(19) Евразийское патентное ведомство

(21) 202190320 (13) A1

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ

(43) Дата публикации заявки
2021.05.20

(22) Дата подачи заявки
2019.07.25

(51) Int. Cl. *A01P 7/02* (2006.01)
A01P 7/04 (2006.01)
A61K 36/00 (2006.01)
A61K 36/28 (2006.01)

(54) КОМПОЗИЦИИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ СПОСОБЫ ДЛЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

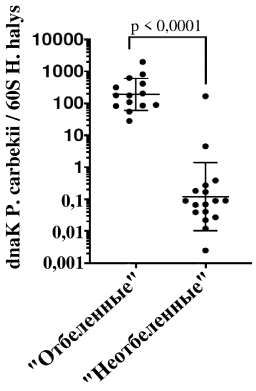
(31) **62/703,304**
(32) **2018.07.25**
(33) **US**
(86) **PCT/US2019/043354**
(87) **WO 2020/023699 2020.01.30**

(71) Заявитель:
ФЛЭГШИП ПАЙОНИРИНГ ИННОВЕЙШНЗ V, ИНК. (US)

(72) Изобретатель:
Мартинес Игнасио, Авендано Амадо Мейер Стив, Малвар Томас Майкл, Симхадри Рама Кришна, Ян Юньлун, Мартинес Адам Хавьер (US)

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

(57) В настоящем изобретении предусмотрены способы снижения колонизации бактерией кишечника щитника, при этом способ включает получение композиции, содержащей ванилин или его аналог; и доставку указанной композиции по отношению к яйцу, из которого произойдет выход щитника, в результате чего колонизация бактерией внутри кишечника щитника, вышедшего из яйца, обработанного композицией, снижается по сравнению со щитником, вышедшим из необработанного яйца. В некоторых вариантах осуществления снижение колонизации бактерией снижает приспособленность щитника, например снижает репродуктивную способность, выживаемость, скорость развития, количество яиц, количество яиц с выходом особей, показатель появления взрослых особей, длину тела, ширину тела, массу тела или толщину кутикулы. В некоторых вариантах осуществления предусмотренных в данном документе способов средство, нарушающее бактериальную колонизацию, представляет собой ингибитор метаболизма бактерий. В некоторых вариантах осуществления средство, нарушающее бактериальную колонизацию, представляет собой ингибитор синтеза полигидроксиалканоатов (PHA).



202190320 A1

202190320 A1

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

2420-566886EA/019

КОМПОЗИЦИИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ СПОСОБЫ ДЛЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

ПЕРЕКРЕСТНАЯ ССЫЛКА НА РОДСТВЕННЫЕ ЗАЯВКИ

Данная заявка заявляет приоритет по предварительной заявке США № 62/703304, поданной 25 июля 2018 года, содержание которой полностью включено в данный документ посредством ссылки.

ПЕРЕЧЕНЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ

Настоящая заявка содержит перечень последовательностей, который был подан в электронном виде в формате ASCII и тем самым включен посредством ссылки во всей своей полноте. Указанная копия ASCII, созданная 17 июля 2019 года, называется 51215-012WO2_Sequence_Listing_07.17.19_ST25 и имеет размер 60129 байт.

ПРЕДПОСЫЛКИ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Вредители растений, в том числе насекомые-вредители, повсеместно распространены в окружающей человека среде.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

В первом аспекте в настоящем изобретении предусмотрен способ снижения колонизации бактерией кишечника щитника, при этом способ включает (a) получение композиции, содержащей ванилин или его аналог; и (b) доставку указанной композиции по отношению к яйцу, из которого произойдет выход щитника, в результате чего колонизация бактерией внутри кишечника щитника, вышедшего из яйца, обработанного композицией, снижается по сравнению со щитником, вышедшим из необработанного яйца.

В некоторых вариантах осуществления композицию доставляют по отношению к кладке щитника. В некоторых вариантах осуществления снижение колонизации бактерией снижает приспособленность щитника, например, снижает репродуктивную способность, выживаемость, скорость развития, количество яиц, количество яиц с выходом особей, показатель появления взрослых особей, длину тела, ширину тела, массу тела или толщину кутикулы.

В некоторых вариантах осуществления колонизация происходит в области v4 кишечника. В некоторых вариантах осуществления колонизация бактерией области v4 кишечника снижается на по меньшей мере 5%. В некоторых вариантах осуществления размер области v4 кишечника снижается.

В некоторых вариантах осуществления щитник представляет собой вид рода Halyomorpha (например, Halyomorpha halys), вид рода Nezara, вид рода Oebalus, вид рода Chinavia, вид рода Euthyrhynchus, вид рода Euschistus, вид рода Alcaeorrhynchus или вид рода Podisus.

В некоторых вариантах осуществления бактерия представляет собой эндосимбионт, например, эндосимбионт, являющийся представителем рода Pantoea. В

некоторых вариантах осуществления эндосимбионт представляет собой Candidatus Pantoea carbekii.

В некоторых вариантах осуществления композиция является жидкой, твердой, аэрозольной, пастообразной, гелеобразной или газообразной композицией. В некоторых вариантах осуществления композицию доставляют в виде спрея. В некоторых вариантах осуществления композиция содержит приемлемый с точки зрения сельского хозяйства носитель. В некоторых вариантах осуществления композиция содержит смачивающий раствор.

В данном документе раскрыты композиции и способы изменения приспособленности насекомых в сельскохозяйственных или коммерческих целях, при этом композиция содержит средство, нарушающее бактериальную колонизацию (например, средство (например, ингибитор синтеза липополисахаридов (LPS) или ингибитор синтеза полигидроксиалканоатов (PHA)), которое снижает колонизацию бактерий (например, эндосимбиотических бактерий) в кишечнике насекомого.

В одном аспекте в данном документе предусмотрен способ изменения приспособленности насекомого, включающий доставку по отношению к насекомому эффективного количества композиции, содержащей средство, нарушающее бактериальную колонизацию. В некоторых вариантах осуществления способ включает снижение приспособленности насекомого, по отношению к которому доставляют средство, нарушающее бактериальную колонизацию. В качестве альтернативы в некоторых вариантах осуществления способ включает повышение приспособленности насекомого, по отношению к которому доставляют средство, нарушающее бактериальную колонизацию.

В другом аспекте в данном документе предусмотрен способ снижения бактериальной колонизации кишечника насекомого, включающий доставку по отношению к насекомому эффективного количества композиции, содержащей средство, нарушающее бактериальную колонизацию.

В некоторых вариантах осуществления предусмотренных в данном документе способов средство, нарушающее бактериальную колонизацию, представляет собой ингибитор метаболизма бактерий. В некоторых вариантах осуществления средство, нарушающее бактериальную колонизацию, представляет собой ингибитор синтеза полигидроксиалканоатов (PHA).

В другом аспекте в данном документе предусмотрен способ изменения приспособленности насекомого, включающий доставку по отношению к насекомому эффективного количества композиции, содержащей ингибитор синтеза PHA. В некоторых вариантах осуществления способ включает снижение приспособленности насекомого, по отношению к которому доставляют ингибитор PHA. В некоторых вариантах осуществления способ включает повышение приспособленности насекомого, по отношению к которому доставляют ингибитор PHA. В некоторых вариантах осуществления ингибитор синтеза PHA представляет собой ванилин или его аналог. В

некоторых вариантах осуществления ингибитор синтеза PHA представляет собой одно или несколько соединений из таблицы 1. В некоторых вариантах осуществления ингибитор синтеза PHA представляет собой левулиновую кислоту или ее аналог. В некоторых вариантах осуществления ингибитор синтеза PHA представляет собой акриловую кислоту или ее аналог. В некоторых вариантах осуществления ингибитор синтеза PHA представляет собой 2-бромоктановую кислоту или ее аналог.

В некоторых вариантах осуществления предусмотренных в данном документе способов средство, нарушающее бактериальную колонизацию, представляет собой ингибитор биогенеза клеточной оболочки (например, биогенеза мембраны(мембран) или других структур, которые окружают и защищают бактериальную цитоплазму, например, клеточной стенки, внутренней мембраны и внешней мембраны). В некоторых вариантах осуществления предусмотренных в данном документе способов средство, нарушающее бактериальную колонизацию, представляет собой ингибитор синтеза липополисахаридов (LPS).

В другом аспекте в данном документе предусмотрен способ изменения приспособленности насекомого, включающий доставку по отношению к насекомому ингибитора синтеза LPS. В некоторых вариантах осуществления способ включает снижение приспособленности насекомого, по отношению к которому доставляют ингибитор синтеза LPS. В некоторых вариантах осуществления способ включает повышение приспособленности насекомого, по отношению к которому доставляют ингибитор синтеза LPS.

В некоторых вариантах осуществления ингибитор синтеза LPS представляет собой ингибитор синтеза коровых олигосахаридов в бактериях. В некоторых вариантах осуществления ингибитор синтеза LPS ингибирует фермент, участвующий в синтезе коровых олигосахаридов в бактериях. В некоторых вариантах осуществления фермент характеризуется по меньшей мере 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 95%, 98%, 99%, или 100% идентичностью последовательности с полипептидом, имеющим аминокислотную последовательность WaaA, WaaC, WaaF или WaaG. В некоторых вариантах осуществления ингибитор синтеза LPS (например, ингибитор фермента, участвующего в синтезе LPS) представляет собой сахар. В некоторых вариантах осуществления сахар представляет собой ADP-2-фторгептозу (AFH). В некоторых вариантах осуществления сахаром являются 2-арил-5-метил-4-(5-арилфуран-2-илметилен)-2,4-дигидропиразол-3-оны (DHPO). В некоторых вариантах осуществления сахар представляет собой AFH и DHPO. В некоторых вариантах осуществления сахар представляет собой одно или несколько соединений из таблицы 7.

В некоторых вариантах осуществления ингибитор синтеза LPS подавляет экспрессию гена, участвующего в синтезе коровых олигосахаридов в бактериях. В некоторых вариантах осуществления ген характеризуется по меньше мере 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 95%, 98%, 99%, или 100% идентичностью последовательности с полинуклеотидом, имеющим нуклеотидную последовательность waaA, waaC, waaF или

waaG.

В некоторых вариантах осуществления средство, нарушающее бактериальную колонизацию, представляет собой ингибитор биогенеза бактериальной клеточной стенки. В некоторых вариантах осуществления ингибитор биогенеза бактериальной клеточной стенки представляет собой ингибитор ундекапренилпирофосфатфосфатазы (UppP), например, бацитрацин.

В некоторых вариантах осуществления средство, нарушающее бактериальную колонизацию, представляет собой ингибитор функции жгутиков, например, целлюлозу.

В некоторых вариантах осуществления предусмотренных в данном документе способов насекомое представляет собой вредителя растений. В некоторых вариантах осуществления вредитель растений является представителем отряда Coleoptera, Diptera, Hemiptera, Lepidoptera, Orthoptera, Thysanoptera или Acarina. В некоторых вариантах осуществления насекомое представляет собой щитника, бобового клопа, жука, долгоносика, муху, тлю, белокрылку, цикадку, червеца, моль, бабочку, кузнечика, сверчка, трипса или микроскопического клеща. В некоторых вариантах осуществления насекомое является представителем рода Riptortus. В некоторых вариантах осуществления насекомое является представителем рода Halyomorpha.

В некоторых вариантах осуществления предусмотренных в данном документе способов насекомое является переносчиком патогена животного и/или патогена человека. В некоторых вариантах осуществления насекомое представляет собой комара, галлицу, вошь, москита, иксодового клеща, триатомового клопа, муху цеце или блоху.

В некоторых вариантах осуществления предусмотренных в данном документе способов бактерии представляют собой эндосимбиотических бактерий. В некоторых вариантах осуществления эндосимбионт обитает в кишечнике насекомого. В некоторых вариантах осуществления бактерии обитают в специализированной клетке или специализированном органе в кишечнике насекомого. В некоторых вариантах осуществления специализированный орган представляет собой крипту средней кишки или бактериом. В некоторых вариантах осуществления специализированная клетка представляет собой бактериоцит. В некоторых вариантах осуществления эндосимбиотические бактерии являются представителями рода Burkholderia. В некоторых вариантах осуществления эндосимбиотические бактерии являются представителями рода Pantoea.

В некоторых вариантах осуществления предусмотренных в данном документе способов способ является эффективным для снижения приспособленности насекомого по сравнению с необработанным насекомым. В некоторых вариантах осуществления снижение приспособленности насекомого представляет собой снижение (например, на приблизительно 2%, 5%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 100% или на более чем 100%) репродуктивной способности, выживаемости, скорости развития, количества яиц с выходом особей, показателя появления взрослых особей, длины тела или веса по сравнению с необработанным насекомым.

В некоторых вариантах осуществления способ является эффективным для снижения бактериальной колонизации (например, на приблизительно 2%, 5%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 100% или на более чем 100%) в кишечнике насекомого по сравнению с необработанным насекомым.

В некоторых вариантах осуществления способ является эффективным для подавления физического взаимодействия между бактериями и кишечником насекомого.

В некоторых вариантах осуществления предусмотренных в данном документе способов композицию доставляют по отношению к насекомому по меньшей мере в одну среду обитания, где насекомое растет, живет или размножается.

В некоторых вариантах осуществления предусмотренных в данном документе способов композиция является жидкой, твердой, аэрозольной, пастообразной, гелеобразной или газообразной композицией.

В некоторых вариантах осуществления предусмотренных в данном документе способов композицию доставляют в виде пригодной для питания насекомого композиции для поглощения насекомым.

В некоторых вариантах осуществления предусмотренных в данном документе способов композицию доставляют по отношению к насекомому путем поглощения, инфузии, инъекции или распыления. В некоторых вариантах осуществления композицию доставляют по отношению к яйцам насекомого.

В некоторых вариантах осуществления предусмотренных в данном документе способов композиция содержит приемлемый с точки зрения сельского хозяйства носитель.

В еще одном аспекте в данном документе предусмотрено модифицированное насекомое, полученное посредством способа, включающего приведение насекомого в контакт с композицией, содержащей средство, нарушающее бактериальную колонизацию, в соответствии с любым из предусмотренных в данном документе способов.

В дополнительном аспекте в данном документе предусмотрен скрининговый анализ для идентификации средства, нарушающего бактериальную колонизацию, включающий стадии (a) воздействия на целевое насекомое одним или несколькими средствами и (b) идентификации средства, которое (i) снижает приспособленность целевого насекомого (например, на приблизительно 2%, 5%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 100% или на более чем 100%) и (ii) подавляет колонизацию бактерией кишечника целевого насекомого (например, на приблизительно 2%, 5%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 100% или на более чем 100%).

В некоторых вариантах осуществления предусмотренного в данном документе анализа снижение приспособленности представляет собой снижение выживаемости целевого насекомого. В некоторых вариантах осуществления снижение приспособленности представляет собой снижение репродуктивной способности, выживаемости, скорости развития, количества яиц с выходом особей, показателя появления взрослых особей, длины тела или массы тела.

В некоторых вариантах осуществления средство является эффективным для подавления физического взаимодействия между бактериями и кишечником насекомого.

В некоторых вариантах осуществления предусмотренного в данном документе анализа бактерии представляют собой эндосимбиотических бактерий. В некоторых вариантах осуществления эндосимбиотические бактерии обитают в кишечнике насекомого. В некоторых вариантах осуществления бактерии обитают в специализированной клетке или специализированном органе в кишечнике насекомого. В некоторых вариантах осуществления специализированный орган представляет собой крипту средней кишки или бактериом. В некоторых вариантах осуществления специализированная клетка представляет собой бактериоцит. В некоторых вариантах осуществления бактерия является представителем рода Burkholderia. В некоторых вариантах осуществления бактерия является представителем рода Pantoea.

В некоторых вариантах осуществления предусмотренного в данном документе анализа средство, нарушающее бактериальную колонизацию, представляет собой ингибитор синтеза PHA.

В некоторых вариантах осуществления предусмотренного в данном документе анализа средство, нарушающее бактериальную колонизацию, представляет собой ингибитор синтеза LPS.

В некоторых вариантах осуществления предусмотренного в данном документе анализа насекомое представляет собой вредителя растений. В некоторых вариантах осуществления вредитель растений является представителем отряда Coleoptera, Diptera, Hemiptera, Lepidoptera, Orthoptera, Thysanoptera или Acarina.

В некоторых вариантах осуществления предусмотренного в данном документе анализа насекомое является переносчиком патогена животного и/или патогена человека. В некоторых вариантах осуществления насекомое представляет собой комара, галлицу, вошь, москита, иксодового клеща, триатомового клопа, муху цеце или блоху.

В другом аспекте в данном документе предусмотрено модифицированное насекомое, полученное посредством способа, включающего приведение насекомого в контакт с композицией, содержащей средство, нарушающее бактериальную колонизацию, идентифицированное с помощью предусмотренного в данном документе скринингового анализа.

В еще одном аспекте в данном документе предусмотрен способ снижения приспособленности насекомого, включающий доставку по отношению к насекомому эффективного количества композиции, содержащей средство, нарушающее бактериальную колонизацию, идентифицированное с помощью предусмотренного в данном документе скринингового анализа.

В дополнительном аспекте в данном документе предусмотрена композиция, содержащая средство, нарушающее бактериальную колонизацию, и носитель, при этом композиция составлена для доставки по отношению к насекомому или среде его обитания.

В некоторых вариантах осуществления предусмотренной в данном документе

композиции средство, нарушающее бактериальную колонизацию, представляет собой ингибитор синтеза полигидроксиалканоатов (PHA). В некоторых вариантах осуществления ингибитор синтеза PHA представляет собой ванилин или его аналог. В некоторых вариантах осуществления ингибитор синтеза PHA представляет собой одно или несколько соединений из таблицы 1. В некоторых вариантах осуществления ингибитор синтеза PHA представляет собой левулиновую кислоту или ее аналог. В некоторых вариантах осуществления ингибитор синтеза PHA представляет собой акриловую кислоту или ее аналог. В некоторых вариантах осуществления ингибитор синтеза PHA представляет собой 2-бромоктановую кислоту или ее аналог.

В некоторых вариантах осуществления предусмотренной в данном документе композиции средство, нарушающее бактериальную колонизацию, представляет собой ингибитор биогенеза оболочки бактериальной клетки. В некоторых вариантах осуществления ингибитор биогенеза оболочки бактериальной клетки представляет собой ингибитор синтеза липополисахаридов (LPS). В некоторых вариантах осуществления ингибитор синтеза LPS представляет собой ингибитор синтеза коровых олигосахаридов в бактериях. В некоторых вариантах осуществления ингибитор синтеза LPS ингибирует фермент, участвующий в синтезе коровых олигосахаридов в бактериях. В некоторых вариантах осуществления фермент характеризуется по меньшей мере 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 95%, 98%, 99%, или 100% идентичностью последовательности с полипептидом, имеющим аминокислотную последовательность WaaA, WaaC, WaaF или WaaG. В некоторых вариантах осуществления ингибитор синтеза LPS (например, ингибитор фермента, участвующего в синтезе LPS) представляет собой сахар. В некоторых вариантах осуществления сахар представляет собой ADP-2-фторгептозу (AFH). В некоторых вариантах осуществления сахаром являются 2-арил-5-метил-4-(5-арилфуран-2-илметилен)-2,4-дигидропиразол-3-оны (DHPO). В некоторых вариантах осуществления сахар представляет собой AFH и DHPO. В некоторых вариантах осуществления сахар представляет собой одно или несколько соединений из таблицы 7.

В некоторых вариантах осуществления ингибитор синтеза LPS подавляет экспрессию гена, участвующего в синтезе коровых олигосахаридов в бактериях. В некоторых вариантах осуществления ген характеризуется по меньше мере 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 95%, 98%, 99%, или 100% идентичностью последовательности с полинуклеотидом, имеющим нуклеотидную последовательность waaA, waaC, waaF или waaG.

В некоторых вариантах осуществления средство, нарушающее бактериальную колонизацию, представляет собой ингибитор биогенеза бактериальной клеточной стенки. В некоторых вариантах осуществления ингибитор биогенеза бактериальной клеточной стенки представляет собой ингибитор ундекапренилпирофосфатфосфатазы (UppP), например, бацитрацин.

В некоторых вариантах осуществления средство, нарушающее бактериальную колонизацию, представляет собой ингибитор функции жгутиков, например, целлюлозу.

В некоторых вариантах осуществления предусмотренной в данном документе композиции средство, нарушающее бактериальную колонизацию, составляет по меньшей мере 0,1%, 0,2%, 0,4%, 0,5%, 0,8%, 1%, 2%, 5%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, или 90% композиции. В некоторых вариантах осуществления носитель является жидкой, твердой, аэрозольной, пастообразной, гелеобразной или газообразной композицией. В некоторых вариантах осуществления носитель представляет собой сахарный сироп, кукурузный сироп или мед. В некоторых вариантах осуществления носитель представляет собой наночастицу или липидную мембрану.

В некоторых вариантах осуществления предусмотренной в данном документе композиции композиция составленадля доставки по отношению к насекомому, например, путем поглощения, инфузии, инъекции, распыления, окуривания или аэрозольного орошения. В некоторых вариантах осуществления композиция составлена для доставки по отношению к по меньшей мере одной среде обитания, например, в которой насекомое растет, живет, размножается или питается. В некоторых вариантах осуществления композиция составлена для доставки по отношению к растению, поглощаемому насекомым. В другом аспекте в данном документе предусмотрено модифицированное растение или его часть, которые содержат средство, нарушающее бактериальную колонизацию, при этом растение или его часть поглощаются насекомым. В некоторых вариантах осуществления растение модифицировано с помощью способов генной инженерии с обеспечением продуцирования средства, нарушающего бактериальную колонизацию, например, путем экспрессии, осуществляемой гетерологичной генетической конструкцией.

Определения

Используемый в данном документе термин "средство, нарушающее бактериальную колонизацию" относится к средству, которое препятствует или нарушает колонизацию бактериями кишечника насекомого (например, колонизацию поверхности кишечника или колонизацию клетки (например, бактериоцита) или органа (например, бактериома или крипты) в нем). Например, средство может изменять свойства бактерий (например, метаболизм бактерий или поверхность бактериальных клеток) или их компонентов и/или кишечника насекомого или его компонентов таким образом, что бактерии больше не могут прикрепляться к кишечнику насекомого, связываться с ним или размножаться в нем. Иллюстративные средства, нарушающие бактериальную колонизацию, включают ингибиторы синтеза липополисахаридов (LPS), ингибиторы синтеза полигидроксиалканоатов (PHA), ингибиторы биогенеза клеточной стенки и ингибиторы функции жгутиков.

Используемый в данном документе термин "колонизация" относится к сохранению бактерии в организме насекомого в количестве и в течение времени, достаточных для формирования популяции бактерий в организме насекомого (например, кишечнике насекомого), которая сохраняется на протяжении всей жизни насекомого. После колонизации бактерия может подвергаться дальнейшей вертикальной передаче через по

меньшей мере одно дополнительное поколение, например два или более поколений (например, жизненных циклов), насекомого.

Используемый в данном документе термин "эффективное количество" относится к количеству средства, нарушающего бактериальную колонизацию, или композиции, содержащей указанное средство, достаточному для достижения указанного результата, например, для снижения приспособленности насекомого; для достижения целевого уровня (например, заранее определенного или порогового уровня) концентрации средства, нарушающего колонизацию бактерий, внутри организма целевого насекомого; для достижения целевого уровня (например, заранее определенного или порогового уровня) концентрации средства, нарушающего колонизацию бактерий, внутри кишечника целевого насекомого; для достижения целевого уровня (например, заранее определенного или порогового уровня) концентрации средства, нарушающего бактериальную колонизацию, внутри бактериоцита целевого насекомого; для достижения целевого уровня (например, заранее определенного или порогового уровня) концентрации средства, нарушающего бактериальную колонизацию, внутри крипты целевого насекомого и/или для снижения колонизации одним или несколькими микроорганизмами (например, эндосимбионтом) кишечника целевого насекомого.

Используемый в данном документе термин "снижение приспособленности насекомого" относится к любому неблагоприятному изменению физиологических функций организма насекомого или любой активности, осуществляемой указанным насекомым, в результате введения средства, нарушающего бактериальную колонизацию, включая без ограничения любой один или несколько из следующих требуемых эффектов: (1) снижение численности популяции насекомого на приблизительно 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 95%, 99%, 100% или больше; (2) снижение скорости размножения насекомого на приблизительно 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 95%, 99%, 100% или больше; (3) снижение подвижности насекомого на приблизительно 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 95%, 99%, 100% или больше; (4) снижение веса тела насекомого на приблизительно 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 95%, 99%, 100% или больше; (5) снижение скорости метаболизма или активности насекомого на приблизительно 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 95%, 99%, 100% или больше или (6) снижение степени заражения растений насекомым на приблизительно 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 95%, 99%, 100% или больше. Снижение приспособленности насекомого может быть определено по сравнению с насекомым, которому средство, нарушающее бактериальную колонизацию, введено не было.

