - - - - - - -
Джонсонова трава 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Кохия 0 0 - - - - 5 40 - - - - - -
Марь белая 0 10 35 35 60 60 10 25 65 60 55 0 10 0

Ипомея 5 10 10 50 25 0 60 10 0 25 55 0 0 10
Сыть сьедобная 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Овес дикий 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Масличный рапс 0 0 0 0 0 0 35 0 0 0 0 0 0 0
Амарант 30 15 0 35 55 75 30 35 10 25 15 5 0 0
Амброзия 15 10 0 0 0 60 0 10 40 0 45 0 0 5
Плевел многоцветковый 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Сои 40 0 0 0 10 0 0 10 0 0 0 0 0 0
Суринамская трава - - - - - - - - - - - - - -
Канатник Теофраста 0 0 35 5 10 0 5 35 30 10 0 0 0
0
Водяная конопля 5 10 0 50 10 65 0 5 0 50 10 0 0 0
Пшеница 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Метлица обыкновенная - - - - - - - - - - - - - -

Соединения				Соединения					
31 г а.и./га	325	346		16 г а.и./га	48	271	277	304	
После появления всходов				После появления всходов					
Ячмень	-	-		Ячмень	0	-	-	-	
Ежовник обыкновенный	10			Ежовник обыкновенный	-	0	5	0	
0									
Бермудская трава	-	-		Бермудская трава	0	-	-	-	
Лисохвост				Лисохвост мышехвостниковидный				0	
мышехвостниковидный	0	0		0	0	0			
Костер кровельный	-	-		Костер кровельный	0	-	-	-	
Канареечник	-	-		Канареечник	0	-	-	-	
Звездчатка	-	40		Звездчатка	0	5	0	-	
Дурнишник	-	-		Дурнишник	0	-	-	-	
Кукуруза	0	0		Кукуруза	0	0	0	0	
Росичка кроваво-красная				Росичка кроваво-красная	20	0	5		
55	0			10					
Шерстяк мохнатый	-	-		Шерстяк мохнатый	0	-	-	-	
Яснотка	-	-		Щетинник гигантский	0	0	0	0	
Щетинник гигантский	0	20		Щетинник зеленый	0	-	-	-	
Щетинник зеленый	-	-		Подмаренник -	5	40	-		
Подмаренник	-	30		Элевзина индийская 10	-	-	-		

Элевзина индийская - -
Джонсонова трава 0 100
Кохия - 45
Марь белая 20 45
Ипомея 5 0
Сыть сьедобная 0 0
Овес дикий 0 0
Масличный рапс 0 0
Амарант 40 5
Амброзия 10 0
Плевел многоцветковый 0 0
Сои 0 0
Суринамская трава - -
Канатник Теофраста 0 0
Водяная конопля 0 0
Пшеница 0 0
Метлица обыкновенная - -

Джонсонова трава 0 10 0 0
Кохия 0 0 0 -
Марь белая - 45 25 65
Ипомея 10 0 15 20
Сыть сьедобная 0 0 0 0
Овес дикий 0 0 0 0
Масличный рапс - 0 0 0
Амарант 10 5 5 25
Амброзия 0 15 10 0
Плевел многоцветковый 0 0 0 0
Сои 5 45 0 0
Суринамская трава 0 - - -
Канатник Теофраста 0 0 0 0
Водяная конопля - 0 5 40
Пшеница 0 0 0 0
Метлица обыкновенная 0 - - -

Соединения
8 г а.и./га 271
После появления всходов
Ежовник обыкновенный 0
Лисохвост мышехвостниковидный 0
Звездчатка 0
Кукуруза 0
Росичка кроваво-красная 0
Щетинник гигантский 0
Подмаренник 0
Джонсонова трава 10
Кохия 0
Марь белая 10
Ипомея 0

Соединения
8 г а.и./га 271
После появления всходов
Сыть сьедобная 0
Овес дикий 0
Масличный рапс 0
Амарант 5
Амброзия 0
Плевел многоцветковый 0
Сои 5
Канатник Теофраста 0
Водяная конопля 0
Пшеница 0

Соединения

250 г а.и./га 5 14 16 17 33 34 35 52 53 59 62 64 66 68

До появления всходов

Ежовник обыкновенный - - - - - - - - - - - - - -

Бермудская трава 45 95 95 90 98 45 75 65 50 50 60 55 0 85

Лисохвост мышехвостниковидный 30 0 - 95 5 45 50 0 0 60 80 30 20 80

Костер кровельный 0 0 35 65 55 30 40 0 0 20 0 50 5 0

Дурнишник 0 0 0 5 10 0 0 - 5 - 5 - - -

Кукуруза 0 0 10 70 30 10 5 10 20 45 55 60 20 50

Росичка кроваво-красная 100 100 100 100 100 100 100 95 90 100 98 95 98 95

Шерстяк мохнатый 95 80 95 95 90 95 90 85 80 80 85 90 85 90

Щетинник гигантский 100 95 95 100 98 98 98 85 85 90 85 98 95 95

Щетинник зеленый 95 95 90 98 100 100 98 90 90 98 90 98 98 95

Подмаренник 40 85 - 90 90 60 30 90 70 85 90 0 0 90

Элевзина индийская 80 55 80 95 85 45 25 80 40 80 80 50 10 85

Джонсонова трава 0 40 25 75 15 20 45 15 10 5 40 75 40 75

Кохия 0 0 0 80 0 0 10 20 20 40 25 35 10 35

Марь белая 95 - - 100 25 80 20 75 65 35 85 35 0 75

Ипомея 0 0 0 0 0 5 20 0 0 25 20 30 40 15

Паслен 98 0 0 40 15 0 0 40 70 30 70 5 0 55

Сыть сьедобная 0 0 45 0 40 0 0 25 20 35 20 40 10 10

Овес дикий 20 0 15 80 90 85 75 10 0 80 50 70 5 30

Масличный рапс - - - - - - - - - - - - - -

Амарант 0 0 0 60 20 40 5 70 25 55 95 30 0 85
Амброзия 0 0 0 50 20 15 0 10 15 35 45 30 25 0
Солянка русская - 0 0 - - 95 - - - 0 85 0 0 -
Плевел многоцветковый 0 10 - 70 30 45 30 5 0 0 50 0
0 5
Сои 0 0 0 0 5 5 0 15 20 20 35 40 20 15
Подсолнечник 0 0 0 50 10 0 10 20 20 40 60 25 5 15
Суринамская трава 95 95 100 95 95 100 100 80 75 80 85
80 75 85
Канатник Теофраста 0 0 0 10 10 0 20 5 10 25 30 25
25 25
Водяная конопля - - - - - - - - - - - - - - -
Пшеница 60 10 45 85 40 80 65 25 0 0 10 15 25 50

Соединения

250 г а.и./га 69 76 77 78 79 80 81 101 103 109 119 120
202 204
До появления всходов
Ежовник обыкновенный - 98 95 95 98 95 - 95 95 98 98
98 95 95
Бермудская трава 55 - - - - - 0 - - - - - - -
Лисохвост мышехвостниковидный 35 80 95 85 85 90 0 90 0
95 85 70 90 90
Костер кровельный 0 - - - - - 0 - - - - - - -
Дурнишник 0 - - - - - 0 - - - - - - -
Кукуруза 30 65 70 60 30 65 0 65 10 75 45 65 85
75
Росичка кроваво-красная 95 100 98 98 100 100 95 100 100 100
100 100 98 95
Шерстяк мохнатый 90 - - - - - 82 - - - - - - -
Щетинник гигантский 90 98 100 98 98 98 73 98 98 100 98
98 98 95
Щетинник зеленый 95 - - - - - 90 - - - - - - -
Подмаренник 75 85 90 85 90 90 0 85 80 100 90 90 90
90
Элевзина индийская 75 - - - - - 0 - - - - - - -

Джонсонова трава 0 80 90 60 10 55 0 75 40 70 70 65 85 85
Кохия 25 - - - - - - - - - - - - - -
Марь белая 85 35 98 85 90 90 27 90 65 0 85 90 100 100
Ипомея 25 40 0 0 0 20 0 25 0 30 35 40 40 40
Паслен 0 - - - - - 0 - - - - - - - -
Сыть сьедобная 10 55 0 0 0 10 0 0 0 5 0 0 0 0
Овес дикий 5 - - - - - 0 - - - - - - - -
Масличный рапс - 75 85 75 80 90 - 80 5 40 80 90 90 60
Амарант 25 40 85 40 65 90 0 85 5 20 85 80 100 75
Амброзия 20 - - - - - 0 5 0 10 80 80 100 65
Солянка русская - - - - - - 0 - - - - - - - -
Плевел многоцветковый 10 40 45 45 30 45 0 50 0 70 40 30 5 30
Сои 0 0 0 0 0 0 0 10 0 0 0 0 10 10
Подсолнечник 15 - - - - - 0 - - - - - - - -
Суринамская трава 85 - - - - - 90 - - - - - - - -
Канатник Теофраста 30 35 40 20 35 50 0 70 0 10 50 40 65 30
Водяная конопля - 60 85 85 85 90 - 85 40 20 80 85 100 90
Пшеница 5 80 90 90 75 80 0 55 10 85 90 85 60 90

Соединения

250 г а.и./га 206 207 211 218 223 224 231 232 233 241 246 247 262 263
До появления всходов
Ежовник обыкновенный 95 95 90 95 95 95 95 95 90 95 90 90 95 98
Бермудская трава - - - - - - - - - - - - - - -
Лисохвост мышехвостниковидный 90 90 90 80 85 85 90 85 90 85 70 70 0 70
Костер кровельный - - - - - - - - - - - - - - -
Дурнишник - - - - - - - - - - - - - - -

Кукуруза 60 30 80 0 45 85 85 75 35 90 0 60 10 10
Росичка кроваво-красная 95 95 95 100 100 100 100 90 90 100 98 100 100 100
Шерстяк мохнатый - - - - - - - - - - - - - - -
Щетинник гигантский 95 98 95 95 98 98 95 95 95 95 95 100 95 98
Щетинник зеленый - - - - - - - - - - - - - - -
Подмаренник 85 90 100 90 90 85 90 90 90 85 90 90 85 90
Элевзина индийская - - - - - - - - - - - - - - -
Джонсонова трава 85 60 65 40 55 85 60 70 45 90 5 5 0 0
Кохия - - - - - - - - - - - - - - -
Марь белая 100 70 100 85 90 95 100 90 90 100 90 80 100 80
Ипомея 10 0 0 20 20 30 20 20 20 30 5 20 10 10
Паслен - - - - - - - - - - - - - - -
Сыть сьедобная 0 0 10 0 0 0 0 100 0 0 0 0 0 0
Овес дикий - - - - - - - - - - - - - - -
Масличный рапс 90 80 90 70 5 85 90 85 85 85 30 80 70 90
Амарант 85 0 70 85 30 85 90 95 70 70 100 90 5 95
Амброзия 98 5 100 85 25 100 85 90 85 70 40 98 75 100
Солянка русская - - - - - - - - - - - - - - -
Плевел многоцветковый 20 0 50 50 15 15 15 40 40 55 10 50 0 35
Сои 0 0 0 20 15 5 5 5 0 0 10 0 0 0
Подсолнечник - - - - - - - - - - - - - - -
Суринамская трава - - - - - - - - - - - - - - -
Канатник Теофраста 60 0 35 40 35 40 60 75 45 40 0 25 0 5
Водяная конопля 100 75 90 90 25 80 95 95 95 60 90 85 50 100
Пшеница 70 45 45 10 35 45 80 5 0 80 30 0 0 50

Соединения

250 г а.и./га 274 275 278 279 280 302 303 305 306 307 309 310 312 315

До появления всходов

Ежовник обыкновенный 90 98 100 98 95 100 98 98 95 95 95 95 95 95

Бермудская трава - - - - - - - - - - - - - -

Лисохвост мышехвостниковидный 90 80 0 85 0 85 90 90 90 5 45 45 75 85

Костер кровельный - - - - - - - - - - - - - -

Дурнишник - - - - - - - - - - - - - -

Кукуруза 45 75 5 65 5 50 45 80 75 40 70 55 70 85

Росичка кроваво-красная 100 100 100 100 100 100 100 95 98 100 98 95 95 98

Шерстяк мохнатый - - - - - - - - - - - - - -

Щетинник гигантский 95 100 100 98 95 100 100 95 100 95 95 90 95 98

Щетинник зеленый - - - - - - - - - - - - - -

Подмаренник - 85 5 85 85 85 85 90 90 85 85 70 80 90

Элевзина индийская - - - - - - - - - - - - - -

Джонсонова трава 30 85 0 80 10 65 80 90 85 45 80 75 85 90

Кохия - - - - - - - - - - - - - -

Марь белая 0 98 0 90 10 65 80 75 80 85 50 80 60 80

Ипомея 0 50 0 10 30 0 45 65 35 0 10 5 55 45

Паслен - - - - - - - - - - - - - -

Сыть сьедобная 0 100 5 55 100 10 25 100 10 0 0 0 0 20

Овес дикий - - - - - - - - - - - - - -

Масличный рапс 30 90 5 60 0 10 85 90 75 5 70 85 30 80

Амарант 0 40 0 75 20 0 80 85 90 35 40 20 55 85

Амброзия 0 85 0 65 60 10 80 75 80 35 65 35 10 80

Солянка русская - - - - - - - - - - - - - -

Плевел многоцветковый 30 60 0 60 5 40 75 80 70 10 10 25 30 50

Сои 0 15 10 10 0 0 20 0 0 0 0 0 0 0

Подсолнечник - - - - - - - - - - - - - - -
Суринамская трава - - - - - - - - - - - - - - -
Канатник Теофраста 20 30 0 30 10 0 55 55 65 0 15 35
40 50
Водяная конопля 0 60 0 80 35 55 75 80 90 0 40 25
80 85
Пшеница 40 90 0 30 0 30 90 90 85 15 0 10 65 90

Соединения

250 г а.и./га 316 317 318 319 323 324 325 345 346 350
До появления всходов
Ежовник обыкновенный 90 95 95 98 98 98 95 95 98 90
Бермудская трава - - - - - - - - - -
Лисохвост мышехвостниковидный 60 50 45 80 85 95 85 90
85 55
Костер кровельный - - - - - - - - - -
Дурнишник - - - - - - - - - -
Кукуруза 75 30 60 65 75 85 85 85 5 40
Росичка кроваво-красная 98 98 100 98 100 98 100 98 100 90
Шерстяк мохнатый - - - - - - - - - -
Щетинник гигантский 95 95 90 95 98 95 95 98 98 90
Щетинник зеленый - - - - - - - - - -
Подмаренник 90 0 100 85 85 85 80 85 90 90
Элевзина индийская - - - - - - - - - -
Джонсонова трава 85 30 60 75 60 85 75 90 60 30
Кохия - - - - - - - - - -
Марь белая 65 10 60 75 95 85 80 85 100 90
Ипомея 35 0 40 40 30 55 40 35 0 100
Паслен - - - - - - - - - -
Сыть сьедобная 70 70 0 30 75 35 0 0 0 0
Овес дикий - - - - - - - - - -
Масличный рапс 60 0 5 65 85 90 90 85 60 85
Амарант 65 0 50 40 65 85 85 60 70 90
Амброзия 35 0 20 85 80 85 85 70 70 80
Солянка русская - - - - - - - - - -
Плевел многоцветковый 0 10 50 50 70 60 50 55 70 35