Используемый в данном документе термин "приспособленность" относится к способности насекомого выживать, расти и/или давать жизнеспособное потомство. Приспособленность организма может быть измерена с помощью одного или нескольких параметров, включая без ограничения выживаемость, продолжительность жизни, репродуктивную способность, скорость размножения, репродуктивный период,

количество отложенных яиц, количество яиц с выходом особей, скорость развития, показатель появления взрослых особей, подвижность, размер тела (например, длина тела, масса тела или ширина тела (например, ширина переднеспинки щитника)), толщина кутикулы (экзоскелета), пигментация или скорость метаболизма.

Используемый в данном документе термин "кишечник" относится к любой части кишечника насекомого, включая переднюю, среднюю или заднюю кишку насекомого, а также к любому специализированного органу (например, крипте или бактериому) или клетке (например, бактериоциту) в нем. Используемые в данном документе термины "v1", "v2", "v3" и "v4" относятся к морфологически отличным областям средней кишки, извлеченной из организма взрослого полужесткокрылого насекомого (например, щитника или бобового клопа), которые пронумерованы соответственно от переднего конца к заднему. Используемое в данном документе обозначение v1 относится к подобной желудку первой области средней кишки; v2 относится к трубчатой второй области средней кишки; v3 относится к расширенной мешковидной третьей области средней кишки, а v4 относится к четвертой области средней кишки, которая содержит многочисленные крипты с просветом, которые могут содержать симбиотические клетки. Бактериальная колонизация может происходить в одной, более чем одной или всех областях кишечника. В некоторых вариантах осуществления бактериальная колонизация происходит в области v4 средней кишки. Области v1-v4 могут также обозначаться как m1-m4 (Duron and Noel, Environmental Microbiology Reports, 8(5): 715-727).

Используемый в данном документе термин "хозяин" относится к организму (например, насекомому), несущему обитающие в нем микроорганизмы (например, эндогенные микроорганизмы, эндосимбиотические микроорганизмы (например, первичные или вторичные эндосимбионты), организмы-комменсалы и/или патогенные микроорганизмы).

Используемое в данном документе выражение "повышение приспособленности насекомого" относится к любому благоприятному изменению физиологии, фенотипа насекомого или любой активности насекомого, включая без ограничения любой один или несколько из следующих требуемых эффектов: (1) повышение численности популяции насекомого на приблизительно 1%, 2%, 3%, 4%, 6%, 7%, 8%, 9%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 95%, 99%, 100% или больше; (2) повышение скорости размножения насекомого на приблизительно 1%, 2%, 3%, 4%, 6%, 7%, 8%, 9%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 95%, 99%, 100% или больше; (3) повышение подвижности насекомого на приблизительно 1%, 2%, 3%, 4%, 6%, 7%, 8%, 9%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 95%, 99%, 100% или больше; (4) повышение веса тела насекомого на приблизительно 1%, 2%, 3%, 4%, 6%, 7%, 8%, 9%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 95%, 99%, 100% или больше; (5) повышение скорости метаболизма или активности насекомого на приблизительно 1%, 2%, 3%, 4%, 6%, 7%, 8%, 9%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 95%, 99%, 100% или больше; (6) повышение опыления (например, количества растений, опыленных за заданный период

времени) насекомым на приблизительно 1%, 2%, 3%, 4%, 6%, 7%, 8%, 9%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 95%, 99%, 100% или больше; (7) повышение выработки продуктов жизнедеятельности насекомого (например, меда или шелка) на приблизительно 1%, 2%, 3%, 4%, 6%, 7%, 8%, 9%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 95%, 99%, 100% или больше; (8) повышение содержания питательных веществ в организме насекомого (например, белка, жирных кислот или аминокислот) на приблизительно 1%, 2%, 3%, 4%, 6%, 7%, 8%, 9%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 95%, 99%, 100% или больше или (9) повышение устойчивости насекомого к пестицидам на приблизительно 1%, 2%, 3%, 4%, 6%, 7%, 8%, 9%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 95%, 99%, 100% или больше. Повышение приспособленности насекомых можно определить по сравнению с контролем (например, необработанным насекомым).

Термин "насекомое" или "членистоногое" включает любой организм, принадлежащий к типу Arthropoda и классу Insecta или классу Arachnida, на любой стадии развития, т. е. неполовозрелых или взрослых насекомых. Используемый в данном документе термин "полезное насекомое" относится к насекомому, присутствие которого приносит пользу для областей применения, связанных с сельскохозяйственными, садоводческими или коммерческими видами деятельности, или чье присутствие или активность являются желательными в других отношениях.

Используемый в данном документе термин "микроорганизм" относится к бактериям или грибам. Микроорганизмы могут относиться к микроорганизмам, обитающим в организме насекомого (например, эндогенным микроорганизмам, эндосимбиотическим микроорганизмам (например, первичным или вторичным эндосимбионтам)), или микроорганизмам, экзогенным для насекомого, в том числе микроорганизмам, которые вырабатывают средства, нарушающее бактериальную колонизацию.

Используемые в данном документе термины "пептид", "белок" или "полипептид" охватывают любую цепь из встречающихся в природе или не встречающихся в природе аминокислот (либо D-, либо L-аминокислот), независимо от длины (например, по меньшей мере 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 25, 30, 40, 50, 100, или больше аминокислот), наличия или отсутствия посттрансляционных модификаций (например, гликозилирования или фосфорилирования) или наличия, например, одной или нескольких отличных от аминоацильных групп (например, углеводных, липидных и т. д.), ковалентно связанных с пептидом, и включают, например, природные белки, синтетические или рекомбинантные полипептиды и пептиды, гибридные молекулы, пептоиды или пептидомиметики.

Как используется в данном документе, "процент идентичности" между двумя последовательностями определяют с помощью алгоритма BLAST 2.0, который описан в Altschul et al. (J. Mol. Biol. 215:403-410, 1990). Программное обеспечение для проведения анализов BLAST общедоступно благодаря Национальному центру биотехнологической

информации.

Используемый в данном документе термин "вредитель" относится к насекомому, которое причиняет вред растениям или другим организмам, присутствует там, где оно нежелательно, или иным образом наносит ущерб людям, например, воздействуя на способы или продукты сельского хозяйства людей.

Используемый в данном документе термин "растение" относится к целым растениям, органам растений, растительным тканям, семенам, растительным клеткам, семенам и их потомству. Растительные клетки включают без ограничения клетки из семян, суспензионных культур, зародышей, участков меристемы, цветков, каллюсной ткани, листьев, корней, побегов, гаметофитов, спорофитов, пыльцы или микроспор. Части растений включают дифференцированные или недифференцированные ткани, включая без ограничения: корни, стебли, побеги, листья, пыльцу, семена, опухолевую ткань и различные формы клеток и культуры (например, отдельные клетки, протопласты, зародыши или каллюсную ткань). Растительная ткань может находиться в растении или в органе, ткани или культуре клеток растения.

Используемый в данном документе термин "симбионт" или "симбионт насекомого" относится к внутриклеточному или внеклеточному микроорганизму, который после колонизации насекомого оказывает на насекомое благоприятные эффекты приспособленности. "Эндосимбионт" относится к микроорганизму, способному жить в клетке или органе насекомого, таком как бактериоцит или крипта.

Используемый в данном документе термин "необработанное насекомое" или "немодифицированное насекомое" относится к насекомому или его популяции, которые не были специально подвергнуты контакту со средством, нарушающим бактериальную колонизацию, или по отношению к которым специально не проводили его доставку (например, в соответствии с описанным в данном документе способом) (например, которые не были подвергнуты контакту со средством, нарушающим бактериальную колонизацию, или по отношению к которым не проводили его доставку в какой-либо момент времени или которые были подвергнуты оценке в определенный момент времени до приведения в контакт со средством, нарушающим бактериальную колонизацию, или его доставки).

Другие характеристики и преимущества настоящего изобретения будут очевидны из следующего подробного описания и формулы изобретения.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ГРАФИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

Фигуры предусмотрены для иллюстрации одной или нескольких характеристик, аспектов или вариантов осуществления настоящего изобретения и не предполагаются как ограничивающие.

На **фиг. 1** представлена диаграмма рассеяния, на которой отображено соотношение экспрессии гена dnaK Candidatus Pantoea carbekii (P. carbekii) и гена 60s Halyomorpha halys на основе объединенных данных qPCR, полученных от личинок H. halys 2-й, 3-й и 4-й возрастных стадий, вышедших из яиц, обработанных этанолом и отбеливателем

("отбеленных") или не обработанных этанолом или отбеливателем ("неотбеленных"). Посредством масштабных меток показано среднее значение и стандартное отклонение.

На **фиг. 2A** представлен график, на котором отображено количество нимф, которые находятся на стадии развития, соответствующей 2-й возрастной стадии, 3-й возрастной стадии, 4-й возрастной стадии, 5-й возрастной стадии или взрослой особи, через заданное количество дней после выхода особей. Вышедшие особи были получены из обработанных этанолом и отбеливателем (bl) яиц (пунктирные линии) или яиц, которые не были обработаны этанолом или отбеливателем (контроль) (сплошные линии). Посредством планок погрешностей показано стандартное отклонение.

На **фиг. 2B** представлена коробчатая диаграмма, на которой отображено среднее количество дней после выхода особей, через которое популяция H. halys , вышедшая из обработанных этанолом и отбеливателем яиц или яиц, которые не были обработаны этанолом или отбеливателем (контроль), достигала 50% численности взрослых насекомых. t=t-значение; df=степени свободы.

На **фиг. 3A** представлена фотография, на которой изображены вскрытые кишечники, полученные от особей H. halys одного возраста, которые вышли из обработанных этанолом и отбеливателем яиц (без симбионтов) или яиц, которые не были обработаны этанолом или отбеливателем (контроль). Отмечены области v1, v2, v3 и v4 кишечника.

На **фиг. 3B** представлена фотография, на которой показаны различия в отношении размера и цвета между самками особей H. halys одного возраста, которые вышли из обработанных этанолом и отбеливателем яиц (без симбионтов, справа) или яиц, которые не были обработаны этанолом или отбеливателем (контроль, слева).

На **фиг. 3C** представлена диаграмма рассеяния, на которой отображена средняя ширина переднеспинки (ширина пронотума; показатель размера) у самок и самцов особей H. halys, которые вышли из обработанных этанолом и отбеливателем яиц ("отбеленных") или яиц, которые не были обработаны этанолом или отбеливателем ("неотбеленных").

На **фиг. 4** представлена диаграмма рассеяния, на которой отображено среднее количество яиц в кладке, продуцируемой самками особей H. halys, из которых вышли особи, для обработанных этанолом и отбеливателем яиц ("отбеленных") или яиц, которые не были обработаны этанолом или отбеливателем (контроль).

На **фиг. 5** представлена диаграмма рассеяния, на которой отображено соотношение экспрессии гена dnaK P. carbekii и гена 60s H. halys на основании объединенных данных qPCR, полученных от нимф поздней 2-й возрастной стадии H. halys, вышедших из яиц, которые были обработаны отрицательным контролем (водой), положительным контролем (рифамицином S) или ингибитором образования полигидроксиалканоатов (PHA) (2-бромоктановой кислотой, акриловой кислотой, ванилином или левулиновой кислотой). Звездочками показана статистическая значимость $p<0,05$ по сравнению с контрольной получавшей обработку водой группой, а числами над звездочками показана кратная разница (уменьшение) средних значений по сравнению с получавшими обработку водой

контролями.

На **фиг. 6** представлена диаграмма рассеяния, на которой отображено соотношение экспрессии гена dnaK P. carbekii и гена 60s H. halys на основании объединенных данных qPCR, полученных от нимф поздней 2-й возрастной стадии H. halys, вышедших из яиц, которые были обработаны отрицательным контролем (водой), положительным контролем (рифамицином S) или ингибитором синтеза клеточной стенки, представляющим собой бацитрацин Звездочками показана статистическая значимость $p<0,05$ по сравнению с контрольной получавшей обработку водой группой, а числами над звездочками показана кратная разница (уменьшение) средних значений по сравнению с получавшими обработку водой контролями.

На **фиг. 7** представлена диаграмма рассеяния, на которой отображено соотношение экспрессии гена dnaK P. carbekii и гена 60s H. halys на основании объединенных данных qPCR, полученных от нимф поздней 2-й возрастной стадии H. halys, вышедших из яиц, которые были обработаны отрицательным контролем (водой), положительным контролем (рифамицином S) или ингибитором функции жгутиков, представляющим собой целлюлозу. Звездочками показана статистическая значимость $p<0,05$ по сравнению с контрольной получавшей обработку водой группой, а числами над звездочками показана кратная разница (уменьшение) средних значений по сравнению с получавшими обработку водой контролями.

На **фиг. 8** представлена диаграмма, на которой показаны стадии развития коричневого мраморного щитника (H. halys), включая яйца, насекомые 1-й возрастной стадии, насекомые 2-й возрастной стадии, насекомые 3-й возрастной стадии, насекомые 4-й возрастной стадии, насекомые 5-й возрастной стадии и взрослые самцы и самки насекомых.

ПОДРОБНОЕ ОПИСАНИЕ

В данном документе предусмотрены способы и композиции, предусматривающие средства, нарушающие бактериальную колонизацию, применимые для снижения или предупреждения бактериальной колонизации кишечника насекомых. Целостность микробиоты кишечника важна для приспособленности насекомых. В результате эволюции у ряда насекомых развилась облигатная зависимость от бактериальных симбионтов, включая внутриклеточных симбионтов (например, эндосимбионтов). Многие из этих бактерий обитают в кишечнике насекомых, а в некоторых случаях насекомое несет такие бактерии в специализированных клетках (бактериоцитах) или органах (бактериомах или криптах). Благодаря препятствованию колонизации бактериями кишечника насекомых или находящихся в нем специализированных органов или клеток способы и композиции по настоящему изобретению можно применять для снижения приспособленности ряда различных насекомых, таких как насекомые, которые считаются вредителями в сельскохозяйственной или коммерческой отраслями промышленности, или другие насекомые, вредные для человека или животных (например, насекомые, являющиеся переносчиками заболеваний).

В настоящих способах применим ряд различных средств, нарушающих бактериальную колонизацию. Описанные в данном документе способы и композиции частично основаны на примерах, которые иллюстрируют то, каким образом различные средства, например, ингибиторы синтеза липополисахаридов (LPS), ингибиторы синтеза полигидроксиалканоатов (PHA), ингибиторы биогенеза клеточной стенки или ингибиторы функции жгутиков, можно применять для снижения колонизации симбиотическими микроорганизмами насекомых-хозяев (например, эндосимбиотической Burkholderia у бобовых клопов или Candidatus Pantoea carbekii у щитников) для снижения приспособленности этих хозяев. В данном документе также предусмотрены способы скрининга для идентификации дополнительных средств, нарушающих бактериальную колонизацию.

I. Способы изменения приспособленности насекомых

В настоящем документе предусмотрены способы изменения приспособленности (например, снижения приспособленности или повышения приспособленности) насекомого путем доставки по отношению к насекомому композиции, содержащей средство, нарушающее бактериальную колонизацию. Ниже дополнительно описаны примеры насекомых, которые могут выступать в качестве мишеней в способах по настоящему изобретению, благоприятные эффекты приспособленности, которые могут быть обеспечены способами по настоящему изобретению, и способы доставки средства, нарушающего бактериальную колонизацию, по отношению к насекомым.

i. Насекомые

Предусмотренные в данном документе средства, нарушающие бактериальную колонизацию, можно применять в отношении ряда различных насекомых. Например, насекомое может быть сельскохозяйственным вредителем. Вредители включают насекомых, которые причиняют вред растениям или другим организмам или в иных отношениях являются вредными для людей, например, для способов или продуктов сельского хозяйства людей.

В некоторых случаях насекомое относится к отряду Acari, Araneae, Anoplura, Coleoptera, Collembola, Dermaptera, Dictyoptera, Diplura, Diptera (например, пестрокрылая Drosophila), Embioptera, Ephemeroptera, Grylloblatodea, Hemiptera (например, тли, тепличная белокрылка), Homoptera, Hymenoptera, Isoptera, Lepidoptera, Mallophaga, Mecoptera, Neuroptera, Odonata, Orthoptera, Phasmida, Plecoptera, Protura, Psocoptera, Siphonaptera, Siphunculata, Thysanura, Strepsiptera, Thysanoptera, Trichoptera или Zoraptera.

В некоторых случаях насекомое относится к классу Arachnida, например, Acarus spp., Aceria sheldoni, Aculops spp., Aculus spp., Amblyomma spp., Amphitetranychus viennensis, Argas spp., Boophilus spp., Brevipalpus spp., Bryobia graminum, Bryobia praetiosa, Centruroides spp., Chorioptes spp., Dermanyssus gallinae, Dermatophagoides pteronyssinus, Dermatophagoides farinae, Dermacentor spp., Eotetranychus spp., Epitrimerus pyri, Eutetranychus spp., Eriophyes spp., Glycyphagus domesticus, Halotydeus destructor, Hemitarsonemus spp., Hyalomma spp., Ixodes spp., Latrodectus spp., Loxosceles spp.,

Metatetranychus spp., Neutrombicula autumnalis, Nuphersa spp., Oligonychus spp., Ornithodorus spp., Ornithonyssus spp., Panonychus spp., Phyllocoptruta oleivora, Polyphagotarsonemus latus, Psoroptes spp., Rhipicephalus spp., Rhizoglyphus spp., Sarcoptes spp., Scorpio maurus, Steneotarsonemus spp., Steneotarsonemus spinki, Tarsonemus spp., Tetranychus spp., Trombicula alfreddugesi, Vaejovis spp., или Vasates lycopersici.

В некоторых случаях насекомое относится к классу Chilopoda, например, Geophilus spp. или Scutigera spp.

В некоторых случаях насекомое относится к отряду Collembola, например, Onychiurus armatus.

В некоторых случаях насекомое относится к классу Diplopoda, например, Blaniulus guttulatus.

В некоторых случаях насекомое относится к классу Insecta, например, к отряду Blattodea, например, Blattella asahinai, Blattella germanica, Blatta orientalis, Leucophaea maderae, Panchlora spp., Parcoblatta spp., Periplaneta spp. или Supella longipalpa.

В некоторых случаях насекомое относится к отряду Coleoptera, например, Acalymma vittatum, Acanthoscelides obtectus, Adoretus spp., Agelastica alni, Agriotes spp., Alphitobius diaperinus, Amphimallon solstitialis, Anobium punctatum, Anoplophora spp., Anthonomus spp., Anthrenus spp., Apion spp., Apogonia spp., Atomaria spp., Attagenus spp., Bruchidius obtectus, Bruchus spp., Cassida spp., Cerotoma trifurcata, Ceutorrhynchus spp., Chaetocnema spp., Cleonus mendicus, Conoderus spp., Cosmopolites spp., Costelytra zealandica, Ctenicera spp., Curculio spp., Cryptolestes ferrugineus, Cryptorhynchus lapathi, Cylindrocopturus spp., Dermestes spp., Diabrotica spp. (например, злаковый корневой червь), Dichocrocis spp., Dicladispa armigera, Diloboderus spp., Epilachna spp., Epitrix spp., Faustinus spp., Gibbium psylloides, Gnathocerus cornutus, Hellula undalis, Heteronychus arator, Heteronyx spp., Hylamorpha elegans, Hylotrupes bajulus, Hypera postica, Hypomeces squamosus, Hypothenemus spp., Lachnosterna consanguinea, Lasioderma serricorne, Latheticus oryzae, Lathridius spp., Lema spp., Leptinotarsa decemlineata, Leucoptera spp., Lissorhoptrus oryzophilus, Lixus spp., Luperodes spp., Lyctus spp., Megascelis spp., Melanotus spp., Meligethes aeneus, Melolontha spp., Migdolus spp., Monochamus spp., Naupactus xanthographus, Necrobia spp., Niptus hololeucus, Oryctes rhinoceros, Oryzaephilus surinamensis, Oryzaphagus oryzae, Otiorrhynchus spp., Oxycetonia jucunda, Phaedon cochleariae, Phyllophaga spp., Phyllophaga helleri, Phyllotreta spp., Popillia japonica, Premnotrypes spp., Prostephanus truncatus, Psylliodes spp., Ptinus spp., Rhizobius ventralis, Rhizopertha dominica, Sitophilus spp., Sitophilus oryzae, Sphenophorus spp., Stegobium paniceum, Sternechus spp., Symphyletes spp., Tanymecus spp., Tenebrio molitor, Tenebrioides mauretanicus, Tribolium spp., Trogoderma spp., Tychius spp., Xylotrechus spp., или Zabrus spp.;

В некоторых случаях насекомое относится к отряду Diptera, например Aedes spp., Agromyza spp., Anastrepha spp., Anopheles spp., Asphondylia spp., Bactrocera spp., Bibio hortulanus, Calliphora erythrocephala, Calliphora vicina, Ceratitis capitata, Chironomus spp.,

Chrysomyia spp., Chrysops spp., Chrysozona pluvialis, Cochliomyia spp., Contarinia spp., Cordylobia anthropophaga, Cricotopus sylvestris, Culex spp., Culicoides spp., Culiseta spp., Cuterebra spp., Dacus oleae, Dasyneura spp., Delia spp., Dermatobia hominis, Drosophila spp., Echinocnemus spp., Fannia spp., Gasterophilus spp., Glossina spp., Haematopota spp., Hydrellia spp., Hydrellia griseola, Hylemya spp., Hippobosca spp., Hypoderma spp., Liriomyza spp., Lucilia spp., Lutzomyia spp., Mansonia spp., Musca spp. (например, Musca domestica), Oestrus spp., Oscinella frit, Paratanytarsus spp., Paralauterborniella subcincta, Pegomyia spp., Phlebotomus spp., Phorbia spp., Phormia spp., Piophila casei, Prodiplosis spp., Psila rosae, Rhagoletis spp., Sarcophaga spp., Simulium spp., Stomoxys spp., Tabanus spp., Tetanops spp., или Tipula spp.

В некоторых случаях насекомое относится к отряду Heteroptera, например, Alydidae, Anasa tristis, Antestiopsis spp., Boisea spp., Blissus spp., Calocoris spp., Campylomma livida, Cavelerius spp., Cimex spp., Collaria spp., Creontiades dilutus, Dasynus piperis, Dichelops furcatus, Diconocoris hewetti, Dysdercus spp., Euschistus spp., Eurygaster spp., Heliopeltis spp., Horcias nobilellus, Leptocorisa spp., Leptocorisa varicornis, Leptoglossus phyllopus, Lygus spp., Macropes excavatus, Miridae, Monalonion atratum, Nezara spp., Oebalus spp., Pentatomidae, Piesma quadrata, Piezodorus spp., Psallus spp., Pseudacysta persea, Rhodnius spp., Sahlbergella singularis, Scaptocoris castanea, Scotinophora spp., Stephanitis nashi, Tibraca spp., или Triatoma spp.

В некоторых случаях насекомое относится к отряду Homoptera, например, Acizzia acaciaebaileyanae, Acizzia dodonaeae, Acizzia uncatoides, Acrida turrita, Acyrthosipon spp., Acrogonia spp., Aeneolamia spp., Agonoscena spp., Aleyrodes proletella, Aleurolobus barodensis, Aleurothrixus floccosus, Allocaridara malayensis, Amrasca spp., Anuraphis cardui, Aonidiella spp., Aphanostigma pini, Aphis spp. (*например, Apis gossypii)*, Arboridia apicalis, Arytainilla spp., Aspidiella spp., Aspidiotus spp., Atanus spp., Aulacorthum solani, Bemisia tabaci, Blastopsylla occidentalis, Boreioglycaspis melaleucae, Brachycaudus helichrysi, Brachycolus spp., Brevicoryne brassicae, Cacopsylla spp., Calligypona marginata, Carneocephala fulgida, Ceratovacuna lanigera, Cercopidae, Ceroplastes spp., Chaetosiphon fragaefolii, Chionaspis tegalensis, Chlorita onukii, Chondracris rosea, Chromaphis juglandicola, Chrysomphalus ficus, Cicadulina mbila, Coccomytilus halli, Coccus spp., Cryptomyzus ribis, Cryptoneossa spp., Ctenarytaina spp., Dalbulus spp., Dialeurodes citri, Diaphorina citri, Diaspis spp., Drosicha spp., Dysaphis spp., Dysmicoccus spp., Empoasca spp., Eriosoma spp., Erythroneura spp., Eucalyptolyma spp., Euphyllura spp., Euscelis bilobatus, Ferrisia spp., Geococcus coffeae, Glycaspis spp., Heteropsylla cubana, Heteropsylla spinulosa, Homalodisca coagulata, Homalodisca vitripennis, Hyalopterus arundinis, Icerya spp., Idiocerus spp., Idioscopus spp., Laodelphax striatellus, Lecanium spp., Lepidosaphes spp., Lipaphis erysimi, Macrosiphum spp., Macrosteles facifrons, Mahanarva spp., Melanaphis sacchari, Metcalfiella spp., Metopolophium dirhodum, Monellia costalis, Monelliopsis pecanis, Myzus spp., Nasonovia ribisnigri, Nephotettix spp., Nettigoniclla spectra, Nilaparvata lugens, Oncometopia spp., Orthezia praelonga, Oxya chinensis, Pachypsylla spp., Parabemisia myricae,

Paratrioza spp., Parlatoria spp., Pemphigus spp., Peregrinus maidis, Phenacoccus spp., Phloeomyzus passerinii, Phorodon humuli, Phylloxera spp., Pinnaspis aspidistrae, Planococcus spp., Prosopidopsylla flava, Protopulvinaria pyriformis, Pseudaulacaspis pentagona, Pseudococcus spp., Psyllopsis spp., Psylla spp., Pteromalus spp., Pyrilla spp., Quadraspidiotus spp., Quesada gigas, Rastrococcus spp., Rhopalosiphum spp., Saissetia spp., Scaphoideus titanus, Schizaphis graminum, Selenaspidus articulatus, Sogata spp., Sogatella furcifera, Sogatodes spp., Stictocephala festina, Siphoninus phillyreae, Tenalaphara malayensis, Tetragonocephela spp., Tinocallis caryaefoliae, Tomaspis spp., Toxoptera spp., Trialeurodes vaporariorum, Trioza spp., Typhlocyba spp., Unaspis spp., Viteus vitifolii, или Zygina spp..