Сои 0 10 0 0 0 0 0 0 10 0

Подсолнечник - - - - - - - - - -

Суринамская трава - - - - - - - - - -

Канатник Теофраста 30 5 35 65 45 50 65 40 25 5

Водяная конопля 45 30 70 40 75 90 85 45 40 90

Пшеница 45 35 5 35 80 85 70 80 40 15

Соединения

125 г а.и./га 5 14 16 17 33 34 35 48 52 53 59 60 62 64

До появления всходов

Ежовник обыкновенный - - - - - - - - - - - - - -

Бермудская трава 20 95 90 85 70 0 0 0 40 50 40 0 50 25

Лисохвост мышехвостниковидный 0 0 10 80 0 10 5 50 0 0 30 40 80 5

Костер кровельный 0 0 30 45 0 10 5 0 0 0 0 0 0 0

Дурнишник 0 - 0 5 10 0 0 5 0 5 - 0 0 -

Кукуруза 0 0 5 30 20 0 5 20 10 20 10 20 30 55

Росичка кроваво-красная 100 98 100 100 100 100 100 95 90 90 90 95 95 95

Шерстяк мохнатый 90 0 95 90 90 95 85 85 75 80 80 75 80 85

Щетинник гигантский 100 90 90 100 98 98 98 95 80 65 85 90 85 90

Щетинник зеленый 90 90 80 98 100 98 98 90 90 90 90 90 90 90

Подмаренник - 70 - 70 60 5 5 60 90 0 30 5 85 0

Элевзина индийская 0 0 0 85 40 10 5 15 60 30 35 0 70 25

Джонсонова трава 0 0 0 65 0 10 0 20 10 0 0 20 30 75

Кохия 0 0 0 60 0 0 5 10 15 0 10 0 15 20

Марь белая 95 - - 60 25 80 0 65 70 40 0 10 70 30

Ипомея 0 0 0 - 0 5 10 15 0 0 15 10 15 20

Паслен 45 - 0 40 0 0 0 0 0 40 25 0 - 0

Сыть сьедобная 0 0 0 0 - 0 0 20 25 - 0 15 20 20
Овес дикий 0 0 15 0 20 60 0 10 0 0 0 5 50 10
Масличный рапс - - - - - - - - - - - - - -
Амарант 0 0 0 50 0 0 0 0 55 25 - 20 70 30
Амброзия 0 0 0 30 0 0 0 10 0 10 0 25 45 30
Солянка русская - 0 0 - - 0 - - - - 0 60 85 0
Плевел многоцветковый 0 0 - 35 0 20 5 0 0 0 0 0 30
0
Сои 0 0 0 0 0 5 0 15 15 15 20 25 35 40
Подсолнечник 0 0 0 20 - 0 10 0 0 20 15 0 25 0
Суринамская трава 95 95 98 90 95 100 100 85 45 75 60
70 80 65
Канатник Теофраста 0 0 0 0 10 0 20 0 5 0 0 0 25
10
Водяная конопля - - - - - - - - - - - - - -
Пшеница 5 10 0 0 35 35 10 45 10 0 0 0 0 15

Соединения

125 г а.и./га 66 68 69 76 77 78 79 80 81 101 103 109
119 120
До появления всходов
Ежовник обыкновенный - - - 95 95 85 95 95 - 95 95 95
95 95
Бермудская трава 0 85 50 - - - - - 0 - - - - -
Лисохвост мышехвостниковидный 0 60 30 80 85 75 85 85 0
70 30 90 80 50
Костер кровельный 0 0 0 - - - - - 0 - - - - -
Дурнишник - - - - - - - - 0 - - - - -
Кукуруза 10 25 25 40 55 40 10 0 0 5 0 60 15 20
Росичка кроваво-красная 98 95 95 100 98 98 100 98 90 98
100 100 100 100
Шерстяк мохнатый 80 85 85 - - - - - 67 - - - - -
Щетинник гигантский 85 90 85 95 95 95 95 98 37 98 95
98 98 98
Щетинник зеленый 90 95 95 - - - - - 80 - - - - -
Подмаренник 0 90 5 - 80 60 85 90 0 90 40 50 85

50

Элевзина индийская 10 80 40 - - - - - 0 - - - - -

Джонсонова трава - 40 0 45 75 15 10 30 0 55 15 40 30 25

Кохия 10 0 0 - - - - - - - - - - -

Марь белая 0 65 65 0 85 85 90 90 0 90 55 5 85 85

Ипомея 35 15 25 40 0 0 0 20 0 30 0 5 35 35

Паслен 0 55 0 - - - - - 0 - - - - -

Сыть сьедобная 0 10 0 20 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Овес дикий 0 0 5 - - - - - 0 - - - - -

Масличный рапс - - - 30 60 10 70 90 - 80 0 5 80 70

Амарант 0 85 25 0 60 40 50 90 0 55 0 0 75 65

Амброзия 25 0 0 - - - - - 0 5 40 0 75 55

Солянка русская 0 - - - - - - - 0 - - - - -

Плевел многоцветковый 0 0 0 40 40 40 30 40 0 30 0 20 30 10

Сои 20 10 0 0 0 0 0 0 0 0 0 55 0 0

Подсолнечник 0 10 10 - - - - - 0 - - - - -

Суринамская трава 75 75 85 - - - - - 77 - - - - -

Канатник Теофраста 25 10 30 25 30 20 20 35 0 5 0 0 40 35

Водяная конопля - - - 50 70 85 80 90 - 50 65 0 70 75

Пшеница 5 30 5 70 80 60 60 80 0 50 0 50 60 30

Соединения

125 г а.и./га 189 202 204 206 207 211 218 223 224 231 232 233 241 246

До появления всходов

Ежовник обыкновенный 90 95 95 95 85 85 95 90 90 95 95 85 95 75

Бермудская трава - - - - - - - - - - - - - -

Лисохвост мышехвостниковидный 55 90 90 90 85 85 50 85 70 85 70 60 80 5

Костер кровельный - - - - - - - - - - - - - -

Дурнишник - - - - - - - - - - - - - -

Кукуруза 40 75 55 65 55 0 0 0 85 70 70 10 80 5
Росичка кроваво-красная 98 98 100 95 95 95 100 95 90 100 90 90 98 95
Шерстяк мохнатый - - - - - - - - - - - - - - -
Щетинник гигантский 95 95 95 95 90 90 90 90 95 98 90 90 95 95
Щетинник зеленый - - - - - - - - - - - - - - -
Подмаренник 80 90 90 70 85 85 85 90 85 90 90 90 85 90
Элевзина индийская - - - - - - - - - - - - - - -
Джонсонова трава 15 70 75 85 30 30 15 35 75 45 60 20 85 0
Кохия - - - - - - - - - - - - - - -
Марь белая 5 90 75 100 60 100 75 85 95 85 90 95 10 80
Ипомея 0 25 20 0 0 0 25 10 5 0 15 20 10 10
Паслен - - - - - - - - - - - - - - -
Сыть сьедобная 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 100
Овес дикий - - - - - - - - - - - - - - -
Масличный рапс 20 85 0 75 0 90 20 0 70 85 50 80 70 0
Амарант 0 90 0 100 0 0 75 20 60 85 85 60 25 75
Амброзия 0 85 100 70 0 85 50 10 100 80 85 40 30 0
Солянка русская - - - - - - - - - - - - - - -
Плевел многоцветковый 45 30 50 45 0 40 0 10 0 15 20 30 30 10
Сои 0 0 5 0 0 5 40 5 0 0 0 5 0 0
Подсолнечник - - - - - - - - - - - - - - -
Суринамская трава - - - - - - - - - - - - - - -
Канатник Теофраста 0 50 0 40 0 30 15 25 45 35 65 45 5 0
Водяная конопля 0 100 80 100 85 100 90 0 70 100 90 85 45 90
Пшеница 0 55 80 70 5 30 0 10 0 20 0 0 90 10

Соединения

125 г а.и./га 247 262 263 274 275 277 278 279 280 302 303 304 305 306

До появления всходов

Ежовник обыкновенный 90 90 95 85 95 98 95 95 85 100 95 95 95 90

Бермудская трава - - - - - - - - - - - - - -

Лисохвост мышехвостниковидный 60 0 40 75 70 90 0 30 0 60 80 70 70 60

Костер кровельный - - - - - - - - - - - - - -

Дурнишник - - - - - - - - - - - - - -

Кукуруза 60 10 0 10 75 90 0 5 0 0 35 65 75 80

Росичка кроваво-красная 98 100 100 98 100 100 98 98 95 100 98 98 90 95

Шерстяк мохнатый - - - - - - - - - - - - - -

Щетинник гигантский 98 95 98 90 98 98 95 98 90 100 98 95 95 95

Щетинник зеленый - - - - - - - - - - - - - -

Подмаренник 90 60 85 80 30 100 0 85 0 85 85 85 90 90

Элевзина индийская - - - - - - - - - - - - - -

Джонсонова трава 10 0 0 0 75 85 0 70 10 45 65 35 90 80

Кохия - - - - - - - - - - - - - -

Марь белая 70 80 70 - 85 80 0 65 10 60 65 80 70 75

Ипомея 5 10 20 0 0 45 0 10 0 0 15 40 40 35

Паслен - - - - - - - - - - - - - -

Сыть сьедобная 20 0 100 0 35 20 5 0 0 0 0 0 0 0

Овес дикий - - - - - - - - - - - - - -

Масличный рапс 30 35 60 5 90 80 0 30 0 0 80 55 80 75

Амарант 85 0 98 0 10 40 0 0 20 25 65 85 80 85

Амброзия 70 10 80 0 60 40 0 10 0 5 75 80 35 75

Солянка русская - - - - - - - - - - - - - -

Плевел многоцветковый 40 0 0 5 50 40 0 30 0 5 70 40 50 55

Сои 0 0 100 5 0 5 10 0 0 0 0 0 0 0

Подсолнечник - - - - - - - - - - - - - -
Суринамская трава - - - - - - - - - - - - - - -
Канатник Теофраста 30 0 20 20 25 35 0 0 0 0 50 50
55 60
Водяная конопля 100 60 90 - 15 55 0 55 75 65 65 85
80 85
Пшеница 5 0 15 0 50 80 0 30 0 15 80 85 90 90

Соединения

125 г а.и./га 307 309 310 312 315 316 317 318 319 323 324 325
345 346
До появления всходов
Ежовник обыкновенный 85 90 90 90 90 90 95 95 95 98 95
95 95 95
Бермудская трава - - - - - - - - - - - - - - -
Лисохвост мышехвостниковидный 10 50 50 70 65 30 50 30
30 45 70 70 90 75
Костер кровельный - - - - - - - - - - - - - - -
Дурнишник - - - - - - - - - - - - - - -
Кукуруза 40 65 55 55 80 65 25 10 60 10 75 70 65
0
Росичка кроваво-красная 95 95 95 95 95 95 95 98 95 98
98 95 95 98
Шерстяк мохнатый - - - - - - - - - - - - - - -
Щетинник гигантский 85 90 90 90 95 90 90 75 95 95 95
98 95 98
Щетинник зеленый - - - - - - - - - - - - - - -
Подмаренник 100 75 0 5 80 0 0 40 80 85 85 50 90
90
Элевзина индийская - - - - - - - - - - - - - - -
Джонсонова трава 0 60 45 80 85 75 0 45 65 45 80 75
85 20
Кохия - - - - - - - - - - - - - - -
Марь белая 10 30 55 50 70 65 0 50 65 75 80 80 85
100
Ипомея 0 10 5 40 35 25 0 30 45 0 35 30 0 30

Паслен - - - - - - - - - - - - - - -
Сыть сьедобная 0 0 0 0 20 0 20 0 0 25 0 0 0 0
Овес дикий - - - - - - - - - - - - - - -
Масличный рапс 0 50 40 15 85 20 0 5 60 70 85 85 85
50
Амарант 40 0 20 45 75 45 0 20 40 55 80 75 65 60
Амброзия 0 25 5 50 50 10 0 0 40 40 75 80 15 35
Солянка русская - - - - - - - - - - - - - - -
Плевел многоцветковый 5 0 20 35 50 10 0 0 20 0 35 50
10 5
Сои 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 5 0
Подсолнечник - - - - - - - - - - - - - - -
Суринамская трава - - - - - - - - - - - - - - -
Канатник Теофраста 0 0 5 20 40 10 0 25 45 40 40 55
25 10
Водяная конопля 0 30 25 65 85 35 10 10 35 60 80 80
40 10
Пшеница 5 0 0 60 90 40 0 5 10 40 65 65 70 0

Соединения		Соединения	
125 г а.и./га	350	125 г а.и./га	350
До появления всходов		До появления всходов	
Ежовник обыкновенный	90	Ипомея	100
Бермудская трава	-	Паслен	-
Лисохвост мышехвостниковидный	50	Сыть сьедобная	0
Костер кровельный	-	Овес дикий	-
Дурнишник	-	Масличный рапс	80
Кукуруза	5	Амарант	80
Росичка кроваво-красная	90	Амброзия	5
Шерстяк мохнатый	-	Солянка русская	-
Щетинник гигантский	90	Плевел многоцветковый	5
Щетинник зеленый	-	Сои	0
Подмаренник	90	Подсолнечник	-
Элевзина индийская	-	Суринамская трава	-
Джонсонова трава	0	Канатник Теофраста	0

Кохия	-	Водяная конопля	90
Марь белая	90	Пшеница	0

Соединения

62 г а.и./га	5	14	16	17	33	34	35	48	52	53	59	60	62	64
До появления всходов														
Ежовник обыкновенный	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Бермудская трава	0	90	0	45	0	0	0	0	40	40	20	0	30	0
Лисохвост мышехвостниковидный	0	0	5	50	0	0	0	20	0	0	0	10	45	5
Костер кровельный	0	0	5	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Дурнишник	0	0	0	5	-	0	0	0	0	-	0	0	-	0
Кукуруза	0	0	0	0	10	0	0	20	10	20	10	10	20	0
Росичка кроваво-красная	100	98	95	98	98	98	98	90	90	85	85	95	90	90
Шерстяк мохнатый	85	0	95	85	85	85	80	70	70	65	70	75	75	70
Щетинник гигантский	100	85	70	95	95	95	90	85	80	65	85	85	80	80
Щетинник зеленый	90	90	35	95	98	98	98	90	90	90	90	90	90	85
Подмаренник	5	0	0	70	0	0	0	30	0	0	5	0	0	0
Элевзина индийская	0	0	0	50	5	5	0	10	20	10	25	0	25	20
Джонсонова трава	0	0	0	5	0	10	0	10	0	0	0	20	10	40
Кохия	0	0	0	50	0	0	0	10	10	0	0	0	0	0
Марь белая	95	-	-	60	0	40	0	65	40	0	0	-	65	10
Ипомея	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	10	10	20
Паслен	45	0	0	20	0	0	0	0	0	0	-	0	15	0
Сыть сьедобная	0	0	0	0	10	0	0	0	25	20	0	0	10	20
Овес дикий	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	10
Масличный рапс	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Амарант	0	0	0	0	0	0	0	0	20	25	35	10	40	0
Амброзия	0	0	0	0	0	0	0	10	0	10	0	10	15	0
Солянка русская	0	0	0	-	-	0	0	-	-	-	0	50	30	0

Плевел многоцветковый 0 0 0 5 0 0 5 0 0 0 0 0 0 0
Сои 0 0 0 0 - 0 0 10 10 15 15 25 30 35
Подсолнечник 0 0 0 10 10 0 0 0 0 15 5 0 20 0
Суринамская трава 85 80 95 90 80 95 90 75 35 25 35 70 60 50
Канатник Теофраста 0 0 0 0 10 0 20 0 5 0 0 0 20 10
Водяная конопля - - - - - - - - - - - - - - -
Пшеница 0 10 0 0 0 0 0 20 0 0 0 0 0 5

Соединения

62 г а.и./га	66	68	69	76	77	78	79	80	81	101	103	109	119	120
До появления всходов														
Ежовник обыкновенный	-	-	-	85	95	75	95	95	-	95	90	85	90	90
Бермудская трава	0	50	35	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
Лисохвост мышехвостниковидный	0	60	5	50	85	75	65	80	0	50	0	60	70	50
Костер кровельный	0	0	0	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
Дурнишник	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
Кукуруза	0	25	15	10	20	0	0	0	0	0	0	5	0	0
Росичка кроваво-красная	95	90	90	98	95	98	98	98	75	98	98	100	98	100
Шерстяк мохнатый	75	75	85	-	-	-	-	-	32	-	-	-	-	-
Щетинник гигантский	75	90	85	95	90	95	90	95	17	95	95	95	90	95
Щетинник зеленый	80	90	90	-	-	-	-	-	67	-	-	-	-	-
Подмаренник	0	5	0	-	5	50	5	90	0	40	80	100	80	95
Элевзина индийская	5	75	40	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
Джонсонова трава	-	35	0	45	55	0	0	0	0	15	10	10	0	0
Кохия	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Марь белая	0	55	35	0	85	40	90	85	0	85	0	0	60	70
Ипомея	25	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Паслен	0	50	0	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
Сыть сьедобная	0	10	-	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0