В некоторых случаях насекомое относится к отряду Hymenoptera, например, Acromyrmex spp., Athalia spp., Atta spp., Diprion spp., Hoplocampa spp., Lasius spp., Monomorium pharaonis, Sirex spp., Solenopsis invicta, Tapinoma spp., Urocerus spp., Vespa spp., или Xeris spp.

В некоторых случаях насекомое относится к отряду Isopoda, например, Armadillidium vulgare, Oniscus asellus, или Porcellio scaber.

В некоторых случаях насекомое относится к отряду Isoptera, например, Coptotermes spp., Cornitermes cumulans, Cryptotermes spp., Incisitermes spp., Microtermes obesi, Odontotermes spp., или Reticulitermes spp.

В некоторых случаях насекомое относится к отряду Lepidoptera, например, Achroia grisella, Acronicta major, Adoxophyes spp., Aedia leucomelas, Agrotis spp., Alabama spp., Amyelois transitella, Anarsia spp., Anticarsia spp., Argyroploce spp., Barathra brassicae, Borbo cinnara, Bucculatrix thurberiella, Bupalus piniarius, Busseola spp., Cacoecia spp., Caloptilia theivora, Capua reticulana, Carpocapsa pomonella, Carposina niponensis, Cheimatobia brumata, Chilo spp., Choristoneura spp., Clysia ambiguella, Cnaphalocerus spp., Cnaphalocrocis medinalis, Cnephasia spp., Conopomorpha spp., Conotrachelus spp., Copitarsia spp., Cydia spp., Dalaca noctuides, Diaphania spp., Diatraea saccharalis, Earias spp., Ecdytolopha aurantium, Elasmopalpus lignosellus, Eldana saccharina, Ephestia spp., Epinotia spp., Epiphyas postvittana, Etiella spp., Eulia spp., Eupoecilia ambiguella, Euproctis spp., Euxoa spp., Feltia spp., Galleria mellonella, Gracillaria spp., Grapholitha spp., Hedylepta spp., Helicoverpa spp., Heliothis spp., Hofmannophila pseudospretella, Homoeosoma spp., Homona spp., Hyponomeuta padella, Kakivoria flavofasciata, Laphygma spp., Laspeyresia molesta, Leucinodes orbonalis, Leucoptera spp., Lithocolletis spp., Lithophane antennata, Lobesia spp., Loxagrotis albicosta, Lymantria spp., Lyonetia spp., Malacosoma neustria, Maruca testulalis, Mamstra brassicae, Melanitis leda, Mocis spp., Monopis obviella, Mythimna separata, Nemapogon cloacellus, Nymphula spp., Oiketicus spp., Oria spp., Orthaga spp., Ostrinia spp., Oulema oryzae, Panolis flammea, Parnara spp., Pectinophora spp., Perileucoptera spp., Phthorimaea spp., Phyllocnistis citrella, Phyllonorycter spp., Pieris spp., Platynota stultana, Plodia interpunctella, Plusia spp., Plutella xylostella, Prays spp., Prodenia spp., Protoparce spp., Pseudaletia spp., Pseudaletia unipuncta, Pseudoplusia includens, Pyrausta nubilalis, Rachiplusia nu, Schoenobius spp., Scirpophaga spp., Scirpophaga innotata, Scotia segetum,

Sesamia spp., Sesamia inferens, Sparganothis spp., Spodoptera spp., Spodoptera praefica, Stathmopoda spp., Stomopteryx subsecivella, Synanthedon spp., Tecia solanivora, Thermesia gemmatalis, Tinea cloacella, Tinea pellionella, Tineola bisselliella, Tortrix spp., Trichophaga tapetzella, Trichoplusia spp., Tryporyza incertulas, Tuta absoluta, или Virachola spp.

В некоторых случаях насекомое относится к отряду Orthoptera или Saltatoria, например, Acheta domesticus, Dichroplus spp., Gryllotalpa spp., Hieroglyphus spp., Locusta spp., Melanoplus spp., или Schistocerca gregaria.

В некоторых случаях насекомое относится к отряду Phthiraptera, например, Damalinia spp., Haematopinus spp., Linognathus spp., Pediculus spp., Ptirus pubis, или Trichodectes spp.

В некоторых случаях насекомое относится к отряду Psocoptera, например, Lepinatus spp. или Liposcelis spp.

В некоторых случаях насекомое относится к отряду Siphonaptera, например, Ceratophyllus spp., Ctenocephalides spp., Pulex irritans, Tunga penetrans, или Xenopsylla cheopsis.

В некоторых случаях насекомое относится к отряду Thysanoptera, например, Anaphothrips obscurus, Baliothrips biformis, Drepanothrips reuteri, Enneothrips flavens, Frankliniella spp., Heliothrips spp., Hercinothrips femoralis, Rhipiphorothrips cruentatus, Scirtothrips spp., Taeniothrips cardamomi, или Thrips spp.

В некоторых случаях насекомое относится к отряду Zygentoma (=Thysanura), например, Ctenolepisma spp., Lepisma saccharina, Lepismodes inquilinus, или Thermobia domestica.

В некоторых случаях насекомое относится к классу Symphyla, например, Scutigerella spp.

В некоторых случаях насекомое представляет собой микроскопического клеща, включая без ограничения микроскопических клещей из семейства Tarsonemidae, таких как Phytonemus pallidus, Polyphagotarsonemus latus, Tarsonemus bilobatus, и т. п.; микроскопических клещей из семейства Eupodidae, таких как Penthaleus erythrocephalus, Penthaleus major, и т. п.; паутинных клещей, таких как Oligonychus shinkajii, Panonychus citri, Panonychus mori, Panonychus ulmi, Tetranychus kanzawai, Tetranychus urticae, и т. п.; микроскопических клещей из семейства Eriophyidae, таких как Acaphylla theavagrans, Aceria tulipae, Aculops lycopersici, Aculops pelekassi, Aculus schlechtendali, Eriophyes chibaensis, Phyllocoptruta oleivora, и т. п.; микроскопических клещей из семейства Acaridae, таких как Rhizoglyphus robini, Tyrophagus putrescentiae, Tyrophagus similis, и т. п.; клещей медоносных пчел, таких как Varroa jacobsoni, Varroa destructor и т. п.; клещей из семейства Ixodidae, таких как Boophilus microplus, Rhipicephalus sanguineus, Haemaphysalis longicornis, Haemophysalis flava, Haemophysalis campanulata, Ixodes ovatus, Ixodes persulcatus, Amblyomma spp., Dermacentor spp., и т. п.; Cheyletidae, таких как Cheyletiella yasguri, Cheyletiella blakei, и т. п.; клещей из семейства Demodicidae, таких как Demodex canis, Demodex cati, или и т. п.; клещей из семейства Psoroptidae,, таких как Psoroptes ovis

и т. п.; Scarcoptidae, таких как Sarcoptes scabiei, Notoedres cati, Knemidocoptes spp., и т. п.

В некоторых случаях насекомое представляет собой бобового клопа (например, вид рода Riptortus, например, Riptortus pedestris). В некоторых случаях насекомым является щитник, например, представитель семейства Pentatomidae, например, вид рода Halyomorpha (например, Halyomorpha halys (Stål)), вид рода Nezara (например, Nezara viridula), вид рода Oebalus (например, Oebalus pugnax), вид рода Chinavia (например, Chinavia hilaris), вид рода Euthyrhynchus (например, Euthyrhynchus floridanus), вид рода Euschistus (например, Euschistus servus), вид рода Alcaeorrhynchus (например, Alcaeorrhynchus grandis) или вид рода Podisus. В некоторых случаях щитник представляет собой коричневого мраморного щитника (Halyomorpha halys (Stål)).

Способы и композиции, предусмотренные в данном документе, также можно применять в отношении любого насекомого-хозяина, которое считается переносчиком патогена, способного вызывать заболевание у животных.

Например, насекомое-хозяин может включать без ограничения насекомых с колюще-сосущим ротовым аппаратом, который имеется у насекомых отряда Hemiptera и некоторых из отрядов Hymenoptera и Diptera, таких как комары, пчелы, осы, мокрецы, вши, муха цеце, блохи и муравьи, а также представителей класса Arachnidae, таких как иксодовые клещи и микроскопические клещи; представителей отряда, класса или семейства Acarina (иксодовых клещей и микроскопических клещей), например, представителей семейств Argasidae, Dermanyssidae, Ixodidae, Psoroptidae или Sarcoptidae и представителей видов Amblyomma spp., Anocenton spp., Argas spp., Boophilus spp., Cheyletiella spp., Chorioptes spp., Demodex spp., Dermacentor spp., Denmanyssus spp., Haemophysalis spp., Hyalomma spp., Ixodes spp., Lynxacarus spp., Mesostigmata spp., Notoednes spp., Ornithodoros spp., Ornithonyssus spp., Otobius spp., otodectes spp., Pneumonyssus spp., Psoroptes spp., Rhipicephalus spp., Sancoptes spp., или Trombicula spp.; Anoplura (сосущие и кусающие вши), например, представителей видов Bovicola spp., Haematopinus spp., Linognathus spp., Menopon spp., Pediculus spp., Pemphigus spp., Phylloxera spp., или Solenopotes spp.; Diptera (мухи), например, представителей видов Aedes spp., Anopheles spp., Calliphora spp., Chrysomyia spp., Chrysops spp., Cochliomyia spp., Cw/ex spp., Culicoides spp., Cuterebra spp., Dermatobia spp., Gastrophilus spp., Glossina spp., Haematobia spp., Haematopota spp., Hippobosca spp., Hypoderma spp., Lucilia spp., Lyperosia spp., Melophagus spp., Oestrus spp., Phaenicia spp., Phlebotomus spp., Phormia spp., Acari (зудня чесоточного), например, Sarcoptidae spp., Sarcophaga spp., Simulium spp., Stomoxys spp., Tabanus spp., Tannia spp. или Zzpu/alpha spp.; Mallophaga (пухоеды), например, представителей видовDamalina spp., Felicola spp., Heterodoxus spp. или Trichodectes spp.; или Siphonaptera (бескрылых насекомых), например, представителей видов Ceratophyllus spp., Xenopsylla spp; Cimicidae (клопы настоящие полужесткокрылые), например, представителей видов Cimex spp., Tritominae spp., Rhodinius spp. или Triatoma spp.

В некоторых случаях насекомое представляет собой кровососущее насекомое из отряда Diptera (например, подотряда Nematocera, например семейства Culicidae). В

некоторых случаях насекомое относится к подсемействам Culicinae, Corethrinae, Ceratopogonidae или Simuliidae. В некоторых случаях насекомое относится к Culex spp., Theobaldia spp., Aedes spp., Anopheles spp., Aedes spp., Forciponiyia spp., Culicoides spp. или Helea spp. В некоторых случаях насекомое является комаром. В определенных случаях насекомое представляет собой иксодового клеща. В определенных случаях насекомое представляет собой микроскопического клеща. В определенных случаях насекомое представляет собой пухоеда.

В качестве альтернативы насекомое может быть полезным насекомым, таким как опылитель растений, естественный конкурент вредителя или продуцент веществ, применимых для людей или животных. Используемый в данном документе термин "полезное насекомое" относится к насекомому, которое приносит пользу (например, экономическую и/или экологическую) людям, животным, экосистеме и/или окружающей среде. Например, насекомое может представлять собой насекомое, которое участвует в получении коммерческого продукта, включая без ограничения насекомых, культивируемых для получения продуктов питания (например, меда от медоносных пчел, например, Apis mellifera), материалов (таких как шелк от Bombyx mori) и/или веществ (например, лака от Laccifer lacca или пигментов от Dactylopius coccus и Cynipidae). В некоторых случаях насекомое может быть собрано или одна или несколько частей насекомого могут быть собраны и обработаны для применения в изготовлении потребляемого продукта, включая любой продукт, безопасный для потребления человеком или животными (например, для приема внутрь). Кроме того, насекомое может включать насекомых, которых используют в областях применения, связанных с сельским хозяйством, включая насекомых, которые способствуют опылению сельскохозяйственных культур, распространению семян или контролю вредителей. Кроме того, в некоторых случаях насекомым может являться насекомое, применимое для утилизации отходов и/или повторной переработки органического материала (например, дождевые черви, термиты или личинки Diptera). Насекомое может быть насекомым, которое характеризуется наличием собственной нативной (т. е. неизмененной) микробиоты. В качестве альтернативы насекомое может быть насекомым, которое получило пробиотические композиции до или во время доставки средства, нарушающего бактериальную колонизацию.

В некоторых случаях насекомое может быть собрано и распространено в цельной форме (например, в виде цельного, необработанного насекомого) в качестве потребляемого продукта. В некоторых случаях цельное собранное насекомое является обработанным (например, измельченным) и распределенным в качестве потребляемого продукта. В качестве альтернативы одну или несколько частей насекомого (например, одну или несколько частей тела или одно или несколько веществ) можно извлекать из насекомого для применения в изготовлении потребляемого продукта. В некоторых случаях насекомым может являться моль, бабочка, муха, сверчок, кузнечик, саранча, паук или жук. В некоторых случаях виды насекомых выбраны на основании их естественного

питательного профиля или содержания питательных веществ. Примеры питательных веществ включают витамины, углеводы, аминокислоты, полипептиды или жирные кислоты.

В некоторых случаях насекомое продуцирует применимый продукт (например, мед, шелк, пчелиный воск или шеллак). В некоторых случаях насекомым является пчела. Иллюстративные роды пчел включают без ограничения Apis, Bombus, Trigona и Osmia. В некоторых случаях пчела представляет собой медоносную пчелу (например, насекомое, принадлежащее к роду Apis). В некоторых случаях медоносная пчела представляет собой вид Apis mellifera (европейская или западная медоносная пчела), Apis cerana (азиатская, восточная или гималайская медоносная пчела), Apis dorsata ("гигантская" медоносная пчела), Apis florea ("красная карликовая" медоносная пчела), Apis andreniformis ("черная карликовая" медоносная пчела) или Apis nigrocincta. В некоторых случаях насекомым является шелкопряд. Шелкопряд может представлять собой вид из семейства Bombycidae или Saturniidae. В некоторых случаях шелкопряд представляет собой Bombyx mori. В некоторых случаях насекомым является лаковый червец. Лаковый червец может представлять собой вид из семейства Kerriidae. В некоторых случаях лаковый червец представляет собой Kerria lacca.

В некоторых случаях насекомое способствует опылению растения (например, пчелы, жуки, осы, мухи, бабочки или моли). В некоторых примерах насекомым, способствующим опылению растения, является жук. В некоторых случаях жук относится к виду из семейства Buprestidae, Cantharidae, Cerambycidae, Chrysomelidae, Cleridae, Coccinellidae, Elateridae, Melandryidae, Meloidae, Melyridae, Mordellidae, Nitidulidae, Oedemeridae, Scarabaeidae, или Staphyllinidae. В некоторых случаях насекомым, способствующим опылению растения, является бабочка или моль (например, Lepidoptera). В некоторых случаях бабочка или моль относится к виду семейства Geometridae, Hesperiidae, Lycaenidae, Noctuidae, Nymphalidae, Papilionidae, Pieridae, или Sphingidae. В некоторых случаях насекомым, способствующим опылению растения, является муха (например, Diptera). В некоторых случаях муха относится к семейству Anthomyiidae, Bibionidae, Bombyliidae, Calliphoridae, Cecidomiidae, Certopogonidae, Chrionomidae, Conopidae, Culicidae, Dolichopodidae, Empididae, Ephydridae, Lonchopteridae, Muscidae, Mycetophilidae, Phoridae, Simuliidae, Stratiomyidae, или Syrphidae. В некоторых случаях насекомым, способствующим опылению растения, является муравей (например, Formicidae), пилильщик (например, Tenthredinidae) или оса (например, Sphecidae или Vespidae). В некоторых случаях насекомым, способствующим опылению растения, является пчела. В некоторых случаях пчела принадлежит к семейству Andrenidae, Apidae, Colletidae, Halictidae, или Megachilidae.

В некоторых случаях насекомое способствует контролю вредителей. Например, насекомое, способствующее контролю вредителей, может представлять собой вид, принадлежащий к семейству Braconidae (например, паразитоидные осы), Carabidae (например, жужелицы), Chrysopidae (например, златоглазки), Coccinellidae (например,

божьи коровки), Hemerobiidae (например, гемеробы), Ichneumonidae (например, наездники-ихневмониды), Lampyridae (например, светляки), Mantidae (например, богомолы), Myrmeleontidae (например, муравьиные львы), Odonata (например, разнокрылые стрекозы и равнокрылые стрекозы) или Syrphidae (например, журчалка). В других случаях насекомым, способствующим контролю вредителей, является насекомое, которое конкурирует с насекомым, считающимся вредителем (например, сельскохозяйственным вредителем). Например, средиземноморская плодовая мушка Ceratitis capitata является распространенным вредителем фруктов и овощей во всем мире. Одним из способов контроля C. capitata является выпускание стерилизованных самцов этих насекомых в окружающую среду с целью конкуренции с дикими самцами за спаривание с самками. В этих случаях насекомым может являться стерилизованный самец, принадлежащий к виду, который обычно считается вредителем.

В некоторых случаях насекомое способствует разложению отходов или органического материала. В некоторых примерах насекомое, способствующее разложению отходов или органического материала, принадлежит к Coleoptera или Diptera. В некоторых случаях насекомое, принадлежащее к Diptera, относится к семейству Calliphoridae, Curtonotidae, Drosophilidae, Fanniidae, Heleomyzidae, Milichiidae, Muscidae, Phoridae, Psychodidae, Scatopsidae, Sepsidae, Sphaeroceridae, Stratiomyidae, Syrphidae, Tephritidae, или Ulidiidae. В некоторых случаях насекомое, принадлежащее к Coleoptera, относится к семейству Carabidae, Hydrophilidae, Phalacaridae, Ptiliidae или Staphylinidae.

В конкретных случаях раскрытые в данном документе средства, нарушающие бактериальную колонизацию, можно применять для повышения приспособленности медоносной пчелы.

ii. Снижение приспособленности насекомых

В случаях, когда средство, нарушающее бактериальную колонизацию, нарушает колонизацию полезными для насекомого бактериями, способы по настоящему изобретению являются эффективными для снижения приспособленности такого насекомого. Например, описанное в данном документе средство, нарушающее бактериальную колонизацию, может быть приведено в контакт с насекомым в количестве и в течение времени, достаточных для: (a) достижения целевого уровня (например, заранее определенного или порогового уровня) концентрации внутри целевого насекомого (например, внутри находящихся в нем кишечника, или клетки (например, бактериоцита), или органа (например, бактериома или крипты)) и (b) снижения приспособленности целевого насекомого. Снижение приспособленности насекомых может проявляться в виде ухудшения или снижения физиологических функций насекомого (например, по результатам оценки выживаемости) в результате введения средства, нарушающего бактериальную колонизацию. Приспособленность насекомого может быть измерена с помощью одного или нескольких параметров, включая без ограничения скорость размножения, продолжительность жизни, подвижность, плодовитость, вес тела, скорость метаболизма или активность или выживаемость по сравнению с насекомым, которому

средство, нарушающее бактериальную колонизацию, введено не было.

Например, способы или композиции, предусмотренные в данном документе, могут быть эффективными для снижения общего состояния здоровья насекомого или для снижения общей выживаемости насекомого. В некоторых случаях снижение выживаемости насекомого составляет приблизительно 2%, 5%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 100%, или более чем 100% по сравнению с эталонным уровнем (например, уровнем, обнаруживаемым у насекомого, которое не получает средство, нарушающее бактериальную колонизацию). В некоторых случаях способы и композиции являются эффективными для снижения размножения насекомых (например, скорости размножения) по сравнению с насекомым, которому средство, нарушающее бактериальную колонизацию, введено не было. В некоторых случаях способы и композиции являются эффективными для снижения других физиологических параметров, таких как подвижность, вес тела, продолжительность жизни, плодовитость или скорость метаболизма, на приблизительно 2%, 5%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 100%, или более чем 100% по сравнению с эталонным уровнем (например, уровнем, обнаруживаемым у насекомого, которое не получает средство, нарушающее бактериальную колонизацию).

В некоторых случаях снижение приспособленности насекомого может проявляться в виде снижения продуцирования одного или нескольких питательных веществ в насекомом (например, витаминов, углеводов, аминокислот или полипептидов) по сравнению с насекомым, которому средство, нарушающее бактериальную колонизацию, введено не было. В некоторых случаях способы или композиции, предусмотренные в данном документе, могут быть эффективными для снижения продуцирования питательных веществ в организме насекомого (например, витаминов, углеводов, аминокислот или полипептидов) на приблизительно 2%, 5%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 100%, или более чем 100% по сравнению с эталонным уровнем (например, уровнем, обнаруживаемым у насекомого, которое не получает средство, нарушающее бактериальную колонизацию). В некоторых случаях способы или композиции, предусмотренные в данном документе, могут снижать содержание питательных веществ в организме насекомого путем снижения продуцирования питательных веществ одним или несколькими микроорганизмами (например, эндосимбионтами) в организме насекомого по сравнению с насекомым, которому средство, нарушающее бактериальную колонизацию, введено не было.

В некоторых случаях снижение приспособленности насекомого может проявляться в виде повышения восприимчивости насекомого к пестицидному средству и/или снижения устойчивости насекомого к пестицидному средству по сравнению с насекомым, которому средство, нарушающее бактериальную колонизацию, введено не было. В некоторых случаях способы или композиции, предусмотренные в данном документе, могут быть эффективными для повышения восприимчивости_насекомого к пестицидному средству на приблизительно 2%, 5%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%,

100%, или более чем 100% по сравнению с эталонным уровнем (например, уровнем, обнаруживаемым у насекомого, которое не получает средство, нарушающее бактериальную колонизацию). Пестицидное средство может представлять собой любое пестицидное средство, известное в данной области техники, в том числе инсектицидные средства. В некоторых случаях способы или композиции, предусмотренные в данном документе, могут повышать восприимчивость насекомого к пестицидному средству посредством понижения способности насекомого метаболизировать пестицидное средство или расщеплять его на пригодные к использованию субстраты.

В некоторых случаях снижение приспособленности насекомого может проявляться в виде повышения восприимчивости насекомого к аллелохимическому средству и/или снижения устойчивости насекомого к аллелохимическому средству по сравнению с насекомым, которому средство, нарушающее бактериальную колонизацию, введено не было. В некоторых случаях способы или композиции, предусмотренные в данном документе, могут быть эффективными для снижения устойчивости насекомого к аллелохимическому средству на приблизительно 2%, 5%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 100% или более чем 100% по сравнению с эталонным уровнем (например, уровнем, обнаруживаемым у насекомого, которое не получает средство, нарушающее бактериальную колонизацию). В некоторых случаях аллелохимическое средство представляет собой кофеин, цистатин N сои, монотерпены, дитерпеновые кислоты или фенольные соединения. В некоторых случаях способы или композиции, предусмотренные в данном документе, могут повышать восприимчивость насекомого к аллелохимическому средству посредством снижения способности насекомого метаболизировать аллелохимическое средство или расщеплять его на пригодные к использованию субстраты по сравнению с насекомым, которому средство, нарушающее бактериальную колонизацию, введено не было.