Овес дикий 0 - 0 - - - - - 0 - - - - -
Масличный рапс - - - 0 30 10 5 85 - 35 0 0 5 0
Амарант 0 75 25 0 60 40 40 90 0 0 0 0 60 45
Амброзия 20 0 0 - - - - - 0 0 0 0 35 20
Солянка русская 0 - - - - - - - 0 - - - - -
Плевел многоцветковый 0 0 0 25 40 40 5 40 0 15 0 40 15 5
Сои 20 0 0 0 0 0 0 0 0 0 10 0 20 0
Подсолнечник 0 0 10 - - - - - 0 - - - - -
Суринамская трава 0 75 75 - - - - - 53 - - - - -
Канатник Теофраста 20 10 30 0 25 15 0 30 0 0 0 0 15 20
Водяная конопля - - - 50 40 75 40 80 - 70 0 50 65 60
Пшеница 0 5 0 45 55 30 40 5 0 20 0 10 5 35

Соединения

62 г а.и./га 189 202 204 206 207 211 218 223 224 231 232 233 241 246
До появления всходов
Ежовник обыкновенный 90 90 90 90 85 65 90 85 85 90 85 75 95 75
Бермудская трава - - - - - - - - - - - - - -
Лисохвост мышехвостниковидный 50 80 90 90 80 20 10 35 65 85 70 45 70 0
Костер кровельный - - - - - - - - - - - - - -
Дурнишник - - - - - - - - - - - - - -
Кукуруза 0 85 25 60 0 25 0 0 0 5 35 0 65 0
Росичка кроваво-красная 95 95 90 90 90 95 90 90 90 95 90 90 95 95
Шерстяк мохнатый - - - - - - - - - - - - - -
Щетинник гигантский 90 90 90 90 90 70 90 85 90 90 90 90 95 90
Щетинник зеленый - - - - - - - - - - - - - -
Подмаренник 0 90 90 70 0 5 0 0 40 85 85 80 80 90
Элевзина индийская - - - - - - - - - - - - - -

Джонсонова трава 0 60 40 65 0 0 10 0 35 10 20 0 80
20
Кохия - - - - - - - - - - - - - -
Марь белая 0 90 100 100 0 85 40 70 65 85 85 85 0 65
Ипомея 0 25 0 0 0 0 0 0 25 0 15 0 0 5
Паслен - - - - - - - - - - - - - -
Сыть сьедобная 0 0 0 0 0 0 0 0 10 0 0 0 0 100
Овес дикий - - - - - - - - - - - - - -
Масличный рапс 0 80 0 70 0 35 60 0 5 55 30 40 0 30
Амарант 0 85 0 100 0 0 50 5 25 70 85 50 0 75
Амброзия 0 85 30 10 0 10 35 0 40 100 85 40 25 0
Солянка русская - - - - - - - - - - - - - -
Плевел многоцветковый 30 30 0 40 0 35 0 0 0 10 0 0
20 0
Сои 10 25 - 0 0 0 5 5 100 0 0 0 0 0
Подсолнечник - - - - - - - - - - - - - -
Суринамская трава - - - - - - - - - - - - - -
Канатник Теофраста 0 30 0 50 0 10 0 0 5 25 40 25 0
0
Водяная конопля 5 95 75 100 0 75 75 0 5 85 90 80 40
98
Пшеница 0 30 70 40 0 0 0 5 0 15 0 0 45 0

Соединения

62 г а.и./га 247 262 263 271 274 275 277 278 279 280 302 303
304 305
До появления всходов
Ежовник обыкновенный 85 70 90 95 65 95 98 90 95 65 85
95 90 95
Бермудская трава - - - - - - - - - - - - - -
Лисохвост мышехвостниковидный 50 0 0 50 70 60 70 0 0
0 30 40 60 75
Костер кровельный - - - - - - - - - - - - - -
Дурнишник - - - - - - - - - - - - - -
Кукуруза 15 0 0 0 5 10 85 0 0 0 0 20 40 75
Росичка кроваво-красная 95 98 100 100 90 95 100 95 95 90

98 98 95 95

Шерстяк мохнатый - - - - - - - - - - - - - - -

Щетинник гигантский 95 70 95 98 85 95 98 90 95 80 95 95 95 95

Щетинник зеленый - - - - - - - - - - - - - - -

Подмаренник 90 40 85 - 0 90 90 0 0 0 5 0 95 80

Элевзина индийская - - - - - - - - - - - - - - -

Джонсонова трава 0 0 0 10 0 50 65 0 25 0 15 55 35 85

Кохия - - - - - - - - - - - - - - -

Марь белая 90 70 100 20 0 75 75 0 0 0 0 60 70 70

Ипомея 0 0 0 10 0 0 0 0 0 25 0 0 50 30

Паслен - - - - - - - - - - - - - - -

Сыть сьедобная 20 0 0 0 0 25 20 0 0 0 0 0 25 0

Овес дикий - - - - - - - - - - - - - - -

Масличный рапс 30 35 60 20 0 50 0 0 0 30 0 35 55 60

Амарант 55 0 70 25 0 0 35 0 5 0 20 55 75 70

Амброзия 85 20 90 10 0 5 0 0 0 0 5 70 60 15

Солянка русская - - - - - - - - - - - - - - -

Плевел многоцветковый 35 0 0 10 0 40 35 0 10 0 0 35 75 50

Сои 0 0 0 0 0 0 0 0 0 5 30 0 0 0

Подсолнечник - - - - - - - - - - - - - - -

Суринамская трава - - - - - - - - - - - - - - -

Канатник Теофраста 20 0 5 10 20 0 0 0 0 0 0 25 35 30

Водяная конопля 100 50 80 35 0 0 50 0 15 65 35 65 80 65

Пшеница 0 0 10 0 0 45 70 0 15 0 5 75 50 90

Соединения

62 г а.и./га 306 307 309 310 312 315 316 317 318 319 323 324 325 345

До появления всходов

Ежовник обыкновенный 90 70 90 90 90 90 85 90 95 95 85

95 90 95

Бермудская трава - - - - - - - - - - - - - -

Лисохвост мышехвостниковидный 30 0 0 5 45 60 0 40 0 0 0 30 50 50

Костер кровельный - - - - - - - - - - - - - -

Дурнишник - - - - - - - - - - - - - -

Кукуруза 60 0 0 0 60 80 75 0 0 30 0 70 60 35

Росичка кроваво-красная 95 95 90 90 95 95 95 95 98 98 98 95 95 98

Шерстяк мохнатый - - - - - - - - - - - - - -

Щетинник гигантский 95 85 90 85 90 90 90 90 70 85 95 90 95 90

Щетинник зеленый - - - - - - - - - - - - - -

Подмаренник 60 0 0 0 0 80 0 0 0 70 0 60 20 90

Элевзина индийская - - - - - - - - - - - - - -

Джонсонова трава 55 0 10 0 50 85 75 0 0 55 0 65 35 75

Кохия - - - - - - - - - - - - - -

Марь белая 65 0 0 5 0 40 20 0 55 65 50 70 70 75

Ипомея 35 0 0 0 35 25 0 0 40 40 0 0 30 0

Паслен - - - - - - - - - - - - - -

Сыть сьедобная 0 0 0 0 35 0 0 0 0 0 25 0 0 0

Овес дикий - - - - - - - - - - - - - -

Масличный рапс 70 0 0 5 0 30 0 0 0 5 10 70 65 55

Амарант 85 0 0 5 40 60 25 0 20 25 35 75 65 30

Амброзия 75 0 10 0 0 20 0 0 0 15 10 60 60 40

Солянка русская - - - - - - - - - - - - - -

Плевел многоцветковый 40 0 0 0 30 50 0 0 0 10 10 10 40 45

Сои 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Подсолнечник - - - - - - - - - - - - - -

Суринамская трава - - - - - - - - - - - - - -

Канатник Теофраста 60 0 0 0 15 30 10 0 10 20 15 35 35 0

Водяная конопля 85 0 0 0 45 75 35 0 30 35 50 70 75 5

Пшеница 50 0 0 0 30 50 5 0 0 0 30 25 40 10

Соединения

62 г а.и./га 346 350

До появления всходов

Ежовник обыкновенный 70 90

Бермудская трава - -

Лисохвост мышехвостниковидный 60 0

Костер кровельный - -

Дурнишник - -

Кукуруза 0 0

Росичка кроваво-красная 95 90

Шерстяк мохнатый - -

Щетинник гигантский 90 90

Щетинник зеленый - -

Подмаренник 20 85

Элевзина индийская - -

Джонсонова трава 0 0

Кохия - -

Марь белая 35 90

Соединения

62 г а.и./га 346 350

До появления всходов

Ипомея 0 100

Паслен - -

Сыть сьедобная 0 0

Овес дикий - -

Масличный рапс 0 70

Амарант 55 10

Амброзия 35 0

Солянка русская - -

Плевел многоцветковый 10 0

Сои 0 0

Подсолнечник - -

Суринамская трава - -

Канатник Теофраста 0 0

Водяная конопля 25 50

Пшеница 0 0

Соединения

31 г а.и./га 5 14 16 17 33 34 35 48 52 53 59 60 62 64

До появления всходов

Ежовник обыкновенный - - - - - - - - - - - - - -

Бермудская трава 0 75 0 0 0 0 0 0 0 40 20 0 0 0

Лисохвост мышехвостниковидный 0 0 0 5 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Костер кровельный 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Дурнишник 0 0 0 0 0 0 0 0 0 - - - 0 -

Кукуруза 0 0 0 0 0 0 0 0 10 10 0 0 20 0

Росичка кроваво-красная 100 90 95 95 95 95 95 85 80 80 85 85 85 85

Шерстяк мохнатый 80 0 55 80 60 50 55 70 40 35 40 55

65 30
Щетинник гигантский 95 85 0 90 75 90 80 80 55 40 50
70 65 50
Щетинник зеленый 85 25 5 95 95 98 90 80 80 30 85 90
75 70
Подмаренник 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Элевзина индийская 0 0 0 0 5 0 0 0 10 0 15 0 10
20
Джонсонова трава 0 0 0 0 0 10 0 0 0 0 0 0 0 -
Кохия 0 0 0 0 0 0 0 0 10 0 0 0 0 0
Марь белая 95 - 0 60 0 0 0 0 0 0 - 0 40 0
Ипомея 0 0 0 0 0 0 5 0 0 0 0 0 0 15
Паслен 0 0 0 20 0 0 0 0 0 0 0 0 - 0
Сыть сьедобная 0 0 0 0 0 0 0 0 25 15 0 0 10 0
Овес дикий 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 20 0
Масличный рапс - - - - - - - - - - - - - - -
Амарант 0 0 0 0 0 0 0 0 20 25 35 0 40 0
Амброзия 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 10 15 0
Солянка русская - 0 0 - - 0 0 - - - 0 0 0 0
Плевел многоцветковый 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Сои 0 0 0 0 0 0 0 10 - 15 15 10 20 35
Подсолнечник 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 5 0 10 0
Суринамская трава 65 55 80 85 80 95 85 75 10 20 0 10
0 20
Канатник Теофраста 0 0 0 0 0 0 0 0 5 0 0 0 10 10
Водяная конопля - - - - - - - - - - - - - - -
Пшеница 0 5 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения
31 г а.и./га 66 68 69 76 77 78 79 80 81 101 103 109
119 120
До появления всходов
Ежовник обыкновенный - - - 80 90 60 40 85 - 90 50 70
80 85
Бермудская трава 0 30 35 - - - - - 0 - - - - -
Лисохвост мышехвостниковидный 0 0 0 50 85 30 0 30 0 0

0 0 0 35

Костер кровельный 0 0 0 - - - - - 0 - - - - -

Дурнишник 0 15 0 - - - - - 0 - - - - -

Кукуруза 0 15 15 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Росичка кроваво-красная 90 90 90 98 95 95 95 95 50 95 95 98 98 98

Шерстяк мохнатый 10 75 75 - - - - - 0 - - - - -

Щетинник гигантский 20 85 75 90 90 85 80 90 0 95 85 90 90 90

Щетинник зеленый 50 90 90 - - - - - 20 - - - - -

Подмаренник 0 0 0 5 - 50 0 5 0 0 0 60 80 5

Элевзина индийская 5 55 20 - - - - - 0 - - - - -

Джонсонова трава 30 0 0 20 20 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Кохия 0 0 0 - - - - - - - - - - -

Марь белая 0 55 35 - 75 - 90 40 0 30 0 0 25 35

Ипомея 15 0 20 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Паслен 0 10 0 - - - - - 0 - - - - -

Сыть сьедобная 0 10 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Овес дикий 0 - - - - - - - 0 - - - - -

Масличный рапс - - - 0 0 0 0 5 - 0 0 0 0 0

Амарант 0 45 15 - 0 0 10 75 0 0 0 30 30 50

Амброзия 10 0 0 - - - - - 0 15 40 0 60 0

Солянка русская 0 - - - - - - - 0 - - - - -

Плевел многоцветковый 0 0 0 0 40 0 0 0 0 30 0 0 0 10

Сои 15 0 0 0 0 0 0 0 0 0 10 100 0 0

Подсолнечник 0 0 10 - - - - - 0 - - - - -

Суринамская трава 0 40 60 - - - - - 0 - - - - -

Канатник Теофраста 10 10 30 0 0 15 0 0 0 15 0 0 0 0

Водяная конопля - - - 50 40 50 25 15 - 50 0 0 20 0

Пшеница 0 0 0 35 0 10 10 0 0 0 0 0 5 10

Соединения

31 г а.и./га 189 202 204 206 207 211 218 223 224 231 232 233

241 246

До появления всходов

Ежовник обыкновенный 85 90 80 90 75 30 80 65 75 85 85 80 90 20

Бермудская трава - - - - - - - - - - - - - -

Лисохвост мышехвостниковидный 10 70 90 85 0 0 0 35 0 50 60 30 50 0

Костер кровельный - - - - - - - - - - - - - -

Дурнишник - - - - - - - - - - - - - -

Кукуруза 0 20 45 30 0 0 0 0 10 0 0 0 85 0

Росичка кроваво-красная 95 90 90 90 90 100 90 85 90 90 85 90 95 95

Шерстяк мохнатый - - - - - - - - - - - - - -

Щетинник гигантский 80 90 90 90 85 0 85 70 80 90 85 85 90 85

Щетинник зеленый - - - - - - - - - - - - - -

Подмаренник 0 85 - 20 0 - 0 0 0 0 85 0 20 10

Элевзина индийская - - - - - - - - - - - - - -

Джонсонова трава 0 10 10 25 0 0 0 0 0 0 0 0 85 0

Кохия - - - - - - - - - - - - - -

Марь белая 0 80 100 75 0 100 10 70 55 40 75 85 0 65

Ипомея 0 15 0 0 0 0 0 0 5 0 0 0 0 5

Паслен - - - - - - - - - - - - - -

Сыть сьедобная 0 0 0 0 0 0 0 100 0 0 0 0 0 85

Овес дикий - - - - - - - - - - - - - -

Масличный рапс 0 25 0 5 0 0 0 0 0 0 30 0 0 0

Амарант 0 85 0 70 0 - 5 20 0 35 85 50 0 30

Амброзия 0 65 30 80 0 0 40 0 10 80 65 10 0 0

Солянка русская - - - - - - - - - - - - - -

Плевел многоцветковый 0 0 0 30 0 0 0 0 0 0 0 0 20 0

Сои 5 0 5 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Подсолнечник - - - - - - - - - - - - - -

Суринамская трава - - - - - - - - - - - - - -

Канатник Теофраста 0 10 0 0 0 0 0 0 0 10 25 15 0 0

Водяная конопля 0 85 100 70 0 85 30 90 75 75 85 95 25 100

Пшеница 0 0 0 35 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

31 г а.и./га 247 262 263 271 274 275 277 278 279 280 302 303 304 305

До появления всходов

Ежовник обыкновенный 15 45 75 90 55 80 95 65 80 55 90 90 85 90

Бермудская трава - - - - - - - - - - - - - -

Лисохвост мышехвостниковидный 0 0 0 0 0 45 70 0 0 0 0 0 35 60

Костер кровельный - - - - - - - - - - - - - -

Дурнишник - - - - - - - - - - - - - -

Кукуруза 5 0 0 0 0 0 25 0 0 0 0 10 0 65

Росичка кроваво-красная 95 95 100 95 85 90 98 90 95 85 95 95 95 95

Шерстяк мохнатый - - - - - - - - - - - - - -

Щетинник гигантский 95 20 65 90 80 90 98 80 90 70 90 90 90 95

Щетинник зеленый - - - - - - - - - - - - - -

Подмаренник 90 0 70 - 0 0 100 0 0 0 0 90 85 80

Элевзина индийская - - - - - - - - - - - - - -

Джонсонова трава 0 0 5 0 0 10 40 0 0 0 0 0 0 80

Кохия - - - - - - - - - - - - - -

Марь белая 0 100 50 0 - 70 20 0 0 0 0 55 65 60

Ипомея 0 0 0 0 0 0 0 0 0 10 0 0 5 0

Паслен - - - - - - - - - - - - - -

Сыть сьедобная 0 75 0 0 0 45 0 0 0 0 0 0 0 0

Овес дикий - - - - - - - - - - - - - -

Масличный рапс 5 0 40 0 0 0 0 0 0 0 0 0 50 20

Амарант 0 0 70 0 0 0 10 5 0 10 0 35 55 10

Амброзия 100 0 0 0 - 5 0 0 0 0 35 5 60 0

Солянка русская - - - - - - - - - - - - - -

Плевел многоцветковый 0 0 0 0 0 15 40 0 0 0 0 30 30

15

Сои 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Подсолнечник - - - - - - - - - - - - - - -

Суринамская трава - - - - - - - - - - - - - - -

Канатник Теофраста 0 0 5 0 0 0 0 0 0 0 0 10 20 25

Водяная конопля 70 0 75 0 0 0 35 0 0 0 30 40 75

40

Пшеница 0 0 0 0 0 5 60 0 0 0 0 0 40 45

Соединения

31 г а.и./га 306 307 309 310 312 315 316 317 318 319 323 324

325 345

До появления всходов

Ежовник обыкновенный 90 40 60 50 85 90 85 90 80 90 80

90 85 80

Бермудская трава - - - - - - - - - - - - - - -

Лисохвост мышехвостниковидный 0 0 0 0 40 60 0 0 0 40

0 100 5 50

Костер кровельный - - - - - - - - - - - - - - -

Дурнишник - - - - - - - - - - - - - - -

Кукуруза 40 0 0 0 10 50 15 0 0 0 0 25 10 40

Росичка кроваво-красная 90 90 90 90 90 90 90 95 95 95

95 95 95 95

Шерстяк мохнатый - - - - - - - - - - - - - - -

Щетинник гигантский 90 65 90 80 90 90 85 80 10 70 90

90 90 85

Щетинник зеленый - - - - - - - - - - - - - - -

Подмаренник 90 0 0 0 90 90 0 0 0 95 0 0 0 20

Элевзина индийская - - - - - - - - - - - - - - -

Джонсонова трава 35 0 10 0 30 75 50 0 0 40 0 40 20

35

Кохия - - - - - - - - - - - - - - -

Марь белая 55 0 0 0 0 40 0 0 10 60 40 50 45 100

Ипомея 0 0 0 0 0 20 0 25 30 55 0 0 0 25

Паслен - - - - - - - - - - - - - - -

Сыть сьедобная 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 20 0 0 0

Овес дикий - - - - - - - - - - - - - - -

Масличный рапс 50 0 0 0 0 5 0 0 0 0 0 0 0 50

Амарант 80 0 0 0 25 45 25 0 0 30 35 55 65 30

Амброзия 50 50 10 0 0 0 0 0 0 0 0 60 5 10

Солянка русская - - - - - - - - - - - - - - -

Плевел многоцветковый 15 0 0 0 10 40 0 0 10 0 0 0 10 0

Сои 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Подсолнечник - - - - - - - - - - - - - -

Суринамская трава - - - - - - - - - - - - - - -

Канатник Теофраста 25 0 0 5 10 30 0 0 0 30 15 0 0 0

Водяная конопля 85 0 0 0 10 65 0 0 0 35 50 55 70 0

Пшеница 5 0 0 0 30 50 0 0 0 0 5 0 10 0

Соединения		
31 г а.и./га	346	350
До появления всходов		
Ежовник обыкновенный	50	75
Бермудская трава	-	-
Лисохвост мышехвостниковидный	20	0
Костер кровельный	-	-
Дурнишник	-	-
Кукуруза	0	0
Росичка кроваво-красная	95	90
Шерстяк мохнатый	-	-
Щетинник гигантский	90	85
Щетинник зеленый	-	-
Подмаренник	10	30
Элевзина индийская	-	-

Соединения					
16 г а.и./га	48	189	271	277	304
До появления всходов					
Ежовник обыкновенный	-	45	75	95	85
Бермудская трава	0	-	-	-	-
Лисохвост мышехвостниковидный	0	0	-	40	30
Костер кровельный	0	-	-	-	-
Дурнишник	0	-	-	-	-
Кукуруза	0	0	0	0	0
Росичка кроваво-красная	75	90	90	95	90
Шерстяк мохнатый	25	-	-	-	-
Щетинник гигантский	40	85	75	95	90
Щетинник зеленый	70	-	-	-	-
Подмаренник	0	0	-	0	100
Элевзина индийская	0	-	-	-	-

Джонсонова трава 0 0
Кохия - -
Марь белая 35 -
Ипомея 0 100
Паслен - -
Сыть сьедобная 0 0
Овес дикий - -
Масличный рапс 0 5
Амарант 40 0
Амброзия 50 0
Солянка русская - -
Плевел многоцветковый 0 0
Сои 0 0
Подсолнечник - -
Суринамская трава - -
Канатник Теофраста 0 0
Водяная конопля 75 0
Пшеница 0 0

Джонсонова трава 0 0 0 0 0
Кохия 0 - - - -
Марь белая 0 0 0 0 30
Ипомея 0 0 0 0 0
Паслен 0 - - - -
Сыть сьедобная 0 0 0 0 0
Овес дикий 0 - - - -
Масличный рапс - 0 0 0 30
Амарант 0 0 0 0 40
Амброзия 0 0 0 0 25
Плевел многоцветковый 0 0 0 30 10
Сои 10 0 0 0 0
Подсолнечник 0 - - - -
Суринамская трава 10 - - - -
Канатник Теофраста 0 0 0 0 0
Водяная конопля - 0 0 0 70
Пшеница 0 0 0 40 5

Соединения
8 г а.и./га 271
До появления всходов
Ежовник обыкновенный 0
Лисохвост мышехвостниковидный 0
Кукуруза 0
Росичка кроваво-красная 50
Щетинник гигантский 55
Джонсонова трава 0
Марь белая 0
Ипомея 0

Соединения
8 г а.и./га 271
До появления всходов
Сыть сьедобная 0
Масличный рапс 0
Амброзия 0
Плевел многоцветковый 0
Сои 0
Канатник Теофраста 0
Водяная конопля 0
Пшеница 0

Соединения
2000 г а.и./га 77 247
Затопление

Ежовник обыкновенный 70 80
Гетерантера илистая 100 100
Рис 60 15
Сыть разнородная 40 0

Соединения

1000 г а.и./га 77 87 89 101 102 103 107 111 112 113 114 189 190 200
Затопление
Ежовник обыкновенный 40 40 75 75 0 85 20 0 0 0 0 75 65 55
Гетерантера илистая 100 100 100 100 0 100 70 40 0 70 80 100 100 100
Рис 20 30 0 10 0 10 0 0 0 0 0 0 15 0
Сыть разнородная 20 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

1000 г а.и./га 203 204 205 206 207 208 210 211 212 247 270 271 344 346
Затопление
Ежовник обыкновенный 40 80 45 85 75 65 75 80 65 70 80 80 55 70
Гетерантера илистая 50 100 65 100 80 100 100 100 100 100 100 100 85 100
Рис 0 10 0 15 15 15 0 15 0 0 0 0 0 0
Сыть разнородная 0 0 0 0 0 0 0 30 0 0 0 0 0 0

Соединения

500 г а.и./га 77 87 89 101 102 103 107 111 112 113 114 120 189 190
Затопление
Ежовник обыкновенный 30 25 40 60 0 60 0 0 0 0 0 75 50 50
Гетерантера илистая 100 100 100 100 0 95 60 30 0 50 70 100 95 85
Рис 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Сыть разнородная 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

500 г а.и./га 200 203 204 205 206 207 208 210 211 212 247 270 271 275

Затопление

Ежовник обыкновенный 40 0 75 30 75 70 45 70 55 40 35 60 75 70

Гетерантера илистая 100 20 100 50 100 100 45 100 75 75 85 100 100 100

Рис 0 0 0 0 15 15 0 0 15 0 0 0 0 10

Сыть разнородная 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

500 г а.и./га 277 344 346

Затопление

Ежовник обыкновенный 70 40 65

Гетерантера илистая 95 65 100

Рис 0 0 0

Сыть разнородная 0 0 0

Соединения

250 г а.и./га 1 2 3 4 5 7 8 10 11 12 14 15 16 17

Затопление

Ежовник обыкновенный 0 0 55 40 55 0 0 0 0 65 0 0 15 25

Гетерантера илистая 0 0 90 85 80 0 0 0 0 0 85 0 100 100

Рис 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Сыть разнородная 0 0 50 0 0 0 0 0 0 0 20 0 0 40

Соединения

250 г а.и./га 18 19 20 21 23 25 26 27 28 29 52 77 80 87

Затопление

Ежовник обыкновенный 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 20 20 0

Гетерантера илистая 0 0 0 85 100 60 80 30 85 40 95

95 100 95
Рис 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 15 0 0 0
Сыть разнородная 0 0 0 0 30 0 0 0 0 0 75 0 65 0

Соединения
250 г а.и./га 89 92 93 101 102 103 107 111 112 113 114 119
120 189
Затопление
Ежовник обыкновенный 20 10 40 55 0 40 0 0 0 0 0 75
60 30
Гетерантера илистая 85 70 85 95 0 90 30 0 0 30 30
100 100 80
Рис 0 20 30 0 0 0 0 0 0 0 0 20 0 0
Сыть разнородная 0 0 100 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения
250 г а.и./га 190 200 203 204 205 206 207 208 210 211 212 223
224 232
Затопление
Ежовник обыкновенный 25 25 0 70 20 60 60 20 45 50 15
0 60 60
Гетерантера илистая 75 70 0 95 0 100 75 45 80 100 70
95 100 95
Рис 0 0 0 0 0 0 15 0 0 0 0 0 20 15
Сыть разнородная 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения
250 г а.и./га 247 263 270 271 275 277 303 312 317 318 323 324
344 346
Затопление
Ежовник обыкновенный 25 80 30 45 60 70 70 60 30 70 65
70 35 45
Гетерантера илистая 75 100 85 100 100 85 100 95 0 100 100
100 60 100
Рис 0 15 0 0 10 0 0 0 0 15 30 0 0 0
Сыть разнородная 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

125 г а.и./га 1 2 3 4 5 7 8 10 11 12 16 17 18 19

Затопление

Ежовник обыкновенный 0 0 40 30 20 0 0 0 0 0 0 20 0 0

Гетерантера илистая 0 0 85 80 70 0 0 0 0 0 85 100 0 0

Рис 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Сыть разнородная 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

125 г а.и./га 20 21 28 29 52 80 87 89 92 93 101 102 103 107

Затопление

Ежовник обыкновенный 0 0 0 0 0 0 0 20 10 0 20 0 10 0

Гетерантера илистая 0 50 40 0 75 100 75 70 20 0 90 0 85 0

Рис 0 0 0 0 10 0 0 0 20 20 0 0 0 0

Сыть разнородная 0 0 0 0 50 55 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

125 г а.и./га 111 112 113 114 119 120 189 190 200 203 204 205 206 207

Затопление

Ежовник обыкновенный 0 0 0 0 60 50 10 10 15 0 50 0 35 40

Гетерантера илистая 0 0 20 20 100 100 75 50 70 0 50 0 90 60

Рис 0 0 0 0 10 0 0 0 0 0 0 0 0 15

Сыть разнородная 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

125 г а.и./га 208 210 211 212 223 224 232 263 270 271 275 277 303 312

Затопление
Ежовник обыкновенный 0 0 0 0 0 40 40 45 10 40 45 65 60 30
Гетерантера илистая 0 0 60 0 65 80 75 100 75 70 100 80 70 65
Рис 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Сыть разнородная 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

125 г а.и./га 317 318 323 324 344 346
Затопление
Ежовник обыкновенный 30 60 50 60 0 30
Гетерантера илистая 0 100 90 95 50 95
Рис 0 10 0 0 0 0
Сыть разнородная 0 0 0 0 0 0

Соединения

62 г а.и./га 1 2 3 4 5 7 8 10 11 12 14 15 16 17
Затопление
Ежовник обыкновенный 0 0 20 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Гетерантера илистая 0 0 60 30 30 0 0 0 0 0 40 0 40 80
Рис 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Сыть разнородная 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

62 г а.и./га 18 19 20 21 23 25 26 27 28 29 52 80 92 93
Затопление
Ежовник обыкновенный 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 10 0
Гетерантера илистая 0 0 0 0 30 0 0 0 30 0 40 70 20 0
Рис 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 10 0 10 20
Сыть разнородная 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 40 35 0 0

Соединения

62 г а.и./га 119 120 223 224 232 263 275 277 303 312 317 318 323 324

Затопление

Ежовник обыкновенный 50 40 0 20 30 35 35 50 20 0 0 30 45 0

Гетерантера илистая 100 100 50 40 75 90 85 65 60 60 0 60 75 70

Рис 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Сыть разнородная 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

31 г а.и./га 1 2 3 4 7 8 10 11 12 16 17 18 19 20

Затопление

Ежовник обыкновенный 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Гетерантера илистая 0 0 40 20 0 0 0 0 0 0 40 0 0 0

Рис 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Сыть разнородная 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

31 г а.и./га 21 28 29 52 80 92 93 119 223 224 232 263 303 312

Затопление

Ежовник обыкновенный 0 0 0 0 0 10 0 30 0 0 0 20 0 0

Гетерантера илистая 0 20 0 40 70 0 0 100 30 0 50 70 50 50

Рис 0 0 0 10 0 10 10 0 0 0 0 0 0 0

Сыть разнородная 0 0 0 0 35 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

31 г а.и./га 317 318 323 324

Затопление

Ежовник обыкновенный 0 20 25 0

Гетерантера илистая 0 50 50 40

Рис 0 0 0 0

Сыть разнородная 0 0 0 0

Тест D.

Семена видов растений, выбранных из мятлика (мятлика однолетнего, Poa annua), лисохвоста мышехвостниковидного (Alopecurus myosuroides), канареечника (канареечника малого, Phalaris minor), звездчатки (звездчатки средней, Stellaria media), подмаренника (подмаренника цепкого, Galium aparine), костра, кровельного (кровельного костра, Bromus tectorum), мака-самосейки (Papaver rhoeas), фиалки полевой (Viola arvensis), щетинника, зеленого (зеленого щетинника, Setaria viridis), яснотки (яснотки стеблеобъемлющей, Lamium amplexicaule), плевела, многоцветкового (многоцветкового плевела, Lolium multiflorum), кохии (Kochia scoparia), мари белой (Chenopodium album), масличного рапса (Brassica napus), амаранта (Amaranthus retroflexus), ромашки (ромашки непахучей, Matricaria inodora), солянки русской (Salsola kali), вероники (вероники персидской, Veronica persica), ячменя, ярового (ярового ячменя, Hordeum vulgare), пшеницы, яровой (яровой пшеницы, Triticum aestivum), горца, вьюнкового (вьюнкового горца, Polygonum convolvulus), горчицы, полевой (полевой горчицы, Sinapis arvensis), овса, дикого (дикого овса, Avena fatua), редьки, полевой (полевой редьки, Raphanus raphanistrum), метлицы обыкновенной (Apera spica-venti), ячменя, озимого (озимого ячменя, Hordeum vulgare) и пшеницы, озимой (озимой пшеницы, Triticum aestivum), высаживали в пылевато-глинистую почву и обрабатывали до появления всходов тестируемыми химическими продуктами, составленными в смеси растворителей, не являющихся фитотоксичными, которая включала поверхностно-активное вещество.