В некоторых случаях способы или композиции, предусмотренные в данном документе, могут быть эффективными для снижения устойчивости насекомого к паразитам или патогенам (например, грибным, бактериальным или вирусным патогенам или паразитам) по сравнению с насекомым, которому средство, нарушающее бактериальную колонизацию, введено не было. В некоторых случаях способы или композиции, предусмотренные в данном документе, могут быть эффективными для снижения устойчивости насекомого к патогену или паразиту (например, грибным, бактериальным или вирусным патогенам или паразитическим микроскопическим клещам) на приблизительно 2%, 5%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 100%, или более чем 100% по сравнению с эталонным уровнем (например, уровнем, обнаруживаемым у насекомого, которое не получает средство, нарушающее бактериальную колонизацию).

В некоторых случаях снижение приспособленности насекомого может проявляться в виде других недостатков приспособленности, таких как пониженная переносимость определенных факторов окружающей среды (например, переносимость высокой или

низкой температуры), пониженная способность к выживанию в определенных средах обитания или пониженная способность к поддержанию определенного рациона по сравнению с насекомым, которому средство, нарушающее бактериальную колонизацию, введено не было. В некоторых случаях способы или композиции, предусмотренные в данном документе, могут быть эффективными для снижения приспособленности насекомого с помощью любого из множества путей, описанных в данном документе. Дополнительно, средство, нарушающее бактериальную колонизацию, может снижать приспособленность насекомого в любом количестве классов, отрядов, семейств, родов или видов насекомых (например, 1 вида насекомого, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 150, 200, 200, 250, 500 или больше видов насекомых). В некоторых случаях средство, нарушающее бактериальную колонизацию, действует на один класс, отряд, семейство, род или вид насекомых. Приспособленность насекомого можно оценивать с помощью любых стандартных способов в данной области. В некоторых случаях приспособленность насекомого можно оценивать посредством оценки отдельного насекомого. В качестве альтернативы приспособленность насекомого можно оценивать посредством оценки популяции насекомых.

iii. Повышение приспособленности насекомых

В случаях, когда средство, нарушающее бактериальную колонизацию, нарушает колонизацию бактерий, являющихся вредными для насекомых (например, патогенных бактерий), способы по настоящему изобретению являются эффективными для придания насекомым различных благоприятных эффектов приспособленности. Например, повышение приспособленности насекомого может проявляться в виде улучшения физиологических функций насекомого (например, улучшения здоровья или выживаемости или улучшения питательного профиля) в результате введения средства, нарушающего бактериальную колонизацию. Приспособленность насекомого может быть измерена с помощью одного или нескольких параметров, включая без ограничения скорость размножения, продолжительность жизни, подвижность, плодовитость, вес тела, питательный профиль, скорость метаболизма или активность или выживаемость по сравнению с насекомым, которому средство, нарушающее бактериальную колонизацию, введено не было. В некоторых случаях средство, нарушающее бактериальную колонизацию, может временно повышать приспособленность насекомого. В качестве альтернативы средство, нарушающее бактериальную колонизацию, может повышать приспособленность насекомого на протяжении продолжительности его жизни.

Например, способы или композиции, предусмотренные в данном документе, могут быть эффективными для улучшения общего состояния здоровья насекомого или для улучшения общей выживаемости насекомого по сравнению с насекомым, которому средство, нарушающее бактериальную колонизацию, введено не было. В некоторых случаях улучшение выживаемости насекомого составляет приблизительно 2%, 5%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 100%, или более чем 100% увеличение по сравнению с эталонным уровнем (например, уровнем, обнаруживаемым у насекомого,

которое не получает средство, нарушающее бактериальную колонизацию).

В некоторых случаях способы и композиции являются эффективными для повышения размножения насекомых (например, скорости размножения) по сравнению с насекомыми, которым не было введено средство, нарушающее бактериальную колонизацию. В некоторых случаях способы и композиции являются эффективными для повышения других физиологических параметров, таких как подвижность, вес тела, продолжительность жизни, плодовитость или скорость метаболизма, на приблизительно 2%, 5%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 100%, или более чем 100% по сравнению с эталонным уровнем (например, уровнем, обнаруживаемым у насекомого, которое не получает средство, нарушающее бактериальную колонизацию).

В некоторых случаях повышение приспособленности насекомых может проявляться в виде увеличения продуцирования продукта, образуемого указанным насекомым, по сравнению с насекомым, которому средство, нарушающее бактериальную колонизацию, введено не было. В некоторых случаях способы или композиции, предусмотренные в данном документе, могут быть эффективными для увеличения продуцирования продукта, образуемого насекомым, как описано в данном документе (например, меда, пчелиного воска, перги, прополиса, шелка или лака), на приблизительно 2%, 5%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 100%, или более чем 100% по сравнению с эталонным уровнем (например, уровнем, обнаруживаемым у насекомого, которое не получает средство, нарушающее бактериальную колонизацию).

Например, способы или композиции, предусмотренные в данном документе, могут быть эффективными для улучшения питательного профиля насекомого или для улучшения общего содержания питательных веществ (например, содержания витаминов, углеводов, аминокислот, полипептидов или жирных кислот) у насекомого по сравнению с насекомым, которому средство, нарушающее бактериальную колонизацию, введено не было. В некоторых случаях улучшение питательного профиля или содержания питательных веществ у насекомого составляет приблизительно 2%, 5%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 100%, или более чем 100% увеличение по сравнению с эталонным уровнем (например, уровнем, обнаруживаемым у насекомого, которое не получает средство, нарушающее бактериальную колонизацию).

В некоторых случаях повышение приспособленности насекомых может проявляться в виде увеличения частоты или эффективности необходимой активности, осуществляемой насекомым (например, опыления, истребления вредителей, распространения семян или разложения отходов или органического материала) по сравнению с насекомым, которому средство, нарушающее бактериальную колонизацию, введено не было. В некоторых случаях способы или композиции, предусмотренные в данном документе, могут быть эффективными для увеличения частоты или эффективности желаемой активности, осуществляемой насекомым (например, опыления, истребления вредителей, распространения семян или разрушения отходов или органического материала), на приблизительно 2%, 5%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%,

70%, 80%, 90%, 100%, или более чем 100% по сравнению с эталонным уровнем (например, уровнем, обнаруживаемым у насекомого, которое не получает средство, нарушающее бактериальную колонизацию).

В некоторых случаях повышение приспособленности насекомого может проявляться в виде повышения продуцирования одного или нескольких питательных веществ в насекомом (например, витаминов, углеводов, аминокислот или полипептидов) по сравнению с насекомым, которому средство, нарушающее бактериальную колонизацию, введено не было. В некоторых случаях способы или композиции, предусмотренные в данном документе, могут быть эффективными для повышения продуцирования питательных веществ в организме насекомого (например, витаминов, углеводов, аминокислот или полипептидов) на приблизительно 2%, 5%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 100%, или более чем 100% по сравнению с эталонным уровнем (например, уровнем, обнаруживаемым у насекомого, которое не получает средство, нарушающее бактериальную колонизацию). В некоторых случаях способы или композиции, предусмотренные в данном документе, могут обеспечивать повышение содержания питательных веществ в организме насекомого путем увеличения продуцирования питательных веществ одним или несколькими микроорганизмами (например, эндосимбионтами) в организме насекомого.

В некоторых случаях повышение приспособленности насекомого может проявляться в виде снижения восприимчивости насекомого к пестицидному средству и/или повышения устойчивости насекомого к пестицидному средству по сравнению с насекомым, которому средство, нарушающее бактериальную колонизацию, введено не было. В некоторых случаях способы или композиции, предусмотренные в данном документе, могут быть эффективными для снижения восприимчивости насекомого к пестицидному средству на приблизительно 2%, 5%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 100%, или более чем 100% по сравнению с эталонным уровнем (например, уровнем, обнаруживаемым у насекомого, которое не получает средство, нарушающее бактериальную колонизацию). В некоторых случаях восприимчивость насекомого к пестицидному средству изменяют путем введения средства, нарушающего бактериальную колонизацию, которое расщепляет пестицидное средство (например, бактерий, расщепляющих пестициды, например, бактерий, расщепляющих неоникотиноиды, или бактерий, расщепляющих фосфорорганические инсектициды). Пестицидное средство может представлять собой любое пестицидное средство, известное в данной области техники, в том числе инсектицидные средства. В некоторых случаях пестицидное средство представляет собой неоникотиноид (например, имидаклоприд) или фосфорорганический инсектицид (например, тиофосфатный инсектицид, например, фенитротион). В некоторых случаях способы или композиции, предусмотренные в данном документе, могут снижать восприимчивость насекомого к пестицидному средству посредством повышения способности насекомого метаболизировать пестицидное средство или расщеплять его на пригодные к использованию субстраты.

В некоторых случаях повышение приспособленности насекомого может проявляться в виде снижения восприимчивости насекомого к аллелохимическому средству и/или повышения устойчивости насекомого к аллелохимическому средству по сравнению с насекомым, которому средство, нарушающее бактериальную колонизацию, введено не было. В некоторых случаях способы или композиции, предусмотренные в данном документе, могут быть эффективными для повышения устойчивости насекомого к аллелохимическому средству на приблизительно 2%, 5%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 100%, или более чем 100% по сравнению с эталонным уровнем (например, уровнем, обнаруживаемым у насекомого, которое не получает средство, нарушающее бактериальную колонизацию). В некоторых случаях аллелохимическое средство представляет собой кофеин, цистатин N сои, монотерпены, дитерпеновые кислоты или фенольные соединения. В некоторых случаях способы или композиции, предусмотренные в данном документе, могут снижать восприимчивость насекомого к аллелохимическому средству посредством повышения способности насекомого метаболизировать аллелохимическое средство или расщеплять его на пригодные к использованию субстраты.

В некоторых случаях способы или композиции, предусмотренные в данном документе, могут быть эффективными для повышения устойчивости насекомого к паразитам или патогенам (например, грибным, бактериальным или вирусным патогенам или паразитическим микроскопическим клещам (например, микроскопическому клещу Varroa destructor у медоносных пчел)) по сравнению с насекомым, которому средство, нарушающее бактериальную колонизацию, введено не было. В некоторых случаях способы или композиции, предусмотренные в данном документе, могут быть эффективными для повышения устойчивости насекомого к патогену или паразиту (например, грибным, бактериальным или вирусным патогенам или паразитическим микроскопическим клещам (например, микроскопическому клещу Varroa destructor у медоносных пчел)) на приблизительно 2%, 5%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 100%, или более чем 100% по сравнению с эталонным уровнем (например, уровнем, обнаруживаемым у насекомого, которое не получает средство, нарушающее бактериальную колонизацию).

В некоторых случаях повышение приспособленности насекомых может проявляться в виде других преимуществ приспособленности, таких как улучшенная толерантность к определенным факторам окружающей среды (например, толерантность к высокой или низкой температуре), улучшенная способность выживать в определенных средах обитания или улучшенная способность к поддержанию определенного рациона (например, улучшенная способность метаболизировать сою по сравнению с кукурузой) по сравнению с насекомым, которому средство, нарушающее бактериальную колонизацию, введено не было. В некоторых случаях способы или композиции, предусмотренные в данном документе, могут быть эффективными для повышения приспособленности насекомого с помощью любого из множества путей, описанных в данном документе.

Дополнительно, средство, нарушающее бактериальную колонизацию, может повышать приспособленность насекомого в любом количестве классов, отрядов, семейств, родов или видов насекомых (например, 1 вида насекомого, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 150, 200, 200, 250, 500 или больше видов насекомых). В некоторых случаях средство, нарушающее бактериальную колонизацию, действует на один класс, отряд, семейство, род или вид насекомых.

В некоторых вариантах осуществления предусмотренных в данном документе способов способ является эффективным для повышения приспособленности насекомого по сравнению с необработанным насекомым. В некоторых вариантах осуществления повышение приспособленности представляет собой повышение выживаемости, продолжительности жизни, репродуктивной способности, скорости размножения, репродуктивного периода, количества отложенных яиц, количества яиц с выходом особей, скорости развития, показателя появления взрослых особей, подвижности, размера тела (например, длины тела, массы тела или ширины тела (например, ширины переднеспинки щитника)), толщины кутикулы (экзоскелета), пигментации или скорости метаболизма насекомого по сравнению с необработанным насекомым. В некоторых вариантах осуществления повышение приспособленности представляет собой повышение уровня белка вителлогенина у насекомого по сравнению с необработанным насекомым. В некоторых вариантах осуществления повышение приспособленности представляет собой повышение экспрессии гена вителлогенина у насекомого по сравнению с необработанным насекомым.

Приспособленность насекомого можно оценивать с помощью любых стандартных способов в данной области. В некоторых случаях приспособленность насекомого можно оценивать посредством оценки отдельного насекомого. В качестве альтернативы приспособленность насекомого можно оценивать посредством оценки популяции насекомых. Например, повышение приспособленности насекомого может проявляться в виде повышения степени успешного конкурирования по сравнению с другими насекомыми, что тем самым приводит к увеличению размера популяции насекомых.

iv. Насекомые в сельском хозяйстве

Благодаря снижению приспособленности насекомых, таких как сельскохозяйственные вредители (например, щитники или бобовые клопы), которые приносят вред растениям, или повышению приспособленности полезных насекомых (например, насекомых-опылителей, например пчел) предусмотренные в данном документе средства, нарушающие бактериальную колонизацию, могут быть эффективными для стимулирования роста растений, которым обычно вредят указанные насекомые. Средство, нарушающее бактериальную колонизацию, можно доставлять по отношению к растению с использованием любых составов и способов доставки, описанных в данном документе, в количестве и в течение периода времени, эффективных для снижения приспособленности насекомого, тем самым оказывая на растение благоприятный эффект, например, в виде повышения темпов роста сельскохозяйственной

культуры, повышения урожайности сельскохозяйственной культуры, снижения заражения вредителями и/или уменьшения вреда, причиняемого растениям. Это может предусматривать или не предусматривать непосредственное применение средства, нарушающего бактериальную колонизацию, в отношении растения. Например, в случаях, когда первоначальная среда обитания насекомого отличается от области, в которой произрастает растение, средство, нарушающее бактериальную колонизацию, может применяться в отношении либо первоначальной среды обитания насекомого, растений, представляющих интерес, либо комбинации и того и другого.

В некоторых случаях растение может представлять собой сельскохозяйственную продовольственную культуру, такую как злаковую, зерновую, бобовую, плодовую или овощную культуру, или непродовольственную культуру, например, травы, цветущие растения, хлопчатник, сено, коноплю. Композиции, описанные в данном документе, можно доставлять по отношению к сельскохозяйственной культуре в любое время до или после сбора злаковой, зерновой, бобовой, плодовой, овощной или другой сельскохозяйственной культуры. Урожайность представляет собой количественный показатель, часто применяемый в отношении сельскохозяйственных культур и обычно измеряемый в метрических тоннах на гектар (или килограммах на гектар). Урожайность также может относиться к фактическому образованию семян растением. В некоторых случаях средство, нарушающее бактериальную колонизацию, может быть эффективным для повышения урожайности сельскохозяйственных культур (например, повышения количества метрических тонн злаковых, зерновых, бобовых, плодовых или овощных культур на гектар и/или повышения образования семян) на приблизительно 2%, 5%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 100%, или больше по сравнению с эталонным уровнем (например, сельскохозяйственной культуры, по отношению к которой средство, нарушающее бактериальную колонизацию, применено не было).

В некоторых случаях у растения (например, сельскохозяйственная культура) может иметься риск развития заражения вредителем (например, насекомым), или у него уже может развиться заражение вредителем. Способы и композиции, описанные в данном документе, можно применять для снижения или предупреждения заражения вредителями таких сельскохозяйственных культур путем ослабления приспособленности насекомых, заражающих растения. В некоторых случаях средство, нарушающее бактериальную колонизацию, может быть эффективным для ослабления заражения сельскохозяйственных культур (например, снижения количества зараженных растений, снижения размера популяции вредителей, снижения повреждения растений) на приблизительно 2%, 5%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 100%, или больше по сравнению с эталонным уровнем (например, сельскохозяйственной культуры, по отношению к которой средство, нарушающее бактериальную колонизацию, применено не было). В других случаях средство, нарушающее бактериальную колонизацию, может быть эффективным для предупреждения или снижения вероятности заражения сельскохозяйственных культур на приблизительно 2%, 5%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 100%, или

больше по сравнению с эталонным уровнем (например, сельскохозяйственной культуры, по отношению к которой средство, нарушающее бактериальную колонизацию, применено не было).

Композиции и способы, описанные в данном документе, могут оказывать благоприятный эффект на любые подходящие растительные ткани, включая без ограничения соматические зародыши, пыльцу, листья, стебли, каллюсы, столоны, микроклубни и побеги. Способы, описанные в данном документе, могут включать обработку покрытосеменных и голосеменных растений, таких как акация, люцерна, яблоня, абрикос, артишок, ясень, спаржа, авокадо, банан, ячмень, разновидности фасоли, свекла, береза, бук, ежевика, черника, брокколи, разновидности брюссельской капусты, кочанная капуста, канола, дыня мускусная, морковь, маниок съедобный, цветная капуста, кедр, злаковое растение, сельдерей, каштан, вишня, пекинская капуста, цитрусовое растение, клементин, клевер, кофейное дерево, кукуруза, хлопчатник, хвойные деревья, вигна китайская, огурец, кипарис, баклажан, вяз, цикорий салатный, эвкалипт, разновидности конских бобов, фенхель, разновидности инжира, пихта, фруктовые и орехоплодные деревья, герань, виноград, грейпфрут, разновидности земляного ореха, физалис, тсуга канадская, конопля, гикори, кудрявая капуста, актинидия, кольраби, лиственница, латук, лук-порей, лимон, лайм, робиния, сосна, курчавый папоротник, маис, манго, клен, дыня обыкновенная, просо, шампиньон, горчица, орехоплодные растения, дуб, разновидности овса, абельмош съедобный, лук репчатый, апельсин, декоративное растение или цветочное растение или дерево, папайя, пальма, петрушка, пастернак посевной, горох, персик, арахис, груша, торфообразующее растение, перец, хурма, голубиный горох, сосна, ананас, плантан, слива, гранат, картофель, тыква, итальянский цикорий, редька, рапс, малина, рис, рожь посевная, сорго, ива, соя, шпинат, ель, кабачок, земляника, сахарная свекла, сахарный тростник, подсолнечник, сладкий картофель, сахарная кукуруза, танжерин, чайный куст, табак, томат, древесные растения, тритикале, дернообразующие травянистые растения, разновидности турнепса, виноград культурный, грецкий орех, жеруха лекарственная, арбуз обыкновенный, пшеница, разновидности ямса, тис и цукини.

V. Насекомые как переносчики заболеваний

Благодаря снижению приспособленности насекомых-хозяев, которые несут патогенов животных, предусмотренные в данном документе средства, нарушающие бактериальную колонизацию, являются эффективными для снижения распространения заболеваний, передаваемых переносчиками. Средство, нарушающее бактериальную колонизацию, может быть доставлено по отношению к насекомым с использованием любого из составов и способов доставки, описанных в данном документе, в количестве и в течение периода времени, эффективных для снижения передачи заболевания, например, снижения вертикальной или горизонтальной передачи между переносчиками и/или снижения передачи животным. Например, описанное в данном документе средство, нарушающее бактериальную колонизацию, может снижать вертикальную или

горизонтальную передачу переносимого переносчиками патогена на приблизительно 2%, 5%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 100%, или больше по сравнению с организмом-хозяином, которому средство, нарушающее бактериальную колонизацию, введено не было. В качестве другого примера, описанное в данном документе средство, нарушающее бактериальную колонизацию, может снижать способность к переносу у насекомые, являющегося переносчиком, на приблизительно 2%, 5%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 100%, или больше по сравнению с организмом-хозяином, которому средство, нарушающее бактериальную колонизацию, введено не было.

Неограничивающие примеры заболеваний, контроль которых можно осуществлять с помощью композиций и способов, предусмотренных в данном документе, включают заболевания, вызываемые вирусами Togaviridae (например, чикунгунья, лихорадку реки Росс, лихорадку Майаро, лихорадку Онионг-Нионг, лихорадку Синдбис, восточный лошадиный энцефаломиелит, западный лошадиный энцефаломиелит, венесуэльский лошадиный энцефаломиелит или лихорадку леса Барма); заболевания, вызываемые вирусами Flaviviridae (например, лихорадку Денге, желтую лихорадку, болезнь Кьясанурского леса, омскую геморрагическую лихорадку, японский энцефалит, энцефалит долины Муррея, энцефалит Росио, энцефалит Сент-Луис, энцефалит Западного Нила или клещевой энцефалит); заболевания, вызываемые вирусами Bunyaviridae (например, москитную лихорадку, лихорадку долины Рифт, энцефалит, вызываемый вирусом Ла Кросс, калифорнийский энцефалит, геморрагическую лихорадку Крым-Конго или лихорадку Оропуч); заболевание, вызываемое вирусами Rhabdoviridae (например, везикулярный стоматит); заболевание, вызываемое вирусами Orbiviridae (например, блутанг); заболевания, вызываемые бактериями (например, чуму, туляремию, Ку-лихорадку, пятнистую лихорадку Скалистых гор, мышиный тиф, марсельскую лихорадку, клещевой тиф Квинсленда, сибирский клещевой тиф, цуцугамуши, возвратную лихорадку или болезнь Лайма); или заболевания, вызываемые простейшими (например, малярию, африканский трипаносомоз, нагану, болезнь Шагаса, лейшманиоз, пироплазмоз, филяриоз Банкрофта или бругиоз).

vi. Способы применения

Насекомое, описанное в данном документе, можно подвергать воздействию композиции, содержащей предусмотренное в данном документе средство, нарушающее бактериальную колонизацию, любым подходящим способом, который позволяет осуществлять доставку или введение композиции по отношению к насекомому или яйцу или кладке, из которых произойдет выход насекомого. Средство, нарушающее бактериальную колонизацию, можно доставлять либо отдельно, либо в комбинации с другими активными или неактивными веществами, и можно применять, например, посредством распыления, инъекции (например, микроинъекции), через растения, посредством полива, погружения, в форме концентрированных жидкостей, гелей, растворов, суспензий, спреев, порошков, пеллет, брикетов, плиток и т. п., составленных для доставки эффективной концентрации средства, нарушающего бактериальную

колонизацию. Количества и места для применения описанных в данном документе композиций обычно определяются средой обитания насекомого, стадией жизненного цикла, на которой на насекомое можно целенаправленно воздействовать с помощью средства, нарушающего бактериальную колонизацию, участком, в котором применение должно выполняться, а также физическими и функциональными характеристиками средства, нарушающего бактериальную колонизацию.

В некоторых случаях композицию распыляют непосредственно на растение, например, сельскохозяйственные культуры, например, путем распыления из рюкзака, распыления с воздуха, выполняемых по отношению к сельскохозяйственным культурам распыления/опыления и т. д. В случаях, когда средство, нарушающее бактериальную колонизацию, доставляют по отношению к растению, растение, получающее средство, нарушающее бактериальную колонизацию, может находиться на любой стадии роста растения. Например, составленные средства, нарушающие бактериальную колонизацию, можно применять в виде покрытия для семян или средства для обработки корней на ранних стадиях роста растения или в виде средства для полной обработки растения на более поздних стадиях цикла урожая. В некоторых случаях средство, нарушающее бактериальную колонизацию, можно применять в отношении растения в качестве средства для местного применения. В некоторых случаях композицию распыляют или наносят на яйцо или кладку, из которых произойдет выход насекомого.

Кроме того, средство, нарушающее бактериальную колонизацию, можно применять (например, в отношении почвы, в которой растение растет, или в отношении воды, которую используют для полива растения) в качестве системного средства, которое поглощается и распределяется по тканям растения. В некоторых случаях растения или употребляемые в пищу организмы могут быть генетически трансформированы для экспрессии средства, нарушающего бактериальную колонизацию. Например, в некоторых случаях средство, нарушающее бактериальную колонизацию, доставляется в модифицированном растении, предназначенном для поглощения насекомым. В качестве альтернативы средство, нарушающее бактериальную колонизацию, может быть доставлено в ослабленных бактериях или модифицированных бактериях, предназначенных для поглощения насекомым.

Замедленное или непрерывное высвобождение также может достигаться посредством покрытия средства, нарушающего бактериальную колонизацию, или композиции со средством(-ами), нарушающим(-ими) бактериальную колонизацию, растворимым или биоразрушаемым слоем покрытия, таким как желатин, при этом данное покрытие растворяется или разрушается в среде применения, что затем делает средство, нарушающее бактериальную колонизацию, доступным, или посредством диспергирования средства в растворимой или разрушаемой матрице. Такое непрерывное высвобождение и/или распределение означает, что устройства могут предпочтительно использоваться для устойчивого поддержания эффективной концентрации одного или нескольких описанных в данном документе средств, нарушающих бактериальную колонизацию.

В некоторых случаях средство, нарушающее бактериальную колонизацию, может быть рекомендовано для полевого применения в виде количества средства на гектар (г/га или кг/га) или количества активного ингредиента (например, средства, нарушающего бактериальную колонизацию) на гектар (кг а.и./га или г а.и./га). Средства, нарушающие бактериальную колонизацию, по настоящему изобретению можно применять в различных количествах на гектар, например, при приблизительно 0,0001, 0,001, 0,005, 0,01, 0,1, 1, 2, 10, 100, 1000, 2000, 5000 (или в любом диапазоне от приблизительно 0,0001 до 5000) кг/га. Например, от приблизительно 0,0001 до приблизительно 0,01, от приблизительно 0,01 до приблизительно 10, от приблизительно 10 до приблизительно 1000, от приблизительно 1000 до приблизительно 5000 кг/га.

В некоторых случаях при доставке средства, нарушающего бактериальную колонизацию, по отношению к насекомому или яйцу или кладке, формируемых насекомым, насекомое, яйцо или кладку можно просто "пропитывать" или "опрыскивать" раствором, содержащим средство, нарушающее бактериальную колонизацию. В других случаях средство, нарушающее бактериальную колонизацию, можно вводить насекомому путем перорального приема внутрь, однако также можно вводить с помощью средств, которые обеспечивают проникновение через кутикулу или проникновение в дыхательную систему насекомого. Например, средство, нарушающее бактериальную колонизацию, может быть связано с пищевым компонентом (например, пригодным для питания) для насекомого для облегчения доставки и/или в целях повышения поглощения насекомым средства, нарушающего бактериальную колонизацию. Способы перорального введения включают, например, непосредственное смешивание средства, нарушающего бактериальную колонизацию, с пищей для насекомого, распыление средства, нарушающего бактериальную колонизацию, в среде обитания насекомого или поле, а также подходы на основе конструирования, в которых вид, который применяется в качестве пищи, конструируют с целью экспрессии средства, нарушающего бактериальную колонизацию, после чего скармливают насекомому, подлежащему отрицательному воздействию. В некоторых случаях, например, средство, нарушающее бактериальную колонизацию, может быть включено в состав рациона насекомого или нанесено поверх него. Например, средство, нарушающее бактериальную колонизацию, можно распылять на поле с сельскохозяйственными культурами, на которых обитает насекомое.

Средство, нарушающее бактериальную колонизацию, также может быть включено в среду, в которой насекомое растет, живет, размножается, питается или осуществляет заражение. Например, средство, нарушающее бактериальную колонизацию, может быть включено в контейнер для пищи, кормушку, защитную обертку или улей. В некоторых вариантах применения средство, нарушающее бактериальную колонизацию, может быть связано с твердой подложкой для применения в порошкообразной форме или в "ловушке" или "кормушке". В качестве примера, в вариантах применения, в которых композиция подлежит применению в ловушке или в виде приманки для определенного насекомого, композиции также могут быть связаны с твердой подложкой или инкапсулированы в

материал с медленным высвобождением.

II. Средства, нарушающие бактериальную колонизацию

В соответствии со способами по настоящему изобретению можно применять различные средства, нарушающие бактериальную колонизацию. Средства, нарушающие колонизацию бактерий, могут различаться либо по своему химическому составу, либо по своим физиологическим функциям. Например, средство может изменять свойства бактерий (например, метаболизм бактерий или поверхность бактериальных клеток) и/или кишечник насекомого таким образом, что бактерии больше не могут прикрепляться к кишечнику насекомого, связываться с ним или размножаться в нем. Ниже описаны иллюстративные средства, нарушающие бактериальную колонизацию, и способы скрининга таких средств. Колонизация организма насекомого (например, колонизация бактериома насекомого, кишечника насекомого или области v4 кишечника насекомого) может быть снижена на величину, составляющую от 1% до 100%, например, снижена на по меньшей мере 1%, на по меньшей мере 2%, на по меньшей мере 3%, на по меньшей мере 4%, на по меньшей мере 5%, на по меньшей мере 6%, на по меньшей мере 7%, на по меньшей мере 8%, на по меньшей мере 9%, на по меньшей мере 10%, на по меньшей мере 15%, на по меньшей мере 20%, на по меньшей мере 25%, на по меньшей мере 30%, на по меньшей мере 35%, на по меньшей мере 40%, на по меньшей мере 45%, на по меньшей мере 50%, на по меньшей мере 55%, на по меньшей мере 60%, на по меньшей мере 65%, на по меньшей мере 70%, на по меньшей мере 75%, на по меньшей мере 80%, на по меньшей мере 85%, на по меньшей мере 90%, на по меньшей мере 95% или снижена на 100%.

В результате обработки средством, нарушающим колонизацию, может быть снижен размер (например, площадь или масса) клетки, органа, области или ткани насекомого, которые могут быть колонизированы бактерией (например, бактериоцита или области v4 кишечника), например, снижен на величину, составляющую от 1% до 100%, например, снижен на по меньшей мере 1%, на по меньшей мере 2%, на по меньшей мере 3%, на по меньшей мере 4%, на по меньшей мере 5%, на по меньшей мере 6%, на по меньшей мере 7%, на по меньшей мере 8%, на по меньшей мере 9%, на по меньшей мере 10%, на по меньшей мере 15%, на по меньшей мере 20%, на по меньшей мере 25%, на по меньшей мере 30%, на по меньшей мере 35%, на по меньшей мере 40%, на по меньшей мере 45%, на по меньшей мере 50%, на по меньшей мере 55%, на по меньшей мере 60%, на по меньшей мере 65%, на по меньшей мере 70%, на по меньшей мере 75%, на по меньшей мере 80%, на по меньшей мере 85%, на по меньшей мере 90%, на по меньшей мере 95% или снижен на 100%. В некоторых примерах размер клетки, органа, области или ткани насекомого, которые могут быть колонизированы (например, бактериоцита или области v4 кишечника), используется в качестве показателя колонизации; например, меньший размер клетки, органа, области или ткани может указывать на большее снижение колонизации.

i. Классы средств, нарушающих бактериальную колонизацию

В некоторых случаях средство, нарушающее бактериальную колонизацию, изменяет (например, подавляет) метаболизм бактерий. Бактерии, обитающие в кишечнике насекомого, находятся в зависимости от выработки определенных питательных веществ, способствующих успешному росту в организме насекомого или в его клетке или органе. Например, полигидроксиалканоат (PHA) представляет собой линейный полиэфир, который синтезируется и используется в качестве запасающих углерод соединений и источников энергии. Как правило, биосинтез гранул PHA стимулируется, когда бактерии сталкиваются со стрессовыми условиями окружающей среды, такими как условия дефицита питательных веществ. Как описано в примере 1, синтез PHA является одним иллюстративным бактериальным метаболическим путем, на который можно оказывать целенаправленное воздействие для нарушения бактериальной колонизации кишечника насекомых (например, такой как колонизация кишечника Riptortus pedestris, осуществляемая представителями рода Burkholderia).

Соответственно, в некоторых примерах средство, нарушающее бактериальную колонизацию, представляет собой ингибитор синтеза PHA. Гранулы PHA в основном синтезируются из ацетилкоэнзима А (ацетил-CoA) посредством трех различных ферментов, как например продукты phaA (кетотиолазы), phaB (ацетил-CoA редуктазы) и phaC (PHA-синтазы). Поверхности гранул PHA окружены различными белками, такими как PhaP (поверхностный белок гранул PHA; фазин), PhaR (отрицательный регулятор PhaP) и PhaZ (деполимераза PHA). В некоторых случаях средство, нарушающее бактериальную колонизацию, представляет собой ингибитор гена, участвующего в биосинтезе PHA, например, экспрессии генов phaA, phaB, phaC, phaP, phaR или phaZ. В других случаях средство, нарушающее бактериальную колонизацию, связывает белок, участвующий в биосинтезе PHA, такой как PhaA, PhaB, PhaC, PhaP, PhaR или PhaZ. В определенных случаях ингибитор синтеза PHA представляет собой ванилин или его аналог (таблица 1, таблица 2). В других случаях ингибитор синтеза PHA представляет собой левулиновую кислоту или ее аналог, например аналог, представленный в таблице 4; акриловую кислоту или ее аналог, например аналог, представленный в таблице 5; или 2-бромоктановую кислоту (2BA) или ее аналог, например аналог, представленный в таблице 6. В еще других случаях ингибитор синтеза PHA представляет собой фурфурол, 2,3-бутандион, 3-(3,4-дихлорфенил)-1,1-диметилмочевину (DCMU) или 4-пентеновую кислоту.

Таблица 1. Аналоги ванилина

Номер соединения	Название соединения
1	3-Гидрокси-4-метоксибензальдегид
2	3,4-Диметоксибензальдегид
3	3-(2-Метоксифенокси)бензальдегид
4	3,4-Дигидрокси-5-метоксибензальдегид

5	3-Гидрокси-4,5-диметоксибензальдегид
6	4-Гидрокси-3,5-диметоксибензальдегид
7	3,4,5-Триметоксибензальдегид
8	Оксантрен-2,8-дикарбальдегид
9	4-(2-Метоксифенокси)бензальдегид
10	3'-Гидрокси-4'-метокси[1,1'-бифенил]-4-карбальдегид
11	4'-Гидрокси-3'-метокси[1,1'-бифенил]-4-карбальдегид
12	3'-Гидрокси-4'-метокси[1,1'-бифенил]-3-карбальдегид
13	4'-Гидрокси-3'-метокси[1,1'-бифенил]-3-карбальдегид
14	4-Гидрокси-5-метокси-2-метилбензальдегид
15	5-Гидрокси-4-метокси-2-метилбензальдегид
16	3',4'-Диметокси[1,1'-бифенил]-4-карбальдегид
17	3',4'-Диметокси[1,1'-бифенил]-3-карбальдегид
18	4,5-Диметоксибензол-1,2-дикарбальдегид
19	6,7-Диметоксинафталин-2-карбальдегид

Таблица 2. Аналоги ванилина

4-Гидроксибензальдегид	4-Изоциано-2-метоксианилин	1-(4-Хлор-2-фтор-5-метоксифенил)пропан-1-он	2-Пропан-2-илокси-4-проп-1-ен-2-илфенол
2-Метокси-4-винилфенол	1-[4-(Этиламино)-3-метилфенил]этанон	4-Метоксипиридин-3-ол	Метил-3-этокси-4-гидразинилбензоат
Гваякол	1-[4-(Этиниламино)-3-метилфенил]этанон	3-Метокси-2-метилбензонитрил	Метил-3-метокси-4-фосфанилоксибензоат
Ацетованилон	1-(3-Этиноксифенил)этанон	3-Метокси-5-метилбензальдегид	1-(3-Метокси-4-фосфанилоксифенил)этанон
Хлороксин	3-Бром-1-фтор-1,3-диазинан-2,4-дион	3,5-Диметокси-4-метилбензальдегид	Метил-4-(1-гидроксиэтил)-3-метоксибензоат
Койевая кислота	2-(3-Метил-2-оксоимидазолидин-1-ил)ацетонитрил	(4-Гидрокси-3-метоксифенил)(р-толил)метанон	1-(4-Гидроксибензо[d]тиазол-7-ил)этанон
5-Метоксифуральде	1-(3-Метокси-4-метилфенил)-N-	(5R)-5-Ацетил-2-метилциклогекс-2-ен-	1-Аминопиперидин-2,4-дион

гид	метилметанимин	1-он	
О-Анизидин	5-Хлор-2-метокси-4-метилфенол	3,4-Диметокси-5-метилбензальдегид	1-(3-Метокси-4,5-диметилфенил)этанон
4-Хлор-2-метоксианилин	4-Ацетил-1-этил-3-метилпиперазин-2-он	4-Гидрокси-3-пентоксибензальдегид	6-Изоциано-2-метоксипиридин-3-ол
2-Метокси-4-метилфенол	4-(2-Оксопропил)пиперидин-1-карбальдегид	2-Йод-3-метоксибензонитрил	4-(2-Фторэтокси)-3-гидроксибензальдегид
2,4-Дигидроксибензальдегид	2,3-Дифтор-4-(гидроксиметил)-6-метилфенол	4-Гидрокси-3-(2-метилпропокси)бензальдегид	6-Хлор-2-фтор-3-(фторметокси)бензальдегид
Пропенилгваякол	3,5-Дихлор-6-метокси-4-метилбензол-1,2-диол	Сложный аллиловый эфир 4-гидрокси-3-метоксибензойной кислоты	2-Хлор-6-фтор-3-(фторметокси)бензальдегид
4'-Гидроксиацетофенон	3,5-Дифтор-6-метокси-4-метилбензол-1,2-диол	2-(3,4-Диметоксифенил)-3-метилоксиран	4-Гидрокси-3-метокси-5-метилбензойная кислота
Вератральдегид	Метил-3-фтор-3-метил-2-оксобицикло[3.1.0]гексан-6-карбоксилат	3,4-Дифтор-2-метоксианилин	3-Этокси-5-метилбензальдегид
Этилванилин	6-Метокси-5-метилоксан-2-он	(4-Гидрокси-3-метоксифенил)формиат	(NE)-N-[(3-Этокси-5-метилфенил)метилиден]гидроксиламин
Ванилиновая кислота	3,5,6-Триметил-4-оксопиран-2-карбальдегид	1-(2,4,5-Трифтор-3-метоксифенил)этанон	1-(3-Метокси-4-пропан-2-илфенил)этанон
4-Гидрокси-3,5-диметоксибензальдегид	1-[3-Метокси-4-(трифторметил)фенил]-N-метилметанимин	1-Метил-2-оксо-1,2-дигидропиридин-4-карбонитрил	(3-Метокси-5-сульфанилфенил)метанол
2-Метоксибензальдегид	4-(Изоцианатометил)-2-метоксифенол	3,4-Дигидрокси-5-метилбензальдегид	3-Этокси-2-фторбензальдегид

3,4-Дигидроксибензальдегид	1,4-Диметил-2,5-диоксопиррол-3-карбонитрил	4-Гидроксибензо[b]тиофен-7-карбоксальдегид	4-Ацетил-1-пропан-2-илпиперазин-2-он
2-Гидрокси-3-метоксибензальдегид	2-Метокси-N,4,5-триметиланилин	3-Гидрокси-4-метокси-5-ацетонилиденфуран-2(5H)-он	5-Хлор-6-метоксипиколинальдегид
3-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-2-пропеналь	1,3-Циклопентадиен-1,3-дикарбальдегид	2,4-Дигидрокси-5-метоксибензальдегид	Дейтерио-(4-гидрокси-3-метилфенил)метанон
4-Гидрокси-3,5-диметоксибензиловый спирт	3-Изоцианато-4-метилбензальдегид	2-Гидрокси-5-метоксибензоилхлорид	5-Оксо-1,2-оксазолидин-2-карбоксамид
Сиреневая кислота	(4-Амино-3-метокси-2-метилфенил)ацетонитрил	N-(3-Хлорфенил)метанимин	2-Циклопентил-1-(4-гидрокси-3-метоксифенил)этанон
Трополон	2,4-Диметоксибензолсульфинат	2,5-Дифтор-3-метоксибензальдегид	2-Метокси-6-метил-4-пропан-2-илфенол
Ванилгликоль	5-(Метоксиметил)-1,3-оксатиолан-2-тион	1-(3,6-Дигидрокси-2-метоксифенил)этанон	1-(3-Гидрокси-4-метоксифенил)-2,2-диметилпропан-1-он
4-Аминобензальдегид	4-Ацетил-1-метилпиперазин-2-он	3,5-Дихлор-2-метоксианилин	5-Фтор-4-гидрокси-2-метилбензальдегид
3-Метоксибензальдегид	1-Ацетилпирролидин-3-карбальдегид	Аллил-4,5-диметоксибензальдегид	2-Хлор-4-фтор-3-метоксибензальдегид
Этилванилат	4-(Метиламино)циклогексан-1-карбальдегид	2-Бром-1-(4-гидрокси-3-метилфенил)этанон	(3E)-3-(Гидроксиметилиден)-2-метилциклогексен-1-карбальдегид
Изованилин	2-Этокси-4-	3-Гидрокси-4-[(4-	3-Этокси-4-гидрокси-5-

	пропилфенол	метоксифенил)метоксиі]бензальдегид	метоксибензойная кислота
3-Гидрокси-4-метоксибензойная кислота	3-Оксопирролидин-1-карбальдегид	2-Фтор-4-(гидроксиметил)фенол	3-Этокси-4-гидрокси-5-метоксибензальдегид
4-Гидроксибензонитрил	5-Бром-4-фтор-2-метоксифенол	Метил-4-йод-3-метоксибензоат	3-Метокси-4-(метиламино)бензамид
Ванилилиденацетон	1-(5-Ацетил-1-амино-4-метилпиррол-3-ил)этанон	п-Анисовый альдегид-%7CA-d1	(2S,3R)-3-Метилпирролидин-1,2-дикарбальдегид
3',4'-Диметоксиацетофенон	4-Гидрокси-3-метил-5-фосфанилоксибензальдегид	1-[3-[(Диметиламино)метил]-4-гидроксифенил]этанон	(2S,5R)-5-Метилпирролидин-1,2-дикарбальдегид
3',4'-Дигидроксиацетофенон	4-Метилциклопентан-1,2-дикарбальдегид	3-Гидрокси-4-метокси-2-(1-метилпроп-2-енил)бензальдегид	1-Азидо-5-хлор-2,4-диметоксибензол
1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)пропан-1-он	(4-Формил-2-метоксифенил)сульфат	4-Бром-2-метокси-6-метилфенол	1-[5-Метокси-2-(метиламино)фенил]этанон
3,5-Дихлор-4-гидроксибензальдегид	4-Формил-2-метоксифенила гидросульфат	4-Гидрокси-5-метокси-1-инданон	5-Йод-2-метокси-4-метилфенол
Гомованилиновый спирт	3-Изоциано-5-метоксибензонитрил	1-Ацетил-3-хлор-2-гидрокси-5-метоксибензол	4-Хлор-6-метоксипиколинальдегид
3-Хлор-4-гидроксибензальдегид	6-Метокси-3-метил-1-бензотиофен-5-ол	Сложный метиловый эфир 3-(аллилокси)-4-гидроксибензойной кислоты	(1R,2R,4S)-2-Азидо-4-(метоксиметил)циклогексан-1-ол
4,5-Дихлоргваякол	2-Метокси-3-метил-4-	5-Бром-2,4-	2-Гидрокси-5-

	(проп-1-ен-1-ил)фенол	диметокси-3-метилфенол	(метилиденамино)бензальдегид
Ацетосирингон	3,5-Диметил-3Н-пиран-2,6-дион	4-Гидрокси-3-[(4-метоксифенил)метокси]бензальдегид	2-Метил-5-(метилиденамино)бензальдегид
4-(1-Гидроксиэтил)-2-метоксифенол	3-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-2-метилпроп-2-еналь	3-Гидрокси-2-йод-4-метоксибензальдегид	2-Метокси-4-(1-метоксиэтил)фенол
4-Гидрокси-3-метоксифенилацетон	3-[5-(5-Формил-2-гидроксифенокси)пентокси]-4-гидроксибензальдегид	3-Метил-2-оксо-2Н-пиран-4-карбоксальдегид	2-Метокси-4-оксатрицикло[4.2.1.03,7]нонан-5-он
Тетрахлоргваякол	1-(Хлорметил)-6-гидрокси-4,5-диметил-2-оксопиридин-3-карбонитрил	2,4-Дигидрокси-3-метоксибензальдегид	4-Метоксициклопента-1,3-диен-1-карбальдегид
4,5,6-Трихлоргваякол	2-Хлор-4-(метиламино)бензонитрил	2-метокси-4-(метоксиметил)-3-метилфенол	1-(8-Метилхинолин-7-ил)этанон
2,4-Диметоксианилин	5-(Метоксиметил)-1,3,4-оксадиазол-2-карбальдегид	5-трет-Бутил-4-гидрокси-2-метилбензальдегид	3-Хлор-2-фтор-6-гидроксибензальдегид
2-Метокси-4-пропилфенол	Сложный этиловый эфир 2,3,4-трифтор-5-метоксибензойной кислоты	2-Гидрокси-5-проп-1-ен-2-илциклогекс-2-ен-1-он	4-Изоциано-2-метоксифенол
5-Этокси-4-гидроксиизофтальальдегид	1,3-Диметил-5-сульфанилиденпирролидин-2-он	Бромсодержащее производное 4-гидрокси-м-анисового альдегида	4-Хлор-2-метокси-3,6-диметилфенол
4-Гидрокси-5-метоксиизофтальальдегид	2-Метокси-4-(3-метилбутил)фенол	3-Циклопентилокси-4-гидроксибензальдегид	1-(Хлорметокси)-3-метоксибензол
5-Бромванилин	2,4-Диметоксибензол-	Метил-4-гидрокси-3-	3-Ацетил-4-

	1,3-диол	йодбензоат	метилбензальдегид
2,6-Дихлор-4-гидроксибензонитрил	N-(2-Формил-4-метоксифенил)формамид	4-(Метоксиметил)бензол-1,2-диол	3-(Метилиденамино)бензальдегид
3,4-Дигидрокси-5-метоксиацетофенон	4-Циано-2-этоксибензоилхлорид	6-Бром-2,4-диметокси-3-метилфенол	(1R,2R,4R)-2-Метокси-4-метилциклогексан-1-ол
Метилванилат	2,4-Дигидрокси-5-метилбензальдегид	4-[2-(4-Фторфенил)этокси]-3-гидроксибензальдегид	5-Гидрокси-2-[2-(4-гидрокси-3-метоксифенил)этинил]-4-метоксибензальдегид;празеодим
3,5-Диметил-4-гидроксибензонитрил	Этилацетат;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид	3-Ацетил-4-гидроксибензальдегид	5-Гидрокси-2-йод-4-метоксибензальдегид;празеодим
2,3-Диметоксибензонитрил	2-Метокси-1-метил-4-тионитрозобензол	3-Циклопропокси-4-гидроксибензальдегид	4-Гидрокси-2-йод-5-метоксибензальдегид;празеодим
3,4-Диметилбензальдегид	Этил-2-метилпропаноат;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид	4-(Хлорметоксиметил)-1,2-диметоксибензол	3-Гидрокси-4-метоксибензальдегид;празеодим
2-Амино-2,4,6-циклогептатриен-1-он	2-Хлор-6-метокси-4-метиланилин	Метил-3-бром-4-гидрокси-5-метоксибензоат	1-(4-Гидрокси-3-метокси-5-метилфенил)пропан-2-он
3,4-Дихлорбензальдегид	1-Азидо-2,4-диметоксибензол	2-Метокси-4-(метилтио)фенол	4-Хлор-2-фтор-3-метоксибензонитрил
транс-2-Цианоциклобутанкарбоксамид	3-(Дифторметокси)-4-гидроксибензальдегид	2,5-Дифтор-3-метоксибензиловый спирт	4-(Гидропероксиметил)-2-метоксифенол
4-Хлор-2-	1-(3-Гидрокси-4-	5-Хлор-1-	3-Этокси-4-(1-

метоксифенол	фенилметоксифенил)пропан-1-он	(метоксиметокси)-1Н-пиррол-2-карбонитрил	этилпропокси)-бензальдегид
2,4-Дихлор-6-метоксифенол	4-Метокси-3-пентан-3-илоксибензальдегид	Бензилванилин	4-Цианофенол-2,3,5,6-d4
2,3-Дигидроксипиридин	3-(2-Этилбутокси)-4-метоксибензальдегид	3-Оксо-1-циклогексен-1-карбонитрил	5-Этокси-2-оксазолкарбоксальдегид
Этил-3,5-дихлор-4-гидроксибензоат	4-(Хлорметил)-2-метоксифенол	1-Этокси-3-(метоксиметил)бензол	1-(4-Этинокси-6-метилпиридин-2-ил)этанон
2,3-Дихлор-4-гидрокси-5-метоксибензальдегид	6-Формилбицикло[2.2.1]гептан-2-карбонитрил	4-Метокси-2-нафтальдегид	4-Гидрокси-3-метокси-5-метилбензальдегид;иттрий
2-Хлор-4-гидрокси-5-метоксибензальдегид	4-втор-Бутокси-3-метоксибензальдегид	Простой этил(3-метоксибензил)овый эфир	3-Бутокси-4-пропоксибензальдегид
3-Хлор-4-гидрокси-5-метоксибензальдегид	2,3-Дифтор-6-гидроксибензальдегид	2-Бензил-5-гидрокси-4-метоксибензальдегид	4-(Циклопропилметокси)-3-гидроксибензальдегид
4-Метоксибензальдегид	3-(2-Бром-1,1,2,2-тетрафторэтокси)-4-гидроксибензальдегид	(S)-(-)-2-(Метоксиметил)-1-пирролидинкарбоксальдегид	1-(3-Фтор-4-гидрокси-5-метоксифенил)этанон
1-(4-Гидрокси-3,5-диметилфенил)этанон	4-Гидрокси-3-(1,1,2,2-тетрафторэтокси)бензальдегид	3-Метокси-4-[(3-метил-2-бутен-1-ил)окси]бензальдегид	2-Этокси-4-пропан-2-илфенол
Дихлор-2,6-диметоксифенол	4-Гидрокси-3-метоксифенетилхлорид	2-Метилвератральдегид	Сложный метиловый эфир 5-формил-2-гидрокси-3-метилбензойной