Вместе с тем, эти виды высаживали в горшки, содержащие среду для посадки Redi-Earth® (Scotts Company, 14111 Scottslawn Road, Мэрисвилл, Огайо, 43041), содержащую сфагновый торфяной мох, вермикулит, смачивающее средство и стартовые питательные вещества, и обрабатывали посредством

послевсходового внесения тестовых химических продуктов, составленных таким же образом. Растения располагали в порядке по высоте от 2 до 18 см (стадия, характеризующаяся наличием 1-4 листьев). Обработанные растения и контроли поддерживали при контролируемых условиях среды выращивания в течение 7-21 суток, после чего все виды сравнивали с контролями и визуально оценивали. Оценки реакции растений, кратко изложенные в таблице D, основаны на шкале от 0 до 100, где 0 представляет собой отсутствие эффекта, и 100 представляет собой полный контроль. Тире (-) указывает на отсутствие результатов теста.

Таблица D

	Соединения								
250 г а.и./га	6	12	17	33	34	52	80	202	231
После появления всходов									
Ячмень яровой	0	5	0	0	0	0	0	5	0
Ячмень озимый	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Лисохвост мышехвостниковидный	10	20	0	0	0	0	5	40	20
Мятлик	0	10	0	0	0	0	10	15	10
Костер кровельный	0	5	0	0	0	0	20	15	25
Горец вьюнковый	10	10	20	10	0	0	0	10	0
Канареечник	0	30	0	0	0	0	0	0	0
Ромашка	0	0	0	0	0	20	50	60	50
Звездчатка	30	30	30	10	20	25	85	80	80
Яснотка	10	20	10	10	0	25	40	70	70
Мак-самосейка	30	80	0	0	20	0	50	100	50
Фиалка полевая	25	40	10	0	20	0	25	30	25
Щетинник зеленый	20	25	0	0	0	0	65	70	70
Подмаренник	0	25	30	0	0	35	60	70	55
Кохия	10	35	40	10	25	35	75	75	65
Марь белая	30	25	40	20	20	30	35	75	75
Горчица полевая	0	-	30	0	20	25	85	85	75
Овес дикий	5	20	0	0	0	0	10	15	10
Масличный рапс	20	25	40	30	20	25	60	55	40
Амарант	20	50	50	10	10	40	75	80	45
Редька полевая	10	25	15	0	0	-	60	70	70
Солянка русская	100	80	40	0	0	0	35	35	35
Плевел многоцветковый	0	15	0	0	0	0	0	15	0
Вероника	15	25	0	10	30	70	65	90	75
Пшеница яровая	5	0	0	0	0	0	0	5	0

Пшеница озимая	0	0	0	0	0	0	5	0	0
Метлица обыкновенная	0	5	0	0	0	0	25	45	15

Соединения

125 г а.и./га	6	12	17	33	34	50	52	80	202	231
После появления всходов										
Ячмень яровой	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0
Ячмень озимый	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Лисохвост мышехвостниковидный	5	15	0	0	0	0	0	5	10	10
Мятлик	0	10	0	0	0	0	0	15	10	10
Костер кровельный	0	0	0	0	0	0	0	20	5	25
Горец вьюнковый	0	10	10	0	0	10	0	0	0	0
Канареечник	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0
Ромашка	0	0	0	0	0	0	20	35	65	50
Звездчатка	10	20	25	10	10	15	15	85	80	80
Яснотка	10	15	10	0	0	0	20	70	60	35
Мак-самосейка	20	60	0	0	0	0	0	20	100	0
Фиалка полевая	20	35	0	0	0	0	0	15	30	10
Щетинник зеленый	0	20	0	0	0	0	0	65	70	70
Подмаренник	0	20	10	0	0	0	25	55	70	55
Кохия	5	20	20	0	10	0	25	70	75	60
Марь белая	20	10	20	0	0	20	30	40	70	70
Горчица полевая	0	100	30	0	10	40	20	85	80	65
Овес дикий	0	15	0	0	0	0	0	5	10	10
Масличный рапс	15	20	20	20	0	5	10	45	60	20
Амарант	20	30	50	10	0	10	30	70	75	35
Редька полевая	0	25	15	0	0	0	-	35	75	75
Солянка русская	0	30	20	0	0	5	0	25	30	35
Плевел многоцветковый	0	10	0	0	0	0	0	0	10	0
Вероника	0	10	0	0	0	-	40	70	85	75
Пшеница яровая	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Пшеница озимая	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0
Метлица обыкновенная	0	0	0	0	0	0	0	10	35	0

Соединения

62 г а.и./га	6	12	17	33	34	50	52	80	202	231

После появления всходов

Ячмень яровой	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0
Ячмень озимый	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Лисохвост мышехвостниковидный	5	10	0	0	0	0	0	5	5	10
Мятлик	0	0	0	0	0	0	0	10	10	10
Костер кровельный	0	0	0	0	0	0	0	15	0	20
Горец вьюнковый	0	10	0	0	0	10	0	10	0	0
Канареечник	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0
Ромашка	0	0	0	0	0	0	0	30	60	25
Звездчатка	0	0	0	0	0	20	10	45	75	80
Яснотка	0	10	0	0	0	0	0	60	35	70
Мак-самосейка	20	50	0	0	0	0	0	55	75	20
Фиалка полевая	20	30	0	0	0	0	0	20	30	20
Щетинник зеленый	0	10	0	0	0	0	0	45	65	65
Подмаренник	0	15	0	0	0	0	0	45	70	45
Кохия	5	20	20	0	0	15	20	75	70	60
Марь белая	20	10	0	0	0	5	0	45	60	50
Горчица полевая	-	40	10	0	0	-	20	80	80	65
Овес дикий	0	10	0	0	0	0	0	10	10	10
Масличный рапс	10	10	10	10	0	5	0	50	70	10
Амарант	10	25	40	0	0	0	0	70	75	35
Редька полевая	0	20	0	0	0	0	-	70	70	70
Солянка русская	0	20	0	0	0	10	0	30	30	35
Плевел многоцветковый	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вероника	0	10	0	0	0	-	25	70	75	70
Пшеница яровая	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Пшеница озимая	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Метлица обыкновенная	0	0	0	0	0	0	0	10	10	5

Соединения

31 г а.и./га	6	12	17	33	34	50	52	80	202	231
После появления всходов										
Ячмень яровой	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ячмень озимый	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Лисохвост мышехвостниковидный	0	10	0	0	0	0	0	5	0	0
Мятлик	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5

Костер кровельный	0	0	0	0	0	0	0	15	0	15
Горец вьюнковый	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0
Канареечник	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ромашка	0	0	0	0	0	0	0	20	5	20
Звездчатка	0	0	0	0	0	15	0	35	75	25
Яснотка	0	0	0	0	0	0	0	70	5	35
Мак-самосейка	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0
Фиалка полевая	0	0	0	0	0	0	0	15	40	20
Щетинник зеленый	0	0	0	0	0	0	0	45	60	10
Подмаренник	0	0	0	0	0	0	0	20	60	40
Кохия	5	5	0	0	-	15	0	65	70	55
Марь белая	10	0	0	0	0	5	0	45	65	55
Горчица полевая	0	10	0	0	0	60	10	70	85	35
Овес дикий	0	0	0	0	0	0	0	10	5	5
Масличный рапс	10	10	0	0	0	5	0	30	60	15
Амарант	10	10	0	0	0	0	0	40	75	20
Редька полевая	0	0	0	0	0	0	-	50	50	30
Солянка русская	0	0	0	0	0	0	0	20	30	20
Плевел многоцветковый	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вероника	0	0	0	0	0	-	20	60	60	60
Пшеница яровая	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Пшеница озимая	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Метлица обыкновенная	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	Соединения						
16 г а.и./га	6	12	17	33	34	50	52
После появления всходов							
Ячмень яровой	0	0	0	0	0	0	0
Ячмень озимый	0	0	0	0	0	0	0
Лисохвост мышехвостниковидный	0	5	0	0	0	0	0
Мятлик	0	0	0	0	0	0	0
Костер кровельный	0	0	0	0	0	0	0
Горец вьюнковый	0	0	0	0	0	10	0
Канареечник	0	0	0	0	0	0	0
Ромашка	0	0	0	0	0	0	0
Звездчатка	0	0	0	0	0	10	0

Яснотка 0 0 0 0 0 0 0
Мак-самосейка 0 0 0 0 0 0 0
Фиалка полевая 0 0 0 0 0 0 0
Щетинник зеленый 0 0 0 0 0 0 0
Подмаренник 0 0 0 0 0 0 0
Кохия 0 5 0 0 0 10 0
Марь белая 0 0 0 0 0 5 0
Горчица полевая 0 0 0 0 0 40 0
Овес дикий 0 0 0 0 0 0 0
Масличный рапс 10 10 0 0 0 5 0
Амарант 0 0 0 0 0 5 0
Редька полевая 0 0 0 0 0 0 -
Солянка русская 0 0 0 0 0 5 0
Плевел многоцветковый 0 0 0 0 0 0 0
Вероника 0 0 0 0 0 0 20
Пшеница яровая 0 0 0 0 0 0 0
Пшеница озимая 0 0 0 0 0 0 0
Метлица обыкновенная 0 0 0 0 0 0 0

Соединения

250 г а.и./га 6 12 52 77 80 202 204 206 207 231 241
До появления всходов
Ячмень яровой 10 0 5 25 30 30 45 55 25 35 35
Ячмень озимый 20 0 25 55 25 25 35 65 45 20 65
Лисохвост мышехвостниковидный 0 0 0 65 25 75 65 90 75
55 75
Мятлик 0 40 20 55 45 70 35 70 30 25 70
Костер кровельный 10 10 0 25 10 20 45 70 15 15 60
Горец вьюнковый 0 100 10 55 15 15 25 55 35 10 80
Канареечник 20 40 0 85 20 75 75 85 75 35 75
Ромашка 90 20 80 - 85 100 - - 85 100 -
Звездчатка - 0 - 100 100 95 100 95 100 90 100
Яснотка 40 50 30 75 70 85 35 75 20 85 45
Мак-самосейка 100 0 80 100 100 100 95 95 100 95 100
Фиалка полевая 0 0 - 55 25 15 25 25 35 0 30
Щетинник зеленый 10 0 60 85 80 95 100 98 90 98 90

Подмаренник 100 10 20 85 75 85 25 80 20 40 80
Кохия 50 0 40 85 75 85 70 80 60 85 70
Марь белая 0 30 20 90 90 85 90 90 90 90 90
Горчица полевая 20 70 10 45 70 75 20 75 30 15 25
Овес дикий 0 0 0 45 20 40 40 55 20 30 55
Масличный рапс 20 20 10 5 30 75 0 5 0 55 10
Амарант 0 0 15 80 45 90 35 50 5 80 80
Редька полевая - - - 30 70 80 0 30 15 0 0
Солянка русская 30 0 30 - - 40 - - - 30 -
Плевел многоцветковый 0 0 0 35 15 10 60 75 15 0 50
Вероника 50 100 100 100 100 100 70 90 30 100 85
Пшеница яровая 0 0 0 25 20 35 30 65 10 20 40
Пшеница озимая 0 0 10 55 10 25 20 30 20 25 25
Метлица обыкновенная 100 0 60 95 90 90 95 90 65 85
98

Соединения

125 г а.и./га 6 12 50 52 77 80 202 204 206 207 231 241
До появления всходов
Ячмень яровой 0 0 0 0 25 15 25 20 40 20 5 20
Ячмень озимый 0 0 0 0 45 15 20 25 40 25 0 30
Лисохвост мышехвостниковидный 0 0 0 0 40 20 65 40 85
20 15 50
Мятлик 0 20 0 0 45 20 65 15 35 15 15 45
Костер кровельный 0 0 0 0 10 5 0 35 55 15 0 15
Горец вьюнковый 0 0 - 10 55 5 10 25 50 25 0 20
Канареечник 20 20 0 0 65 10 60 10 85 0 20 65
Ромашка 70 0 5 75 - 80 75 - - 85 80 -
Звездчатка - 0 0 - 100 100 90 100 70 70 95 95
Яснотка 40 0 100 0 60 65 80 25 40 20 60 35
Мак-самосейка 0 0 65 - 95 100 90 80 90 80 100 95
Фиалка полевая 0 0 0 - 20 20 10 25 35 35 10 20
Щетинник зеленый 0 0 40 0 70 75 98 98 98 75 95 90
Подмаренник 100 0 0 0 85 65 80 10 50 45 35 35
Кохия 40 0 0 20 80 70 85 15 70 10 80 80
Марь белая 0 30 0 20 90 90 85 65 85 65 90 90

Горчица полевая 10 20 80 0 25 65 20 20 0 25 0 15
Овес дикий 0 0 0 0 20 10 35 60 40 5 25 20
Масличный рапс 10 10 0 10 5 10 45 0 0 0 45 5
Амарант 0 0 5 10 80 20 90 35 40 0 60 85
Редька полевая - - - - 25 30 0 0 30 15 0 0
Солянка русская 10 0 0 20 - - 35 - - - 15 -
Плевел многоцветковый 0 0 0 0 25 5 5 45 55 5 0 20
Вероника 30 0 0 100 35 85 90 10 65 25 100 70
Пшеница яровая 0 0 0 0 20 10 25 25 45 10 0 25
Пшеница озимая 0 0 0 0 25 10 25 15 25 10 15 10
Метлица обыкновенная 100 0 0 40 90 75 90 85 90 20 75
95

Соединения

62 г а.и./га 6 12 50 52 77 80 202 204 206 207 231 241
До появления всходов
Ячмень яровой 0 0 0 0 5 10 25 15 35 5 5 10
Ячмень озимый 0 0 0 0 0 5 20 20 30 10 0 10
Лисохвост мышехвостниковидный 0 0 0 0 25 10 35 10 70
5 0 55
Мятлик 0 0 0 0 5 10 25 0 30 15 0 15
Костер кровельный 0 0 0 0 0 5 0 20 25 15 0 15
Горец вьюнковый 0 0 0 0 75 0 10 25 65 15 0 15
Канареечник 10 0 0 0 45 0 10 10 75 5 15 45
Ромашка 30 0 0 75 - 80 65 - - 80 75 -
Звездчатка - 0 0 - 90 100 80 100 100 60 85 80
Яснотка 0 0 100 0 65 0 65 25 35 0 75 30
Мак-самосейка 0 0 0 50 90 100 85 85 90 75 80 95
Фиалка полевая 0 0 0 - 20 20 0 15 35 15 0 15
Щетинник зеленый 0 0 50 0 80 65 90 98 95 60 80 90
Подмаренник 50 0 0 0 55 45 70 10 40 60 40 25
Кохия 30 0 10 20 75 35 85 45 60 10 20 30
Марь белая 0 0 0 0 85 80 85 30 80 30 80 90
Горчица полевая 0 0 0 0 20 25 0 20 0 25 10 15
Овес дикий 0 0 0 0 15 5 20 25 35 0 20 15
Масличный рапс 0 10 0 0 5 10 35 0 0 0 0 0

Амарант 0 0 25 10 70 10 80 5 20 0 50 15
Редька полевая - - 0 - 10 30 0 0 25 10 0 0
Солянка русская 0 0 0 0 - - 20 - - - 5 -
Плевел многоцветковый 0 0 0 0 15 5 5 15 30 5 0 20
Вероника 10 0 0 90 25 85 90 10 25 20 80 35
Пшеница яровая 0 0 0 0 10 10 5 0 25 10 5 0
Пшеница озимая 0 0 0 0 0 5 10 15 0 15 10 5
Метлица обыкновенная 0 0 5 0 85 20 85 65 75 20 70
90