			кислоты
4-Гидрокси-3-(гидроксиметил)бензальдегид	6-Формил-3-гидрокси-2-метоксибензойная кислота	4-Ацетил-N-метиланилин	3-Метокси-4-(пент-3-илокси)бензальдегид
2-Циано-1-азиридинкарбоксамид	2-Хлор-4-фтор-5-изоцианатобензальдегид	1-(3-Гидрокси-4-метокси-5-метилфенил)этанон	4-(Бут-2-инилокси)-3-метоксибензальдегид
3,4,5-Трихлоргваякол	2,4-Дихлор-5-изоцианатобензальдегид	2,4-Дигидроксиизофтальальдегид	3-(Бут-2-инилокси)-4-метоксибензальдегид
4-Гидрокси-3-метоксифенилацетат	3,5-Дихлор-4-(гидроксиметил)-2,6-диметилфенол	2,3-Диметокси-5-метилбензальдегид	Этил-3-гидрокси-4-(тридейтериометокси)бензоат
2-Бром-4-гидрокси-5-метоксибензальдегид	2',6'-Диметокси-4'-формилформанилид	2,5-Дигидрокси-4-метоксибензальдегид	3-Гидрокси-4-фосфанилоксибензальдегид
3,4,6-Трихлоргваякол	6-Гидрокси-5-метоксибензо[b]тиофен	3-Метокси-4-гидрокси-5-бензилбензальдегид	7-Гидроксибензо[b]тиофен-4-карбальдегид
3-Хлор-4-гидрокси-5-метоксибензойная кислота	3-Хлор-4-(гидроксиметил)фенол	2-Бензил-3-гидрокси-4-метоксибензальдегид	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;резерфордий
2-Хлор-4-гидрокси-5-метоксибензойная кислота	1,3-Диметил-4-сульфанилиденимидазолидин-2-он	(3-Метокси-4-метилфенил)метанол	3-(Метилиденамино)бензонитрил
3-Метокситрополон	1,3-Диметилимидазолидин-2,4-дитион	6-Гидрокси-3-метил-2-циклогексен-1-он	(2E,4E)-5-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)пента-2,4-диналь
2-Гидрокси-5-(гидроксиметил)бензальдегид	3-Бутил-4-гидроксибензальдегид	2-Амино-4-гидрокси-5-метоксибензальдегид	1-Этеноксинафталин-2-ол

2-Хлорсирингальдегид	3-(Гексилокси)-4-гидроксибензальдегид	Метил-3-циано-4-гидроксибензоат	2-(4-Изоциано-5-метокси-2-метилфенил)оксиран
3,4-Дихлор-2-метоксифенол	2,5-Дихлор-4-гидроксибензонитрил	2-Метокси-4-(1,3-оксатиолан-2-ил)фенол	2-(4-Изоциано-3-метоксифенил)оксиран
2-Хлор-4-гидрокси-3-метоксибензальдегид	5-Ацетил-2-гидроксифенилацетонитрил	3-Формил-4-гидроксибензонитрил	2-(4-Изоциано-3-метокси-2-метилфенил)оксиран
4-Формил-2-метоксифенилацетат	3-Метилциклобутан-1,2-дикарбонитрил	3-Гидрокси-2-метоксибензальдегид	2-(2-Фтор-4-изоциано-5-метоксифенил)оксиран
4-(Этоксиметил)-2-метоксифенол	(5-Хлор-2,4-диметоксифенил)карбаминовая кислота	4-Амино-3-метоксибензонитрил	3-Гидрокси-4-метокси-2-(4-метилфенил)бензальдегид
Ванилиновый спирт	2-Метокси-N,3,4,5,6-пентаметиланилин	2-Метокси-4,6-диметиланилин	1-(1-Гидрокси-6-сульфанилиденпиридин-2-ил)этанон
4-Этил-2-метоксифенол	4-Метокси-2-метилциклогекса-1,4-диен-1-ол	4-(1-Хлорвинил)-1,3-диметоксибензол	N-(2,4-Диметоксифенил)тиогидроксиламин
5-Ацетилдигидрофуран-2(3H)-он	2-Этокси-4-метоксифенол	2-Йод-3,4-диметоксибензальдегид	4-Метокси-3-(1,1,2,2,2-пентадейтериоэтокси)бензальдегид
N-(2-Метокси-4-нитрофенил)ацетамид	6-Метоксибензо[d]изоксазол	3,4-Дигексилоксибензальдегид	3-Этокси-4-(тридейтериометокси)бензальдегид
2-Этоксифенол	3-Метил-5-(трифторметокси)бензонитрил	(2-Метокси-4-нитрофенил)гидразин	3-(1,1,2,2,2-Пентадейтериоэтокси)-4-(тридейтериометокси)бензальдегид

2,4-Диэтоксианилин	(5-Формил-2-гидроксифенил)цианат	4-Оксо-6-метил-4Н-пиран-2-карбальдегид	1-Этокси-2-метокси-4-(метоксиметил)бензол
5-Хлор-2,4-диметоксианилин	3-Гидрокси-4-(2-гидроксиэтокси)бензальдегид	3-Бром-3-(метоксиметил)циклобутан-1-карбонитрил	1-Фтор-2-метокси-4-(метоксиметил)бензол
2-Хлор-3',4'-дигидроксиацетофенон	2,6-Дихлор-4-(2-метоксипропан-2-ил)фенол	2-Аллилокси-4-нитрофенол	3-Амино-6-метилоксан-2-он
4-Этокси-3-метоксибензальдегид	4-Этилсульфинилфенол	4-Гидрокси-2-метил-1,3-бензолдикарбоксальдегид	Метил-3,4-бис(тридейтериометокси)бензоат
3-Фтор-4-метоксибензальдегид	3-Аминотетрагидро-1,3-оксазин-2-он	2-Этокси-4-винилфенол	6-(Гидроксиметил)-4-метоксиоксан-3-ол
3-Гидрокси-4Н-пиран-4-он	2-Метил-4-метилсульфинилфенол	(2R)-2-Гидрокси-4-метилциклогексан-1-он	4-Гидрокси-3-метокси-5-пропилбензальдегид
3-Гидрокси-2Н-пиран-2-он	(4-Формил-2-метоксифенил)гидросульфит	4-Бром-3-метоксибензальдегид	3-Гидрокси-4-октоксибензальдегид
5-Гидрокси-2-метил-4Н-пиран-4-он	5-Ацетил-7-хлор-8-гидроксихинолин	3,4-Бис[2-(2-гидроксиэтокси)этокси]бензальдегид	4-Гидрокси-3-метил-5-(2-пропен-1-ил)бензальдегид
1-Метил-6-оксо-1,6-дигидропиридин-3-карбоксамид	1-(7-Бром-8-гидроксихинолин-5-ил)этанон	4-Метокси-3-(тридейтериометокси)бензальдегид	3-Метокси-2,4-диметилбензонитрил
2'-Гидрокси-5'-метоксиацетофенон	(3,4-Диметоксифенил)-(4-гидрокси-3-метоксифенил)метанон	4-Метокси-2-оксо-2Н-пиран-6-карбальдегид	4-Метил-1-оксо-1,4-тиазинан-3-он
2-Метоксигидрохинон	(4-Фторфенил)-(4-гидрокси-3-метоксифенил)метанон	4-Метокси-3,5-диметил-2-оксо-2Н-пиран-6-	3-Гидрокси-2-йод-4-метокси-5-метилбензальдегид

		карбоксальдегид	
1,3-Диметилурацил	2'-Метил-3-метокси-4-гидроксибензофенон	Сложный этиловый эфир 4-амино-3-меркаптобензойной кислоты	5-Фтор-3-гидрокси-6-изоциано-1-метилпиридин-2-он
1-(4-Гидрокси-2-метилфенил)этанон	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;фенилметоксиметилбензол	2-Метоксифенол-d3	2,5-Дигидроксициклогекс-2-ен-1-он
4'-Гидрокси-3'-метилацетофенон	(3-Фторфенил)-(4-гидрокси-3-метоксифенил)метанон	3,5-Диметил-2-тиоксо-4-тиазолидинон	4-Гидрокси-3-(метоксиметил)-5-метилбензонитрил
Метил-4-гидрокси-3,5-диметоксибензоат	(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-(4-метоксифенил)метанон	1-(4-Гидрокси-3-диметиламинофенил)этанон	3-(Дифторметокси)-4-фторбензонитрил
Ванилиламин	Этил-3-хлор-4-(метиламино)бензоат	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид	5-(Дейтериометоксиметил)-2-метокси-N-метиланилин
Метил-3-хлор-4-гидрокси-5-метоксибензоат	Сложный пентиловый эфир 3-метокси-4-гидроксибензойной кислоты	4-Гидрокси-3-(метокси-13C)бензальдегид	4-Фтор-5-йод-2-метоксифенол
6-Гидроксиникотинамид	4,5-Дихлор-3-метоксибензальдегид	1-[4-Гидрокси-3-(метилсульфонил)фенил]этанон	1-(3-Гидрокси-4-проп-2-еноксифенил)этанон
3-Метоксибензонитрил	1-(2,4-Диметоксифенил)этилхлорид	2-(Метоксиметил)бензальдегид	5-Амино-2,3-диметил-1,3-тиазинан-4-он
4-Метокси-2,6-диметилфенол	Хлорид 3,5-диметокси-4-гидроксибензойной кислоты	3-(Метоксиметил)бензальдегид	6-Амино-3,4-диметил-1,4-тиазепан-5-он
3,5-Дихлор-4-гидроксибензонит	5-Хлор-3-этокси-2-метилбензол-1,4-диол	2-Этокси-d5-фенол	6-Амино-2,4-диметил-1,4-тиазепан-5-он

рил			
3,4-Диэтоксибензальдегид	3-Амино-2-метокси-6-метилбензолтиол	1-(3-Гидрокси-4-метоксифенил)-2-фенилэтанон	(3-Метокси-4-метилфенил)метанимин
4,6-Диацетилрезорцин	7-Сульфанилиденоксепан-2-он	1-[4-Гидрокси-3-(тридейтериометокси)фенил]этанон	1-[(4R)-2-Ацетил-4-метилциклогексил]этанон
бета-Гидроксипропиованилон	1-(3-Метокси-4-метилфенил)этантион	7-Гидроксибензофуран-4-карбальдегид	2-(Тритритиометокси)бензальдегид
3,5-Диметил-4-гидроксибензальдегид	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;мочевина	5-Формилтиофен-2-карбоксамид	2-(111C)Метоксибензальдегид
4-Этокси-3-гидроксибензальдегид	3-Гидрокси-4-метилтиобензальдегид	1-Метил-6-оксо-1,6-дигидропиридин-2-карбоксамид	(4-Циано-3-фторфенил)оксоний
2-Этокси-4-метилфенол	4'-Гидрокси-3',5'-диметокси-альфа-йодацетофенон	4-Циано-1-аминопиридиний	1-Амино-3,5,6-триметилпиримидин-2,4-дион
2-Метокси-6-метилфенол	6-Гидрокси-3-метокси-2-метилциклогекс-2-ен-1-он	3-Метокси-4-гидроксифенилацетилен	(2E)-2-(Гидроксиметилиден)-4,4-диметил-5-сульфанилидентиолан-3-он
3-Бром-4-гидроксибензальдегид	5-Этоксиникотинонитрил	Курвулол	(5S)-3-Метокси-5-метилциклогексан-1-он
4-Гидрокси-3,5-диметоксибензамид	3,4-Дифтор-2-метоксифенол	1-(3-Хлор-4-этоксифенил)этанон	1-(3,4-Диметоксифенил)-3-(3-гидрокси-4-метоксифенил)пропан-1-он
2-Метокси-4-нитрофенол	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;3-	4-Метоксипиколинальд	(3Z,5R)-3-(Гидроксиметилиден)-

	метилбутилацетат	егид	1,5-диметилпирролидин-2-он
Метил-3,5-дихлор-4-гидроксибензоат	1-Винил-3-метилпиримидин-2,4(1H,3H)-дион	6-Метоксипиридин-2-карбальдегид	4-Тритиооксибензальдегид
3,4-Дигидрокси-5-метоксибензальдегид	Ацетилокси-(5-формил-2-гидрокси-3-метоксифенил)ртуть	4-Гидроксиизофталонитрил	4-Метокси-5-(метоксиметил)-2-метилтиолан-3-ол
Метил-3-хлор-4-гидроксибензоат	2-Метокси-6-нитрозофенол	6-Этокси-4,5-диметил-2,3-дигидро-1H-инден-1-он	4-[(4-Гидроксифенил)метокси]-3-метоксибензальдегид
3-Гидрокси-4-метоксибензиловый спирт	2-Этил-4-гидрокси-3-метоксибензамид	4-Этокси-5,7-диметил-2,3-дигидро-1H-инден-1-он	2,5-Диметокси-N-метилбензамид
4-Гидрокси-3-метоксибензонитрил	3-Метокси-2-метилпероксибензальдегид	1-Метил-6-оксо-1,6-дигидропиридин-2-карбонитрил	4-(4-Гидроксибутокси)-3-метоксибензальдегид
4-Гидрокси-3-метоксифенилацетонитрил	Этил-5-ацетил-4-гидрокси-3,6-дигидро-2H-пиридин-1-карбоксилат	2-Ацетил-4-цианофенол	4-(2-Бутоксиэтокси)-3-метоксибензальдегид
3-Хлор-4-метоксибензальдегид	3-Гидрокси-4-метил-5-метилиденфуран-2-он	Метил-3-ацетил-4-гидроксибензоат	Метил-3-азидо-4-гидроксибензоат
2,5-Диацетилтиофен	2-(Метоксиметил)-4,6-диметилфенол	5-Метокси-2-метилбензальдегид	2-(3-Этоксифенил)оксиран
Бутилванилат	3-Метокси-4-[(E)-проп-1-енокси]бензальдегид	(R)-(+)-2-(Метоксиметил)-1-пирролидинкарбоксальдегид	3-(3-Метил-2-оксоимидазолидин-1-ил)пропаналь
4-(Метоксиметил)фе	N-Этил-4-гидрокси-3-метоксибензамид	1-(4-Гидрокси-3-пропилфенил)этанон	2-Фтор-5-изоцианатобензонитрил

нол			
5-Йодванилин	4,6-Дидиазо-1-метилциклогексен	2-Гидрокси-5-метилциклогепта-2,4,6-триен-1-он	4-Амино-3-этоксибензамид
2-Метокси-4-(метоксиметил)фенол	4-Гидрокси-5-метоксициклогепт-2-ен-1-он	3-Амино-6-метоксипиридин-2(1H)-тион	1-Ацетилпиперидин-3-карбонитрил
1-(4-Гидрокси-3,5-диметоксифенил)-1-пропанон	2H-Пиран-2-он-6-карбоксальдегид	2-Метокси-3-метиланилин	2-Этокси-4-(2-гидроксиэтил)фенол
4-Амино-2,5-диметоксибензонитрил	2-Метокси-5-метил-4-нитрофенол	4-Амино-2,3-диметилбензальдегид	3-(Метоксиметил)пирролидин-1-карбальдегид
2,4-Дигидрокси-3-метилбензальдегид	5-Фтор-2,4-диметоксипиридин	Метил-4-гидрокси-3,5-диметилбензоат	3-(Гидроксиметил)азетидин-1-карбоксамид
4-Хлор-2-метокси-5-метиланилин	1-(4-Цианофенил)-2-метилгидразин	2-Изопропенил-4-метоксифенол	Метил-4-этенокси-3-метоксибензоат
3-Метоксибензиловый спирт	4-(2-Метоксиэтил)пиперазин-1-карбальдегид	4-Гидрокси-3-метоксиметоксибензальдегид	4-Хлор-3-этокси-2-фторбензальдегид
2,4-Диметоксибензиловый спирт	2-(2-Метокси-3,5-диметилфенил)ацетальдегид	3-Гидрокси-4-(метоксиметокси)бензальдегид	2-Хлор-3-метоксигидрохинон
2,4-Диметоксибензолдиазоний	2-Хлор-1-(2,4-дигидрокси-3-метоксифенил)этанон	2-Хлор-1-(2-гидрокси-5-метоксифенил)этанон	Уксусная кислота;1-(4-гидрокси-3-метоксифенил)этанон
2-(Хлорметил)-5-гидрокси-4H-пиран-4-он	Бензо[d]тиазол-5-карбальдегид	Сложный метиловый эфир 4-амино-3,5-диметоксибензойной кислоты	4-Карбамоилоксазол-2-илметанол
4,5-Диметокси-2-метилбензальдегид	6-Амино-4,5-диметилникотинонитрил	2-Метил-3-оксоциклогексан-1-карбонитрил	(4R)-6-(Гидроксиметил)-4-метоксиоксан-3-ол

4-Гидрокси-5-изопропил-3-метилбензальдегид	8-Амино-5-хиноксалинкарбонитрил	4-Гидрокси-6-метоксибензол-1,3-дикарбальдегид	1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)этанон
Метилгомованилат	4-Гидрокси-5-метокси-2-(4,4,5,5-тетраметил-1,3,2-диоксаборолан-2-ил)бензальдегид	1,4-Диметил-6-оксопиримидин-2-карбонитрил	Формальдегид;3-(4-гидрокси-3-метоксифенил)-1-(4-гидроксифенил)проп-2-ен-1-он
2-Этокси-4-нитроанилин	3-Метилизоэвгенол	1-(5-Гидроксипиридин-2-ил)этанон	3-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-1-(4-гидроксифенил)проп-2-ен-1-он
Метил-5-ацетилсалицилат	1-[3-Хлор-5-(дифторметокси)фенил]этанон	3-Хлор-4-метилбензальдегид	5'-Гидрокси-2'-йод-4'-метоксиацетофенон
2,6-Дихлор-4-гидрокси-3-метоксибензальдегид	3-Хлор-5-(1-фторэтокси)бензальдегид	2-Хлор-5-метоксибензол-1,4-диол	1-(5-Гидрокси-2-йод-4-метоксифенил)пропан-1-он
3',5'-Дихлор-4'-гидроксиацетофенон	3-Хлор-5-(дифторметокси)бензальдегид	3-Оксоциклопентанкарбальдегид	3-Гидрокси-1-(4-гидрокси-3-метоксифенил)бутан-1-он
2-Метокси-3-метилфенол	3-Хлор-5-метоксибензальдегид	3-Гидрокси-5-метил-2,5-дигидрофуран-2-он	4-Гидрокси-1-(4-гидрокси-3-метоксифенил)бутан-1-он
2-Гидрокси-1-(4-гидрокси-3-метоксифенил)этанон	3,4-Диэтокси-2-фторбензальдегид	3-Метокси-4-[2-(винилокси)этокси]бензальдегид	1-(Метоксиметил)-3-метиленциклобутанкарбонитрил
3-Метоксифенилизо	2,4,5-Трифтор-3-метоксибензальдегид	2,4,5-Триметоксифенол	1-(Цианометил)-3-метиленциклобутанкар

цианат			бонитрил
2,4,6-Триметоксифенол	4-Гидрокси-3-метокси-2-(2-оксопропил)бензальдегид	4-Гидрокситетрахлорбензонитрил	5-(Метоксиметил)-4-метил-1,3-оксазол-2-тиол
2-Гидрокси-3,4-диметил-2-циклопентен-1-он	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;2-пропан-2-илоксипропан	4-Гидрокси-5-метокси[1,1'-бифенил]-2-карбальдегид	1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)бут-3-ен-2-он
3-Этоксибензальдегид	3-Гидрокси-4-метоксибензальдегид;2-пропан-2-илоксипропан	5-Гидрокси-4-метокси-2-(2-метилфенил)бензальдегид	2,4-Дифтор-6-метоксифенол
N-(2,4-Диметоксифенил)ацетамид	3-Бутоксибензонитрил	Этил-4-гидрокси-3-метилбензоат	3-Хлор-5-гидрокси-1,2-диметилпиридин-4(1H)-он
3-Этоксибензонитрил	3-Циано-5-этоксибензоилхлорид	4-(3-Гидрокси-4-метоксифенил)-4-оксобутановая кислота	Метил-3-хлор-4-гидрокси-5-изопропоксибензоат
2-Метокси-4-(оксиранилметил)фенол	4-Бутилокси-3-гидроксибензальдегид	4-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-4-оксобутановая кислота	5-Этил-4-фтор-2-метоксифенол
N-(2-Метокси-5-метил-4-нитрофенил)ацетамид	3-Гидрокси-4-пропоксибензальдегид	3-(1,1-Диметилэтил)-4-гидрокси-5-метилбензальдегид	5-Гидрокси-6-оксо-1H-пиримидин-2-карбоксамид
3-Этокси-4-гидроксибензойная кислота	3-Метокси-5-метилбензонитрил	4-Меркапто-2-метоксифенол	1-(3-Циклопентилокси-4-гидроксифенил)этанон
1-(3-Гидрокси-4-метоксифенил)этанон	3-Хлор-5-метоксибензонитрил	5-Меркапто-2-метоксифенол	1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)этанон;2-метоксифенол

2,4-Диметил-1,2,4-тиадиазолидин-3,5-дитион	3,5-Диэтокси-4-гидроксибензальдегид	Метил-5-ацетил-2,4-дигидроксибензоат	2-Хлор-4-гидрокси-3-метилбензонитрил
5'-Фтор-2'-гидроксиацетофенон	4-Гидрокси-2,3-диметоксибензальдегид	4-Метокси-2-метилфенол	Гекс-5-енил-4-гидрокси-3-метоксибензоат
3-Гидрокси-6-(гидроксиметил)-2-метил-4Н-пиран-4-он	3-Гидрокси-4-(2-фенилэтокси)бензальдегид	2-Гидрокси-3-метоксибензонитрил	3-Фтор-5-гидроксипиридин-2-карбонитрил
2-(3-Метоксифенил)оксиран	2,5-Дифтор-4-гидроксибензальдегид	1-Амино-4-этилпиперазин-2,3-дион	1-[3-(Этилтио)-4-гидроксифенил]этанон
3-Метоксибензамид	3-Бром-2,5-дифтор-4-гидроксибензальдегид	N-Этил-2,4-диметоксианилин	4-Гидразинил-3-метокси-2-метилбензойная кислота
Метил-3,4-дигидрокси-5-метоксибензоат	2-Метокси-4-(метиламино)фенол	6-Хлор-1-этенил-3-гидроксипиридин-2-тион	(3S,4S)-3-Амино-4-этоксипирролидин-1-карбоновая кислота
4-Гидроксиимино-2-метокси-2,5-циклогексадиен-1-он	4-(Диметиламино)-2-метоксифенол	3-Гидрокси-6-метил-2(1Н)-пиридинон	2,4-Бис(метоксиметил)бензол-1,3-диол
3-(Хлорметил)-4-метоксибензальдегид	2,3-Диметокси-4-фторбензальдегид	2,3,4-Триметокси-6-метилфенол	2-Метокси-3-гидрокси-6-цианопиридин
3-Этоксибензамид	1-(3-(Винилокси)фенил)этанон	2-Хлор-3-метоксибензальдегид	2-Хлор-4-гидрокси-5-метилбензонитрил
4-Этил-2,3-диоксопиперазин-1-карбонилхлорид	3-Гидрокси-1-метил-1,3-диазинан-2,4-дион	4-Метокси-6-метилпиридин-2-карбальдегид	3-Метангидразоноил-2-метоксифенол
3-Амино-5-	1,3-Дигидрокси-1,3-	1-Метокси-2,3,5-	2-Хлор-5-гидрокси-3-

((метилтио)метил) оксазолидин-2-он	диазинан-2,4-дион	трифторбензол	метилпиримидин-4(3H)-он
6-Гидрокси-1,5-диметил-2-оксо-1,2-дигидропиридин-3-карбонитрил	3-(2,2-Диметилпропокси)-4-метоксибензальдегид	3-Метокси-5-метил-1,2-бензолдиол	5-Фтор-2-метокси-4-нитрофенол
2-Гидрокси-5-метоксибензамид	Аминоциклогексенон	2-Гидрокси-5-метилциклогексан-1-он	Метил-3-(дифторметокси)-4-метилбензоат
(2,5-Диметоксибензил) гидразин	4-(Гидроксиметил)-2,3,6-триметилфенол	2-Метокси-3,4,5,6-тетраметилфенол	6-Оксо-2,3-дигидро-1H-пиридин-4-карбонитрил
4-Метокси-3-метилбензальдегид	2,6-Дифтор-4-(гидроксиметил)фенол	1-(2-Гидрокси-3-метокси-4-метилфенил)этанон	1-[3-Гидрокси-4-(2-фенилэтокси)фенил]этанон
2-(4-Гидроксифенил)оксиран	4-Амино-3-(метоксиметокси)бензонитрил	2,5-Диметокси-3,4-диметилбензальдегид	3-Хлор-2,4-диметокси-N-метилбензамид
Гексилванилат	3,4-Дигидроксибензол-1,2-дикарбальдегид	Метил-4-амино-3-меркаптобензоат	5-Гидрокси-4-метил-6-оксо-1H-пиридин-2-карбонитрил
п-Гидроксиметилфенилгидразин	6-Оксо-1,6-дигидропиридин-2-карбальдегид	Этил-3-ацетил-4-гидроксибензоат	6-Гидрокси-5-метокси-3H-1-бензофуран-2-он
1-Хлор-2,4-диметоксибензол	5-Фтор-5-метоксициклогекса-1,3-диен-1-карбальдегид	3-Гидрокси-4-метоксифенилформиат	4-Амино-3-метокси-2-метилбензонитрил
4-Гидрокси-3-метилбензальдегид	3-Этил-4-гидроксибензальдегид	3-Метокси-5-метилциклогекс-2-ен-1-он	4-Этокси-3-гидроксибензамид
1-Этил-3-гидрокси-6-метил-2(1H)-	(E)-3-(2-Формил-4,5-диметоксифенил)проп-2-еновая кислота	5-Метокси-3-тиофенкарбоксальдегид	1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)пропан-1-он;октан-2-ол