Соединения

31 г а.и./га 6 12 50 52 77 80 202 204 206 207 231 241
До появления всходов
Ячмень яровой 0 0 0 0 5 0 0 0 5 0 0 0
Ячмень озимый 0 0 0 0 0 0 20 0 15 5 0 10
Лисохвост мышехвостниковидный 0 0 0 0 10 5 30 5 30 0
0 20
Мятлик 0 0 0 0 0 0 10 0 0 0 5 15
Костер кровельный 0 0 0 0 0 0 0 0 10 0 0 0
Горец вьюнковый 0 0 0 0 0 0 0 20 45 0 0 15
Канареечник 0 0 0 0 25 0 5 0 55 0 0 20
Ромашка 0 0 0 20 - 80 60 - - 75 75 -
Звездчатка - - 0 - 75 85 45 100 30 60 75 90
Яснотка 0 0 50 0 15 0 40 25 20 0 35 35
Мак-самосейка 0 0 50 50 75 90 85 75 80 55 80 90
Фиалка полевая 0 0 0 - 15 0 0 10 15 10 0 15
Щетинник зеленый 0 0 0 0 15 20 90 90 85 15 45 35
Подмаренник 0 0 0 0 35 0 75 0 10 55 20 20
Кохия 0 0 10 20 35 15 85 20 45 10 0 20
Марь белая 0 0 0 0 85 85 80 35 50 0 45 85
Горчица полевая 0 0 - 0 0 0 0 0 0 10 0 10
Овес дикий 0 0 0 0 10 0 5 0 25 0 20 15
Масличный рапс 0 0 0 0 5 0 0 0 0 0 0 0
Амарант 0 0 10 10 25 5 75 0 5 0 50 15
Редька полевая - - - - 0 15 0 0 25 15 0 0
Солянка русская 0 0 0 0 - - 15 - - - 0 -

Плевел многоцветковый	0	0	0	0	15	0	0	5	35	0	0	15
Вероника	10	0	0	90	20	10	90	0	0	20	75	10
Пшеница яровая	0	0	0	0	10	0	0	0	10	5	0	0
Пшеница озимая	0	0	0	0	0	5	5	5	0	0	5	0
Метлица обыкновенная	0	0	0	0	45	5	65	50	75	5	55	65

Соединения					Соединения				
16 г а.и./га	6	12	50	52	16 г а.и./га	6	12	50	52
До появления всходов					До появления всходов				
Ячмень яровой	0	0	0	0	Подмаренник	0	0	0	0
Ячмень озимый	0	0	0	0	Кохия	0	0	5	0
Лисохвост мышехвостниковидный	0	0	0	0	Марь белая	0	0	0	0
Мятлик	0	0	0	0	Горчица полевая	0	0	50	0
Костер кровельный	0	0	0	0	Овес дикий	0	0	0	0
Горец вьюнковый	0	0	0	0	Масличный рапс	0	0	0	0
Канареечник	0	0	0	0	Амарант	0	0	10	0
Ромашка	0	0	0	20	Солянка русская	0	0	0	0
Звездчатка	-	-	0	-	Плевел многоцветковый	0	0	0	0
Яснотка	0	0	50	0	Вероника	0	0	0	40
Мак-самосейка	-	0	0	30	Пшеница яровая	0	0	0	0
Фиалка полевая	0	0	0	-	Пшеница озимая	0	0	0	0
Щетинник зеленый	0	0	0	0	Метлица обыкновенная	0	0	0	0

Тест Е.

Семена видов растений, выбранных из кукурузы (Zea mays), сои (Glycine max), канатника Теофраста (Abutilon theophrasti), мари белой (Chenopodium album), молочая разнолистного (Euphorbia heterophylla), амаранта, Палмера (амаранта Палмера, Amaranthus palmeri), водяной конопли (обыкновенной водяной конопли, Amaranthus rudis), суринамской травы (Brachiaria decumbens), росички, кроваво-красной (кроваво-красной росички, Digitaria sanguinalis), росички, горизонтальной (горизонтальной росички, Digitaria horizontalis), проса раздвоенноцветкового (раздвоенноцветкового проса, Panicum dichotomiflorum), щетинника, гигантского (гигантского щетинника, Setaria faberii), щетинника, зеленого (зеленого щетинника, Setaria viridis), элевзины индийской (Eleusine indica), джонсоновой травы (Sorghum halepense), амброзии (амброзии полыннолистной, Ambrosia elatior), ежовника обыкновенного (Echinochloa crus-galli), ценхруса (ценхруса иглистого, Cenchrus echinatus), грудники ромболистной (Sida rhombifolia), плевела, многоцветкового (многоцветкового плевела, Lolium multiflorum), коммелины, VA (коммелины виргинской, Commelina virginica), вьюнка полевого (Convolvulus arvensis), ипомеи (Ipomoea coccinea), паслена (восточного черного паслена, Solanum ptycanthum), кохии (Kochia scoparia), сыти, съедобной (съедобной сыти, Cyperus esculentus), дурнишника (дурнишника обыкновенного, Xanthium strumarium), горца перечного (горца почечуйного, Polygonum Persicaria) и череды (череды волосистой, Bidens pilosa), высаживали в пилевато-глинистую почву и обрабатывали до появления всходов тестируемыми химическими продуктами, составленными в смеси растворителей, не являющихся фитотоксичными, которая включала поверхностно-активное вещество. Обработанные растения и контроли поддерживали в теплице в течение 21 суток, после чего все виды сравнивали с контролями и визуально оценивали. Оценки реакции растений, кратко изложенные в таблице Е, основаны на шкале от 0 до 100, где 0 представляет собой отсутствие эффекта, и 100 представляет собой полный контроль. Тире (-) указывает на отсутствие результатов теста.

Таблица E

Соединения

250 г а.и./га	14	16	17	66	80	103	202	204	206	232	350
До появления всходов											
Грудника ромболистная	0	0	0	0	10	65	80	0	50	90	50
Ежовник обыкновенный	75	70	98	50	80	90	98	98	98	95	98
Грудника ромболистная	0	0	-	0	60	15	80	0	0	60	20
Дурнишник	0	0	-	-	0	-	-	-	0	-	-
Кукуруза	0	0	0	0	30	0	60	40	70	0	0
Росичка горизонтальная	95	98	98	98	95	98	98	98	98	98	98
Росичка кроваво-красная	90	98	95	98	95	98	98	98	100	98	98
Коммелина, VA	0	-	0	0	0	0	40	30	20	10	40
Вьюнок полевой	0	0	0	0	0	35	70	30	50	40	60
Щетинник гигантский	90	95	98	-	90	98	98	98	98	98	80
Щетинник зеленый	70	95	95	60	90	98	98	98	98	98	85
Элевзина индийская	0	0	35	0	80	0	98	0	90	95	25
Джонсонова трава	0	0	0	0	30	20	25	40	90	25	0
Кохия	0	0	50	0	90	0	98	40	80	98	90
Марь белая	70	0	0	0	90	98	98	65	98	98	95
Ипомея	0	0	-	0	40	10	30	30	0	35	0
Паслен	70	0	0	0	70	0	80	100	10	-	80
Сыть сьедобная	0	0	15	0	0	15	0	0	75	0	15
Просо раздвоенноцветковое	40	-	0	0	0	0	85	75	98	60	0
Амарант Палмера	0	0	0	-	90	25	80	0	0	65	35
Молочай разнолистный	25	0	20	20	0	0	65	20	25	40	30
Амброзия	0	0	0	20	20	0	90	0	75	95	65
Плевел многоцветковый	0	30	0	0	60	0	50	30	65	40	35
Ценхрус	30	95	95	35	70	95	80	80	98	90	85
Горец перечный	-	-	-	-	40	-	-	-	-	-	-
Сои	0	0	0	0	40	0	0	-	0	0	0
Суринамская трава	60	60	75	35	70	95	95	95	98	98	65
Канатник Теофраста	0	0	0	0	0	0	40	0	50	80	0
Водяная конопля	0	0	0	0	60	0	95	0	50	95	35

Соединения

125 г а.и./га	14	16	17	66	80	103	202	204	206	232	350
До появления всходов											
Грудника ромболистная	0	0	0	0	0	0	70	0	10	65	20
Ежовник обыкновенный	40	10	95	50	75	50	85	98	95	98	60
Грудника ромболистная	0	0	-	0	20	0	35	0	0	20	20
Дурнишник	0	0	0	-	0	-	-	-	0	-	-
Кукуруза	0	0	0	0	0	0	40	0	40	0	0
Росичка горизонтальная	95	80	95	98	70	95	98	98	98	98	95
Росичка кроваво-красная	90	75	75	90	95	98	98	98	98	98	98

Коммелина, VA 0 0 0 0 0 0 0 20 0 0 0
Вьюнок полевой 0 0 0 0 0 40 50 0 30 40 65
Щетинник гигантский 10 25 95 98 80 95 95 95 98 95 50
Щетинник зеленый 10 25 70 35 80 95 98 95 98 98 80
Элевзина индийская 0 0 0 0 70 0 90 0 70 85 0
Джонсонова трава 0 0 0 0 10 0 20 35 75 0 0
Кохия 0 0 25 0 80 0 95 0 50 98 75
Марь белая 50 - 0 0 90 65 98 90 95 100 98
Ипомея 0 0 - 0 20 0 0 20 0 0 0
Паслен 50 0 0 - 70 0 90 100 5 98 50
Сыть сьедобная 0 0 0 0 0 0 0 0 20 0 0
Просо раздвоенноцветковое - 0 0 0 0 0 50 75 98 50 0
Амарант Палмера 0 0 0 - 65 0 85 0 0 80 35
Молочай разнолистный20 0 0 0 0 0 25 20 0 35 0
Амброзия 0 0 0 0 0 0 85 0 0 95 60
Плевел многоцветковый 0 0 0 0 45 0 25 25 80 20 20
Ценхрус 0 70 65 0 65 75 85 75 95 90 65
Горец перечный 0 - - - - - - - - - -
Сои 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Суринамская трава 20 35 70 0 60 65 65 98 85 70 50
Канатник Теофраста 0 0 0 0 0 0 0 0 30 20 0
Водяная конопля 0 0 0 0 50 0 95 0 50 85 0

Соединения

62 г а.и./га 14 16 17 66 80 103 202 204 206 232 350
До появления всходов
Грудника ромболистная 0 0 0 0 0 0 30 0 0 20 0
Ежовник обыкновенный 0 0 80 20 50 30 80 75 75 70 40
Грудника ромболистная 0 - - 0 0 0 0 0 0 0 0
Дурнишник 0 0 0 0 0 - - - 0 - -
Кукуруза 0 0 0 0 0 0 0 0 50 0 0
Росичка горизонтальная 80 65 95 95 - 95 98 95 98 98
75
Росичка кроваво-красная 25 30 70 75 95 98 98 98 98 98
70
Коммелина, VA 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Вьюнок полевой 0 0 0 0 0 0 40 0 20 0 60
Щетинник гигантский 0 15 35 0 75 90 50 95 98 90 20
Щетинник зеленый 0 10 40 0 70 60 75 98 98 95 35
Элевзина индийская 0 0 0 0 60 0 70 0 0 80 0
Джонсонова трава 0 0 0 0 0 0 0 0 50 0 0
Кохия 0 - 0 0 60 0 95 0 0 95 40
Марь белая 0 0 0 0 85 0 98 98 65 98 60
Ипомея - 0 - 0 0 0 0 0 0 0 0
Паслен 30 0 0 0 60 0 50 20 0 75 0
Сыть сьедобная 0 0 0 0 0 0 0 0 15 0 0
Просо раздвоенноцветковое 0 0 0 0 0 0 0 0 98 50 0
Амарант Палмера 0 0 0 - - 0 70 0 0 0 0
Молочай разнолистный15 0 0 0 0 0 0 0 10 0 0
Амброзия 0 0 0 0 0 0 80 0 0 75 0
Плевел многоцветковый 0 0 0 0 0 0 0 0 35 10 25
Ценхрус 0 35 50 0 50 35 70 50 80 65 35
Горец перечный - - - - 20 - - - - - -
Сои 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Суринамская трава 0 20 50 0 50 50 - 60 95 50 0
Канатник Теофраста 0 0 0 0 0 0 0 0 35 0 0
Водяная конопля 0 0 0 0 30 0 60 0 - 80 0

Соединения

31 г а.и./га 14 16 17 66 80 103 202 204 206 232 350
До появления всходов
Грудника ромболистная 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Ежовник обыкновенный 0 0 0 0 20 0 40 20 70 60 15
Грудника ромболистная 0 - - 0 0 0 0 0 0 0 0
Дурнишник - 0 0 0 - - - - 0 - -
Кукуруза 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Росичка горизонтальная 65 25 65 85 - 70 80 95 80 95 0
Росичка кроваво-красная - 20 20 10 90 65 98 95 98 95
50
Коммелина, VA 0 - 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Вьюнок полевой 0 0 0 0 0 0 60 0 20 0 40
Щетинник гигантский 0 0 35 0 65 60 35 50 90 35 0

Щетинник зеленый 0 0 25 0 60 20 10 40 80 80 20
Элевзина индийская 0 0 0 0 30 0 35 0 0 35 0
Джонсонова трава 0 0 0 0 0 0 0 0 30 0 0
Кохия 0 0 0 0 60 0 95 0 0 90 0
Марь белая 0 0 0 0 80 0 0 98 35 95 80
Ипомея 0 0 - 0 0 0 0 0 0 0 0
Паслен 0 0 - 0 - 0 0 0 0 25 0
Сыть сьедобная 0 0 0 0 0 0 0 0 15 0 0
Просо раздвоенноцветковое 0 0 0 0 0 0 0 0 75 35 0
Амарант Палмера 0 0 0 - 0 0 0 0 0 0 0
Молочай разнолистный0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Амброзия 0 - 0 0 0 0 20 0 0 35 0
Плевел многоцветковый 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Ценхрус 0 0 0 0 30 10 35 20 65 35 15
Горец перечный - - - - 0 - - - - - -
Сои 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Суринамская трава 0 0 0 0 40 20 20 35 50 40 0
Канатник Теофраста 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Водяная конопля 0 0 0 0 20 0 50 0 50 35 0

Соединения

16 г а.и./га 14 16 17 66 80
До появления всходов
Грудника ромболистная 0 0 0 0 0
Ежовник обыкновенный 0 0 0 0 0
Грудника ромболистная 0 0 - 0 0
Дурнишник - 0 0 0 0
Кукуруза 0 0 0 0 0
Росичка горизонтальная 0 25 40 85 -
Росичка кроваво-красная 0 10 15 0 50
Коммелина, VA 0 0 0 0 0
Вьюнок полевой 0 0 0 0 0
Щетинник гигантский 0 0 0 0 0
Щетинник зеленый 0 0 0 0 50
Элевзина индийская 0 0 0 0 10
Джонсонова трава 0 0 0 0 0
Кохия 0 - 0 0 -
Марь белая 0 0 0 0 50

Соединения

16 г а.и./га 14 16 17 66 80
До появления всходов
Ипомея 0 0 - 0 0
Паслен 0 0 0 0 50
Сыть сьедобная 0 0 0 0 0
Просо раздвоенноцветковое 0 0 0 0 0
Амарант Палмера 0 0 0 - 0
Молочай разнолистный0 0 0 0 0
Амброзия 0 - 0 0 0
Плевел многоцветковый 0 0 0 0 0
Ценхрус 0 0 0 0 20
Горец перечный - - - - 0
Сои 0 0 0 0 0
Суринамская трава 0 0 0 0 30
Канатник Теофраста 0 0 0 0 0
Водяная конопля 0 0 0 0 0

Тест F.

Три пластиковых горшка (диаметром около 16 см) на норму частично заполняли стерилизованной пилевато-глинистой почвой типа почвы из местности Тама, содержащей 35:50:15 соотношение песка, ила и глины и 2,6% органического вещества. Отдельные посадки для каждого из трех горшков были следующими. Семена из США монохории (Monochoria vaginalis), сыти, разнородной ((мелкоцветной сыти разнородной, Cyperus difformis), камыша, ситниковидного (ситниковидного камыша, Scirpus juncoides), и аммании (аммании пурпурной, Ammannia coccinea), высаживали в один 16-см горшок для каждой нормы. Семена из США сыти, ирия (сыти ирия, Cyperus iria), лептохлои, Brdd. (лептохлои, покрытой волосками, Leptochloa fascicularis), одной группы из 9 или 10 проростков риса, пророщенных на воде, (риса, из юго-западной части Японии, Oryza sativa, сорт 'Japonica - M202' или риса, из юго-западной части Индии, 'Indica'), и двух групп из 3 или 4 проростков риса, рассадного (рассадного риса, Oryza sativa, сорт 'Japonica - M202'), высаживали в один 16-см горшок для каждой нормы. Семена из США ежовника обыкновенного (Echinochloa crus-galli), частухи подорожниковой (обычной частухи подорожниковой, Alisma plantago-aquatica) и ежовника, рисового (рисового ежовника, Echinochloa oryzicola) высаживали в один 16-см горшок для каждой нормы. Посадки осуществляли последовательно, так что виды сельскохозяйственных культур и сорняков находились на стадии, характеризующейся наличием 2,0-2,5 листьев во время обработки.

Растения в горшках выращивали в теплице при температурном режиме днем/ночью 30/27°C и с обеспечением дополнительного сбалансированного освещения для поддержания 16-часового фотопериода. Тестовые горшки оставляли в теплице до окончания теста.

Во время обработки тестовые горшки затапливали до уровня на 3 см выше поверхности почвы, обрабатывали путем внесения тестируемых соединений непосредственно в затопляющую воду, а затем поддерживали при такой глубине воды в течение периода теста. Эффекты обработок риса и сорняков визуально оценивали путем сравнения с необработанными контролями после 21 суток. Оценки реакции растений, обобщенные в табл. F, основаны на шкале от 0 до 100, где 0 представляет собой отсутствие эффекта, и 100 представляет собой полный контроль. Тире (-) указывает на отсутствие результатов теста.

Таблица F

Соединения					Соединения					
2000 г а.и./га	5	17	247		1000 г а.и./га	5	17	103	247	
Затопление					Затопление					
Ежовник обыкновенный	90	100	75		Ежовник обыкновенный	90	95	100	70	
Камыш, ситниковидный	-	40	-		Камыш, ситниковидный	-	0	-	-	
Сыть, ирия	0	40	35		Сыть, ирия	0	35	-	0	
Монохория	75	95	75		Монохория	75	95	100	75	
Аммания	45	40	55		Аммания	45	35	-	50	
Рис, рассадной	0	10	15		Рис, рассадной	0	10	0	10	
Рис, из юго-западной части Японии	-	85	-		Рис, из юго-западной части Индии	-	-	15	-	
Сыть разнородная	0	20	0		Рис, из юго-западной части Японии	-	60	-	-	
Лептохлоя, Brdd.	90	100	98		Сыть разнородная	0	0	-	0	

Ежовник, рисовый 100 95 90
Частуха подорожниковая 90 - 90

Лептохлоя, Brdd. 85 85 100 98
Ежовник, рисовый 100 90 100 85
Частуха подорожниковая 85 - - 90

Соединения

500 г а.и./га	3	5	17	99	101	103	204	206	207	210	247	271	303
Затопление													
Ежовник обыкновенный	90	75	90	80	90	100	100	100	100	100	70	100	100
Камыш, ситниковидный	30	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80
Сыть, ирия	20	0	20	-	-	-	-	-	-	-	0	-	0
Монохория	100	75	95	95	100	100	100	100	100	100	75	100	100
Аммания	20	40	0	-	-	-	-	-	-	-	0	-	30
Рис, рассадной	0	0	10	0	0	0	0	40	0	0	0	15	30
Рис, из юго-западной части Индии	-	-	-	0	60	0	20	65	10	0	-	60	70
Рис, из юго-западной части Японии	10	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сыть разнородная	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	0	-	0
Лептохлоя, Brdd.	85	85	85	85	95	100	100	100	100	100	98	95	90
Ежовник, рисовый	85	75	90	50	85	98	98	100	90	90	70	100	100
Частуха подорожниковая	-	80	-	-	-	-	-	-	-	-	90	-	-

Соединения

250 г а.и./га	3	5	17	99	101	103	204	206	207	210	247	271	303
Затопление													
Ежовник обыкновенный	90	65	90	50	85	100	100	100	100	100	65	100	100
Камыш, ситниковидный	0	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70
Сыть, ирия	0	0	20	-	-	-	-	-	-	-	0	-	0
Монохория	90	75	90	85	100	100	100	100	100	85	70	100	100

Аммания 0 0 0 - - - - - - - 0 - 0
Рис, рассадной 0 0 10 0 0 0 0 10 0 0 0 0 15
Рис, из юго-западной части Индии - - - 0 35 0 10 45 0
0 - 30 40
Рис, из юго-западной части Японии 0 - 15 - - - - - - -
- - -
Сыть разнородная 0 0 0 - - - - - - - 0 - 0
Лептохлоя, Brdd. 80 85 85 75 95 100 100 100 100 100 95 80
85
Ежовник, рисовый 80 70 85 40 85 98 98 100 85 75 65 100
100
Частуха подорожниковая - 70 - - - - - - - - 85 - -

	Соединения											
125 г а.и./га	5	17	99	101	103	204	206	207	210	247	271	303
Затопление												
Ежовник обыкновенный	55	90	25	85	60	100	100	60	75	60	75	100
Камыш, ситниковидный	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Сыть, ирия	0	20	-	-	-	-	-	-	-	0	-	0
Монохория	75	90	50	100	100	95	90	65	65	70	100	100
Аммания	0	0	-	-	-	-	-	-	-	0	-	0
Рис, рассадной	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Рис, из юго-западной части Индии	-	-	0	20	0	0	25	0	0	-	15	25
Рис, из юго-западной части Японии	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сыть разнородная	0	0	-	-	-	-	-	-	-	0	-	0
Лептохлоя, Brdd.	85	85	0	85	80	98	95	100	100	90	30	80
Ежовник, рисовый	55	80	30	75	60	70	100	65	55	65	75	95
Частуха подорожниковая	55	-	-	-	-	-	-	-	-	80	-	-

	Соединения			
64 г а.и./га	101	103	206	271
Затопление				
Ежовник обыкновенный	60	60	90	55
Монохория	75	85	80	85
Рис, рассадной	0	0	0	0
Рис, из юго-западной части Индии	0	0	15	0
Лептохлоя, Brdd.	75	80	90	20
Ежовник, рисовый	65	40	90	45

	Соединения
62 г а.и./га	303
Затопление	
Ежовник обыкновенный	100
Камыш, ситниковидный	0
Сыть, ирия	0
Монохория	100
Аммания	0
Рис, рассадной	0
Рис, пророщенный на воде	0
Сыть разнородная	0
Лептохлоя, Brdd.	70
Ежовник, рисовый	95

Тест G.

Семена мелкоцветной сыти разнородной (CYPDI, Cyperus difformis) и гетерантеры илистой (HETLI, Heteranthera limosa) высевали на поверхность почвы в два разделенных сектора 11 см (4 дюйм) кадок, заполненных пастеризованной путем обработки паром почвой типа почвы из местности Тама. Вместе с тем, посадки ежовника обыкновенного (ECHCG, Echinochloa crus-galli) и японского рассадного риса (ORYSA, Oryza sativa) получали в отдельных "панелях с лунками". Растения выращивали в теплице с использованием дополнительного освещения для поддержания светового периода примерно 16 ч; температуры в дневное время и ночное время составляли примерно 27-30°C и 24-27°C соответственно. Через 8 суток растения ежовника обыкновенного пересаживали в один из оставшихся секторов кадки, и уровень воды регулировали до конечной глубины 3 см. Время внесения гербицида было намечено на стадию,

характеризующуюся наличием 2,0-2,5 листьев, и растения обрабатывали тестируемыми химическими продуктами, составленными в растворителе, не являющемся фитотоксичным. Обработанные растения и контроли поддерживали в теплице в течение 14 суток, после чего все виды сравнивали с контролями и визуально оценивали. Оценки реакции растений кратко изложены в табл. G1-G12 и основаны на шкале от 0 до 100, где 0 представляет собой отсутствие эффекта, и 100 представляет собой полный контроль. Тире (-) указывает на отсутствие результатов теста.

Уравнение Колби использовали для определения гербицидных эффектов, ожидаемых от смесей. Уравнение Колби (Colby, S. R. "Calculating Synergistic и Antagonistic Responses of Herbicide Combinations," Weeds, 15(1), p. 20-22 (1967)) рассчитывает ожидаемый аддитивный эффект гербицидных смесей и для двух активных ингредиентов представлено в виде:

$$P_{a+b}=P_a+P_b-(P_aP_b/100),$$

где P_{a+b} представляет собой эффект в процентах смеси, ожидаемый от аддитивного вклада отдельных компонентов:

P_a представляет собой наблюдаемый эффект в процентах первого активного ингредиента при той же норме применения, как и в смеси, и

P_b представляет собой наблюдаемый эффект в процентах второго активного ингредиента при той же норме применения, как и в смеси.

В следующих таблицах нормы показаны в граммах активного ингредиента на гектар (г a.i./га); "Набл." означает наблюдаемый эффект. "Ожид." означает ожидаемый эффект, рассчитанный на основе уравнения Колби.

Таблица G1

Наблюдаемые и ожидаемые результаты от соединения 204 отдельно и в комбинации с фентразамидом

Норма внесения (г a.i./га)		CYPDI		HETLI		ECHCG		ORYSA	
Соед. 204	Фентразамид	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.
125	-	0	-	100	-	65	-	0	-
500	-	0	-	100	-	90	-	0	-
-	100	90	-	85	-	50	-	0	-
-	200	100	-	100	-	95	-	15	-
125	100	95	90	100	100	80	83	0	0
125	200	95	90	100	100	95	95	0	0
500	100	100	100	100	100	95	98	0	15
500	200	100	100	100	100	95	100	0	15

Таблица G2

Наблюдаемые и ожидаемые результаты от соединения 103 отдельно и в комбинации с фентразамидом

Норма внесения (г a.i./га)		CYPDI		HETLI		ECHCG		ORYSA	
Соед. 103	Фентразамид	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.
125	-	0	-	100	-	60	-	0	-
500	-	0	-	100	-	80	-	15	-
-	100	100	-	100	-	85	-	0	-
-	200	100	-	100	-	85	-	0	-
125	100	70	100	100	100	50	94	0	0
125	200	100	100	100	100	75	97	0	15
500	100	100	100	100	100	80	94	10	0
500	200	100	100	100	100	80	97	10	15

Таблица G3

Наблюдаемые и ожидаемые результаты от соединения 204 отдельно и в комбинации с тефурилтрионом

Норма внесения (г a.i./га)		CYPDI		HETLI		ECHCG		ORYSA	
Соед. 204	Тефурилтрион	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.
125	-	0	-	100	-	65	-	0	-
500	-	0	-	100	-	90	-	0	-
-	100	100	-	100	-	40	-	0	-
125	100	100	100	100	100	95	79	0	0
500	100	100	100	100	100	95	94	0	0

Таблица G4

Наблюдаемые и ожидаемые результаты от соединения 103 отдельно и в комбинации с тефурилтрионом

Норма внесения (г a.i./га)		CYPDI		HETLI		ECHCG		ORYSA	
Соед. 103	Тефурилтрион	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.
125	-	0	-	100	-	60	-	0	-
500	-	0	-	100	-	80	-	15	-
-	100	90	-	90	-	0	-	0	-
125	100	98	90	100	100	55	60	0	0
500	100	98	90	100	100	90	80	0	15

Таблица G5

Наблюдаемые и ожидаемые результаты от соединения 204 отдельно и в комбинации с триафамоном

Норма внесения (г a.i./га)		CYPDI		HETLI		ECHCG		ORYSA	
Соед. 204	Триафамон	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.
125	-	0	-	100	-	65	-	0	-
500	-	0	-	100	-	90	-	0	-
-	20	0	-	0	-	90	-	0	-
125	20	0	0	98	100	85	97	0	0
500	20	45	0	100	100	90	99	0	0

Таблица G6

Наблюдаемые и ожидаемые результаты от соединения 103 отдельно и в комбинации с триафамоном

Норма внесения (г a.i./га)		CYPDI		HETLI		ECHCG		ORYSA	
Соед. 103	Триафамон	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.
125	-	0	-	100	-	60	-	0	-
500	-	0	-	100	-	80	-	15	-
-	20	0	-	0	-	85	-	0	-
125	20	0	0	100	100	85	94	0	0
500	20	0	0	100	100	90	97	0	15

Таблица G7

Наблюдаемые и ожидаемые результаты от соединения 204 отдельно и в комбинации с пиримисульфаном

Норма внесения (г a.i./га)		CYPDI		HETLI		ECHCG		ORYSA	
Соед. 204	Пиримисульфан	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.
125	-	0	-	100	-	65	-	0	-
500	-	0	-	100	-	90	-	0	-
-	20	98	-	100	-	75	-	25	-
125	20	100	98	100	100	85	91	25	25
500	20	100	98	100	100	95	98	25	25

Таблица G8

Наблюдаемые и ожидаемые результаты от соединения 103 отдельно и в комбинации с пиримисульфаном

Норма внесения (г a.i./га)		CYPDI		HETLI		ECHCG		ORYSA	
Соед. 103	Пиримисульфан	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.
125	-	0	-	100	-	60	-	0	-
500	-	0	-	100	-	80	-	15	-
-	20	100	-	100	-	80	-	20	-
125	20	100	100	100	100	85	92	20	20
500	20	100	100	100	100	85	96	0	32

Таблица G9

Наблюдаемые и ожидаемые результаты от соединения 204 отдельно и в комбинации с мефенацетом

Норма внесения (г a.i./га)		CYPDI		HETLI		ECHCG		ORYSA	
Соед. 204	Мефенацет	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.
125	-	0	-	100	-	65	-	0	-
500	-	0	-	100	-	90	-	0	-
-	300	100	-	100	-	30	-	0	-
125	300	100	98	100	100	60	76	0	0
500	300	100	98	100	100	90	93	0	0

Таблица G10

Наблюдаемые и ожидаемые результаты от соединения 103 отдельно и в комбинации с мефенацетом

Норма внесения (г a.i./га)		CYPDI		HETLI		ECHCG		ORYSA	
Соед. 103	Мефенацет	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.
125	-	0	-	100	-	60	-	0	-
500	-	0	-	100	-	80	-	15	-
-	300	100	-	100	-	65	-	10	-
125	300	100	98	100	100	70	86	10	10
500	300	100	98	100	100	80	93	20	24

Таблица G11

Наблюдаемые и ожидаемые результаты от соединения 204 отдельно и в комбинации с бенсульфурон-метилом

Норма внесения (г а.i./га)		CYPDI		HETLI		ECHCG		ORYSA	
Соед. 204	Бенсульфурон-метил	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.
125	-	0	-	100	-	65	-	0	-
500	-	0	-	100	-	90	-	0	-
-	20	100	-	100	-	65	-	10	-
125	20	100	100	100	100	70	88	0	10
500	20	100	100	100	100	90	97	0	10

Таблица G12

Наблюдаемые и ожидаемые результаты от соединения 103 отдельно и в комбинации с бенсульфурон-метилом

Норма внесения (г а.i./га)		CYPDI		HETLI		ECHCG		ORYSA	
Соед. 103	Бенсульфурон-метил	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.
125	-	0	-	100	-	60	-	0	-
500	-	0	-	100	-	80	-	15	-
-	20	98	-	100	-	65	-	0	-
125	20	98	98	100	100	65	86	0	0
500	20	100	98	100	100	85	93	10	15

Тест H.

Данный тест оценивал эффект смесей соединения 80 с несколькими коммерческими гербицидами на четырех видах растений. Семена видов растений, выбранных из кукурузы (ZEAMD, Zea mays), сои (GLXMA, Glycine max), водяной конопли (обыкновенной водяной конопли, AMATA, Amaranthus rudis), и гигантского щетинника (SETFA, Setaria faberii) высаживали в пилевато-глинистую почву и обрабатывали до появления всходов тестируемыми химическими продуктами, составленными в смеси растворителей, не являющихся фитотоксичными, которая включала поверхностно-активное вещество, и наносимыми с использованием объема 281 л/га. Каждую обработку повторяли три раза. Обработанные растения и контроли оставляли в теплице с использованием дополнительного освещения для поддержания фотопериода приблизительно 16 ч; температуры в дневное время и ночное время составляли приблизительно 24-30°C и 19-21°C соответственно. Питательные вещества вносили с использованием сбалансированного минерального удобрения, вносимого через оросительную систему. Через 21 суток после обработки все виды сравнивали с контролями и визуально оценивали. Оценки реакции растений, которые рассчитывали в виде среднего трех повторностей, обобщены в табл. H1-H5 и основаны на шкале от 0 до 100, где 0 представляет собой отсутствие эффекта, и 100 представляет собой полный контроль. Тире (-) указывает на отсутствие результатов теста. Ожидаемые (Ожид.) результаты рассчитывали на основе уравнения Колби, как описано для теста G выше.