пиридинтион			
3,4-Диметокси-5-гидроксибензальдегид	3-Этокси-4-(2-гидрокси-2-метилпропокси)бензальдегид	5-Гидрокси-4-метокси-2-метилбензальдегид	Уксусная кислота;1-(4-гидрокси-3-метоксифенил)пропан-1-он
3-Хлор-2-метоксианилин	3-(2-Гидроксиэтокси)-4-(1-метилэтокси)бензальдегид	4-Метокси-6-метилбензол-1,3-диол	1,6-Дигидро-5-гидрокси-6-оксо-2-пиридинкарбоксамид
3-(Трифторметокси)бензонитрил	3-Этокси-5-гидроксибензальдегид	4-Бром-5-метокситиофен-2-карбальдегид	1-[4-Гидрокси-3-метокси-5-[(Z)-проп-1-енил]фенил]этанон
2-(Метоксиметил)-1-пирролидинкарбальдегид	2-Метокси-4-(метоксиметил)анилин	3-Метил-4-сульфанилиден-3,4-дигидропиримидин-2(1H)-он	1-[3-Метокси-4-[(Z)-проп-1-енокси]фенил]этанон
5-Гидрокси-2-метил-3-винил-3H-пиримидин-4-тион	3-Метокси-4-метилпиридин-2-амин	4-(Этиламино)бензальдегид	3-Ацетил-2-метилбензонитрил
3-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-1-фенилпроп-2-ен-1-он	5-Метоксиизоиндолин-1-он	2-Хлор-6-(метилокси)-4-нитрофенол	1-(3-Метокси-2-метил-4-метилсульфанилфенил)этанон
Даниелон	6-Метокси-4,5,6-триметилциклогекса-2,4-диен-1-амин	[(1S,3R)-3-Метоксициклогексил]метанол	(1R,2R)-2-Метоксибицикло[4.1.0]гептан-7-он
Гомованилин	2-Метокси-4-метилциклогексан-1-ол	6-Метокси-4-метил-2H-пиран-2-он	2-Метоксибицикло[4.1.0]гептан-7-он
1,4-Дигидрокси-2-метокси-6-метилбензол	1-Этил-3-метил-4-сульфанилиденимидазолидин-2-он	1-(3-Этокси-4-гидроксифенил)этанон	2-Метокси-4-[(фосфаниламино)метил]фенол

4-(Метилсульфинил)фенол	2-Гидрокси-5-метилциклогекса-2,5-диен-1-он	2-Оксопиран-4-карбальдегид	2-Бром-5-этоксибензонитрил
1-(2-Хлор-4-гидрокси-5-метоксифенил)-этанон	3-Метил-5-метилиден-2-сульфанилиден-1,3-оксазолидин-4-он	1-(4-Гидрокси-3-фенилметоксифенил)этанон	3-Метоксипиразол-1-карбоксамид
3-Хлор-2-метоксифенол	3-Метил-5-метилиден-2-сульфанилиден-1,3-тиазолидин-4-он	1-(3-Этокси-4-метоксифенил)этанон	5-Этокси-2-метилбензонитрил
1-(Гидроксиметил)-3-метил-2,4(1H,3H)-пиримидиндион	3-Амино-1-этил-6-метилпиридин-2(1H)-он	2,4-Диметокси-6-метилфенол	1-(4-гидрокси-3-трифторметоксифенил)этанон
4-Гидроксиизофталь альдегид	3-[10-(3-Формилфенокси)декокси]-4-гидроксибензальдегид	2-Этокси-4-метоксианилин	4-Диметилфосфорил-1-этил-2-метоксибензол
2-Метокси-4-метиланилин	4-Гидразинил-3-метоксибензойная кислота	1,3-Диамино-5-фторпиримидин-2,4-дион	2-Метилиден-3-оксоциклогексан-1-карбонитрил
2-Этокси-4-нитрофенол	5-Формил-2-гидроксибензонитрил	2-Бром-1-(3-хлор-4-гидроксифенил)этанон	8-Амино-5-хинолинкарбонитрил
4-Гидрокси-3-нитрозобензальдегид	3-Гидроксибензол-1,2-дикарбальдегид	2-Метокси-5-метил-4-(метилтио)фенол	(2R,5S)-2-Метокси-5-(метоксиметил)оксолан-3-ол
2,6-Дихлор-4-(гидроксиметил)фенол	3,4-Дифтор-2-(фторметокси)анилин	2-Метокси-5-метил-4-метилсульфинилфенол	3-Метокси-4-метилиденциклогекса-2,5-диен-1-он
2-Хлор-4-гидрокси-5-метоксибензолмет	2-Этокси-3,4-дифторанилин	5-Метансульфинил-2-метокси-4-метилфенол	6-(Метоксиметил)циклогекса-1,3-диен-1-

анол			карбонитрил
1-(2-Хлор-4-гидрокси-3-метоксифенил)этанон	5,6-Диметоксипиридазин-3-карбоксальдегид	4-Гидрокси-2,5-диметилбензальдегид	4-Циклопроп-2-ен-1-ил-2-метоксифенол
2-Хлор-4-гидрокси-3,5-диметоксибензолметанол	3-Циклопент-3-енилокси-4-метоксибензальдегид	(2,5-Диметоксифенил)гидразин	4-Циклопропил-2-метоксициклогекса-1,5-диен-1-ол
1,4-Бензолдиол, 2-хлор-, 4-ацетат	Метил-2-фтор-4-гидрокси-5-изопропилоксибензоат	1-[3,5-Дихлор-4-(метиламино)фенил]этан-1-он	4-Циклопропил-2-(дифторметокси)-N,6-диметиланилин
2,3,5-Трихлор-4-этенил-6-метоксифенол	3-Циклопент-2-енилокси-4-метоксибензальдегид	1-[3,5-Дихлор-4-(этиламино)фенил]этан-1-он	4-(Гидроксиметил)-2-метокси-6-метилфенол
4-Этил-2-метокси-6-метилфенол	1-Фтор-2-изоцианато-4-метоксибензол	1-Хлор-3,5-диметокси-2-метилбензол	Фосфанил-4-аминоокси-3-метоксибензоат
4-Этил-2-метокси-5-метилфенол	1,3-Диамино-1Н-пиримидин-2,4-дион	(3-Хлор-5-метоксифенил)метанол	3-Этил-4-гидроксибензонитрил
2-(Дихлорметокси)фенол	4-Метил-3-оксопиперазин-1-карбоновая кислота	4-Хлор-3-метоксибензальдегид	3-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-3-оксопропаннитрил
1-(2-Хлор-4-гидрокси-3,5-диметоксифенил)этанон	4-Метокси-3-[(2-метилпропан-2-ил)окси]бензальдегид	2-Хлор-5-метоксибензальдегид	4-Ацетил-1-этилпиридин-2-он
1-(2,6-Дихлор-4-гидрокси-3,5-диметоксифенил)этанон	2,3-Бис(метоксиметил)фенол	3-Гидрокси-5-йод-4-метоксибензальдегид	6-Ацетил-1-метил-3-(метиламино)-3,4-дигидропиридин-2-он
2-Хлор-4-гидроксибензальд	2-Метокси-4-метил-6-(проп-2-ен-1-ил)фенол	3,5-Дигидрокси-4-метоксибензальдегид	2-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-1-

егид			фенилпроп-2-ен-1-он
3,5-Дигидроксипиримидин-2,4(1h,3h)-дион	1,5-Диизоцианато-2,3-диметилбензол	5-Ацетилтиофен-3-карбонитрил	3-(Цианометил)циклобутан-1-карбонитрил
2-Хлор-4-этенил-6-метоксифенол	(4-Формил-2-метоксифенил)гипобромит	5-Хлор-8-гидрокси-2-метилхинолин	3,4-Дигидрокси-5-метоксибензонитрил
1-(3-Хлор-4-гидрокси-5-метоксифенил)этанон	4-Гидроперокси-3-метоксибензальдегид	8-Метилхинолин-5-карбонитрил	4-Гидрокси-3-(трифторметил)бензамид
2-Гидрокси-5-карбометоксибензилоксиамин	2-Гидрокси-1-(3-гидрокси-4-метоксифенил)этанон	4-(Этоксиметил)-1,2-диметоксибензол	3-Циклопропил-4-гидроксибензамид
1,3-Диметил-4-тиоурацил	3-Фторфтальальдегид	4-Метокси-2-метилтиофен-3-карбальдегид	4-Метокси-6-(метоксиметил)пиридин-3-ол
4-((3,7-Диметилокта-2,6-диен-1-ил)окси)-3-метоксибензальдегид	3-Этокси-4-[(2-метил-2-пропен-1-ил)окси]бензальдегид	4-Метокситиофен-3-карбальдегид	2-Этенокси-4-проп-2-енилфенол
5-Ацетилсалициламид	3-Этокси-4-гидрокси-5-(2-метил-2-пропен-1-ил)бензальдегид	Пренилоксиванилин	1-(4-Хлор-3-этоксифенил)этанон
2-Гидрокси-1-(4-гидрокси-3-метоксифенил)пропан-1-он	4-Гидрокси-3-метокси-5-(2-метилпроп-2-енил)бензальдегид	4'-Этокси-3'-метилацетофенон	2-Этокси-5-нитрофенол
4-Метокси-6-метил-3-пиридазинамин	3-Гидрокси-4-сульфанилбензальдегид	3-Гидрокси-4-(тридейтерийметокси)бензальдегид	3'-Этокси-5'-фторацетофенон
1-[4-Гидрокси-3-	3,5-Дифтор-4-	5-Метилциклогептан-	1-Амино-2Н-азепин-7-

метокси-5-(проп-2-ен-1-ил)фенил]этанон	метоксифуран-2-карбальдегид	1,4-дион	он
4-(Гептилокси)-3-метоксибензальдегид	Аминопирон	3-Этокси-4,5-дигидроксибензальдегид	(4-Фтор-3-метоксифенил)ацетат
CID 226341	3-(1,1,2-Трифторэтокси)бензальдегид	4-Амино-3-хлор-5-(трифторметил)бензальдегид	4-Гидрокси-1-(4-гидрокси-3-метоксифенил)пентан-1,3-дион
Ванилил	1-Аминопиперидин-4-карбальдегид	6-Метоксииндан-5-ол	1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)ундекан-1,2-дион
1,2-Бис(4-гидрокси-3-метоксифенил)этанон	4-Хлор-2-(хлорметил)-6-метокси-3-метиланилин	6-Гидрокси-2,3,4-триметилбензальдегид	Пропаноилванилин
1-(4-Гидрокси-3-метилфенил)пропан-1-он	3-(Хлорметил)бензальдегид	2-Метил-5-метоксигидрохинон	O-(2,4-Диметоксифенил)гидроксиламин
2,6-Диметил-3-гидрокси-4H-пиран-4-он	5-Гидрокси-4-оксо-4H-пиран-2-карбальдегид	1-(Хлорметил)-4-метокси-2-(метоксиметил)бензол	2-Гидрокси-3-метоксибицикло[2.2.1]гептан-7-карбонитрил
1-(3,4-Диметоксифенил)-2-(4-гидрокси-3-метоксифенил)этан-1,2-дион	3-Бутокси-5-фтор-4-гидроксибензальдегид	3,4-Дибутоксибензальдегид	4-Амино-5-этокси-2-фторбензойная кислота
3-Хлор-1-(4-гидрокси-3-метоксифенил)пропан-1-он	2,4-Диизоцианато-1-проп-1-ен-2-илбензол	1-Амино-5-фторурацил	2-(Дифторметил)-4-метоксифенол
Пропил-4-гидрокси-3-	3-Бензилокси-4-гидрокси-5-	1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)проп-	(E)-1,5-Бис-(4-гидрокси-3-

метоксибензоат	йодбензальдегид	2-ен-1-он	метоксифенил)-пент-4-ен-1,3-дион
3'-Хлор-4'-аминоацетофенон	3-Гидрокси-6-метилфтальальдегид	3-Метокси-2-сульфанилбензальдегид	1,5-Бис(4-гидрокси-3-метоксифенил)пент-4-ен-1,3-дион
3-Этокси-4-гидрокси-5-йодбензальдегид	3-Этокси-4-метилбензонитрил	2-Меркапто-3-метоксибензонитрил	(3-Гидрокси-2-метоксифенил)цианат
2,4-Диметоксибензамид	3-Фтор-4-гидроксибензамид	4-Ацетилтиофен-2-карбальдегид	1-[4-(Гидроксиметил)-3-метоксифенил]этанон
4-(1-Этоксиэтил)-2-метоксифенол	6-Фтор-2-гидрокси-3-метоксибензальдегид	3-Метокси-2-метилбензальдегид	1-Амино-3Н-азепин-2-он
N-(2,4-Диметоксифенил) формамид	6-Амино-2-хлорникотинонитрил	2,4-Диметоксибензолсульфиновая кислота	Фенол-1-(4-гидрокси-3-метоксифенил)этанон
2-Хлор-1-(4-гидрокси-3-метоксифенил)этанон	6-Этокси-1,3-бензоксазол-5-ол	4-Ацетил-2-оксопиперазин-1-карбонилхлорид	(5R)-3,3-Дифтор-4-метокси-5-(метоксиметил)оксолан-2-он
2-Гидрокси-3-метокси-5-метилбензонитрил	3-Изоцианатотиобензальдегид	1-(4-Гидрокси-2,3-диметоксифенил)этанон	5-Хлор-2,4-диметоксифенол
1-(5-Гидрокси-4-метокси-2-метилфенил)этанон	4-Амино-3-метокси-N, N-диметилбензолсульфонамид	4-Этокси-2-метилбензальдегид	3-Фтор-5-гидрокси-1-метил-6-оксо-1,6-дигидропиридин-2-карбонитрил
3-Этокси-4-метоксибензальдегид	3-Гидрокси-5-метокси-4-метилбензальдегид	3-Гидрокси-4-пентилоксибензальдегид	3,5-Дифтор-1-метил-6-оксо-1,6-дигидропиридин-2-карбонитрил
4-Метокситропон	2,4-Дифтор-6-гидроксибензальдегид	2-Метоксиметил-4-метилфенол	2,4-Диметокси-2Н-пиримидин-1-амин
6-	5-Хлор-2-фтор-4-	3-Оксо-1-	4-Метокси-N-метил-

(Гидроксиметил)пиридин-3,4-диол	метоксибензальдегид	циклогексен-1-карбальдегид	1,3-тиазол-2-карбоксамид
5-Амино-1,3-диметилпиримидин-2,4(1h,3h)-дион	5-Хлор-2-фтор-4-гидроксибензальдегид	5-Бром-4-хлор-2-метоксифенол	4-Метоксифуро[3,2-b]пиррол-6-ол
4,6-Дигидрокси-2,3-диметилбензальдегид	Метил-4-хлор-3-(2-хлорэтокси)-2-метилбензоат	N-(2-Метокси-4-метилфенил)ацетамид	Тетрагидро-1-метил-1H-азепин-2,5-дион
2-Хлор-4-(гидроксиметил)фенол	4-Гидрокси-3-(2-метилпропил)бензальдегид	4-(2-Гидроксифенокси)бензальдегид	Уксусная кислота;1-(4-гидрокси-3-метоксифенил)пропан-1-он
3'-Аллил-4'-гидроксиацетофенон	4-Гидрокси-3-(2-метилпроп-2-енил)бензонитрил	2-Фтор-1-(3-гидрокси-4-метоксифенил)этанон	4-(Аминооксиметил)-2-метоксифенол
4-Бром-2-метоксифенол	4-Бром-3-метоксибензонитрил	2-(3-Метоксифенил)ацетальдегид	1-Метоксиимидазо[1,2-b]пиразол-3-ол
2-Бром-3-хлор-4-гидрокси-5-метоксибензальдегид	4-Гидрокси-3-метокси-5-пропан-2-илбензальдегид	4-Амино-3-хлорбензальдегид	3,5-Дихлор-2,6-диметоксипиридин
2-Амино-4-гидрокси-3-метоксибензальдегид	4-Гидрокси-2,5-диметилбензонитрил	2-Метокси-4-формилфенилхлорформиат	4-Метил-2,3-дигидро-1-бензофуран-7-ол
5-Формил-2-гидроксифенилацетат	3-Метокси-4-(трифторметил)бензонитрил	2,4-Диэтоксифенол	1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-3-фенилпроп-2-ен-1-он
5-Гидрокси-2-метилпиримидин-4(3h)-он	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;сульфаминовая кислота	2-Этокси-6-метил-4-нитрофенол	1-(Аминометил)-3-метилпиримидин-2,4-дион
4-Амино-2,5-	2-(2,6-Дифторфенил)-4-	1-Аминопиперидин-2-	4-Гидрокси-3-

диэтоксибензонитрил	гидрокси-5-метоксибензальдегид	он	(метоксиметил)бензамид
(2-Метоксифенил)ацетальдегид	4-Гидрокси-5-метокси-2-(4-метоксифенил)бензальдегид	1-(4-Амино-3-хлор-5-фторфенил)этанон	4-Гидрокси-3-метокси-2-метилбензамид
8-Гидроксихинолин-5-карбальдегид	2-(2-Формил-5-гидрокси-4-метоксифенил)бензойная кислота	1-(4-Амино-3-хлор-5-(трифторметил)фенил)этанон	5-Амино-1-гидрокси-4-метоксипиридин-2-он
5-Гидроксипиколинальдегид	4-Гидрокси-2-[3-(гидроксиметил)фенил]-5-метоксибензальдегид	2-Хлор-4-метил-6-метоксифенол	6-Амино-2-гидрокси-5-метоксипиридазин-3-он
4-(Этоксиметил)-2,6-диметилфенол	4-Гидрокси-5-метокси-2-фенилбензальдегид	3-Ацетил-4-гидроксициклогекса-1,3-диен-1-карбонитрил	5-Этокси-4-фторциклогексен-1-карбонитрил
2-Хлор-4,5-диметоксибензальдегид	4-Гидрокси-5-метокси-2-(2-метилфенил)бензальдегид	Этил-5-ацетил-2-гидроксибензоат	4-Гидрокси-3-(гидроксиметил)бензонитрил
4-Метокси-2-метилбензальдегид	2-(2-Фторфенил)-4-гидрокси-5-метоксибензальдегид	4-Метоксипиридин-2-карбонитрил	3-Этиноксибензонитрил
3,4-Бис(проп-2-ен-1-илокси)бензальдегид	2-(2-Этилфенил)-4-гидрокси-5-метоксибензальдегид	2-Бром-1-(3-гидрокси-4-метоксифенил)этанон	2,4-Бис(фторметоксиметил)фенол
4-Метокси-6-нитробензол-1,3-диол	4-Гидрокси-2-[4-(гидроксиметил)фенил]-5-метоксибензальдегид	Этил-3-этокси-4-гидроксибензоат	1-(Бромметокси)-3-(метоксиметил)бензол
Метил-3,4-дигидроксибензоат	6-Гидразинил-3-пиридинкарбоксальдегид	4-Этокси-3-гидроксибензойная кислота	3-(Дифторметокси)-2,4-дифторбензамид

3-Метокси-4-метилфенилацетонитрил	5-Этокси-2-фтор-4-гидроксибензальдегид	3-Фтор-2-метоксифенол	1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)этанон;метанол
3-Метокси-4-(метиламино)бензойная кислота	3-Хлор-4-гидрокси-5-метилбензальдегид	1-(4-Гидрокси-2,3-диметилфенил)этанон	Натриевая соль 4-гидрокси-3-метоксибензойной кислоты
3-Гидроксиизоксазол-5-карбоксамид	5-Этоксициклогекса-1,5-диен-1-карбальдегид	6-Хлор-2,3,4-триметоксифенол	1-(4-Хлор-1-фтор-3-метоксициклогекса-2,4-диен-1-ил)этанон
6-Метоксибензофуран-3-ол	2-Этил-3-оксо-1Н-пиразол-5-карбонитрил	(R)-2-(3,4-Диметоксифенил)оксиран	4-Гидрокси-5-метокси-2-метилбензойная кислота
1-(4-Гидрокси-2,5-диметилфенил)этанон	4-Этокси-3-фторбензальдегид	2-Хлор-1,5-диметокси-3-метилбензол	1-(4-Гидрокси-5-метокси-2-метилфенил)этанон
1-(3,4-Диметоксифенил)-3-(3-гидрокси-4-метоксифенил)проп-2-ен-1-он	3-(Фторметокси)бензальдегид	Этил-2-хлор-4-фтор-5-изоцианатобензоат	1-(2-Этил-4-гидрокси-5-метоксифенил)этанон
3-Метил-2-тиоксо-1,3-тиазинан-4-он	3-Метоксициклогептанон	4-Фтор-2-метоксианилин	3-Гидрокси-6-метилиденциклогекс-3-ен-1,2-дион
4-Гидрокси-2-метилбензонитрил	3-Фтор-4-аминобензальдегид	2-Бром-1-(4-гидрокси-3-метоксифенил)этанон	2-Метокси-3-метил-4-нитрофенол
1-(3-Хлор-6-гидрокси-2,4-диметилфенил)этанон	3-Хлор-6-гидрокси-2-метилбензальдегид	альфа-Йод-3'-метокси-4'-гидроксиацетофенон	4-Ацетил-2-метоксибензонитрил
3-Ацетилфенилизоцианат	(2R)-2-(3-Метоксифенил)оксиран	4-Цианоциклогексанкарбоксальдегид	(3,5-Дифтор-3-метоксициклогекса-1,4-диен-1-ил)метанол

N-(2-Метокси-4-нитрофенил)формамид	6-(4-Формил-2-метоксифенокси)гексановая кислота	3-(2-Хлорэтокси)бензонитрил	2-(Дифторметокси)-4-пропан-2-илфенол
2-Гидрокси-3-метокси-7,8-дигидробензо[7]аннулен-9-он	1,3,6-Триметил-2-оксопиридин-4-карбонитрил	2-Амино-5-формил-4-метилтиофен-3-карбонитрил	Хлор-4-хлорокси-3-метоксибензоат
1,3-Диметил-5-гидроксиурацил	2-Нитрозо-4,5-диметоксибензальдегид	3-Оксоциклопент-1-ен-1-карбонитрил	1-Амино-3-метилурацил
5-(Хлорметил)-2-гидроксибензальдегид	4-Гидрокси-3-метокси-2-проп-2-енилбензальдегид	2-Бром-4-метоксиметилфенол	3-Метокси-2-метил-4-(метиламино)бензойная кислота
1-Метил-2-оксопиридин-3,4-дикарбонитрил	2,5-Дигидрокси-6-метоксибензальдегид	4-Трет-бутил-2-этоксифенол	5-(Хлорметил)-2-метоксифенол
5-Гидрокси-4-метокси-1-метил-3Н-пиридин-2,6-дион	6-Гидрокси-2-метил-3-метилиденциклогексан-1-он	Метил-3,4-диэтоксибензоат	О-(3-Метокси-4-метилфенил)гидроксиламин
4-(1-Этилсульфанилэтил)-2-метоксифенол	3-Хлор-4-гидроксибензамид	2-Этил-4-гидрокси-3-метоксибензальдегид	1-(4-Аминоокси-3-метоксифенил)этанон
1,2-Диметокси-4-(1-метоксиэтил)бензол	4-Метокси-1Н-индазол-5-ол	1-(5-Гидрокси-4-метокси-2-метилфенил)пропан-1-он	4-Аминоокси-3-метоксибензонитрил
Сложный 1-метилэтиловый эфир 4-гидрокси-3-метоксибензойной кислоты	2,6-Диметокси-3-метилпиридин	1-(4-Гидрокси-5-метокси-2-метилфенил)пропан-1-он	1,3-Диметокси-6-метилциклогекса-1,3-диен
5,6,7-	4-(Диметоксиметил)-2-	2-Метокси-1-	1-(4-Бутокси-3-