Таблица H1

Наблюдаемые и ожидаемые результаты от соединения 80 отдельно и в комбинации с хлоримурон-этилом

Норма внесения (г a.i./га)		ZEAMD		GLXMA		AMATA		SETFA	
Соед. 80	Хлоримурон-этил	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.
62	-	17	-	12	-	0	-	52	-
125	-	13	-	0	-	33	-	78	-
-	1	22	-	0	-	47	-	0	-
-	31	73	-	22	-	89	-	47	-
62	1	22	35	18	12	73	47	25	52
125	1	15	32	5	0	73	64	67	78
62	31	96	78	35	31	69	89	58	75
125	31	75	77	0	22	94	93	78	88

Таблица H2

Наблюдаемые и ожидаемые результаты от соединения 80 отдельно и в комбинации с S-метолахлором

Норма внесения (г a.i./га)		ZEAMD		GLXMA		AMATA		SETFA	
Соед. 80	S-метолахлор	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.
62	-	17	-	12	-	0	-	52	-
125	-	13	-	0	-	33	-	78	-
-	31	13	-	18	-	0	-	73	-
-	125	20	-	15	-	85	-	99	-
62	31	10	28	8	28	33	0	93	87
125	31	30	24	25	18	75	33	96	94
62	125	25	34	28	25	85	85	98	100
125	125	37	30	12	15	98	90	93	100

Таблица H3

Наблюдаемые и ожидаемые результаты от соединения 80 отдельно и в комбинации с сафлуфенацилом

Норма внесения (г a.i./га)		ZEAMD		GLXMA		AMATA		SETFA	
Соед. 80	Сафлуфенацил	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.
62	-	17	-	12	-	0	-	52	-
125	-	13	-	0	-	33	-	78	-
-	1	20	-	0	-	0	-	0	-
-	31	0	-	13	-	83	-	23	-
62	1	22	34	40	12	38	0	57	52
125	1	15	30	15	0	33	33	80	78
62	31	30	17	25	23	73	83	40	63
125	31	25	13	0	13	97	89	80	83

Таблица H4

Наблюдаемые и ожидаемые результаты от соединения 80 отдельно и в комбинации с атразином

Норма внесения (г a.i./га)		ZEAMD		GLXMA		AMATA		SETFA	
Соед. 80	Атразин	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.
62	-	17	-	12	-	0	-	52	-
125	-	13	-	0	-	33	-	78	-
-	62	0	-	13	-	33	-	0	-
-	125	0	-	48	-	90	-	8	-
62	62	18	17	20	23	83	33	63	52
125	62	10	13	0	13	87	55	78	78
62	125	20	17	5	54	100	90	58	56
125	125	23	13	30	48	98	93	70	80

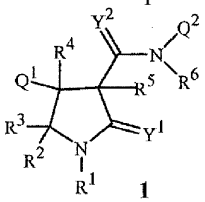
Таблица H5

Наблюдаемые и ожидаемые результаты от соединения 80 отдельно и в комбинации с мезотрионом

Норма внесения (г a.i./га)		ZEAMD		GLXMA		AMATA		SETFA	
Соед. 80	Мезотрион	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.	Набл.	Ожид.
62	-	17	-	12	-	0	-	52	-
125	-	13	-	0	-	33	-	78	-
-	16	12	-	25	-	96	-	0	-
62	16	20	27	28	34	93	96	25	52
125	16	32	23	83	25	93	97	48	78

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Соединение формулы 1 и сельскохозяйственно приемлемые соли,



1

где Q^1 представляет собой фенильное кольцо или нафталинильную кольцевую систему, причем каждое кольцо или кольцевая система необязательно замещены не более чем 5 заместителями, независимо выбранными из R^7; или 5-6-членное гетероциклическое кольцо или 8-10-членную гетероароматическую бициклическую кольцевую систему, причем каждое кольцо или кольцевая система содержат кольцевые члены, выбранные из атомов углерода и 1-4 гетероатомов, независимо выбранных из не более чем 2 атомов O, не более чем 1 атома S и не более чем 2 атомов N, причем каждое кольцо или кольцевая система необязательно замещены не более чем 5 заместителями, независимо выбранными из R^7 по кольцевым членам с атомом углерода и выбранными из R^9 по кольцевым членам с атомом азота;

Q^2 представляет собой фенильное кольцо, необязательно замещенное не более чем 5 заместителями, независимо выбранными из R^{10}; или 5-6-членное полностью ненасыщенное гетероциклическое кольцо или 8-10-членную гетероароматическую бициклическую кольцевую систему, причем каждое кольцо или кольцевая система содержат кольцевые члены, выбранные из атомов углерода и 1-4 гетероатомов, независимо выбранных из не более чем 2 атомов O, не более чем 1 атома S и не более чем 2 атомов N, причем не более чем 3 кольцевых члена с атомом углерода независимо выбраны из C(=O), причем каждое кольцо или кольцевая система необязательно замещены не более чем 5 заместителями, независимо выбранными из R^{10} по кольцевым членам с атомом углерода и выбранными из R^{11} по кольцевым членам с атомом азота;

Y^1 представляет собой O, S или NR^{12};

Y^2 представляет собой O, S или NR^{12};

R^1 представляет собой H, гидрокси, C_1-C_6-алкил, C_2-C_6-алкенил, C_4-C_8-циклоалкилалкил, C_2-C_8-алкилкарбонил или C_2-C_8-алкоксикарбонил;

каждый из R^2 и R^3 независимо представляет собой H или C_1-C_4-алкил; или

каждый из R^4 и R^5 независимо представляет собой H, галоген или C_1-C_4-алкил;

R^6 представляет собой H, гидрокси, амино, C_1-C_6-алкил, C_2-C_6-алкенил, C_3-C_6-алкинил или C_1-C_6-алкокси;

каждый из R^7 и R^{10} независимо представляет собой галоген, циано, нитро, C_1-C_8-алкил, C_1-C_8-галогеналкил, C_1-C_8-алкокси, C_1-C_8-галогеналкокси, C_1-C_8-алкилтио, C_1-C_8-галогеналкилтио, C_1-C_8-алкилсульфонил;

каждый из R^9 и R^{11} независимо представляет собой C_1-C_3-алкил;

каждый R^{12} независимо представляет собой H, циано, C_1-C_4-алкил, C_1-C_4-галогеналкил, -(C=O)CH_3 или -(C=O)CF_3;

при условии, что

(a) если Q^1 включает 3-фуранильное или 3-пиридинильное кольцо, непосредственно связанное с остальной частью формулы 1, то указанное кольцо замещено по меньшей мере одним заместителем, выбранным из R^7;

(b) если Q^1 представляет собой незамещенное фенильное кольцо и Q^2 включает фенильное кольцо, непосредственно связанное с остальной частью формулы 1, то указанное Q^2 кольцо замещено R^{10}, отличным от необязательно замещенного фенокси, или F во 2-положении, циано или -CF_3 в 4-положении, и R^5 представляет собой H или галоген;

(c) если Q^1 представляет собой незамещенный фенил и Q^2 включает пиридинильное кольцо, непосредственно связанное с остальной частью формулы 1, то указанное пиридинильное кольцо замещено по меньшей мере одним заместителем, выбранным из R^{10};

(d) если Q^1 представляет собой фенильное кольцо, замещенное 4-фенилом или 4-фенокси, то указанное Q^1 кольцо дополнительно замещено R^7 заместителем;

(e) если Q^1 включает фенильное кольцо, непосредственно связанное с остальной частью формулы 1, и указанное кольцо замещено R^7 по обоим орто-положениям (относительно связи с остальной частью формулы 1), то указанное кольцо также независимо замещено R^7 по меньшей мере по одному дополнительному положению;

(f) если Q^1 является незамещенным 1-нафталинилом, то Q^2 является отличным от 2,3-дифторфенила или 2-CF_3-фенила;

(g) Q^2 является отличным от необязательно замещенного 1H-пиразол-5-ила; и

(j) если Q^2 включает 1H-пиразол-3-ильное кольцо, непосредственно связанное с остальной частью формулы 1, то указанное кольцо замещено R^{11} по 1-положению.

2. Соединение по п.1, где

каждый из R^7 и R^{10} независимо представляет собой галоген, циано, нитро, C_1-C_4-алкил и C_1-C_4-галогеналкил; и

каждый из R^9 и R^{11} независимо представляет собой C_1-C_2-алкил.

3. Соединение по п.2, где

каждый из Y^1 и Y^2 представляет собой O;

каждый из R^2, R^3, R^4, R^5 и R^6 представляет собой H; и

R^1 представляет собой H или C_1-C_6-алкил.

4. Соединение по п.3, где

Q^1 представляет собой фенильное кольцо, замещенное 1-3 заместителями, независимо выбранными из R^7;

Q^2 представляет собой фенильное кольцо, замещенное 1-3 заместителями, независимо выбранными из R^{10}; и

R^1 представляет собой H или C_1-C_6-алкил.

5. Соединение по п.4, где

каждый R^7 независимо представляет собой галоген, циано, C_1-C_2-алкил или C_1-C_3-галогеналкил;

каждый R^{10} независимо представляет собой галоген, циано, нитро, C_1-C_2-алкил или C_1-C_3-галогеналкил; и

R^1 представляет собой H, Me или Et.

6. Соединение по п.5, где

Q^1 представляет собой фенильное кольцо, замещенное 1 заместителем, выбранным из R^7, в пара-положении или замещенное 2 заместителями, независимо выбранными из R^7, где один заместитель находится в пара-положении, а другой заместитель находится в мета-положении;

Q^2 представляет собой фенильное кольцо, замещенное 1 заместителем, выбранным из R^{10}, в орто-положении или замещенное 2 заместителями, независимо выбранными из R^{10}, где один заместитель находится в орто-положении, а другой заместитель находится в смежном мета-положении; и

R^1 представляет собой H, Me или Et.

7. Соединение по п.6, где

каждый R^7 независимо представляет собой F или CF_3;

каждый R^{10} представляет собой F; и

R^1 представляет собой H или CH_3.

8. Соединение по п.1, выбранное из группы, состоящей из

N-(2,3-дифторфенил)-4-(3,4-дифторфенил)-2-оксо-3-пирролидинкарбоксамида;

N-(2-фторфенил)-2-оксо-4-[4-(трифторметил)фенил]-3-пирролидинкарбоксамида;

N-(2,3-дифторфенил)-2-оксо-4-[4-(трифторметил)фенил]-3-пирролидинкарбоксамида;

4-(3,4-дифторфенил)-N-(2-фторфенил)-2-оксо-3-пирролидинкарбоксамида; и

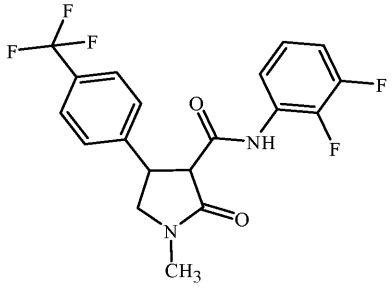
(3R,4S)-N-(2-фторфенил)-2-оксо-4-[3-(трифторметил)фенил]-3-пирролидинкарбоксамида.

9. Соединение по п.1, где

Q^1 представляет собой фенильное кольцо или нафталинильную кольцевую систему, причем каждое кольцо или кольцевая система необязательно замещены не более чем 5 заместителями, независимо выбранными из R^7, или тиенильное, фуранильное, пиридинильное, имидазолильное, пиразолильное кольцо или бензофуранильную, бензодиоксолильную или бензотиофенильную кольцевую систему, причем каждое кольцо или кольцевая система необязательно замещены не более чем 5 заместителями, независимо выбранными из R^7 по кольцевым членам с атомом углерода и выбранными из R^9 по кольцевым членам с атомом азота; и

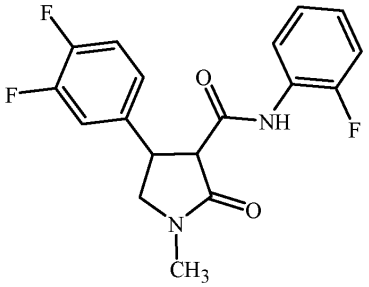
Q^2 представляет собой фенильное кольцо, необязательно замещенное не более чем 5 заместителями, независимо выбранными из R^{10}, пиридинильное, пиразолильное, пиридинонильное, тиадиазолильное, тиазолильное или оксазолильное кольцо или бензодиоксолильное кольцо, причем каждое кольцо или кольцевая система необязательно замещены не более чем 5 заместителями, независимо выбранными из R^{10} по кольцевым членам с атомом углерода и выбранными из R^{11} по кольцевым членам с атомом азота.

10. Соединение по п.1, представляющее собой

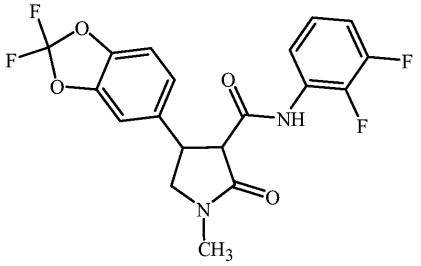


11. Соединение по п.10, где соединение находится в транс-конфигурации в 3- и 4-положениях пирролидинонового кольца.

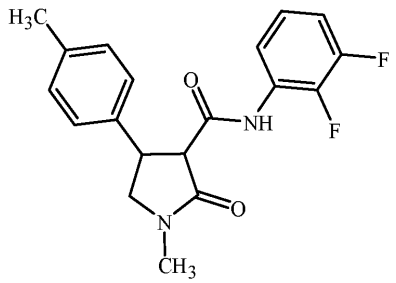
12. Соединение по п.1, представляющее собой



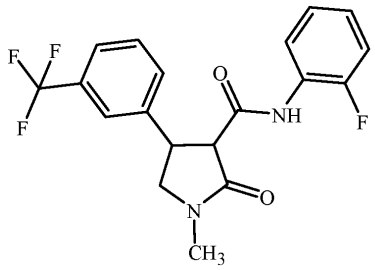
13. Соединение по п.1, представляющее собой



14. Соединение по п.1, представляющее собой

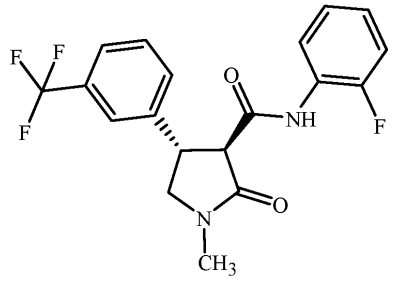


15. Соединение по п.1, представляющее собой



16. Соединение по п.15, где соединение находится в транс-конфигурации в 3- и 4-положениях пирролидинонового кольца.

17. Соединение по п.1, представляющее собой (3S,4S)-N-(2-фторфенил)-1-метил-2-оксо-4-[3-(трифторметил)фенил]-3-пирролидинкарбоксамид:



18. Гербицидная композиция, содержащая соединение по любому из пп.1-17 и по меньшей мере один компонент, выбранный из группы, состоящей из поверхностно-активных веществ, твердых разбавителей и жидких разбавителей.

19. Гербицидная композиция по п.18, дополнительно содержащая по меньшей мере один дополнительный активный ингредиент, выбранный из группы, состоящей из фентразамида, тефурилтриона, триафамона, пиримисульфана, мефенецета, бенсульфурон-метила, хлоримурон-метила, S-метолахлора, саф-луфенацила, атразина и мезотриона.

20. Гербицидная смесь, содержащая (a) соединение по любому из пп.1-17 и (b) по меньшей мере один дополнительный активный ингредиент, выбранный из (b2) ингибиторов синтазы ацетогидроксикислот (AHAS), выбранных из триафамона, бенсульфурон-метила и хлоримурон-этила, (b9) ингибиторов элонгазы жирных кислот с очень длинной цепью (VLCFA), выбранных из фентразамида и S-метолахлора, и (b12) ингибиторов 4-гидроксифенил-пируватдиоксигеназы (HPPD), выбранных из тефурилтриона и мезотриона, и солей соединений (b2), (b9) и (b12).

21. Способ контроля роста нежелательной растительности, предусматривающий контакт растительности или окружающей ее среды с гербицидно эффективным количеством соединения по любому из пп.1-17.