Трихлорхинолин-8-ол	метокси-6-метилфенол	аминопиридиний	гидроксифенил)этанон
4-Метокси-1-метилпиридин-2(1H)-он	5-Амино-3-этил-2,6-диметилпиримидин-4-он	4-Ацетил-2-метоксибензальдегид	4-Метил-1-оксо-1,4-тиазепан-3-он
1-Хлор-2,4-диизоцианатобензол	N-(2,3,4,6-Тетраметилфенил)метанимин	6-Гидрокси-7-метокситетралин	1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)бут-2-ен-1-он
1,3-Дихлордигидропиримидин-2,4-дион	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;празеодим	4-(Гидроксиметил)-2-метокси-3-метилфенол	2-Метокси-6-метил-4-пропилфенол
3-Гидрокси-4-метоксибензамид	4,5-Диметокси-2-триметилстаннилбензальдегид	4-(Диметиламинометил)-6-фтор-2-метоксифенол	1-[3-Гидрокси-2-(метоксиметил)фенил]этанон
4-Гидрокси-3-метоксибензамид	3-Гидрокси-2-(гидроксиметил)бензальдегид	1-[4-Гидрокси-3-(1-метилэтил)фенил]этанон	3-Метил-2-оксо-1H-пиридин-4-карбонитрил
4-Гидрокси-3,5-диметокси-N-метилбензамид	4-Амино-2H-триазин-1-карбальдегид	1-(3-Трет-бутил-4-гидроксифенил)этанон	2-(4-Гидрокси-3-метоксициклогекса-2,4-диен-1-илиден)ацетонитрил
4-Гидрокси-3-метоксибензогидроксамовая кислота	5-Хлор-2-метокси-4-метиланилин	Сложный метиловый эфир 4-гидрокси-3-изопропилбензойной кислоты	4-Хлор-2,4-диметоксициклогекса-1,5-диен-1-амин
Тетрагидро-1,4-метано-1H-циклопента[c]фуран-3,5-дион	(3,5-Дихлор-2-метоксифенил)гидразин	Сложный метиловый эфир 3-диметиламино-4-гидроксибензойной кислоты	N-[(3,4-Диметоксифенил)метил]метанимин
1,3-Бис(4-гидрокси-3-метоксифенил)про	(5-Хлор-2-метокси-3-метилфенил)гидразин	4-Циклопропил-2-метоксифенол	4-(Диметиламино)-2-(метилиденамино)фенол

п-2-ен-1-он			
2-Амино-1-(этилиденамино)-5-метил-1Н-пиррол-3,4-дикарбонитрил	(5-Хлор-4-метил-2-метоксифенил)гидразин	3-Ацетил-5-фторбензонитрил	Метил-2-циклопропил-5-метоксибензоат
(2-Метоксифенил)гидразин	Сложный метиловый эфир 2,3-дихлор-4-гидроксибензойной кислоты	5-Бром-2-метокси-4-метилфенол	1-(Дифторметокси)-3-(метоксиметил)бензол
5-Гидроксипиримидин-4(3Н)-он	Метил-2,3-дифтор-4-гидроксибензоат	2-Амино-4-хлор-3,5-дицианотиофен	1-Этокси-3-фтор-5-метоксибензол
1-(Метоксиметил)пиридин-1-ий-3-карбонитрил	(4-Формил-2-метоксифенил)карбаминовая кислота	5-Ацетил-3,6-дигидро-2Н-1,3-тиазин-2-тион	2-(Дифторметокси)-1-фтор-4-метоксибензол
3-Метокси-4-гидроксифенилглиокольальдегид	1-Бутоксибутан;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид	6-Метоксиоксан-2-карбонитрил	1-Фтор-3-метокси-5-(метоксиметил)бензол
3-Диметилаллил-4-гидроксибензальдегид	1-Циклопропил-2,4-диметоксибензол	1-(2-Амино-3,5-диметоксифенил)этанон	2-Метил-4-(метиламино)бензонитрил
4-Гидроперокси-2-метоксифенол	(2,4-Диметоксифенил)метанимин	5-Ацетил-2-гидроксибензоилхлорид	3-(Метоксиметил)-5-метилбензальдегид
4-Гидрокси-2-метилбензальдегид	3-Амино-1,6-диметилпиразин-2-он	3-(Хлорметокси)бензонитрил	1-(3-Ацетил-5-бром-4-гидроксифенил)этанон
4-Гидрокси-2-метоксибензальдегид	(1-Аминопиперидин-4-ил)метанол	4-Хлор-3-гидроксибензальдегид	3-Бутокси-4-гидроксибензойная кислота
4-	1-(3-трет-Бутил-4-	Метил-4-ацетил-3-	(2-Хлор-5-этокси-4-

Метоксибензолкарботиальдегид	гидрокси-5-метилфенил)этанон	метоксибензоат	метилфенил)метанол
Сложный гептиловый эфир ванилиновой кислоты	(5-Формил-2-метоксифенил)формиат	3-Гидрокси-6-метил-3,4-дигидро-2Н-пиран-2-он	4-Бром-2-фтор-3-метоксибензонитрил
Простой 3,4-диметоксибензилметиловый эфир	1-(3-Гидрокси-4-метоксифенил)бутан-2-он	2-Метокси-4-(2-гидроксиэтенил)фенол	3-(Циклопропилметокси)-4-гидроксибензальдегид
1,3-Диметокси-2,4,5-триметилбензол	2,5,6-Триметоксиникотинальдегид	2,3-Дигидро-5-гидрокси-2-(гидроксиметил)-4Н-пиран-4-он	Дейтерио-(2,3,5,6-тетрадейтерио-4-дейтериооксифенил)метанон
2,3,5-Трихлор-4-гидроксибензальдегид	Пиперидин-1,2-дикарбальдегид	2,4-Дициано-3-метиланилин	Ванилин-13С6
2,3,6-Трихлор-4-гидроксибензальдегид	8-Гидрокси-4-метилхинолин-5-карбонитрил	5-(Метоксиметил)тиофен-2-карбальдегид	2,3,6-Тридейтерио-5-гидрокси-4-метоксибензальдегид
2,5-Дихлор-4-гидроксибензальдегид	5-Хлор-4-формил-2-тиофенкарбонитрил	5-Гидрокси-1-метилурацил	2-Дейтерио-4-метоксибензальдегид
4,5,6-Трихлор-2-гидроксибензальдегид	4-Йод-3-метоксибензонитрил	4-(1-Гидроксиэтил)-2,6-диметоксифенол	3-Дейтерио-4-метоксибензальдегид
2,3,5,6-Тетрахлор-4-гидроксибензальдегид	4-Метокси-3,5-диметилпиколинальдегид	3-Гидрокси-2-метокси-6-(метоксиметил)бензальдегид	2-Дейтерио-4-гидроксибензальдегид
5,6-Дихлорсалицилальдегид	Метил-3-(метоксиметил)бензоат	2-Метокси-3,4-диметилфенол	2-Хлор-6-этокси-4-нитрофенол
2-Хлор-6-	5-Хлор-7-фторхинолин-	2,3,4-Триметокси-5-	2,4-

гидроксибензальдегид	8-ол	метилфенол	Дихлорметоксифенол
2-Гидрокси-3,4,5-триметил-2-циклопентен-1-он	Метил-4-формамидо-3-метилбензоат	5-Ацетил-2-гидроксибензол-1-сульфонилхлорид	2-Фтор-4-(йодметил)-6-метоксифенол
Ванилилацетат	Метил-3-хлор-4-формамидобензоат	1-(4-Гидрокси-3-сульфанилфенил)этанон	2,3,6-Трихлор-4-гидрокси-5-метоксибензальдегид
3-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)пропаналь	Метил-4-формиламино-3-метоксибензоат	Метил-4-гидрокси-3-(трифторметил)бензоат	3-Гидрокси-1-(4-гидрокси-3-метоксифенил)проп-2-ен-1-он
Бензальдегид, 3,4-диметокси-, О-метилоксим	Метил-3-хлор-4-(метиламино)бензоат	3-Метокси-4-пропан-2-илбензальдегид	1-[3-Хлор-5-(1,1-диметилэтил)-4-гидроксифенил]этанон
3-Аллилокси-4-метоксибензальдегид	Сложный метиловый эфир 3-метил-4-метиламинобензойной кислоты	4-Метокси-3-[(метилтио)метокси]бензальдегид	2-Оксо-3-оксабицикло[3.1.0]гексан-6-карбальдегид
3-Амино-2,6-диметил-4(3H)пиримидинон	Сложный метиловый эфир 6-циано-5-гидрокси-2-пиридинкарбоновой кислоты	6-Оксо-2,3-дигидропиран-2-карбальдегид	4-Гидрокси-3-(метилсульфанил)бензальдегид
3-(Гидроксиметил)-1-метилпирролидин-2-он	Метил-5-формил-2-гидрокси-3-йодбензоат	Сложный метиловый эфир 4-(меркаптометил)-3-метоксибензойной кислоты	3-Ацетил-2,4-дигидроксибензальдегид
п-Бензохинон, 2,6-диметокси-, 4-оксим	2,3-Дифтор-4-гидроксибензальдегид	1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)бутан-1-он	5-Метокси-1-метил-1H-имидазол-2-карбонитрил
2-Гидрокси-3,5,5-триметил-2-	Этил-3-хлор-4-гидрокси-5-	1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)пентан	(4S,6R)-4-Метокси-6-метилоксан-2-он

циклогексен-1-он	метилбензоат	-1-он	
4-Метоксициклогептанон	Этил-3-хлор-5-фтор-4-гидроксибензоат	1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)гексан-1-он	3-(Гексилокси)-4-пропоксибензальдегид
2-Метоксиметил-2-метилпирролидин-1-карбоксальдегид	2-Метокси-4-(оксиран-2-ил)циклогексан-1-ол	1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)гептан-1-он	2',4'-Дигидрокси-3'-метоксиацетофенон
4-(Бензилокси)-2-фтор-5-гидроксибензальдегид	4-Этокси-2,3-дифтор-6-метилбензальдегид	4-Карбамоил-2-меркаптотиазол	1-(5-Бром-2,4-дигидрокси-3-метоксифенил)этан-1-он
4-(Бензилокси)-3-гидроксибензальдегид	3-Этил-4-гидрокси-5-метоксибензальдегид	2-N, N-Диметиламино-5-гидрокси-4-пиримидон	3-Хлор-4-метокси-5-метилбензальдегид
3-Гидрокси-1,2,6-триметилпиридин-4-он	3-(4-Бензилоксибутокси)-4-гидроксибензальдегид	2,3,5-Трихлор-4,6-диметоксифенол	6-Бром-1-этенил-3-гидроксипиридин-2(1H)-тион
5-Трихлорметил-3-гидрокси-4-метилфуран-2(5H)-он	3-Этокси-2-гидроксибензонитрил	2,4,5-Трифтор-3-метоксибензонитрил	5-Изоцианато-2-метилбензонитрил
3-Фтор-2-метоксианилин	5-Фтор-2-гидрокси-3-метоксибензонитрил	4-Йод-3-метоксибензальдегид	2-Хлор-3-(гидроксиметилен)-1-циклогексен-1-карбоксальдегид
2-Гидрокси-6-метилбензальдегид	4-(3-Метокси-4-гидроксифенил)бутаналь	1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)пропан-1,2-дион	3-(Дифторметокси)-2,4,6-триметилбензальдегид
3-Гидрокси-4-метилбензальдегид	5-Этил-4-гидрокси-3-метилбензальдегид	5-Ацетил-2-хлор-4-гидроксибензонитрил	4-Гидрокси-3-метокси-5-нитрозобензальдегид
4-Формил-2-	5-	1,4-Дигидро-5-	2-Фтор-6-гидрокси-3-

метокситропон	Метоксиникотинонитрил	гидрокси-4-оксо-2-пиридинкарбоксальдегид	метилбензальдегид
3-Этокси-4-пропоксибензальдегид	5-Метоксициклогекса-1,5-диен-1-карбальдегид	4,5-Дигидрокси-2-метилбензальдегид	2-Метокси-3-(метоксиметил)фенол
2-Фтор-4-гидроксибензальдегид	2-Хлор-1-(3-хлор-4-гидроксифенил)этанон	1-(3,4-Диметоксипиразол-1-ил)этанон	3-(3-Гидрокси-4-метоксифенил)-1-фенил-2-пропен-1-он
3-Фтор-4-гидроксибензальдегид	3-(2-Этоксиэтокси)-4-метоксибензальдегид	1-Метил-2-оксо-1,2-дигидропиридин-4-карбальдегид	Изомагнальдегид
4-Фтор-3-гидроксибензальдегид	3-Гидрокси-4-метилфтальальдегид	Тиено[2,3-b]фуран-5-карбоксальдегид	2-(Метоксиметил)-4-нитрозофенол
Дигидро-1,3-диметил-2,4(1H,3H)-пиримидиндион	3-Хлор-4-метоксибензамид	Бензофуран-6-карбальдегид	1,3-Диметил-6-метилиден-2-оксопиримидин-4-карбонитрил
5-Хлор-2-метоксифенол	4-Гидрокси-3-изопропилбензальдегид	3-Метокси-4-(метилтио)бензальдегид	3-Амино-1,6-диметил-1,2-дигидропиридин-2-он
3,6-Дифтор-2-метоксифенол	3-Хлор-2,4,5-трифтор-6-метоксианилин	Метил-5-формил-2-гидроксибензоат	2-Амино-4-хлорпиримидин-5-карбонитрил
5-Цианотрополон	2-Фтор-4-(метиламино)бензонитрил	2,3-Диметокси-4-метилфенол	4-Амино-2-фтор-5-метоксибензонитрил
3-Этокси-4-гидроксифенилацетонитрил	Циклопентанол;3-гидрокси-4-метоксибензальдегид	2-Гидрокси-5-метокси-3-метилциклогекса-2,5-диен-1,4-дион	3-(3-Гидрокси-4-метоксифенил)-1-(4-гидроксифенил)проп-2-ен-1-он
Метил-3-метокси-4-метилбензоат	3-Меркапто-4,5-диметоксибензальдегид	2-Метокси-3,5-диметилбензол-1,4-	6-Хлор-5-метоксиникотинальдеги

		диол	д
3-Изопропокси-4-метоксибензальдегид	1-(4-Хлор-2-фтор-5-метоксифенил)этанон	4-(2,3-Дигидроксипропокси)-3-метоксибензальдегид	6-Хлор-4-метоксипиколинальдегид
4-Метокси-3-пропоксибензальдегид	3,4-Дигидро-2Н-1,4-бензоксазин-7-карбоксамид	Циклогексил-(4-гидрокси-3-метоксифенил)метанон	5-Фтор-6-метоксипиридин-2-карбальдегид
3-Метокси-4-пропоксибензальдегид	2-Метил-3-пропоксибензальдегид	2'-Фтор-4-гидрокси-3-метоксибензофенон	2-Фтор-3-метоксипиридин-5-карбальдегид
3-Бутокси-4-метоксибензальдегид	7-Метил-5-нитрохинолин-8-ол	4-Хлорбензол-1,3-дикарбальдегид	3-Изоцианатобензальдегид
2-Хлор-4-гидроксибензонитрил	1-Метокси-3-(метоксиметил)-5-метилбензол	6-Метокси-5-метилпиридин-2-карбальдегид	3-Йод-5-метоксибензальдегид
3-Амино-2,6-диметоксипиридин	Дигидроситропилий	5-Метокси-4-метилникотинальдегид	3-(Аминометил)-4-гидроксибензальдегид
2,4-Диметоксифенол	4-Гидрокси-5-метокси-2-метилбензальдегид	3'-Этокси-4'-метилацетофенон	2-Формил-6-гидроксибензамид
2-Фтор-3,4-дигидроксибензальдегид	3-Йод-4-гидрокси-5-метилбензальдегид	4-Этокси-2,3-дифторбензальдегид	5-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)пента-2,4-диеналь
2-Фтор-4,5-дигидроксибензальдегид	1,2,3,5-Тетрафтор-4-метоксибензол	3,4-Бис(дифторметокси)бензальдегид	4-Гидрокси-3-октоксибензальдегид
4-Формил-1,3-диметил-1,3(2Н)-дигидроимидазол-2-тион	1-[4-(Гидроксиметил)-5-метилимидазол-1-ил]этанон	4-Амино-3,5-дихлорбензальдегид	1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)нонадец-2-ен-1-он

2-Фтор-3-метоксибензиловый спирт	3,5-Дихлор-4-метокси-2-метилбензальдегид	3-Бром-5-метил-4-гидроксибензальдегид	2-Хлор-3-(гидроксиметилиден)циклопентен-1-карбальдегид
(4-Фтор-3-метоксифенил)метанол	2-Метокси-6-метилпиридин-3-ол	1-Метил-2-метокси-6-метоксиметилбензол	3-(Гидроксиметилиден)-2-метилциклогексен-1-карбальдегид
2-Хлор-5-гидрокси-2,4,6-циклогептатриен-1-он	5-Тиоксо-4,5-дигидро-1,3,4-оксадиазол-2-карбоксамид	4-Гидрокси-3-метоксибензоилхлорид	(4-Формил-2-метоксифенил)-3-(3,4-дигидроксифенил)проп-2-еноат
5-Хлор-2-гидрокси-2,4,6-циклогептатриен-1-он	4'-Гидрокси-3'-метокси-2-метил-пропиофенон	4-Гидрокси-5-изопропил-2-метилбензальдегид	4,5-Диметилтиофен-3-карбоксамид
3-Фтор-4,5-дигидроксибензальдегид	3-Гидрокси-2-метокси-4,6-диметил-5-метилиденциклогекс-2-ен-1-он	4-Амино-3-бром-2,5-дифторбензальдегид	4-Бром-2-фтор-3-метоксибензальдегид
3-Хлор-4-фторбензальдегид	3-Метокси-4-метилбензамид	4-Ацетил-2,6-дихлор-3-фторанилин	Метил-4-хлор-3-этоксибензоат
5-Метокси-2-тиофенкарбоксамид	3-Метокси-5-метил-2-сульфанилбензальдегид	5-Ацетил-2-амино-6-фтор-3-метилбензонитрил	2-(3-Амино-2-оксопирролидин-1-ил)ацетальдегид
5-Изопропенил-2-гидрокси-2,4,6-циклогептатриен-1-он	7-Гидрокси-2,3-дигидро-1H-инден-4-карбальдегид	3-Ацетил-5-хлор-2-фторбензонитрил	(E)-1,3-Бис(3-гидрокси-4-метоксифенил)проп-2-ен-1-он
Сложный метиловый эфир 3-формил-4,6-дигидрокси-2,5-диметилбензойной	4-Фтор-2,5-диметокси-3,6-диметилфенол	(NE)-N-[[3-(дифторметокси)фенил]метилиден]гидроксиламин	Фурогваяоксидин

кислоты			
2,4-Дигидрокси-3,6-диметилбензальдегид	1-(3-Этил-4-гидрокси-5-метилфенил)этанон	2,4-Дигидрокси-3-хлорбензальдегид	2-Бром-5-этокси-4-метилбензальдегид
6-Метокси-2-(метиламино)тропон	2-Амино-4-метилпиримидин-5-карбонитрил	3-Хлор-2-метоксибензальдегид	2-Метокси-5-метил-4-(оксиран-2-ил)бензонитрил
3-Этокси-4-гидроксибензиловый спирт	2-Хлор-4,6-бис(метоксиметил)фенол	4-Гидрокси-2,3-диметилбензальдегид	2-[(3-Гидрокси-4-метоксифенил)метилиден]-3-метилбутаналь
2-Фтор-5-гидрокси-4-метоксибензальдегид	1-Ацетил-3,6-дигидро-2Н-пиридин-5-карбальдегид	2-Фтор-4-гидразинилбензонитрил	Бутил-3-гидрокси-4-метоксибензоат
6-Фторванилин	2,4-Диметил-6-(метилиденамино)фенол	2-Хлор-5-метоксибензонитрил	(E)-3-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-2-метилпроп-2-еналь
2-Фтор-3-гидрокси-4-метоксибензальдегид	2,4-Диметил-6-(пропилиденамино)фенол	(3-Метоксифенил)метанимин	Аллилванилин
3-Фтор-4-гидрокси-5-метоксибензальдегид	3-Амино-1,5,6-триметилпиридин-2-он	4-Формил-1,2-бензохинон	1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-3-метилбутан-1-он
2-Фтор-4-гидрокси-2-метоксибензальдегид	3-Гидрокси-1,5,6-триметилпиридин-2-он	[2-Этокси-3,5,6-трифтор-4-(метоксиметил)фенил]метанол	3-Хлор-4-гидрокси-5-метоксибензоилхлорид
3-Фтор-5-гидрокси-4-метоксибензальде	3-Гидрокси-1,5,6-триметилпиридин-2-тион	4-Формил-1Н-пиразол-1-карботиоамид	7-Гидрокси-2-метилбензо[b]фуран-4-карбальдегид

гид			
2-Фтор-4-(гидроксиметил)-6-метоксифенол	3-Гидрокси-1,5-диметилпиридин-2-тион	3-Метокси-4-метилбензонитрил	2-Хлор-1-(3-хлор-4-гидрокси-5-метоксифенил)этанон
2,6-Дифтор-3-метоксибензальдегид	3-Гидрокси-1,6-диметил-1Н-пиридин-2-тион	5-Гидрокси-2,3-диметилпиран-4-он	4-Хлор-5-метокси-1,2-тиазол-3-карбонитрил
2-Хлор-4,6-диметоксианилин	(4-Этокси-2-метилфенил)метанол	2-Фтор-6-метокси-4-метилфенол	4-(2-Этилбутокси)-3-метоксибензальдегид
2,5-Дифтор-3,4-дигидроксибензальдегид	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;метоксиметан	5-Гидрокси-6-метокси-1-инданон	(2S)-2-[3-(Дифторметокси)фенил]оксиран
2,6-Дифтор-3,4-дигидроксибензальдегид	3,4-Дигидроксибензальдегид;этоксиэтан	1-Аминопиперидин-2-ол	4-Метокси-3-(4-метилпентокси)бензальдегид
2-Аллил-3-гидрокси-4-метоксибензальдегид	2-Ацетил-4-гидрокси-3-метоксибензальдегид	5-Хлор-2,4-дигидроксибензальдегид	(2,4-Диметокси-6-метилфенил)метантиол
2-Этокси-4-проп-2-енилфенол	3-Метокси-4-(натрокси)бензальдегид	Метил-4-(хлорметил)-3-метоксибензоат	2-Бром-3-метоксибензонитрил
2,4-Дигидрокси-6-метил-1,3-бензолдикарбоксальдегид	N-Гидрокси-3-метокси-4-метилбензамид	1-(Цианометил)циклопентан-1-карбонитрил	Гваяколэтанон
2,5-Диметокси-4-метилбензальдегид	4-Метокси-3-(трифторметокси)бензальдегид	3-(1,1-Диметилэтил)-4-гидрокси-5-метоксибензальдегид	3-Фтор-5-метокси-4-метилбензальдегид
Метил-4-амино-3-метоксибензоат	1-(3-Гидрокси-4-метоксифенил)пропан-2-он	1-(3-Бром-4-гидрокси-5-метилфенил)этанон	2-(3-Гидрокси-4-метоксифенил)пропаналь
2-Метокси-N-метил-4-нитроанилин	Метил-5-метил-6-оксо-1,6-дигидропиридин-2-карбоксилат	5-Ацетил-2,4-дигидроксибензальдегид	3-Хлор-5-метокси-4-метилбензальдегид

3-Фтор-4,5-диметоксибензальдегид	(2-Формил-4,5-диметоксифенил)боронова кислота	2-Этокси-6-метилфенол	2-(3-Метокси-4-гидроксифенил)бутаналь
5-Фтор-2,3-диметоксибензальдегид	2,6-Дифтор-4-гидроксибензальдегид	4-Гидрокси-2,5-диметоксибензальдегид	3-Бром-5-метокси-4-метилбензальдегид
2,3,4-Триметоксифенол	(4-Формил-2-метоксифенил) (E)-3-(3,4-дигидроксифенил)проп-2-еноат	1-Нитрозо-2,4-диметоксибензол	2-Гидрокси-5-(метоксиметил)бензальдегид
2-Фтор-3,4-диметоксибензальдегид	3-Этокси-4-(3-гидроксипропокси)бензальдегид	4-Хлор-2-фтор-5-метоксибензальдегид	2-Этокси-4-(1-гидроксиэтил)фенол
2-Фтор-4,5-диметоксибензальдегид	2,5-Диметил-3-йод-4-гидроксибензальдегид	2-Амино-5-бром-4-гидрокси-3-метоксибензальдегид	1-(3-Этокси-4-гидроксифенил)пропан-1-он
2-Хлор-3-гидрокси-4-метоксибензальдегид	6-Бром-2,4-диэтокси-3-метилфенол	1-(Дихлорметил)-2,4-диизоцианатобензол	1-(3,4-Дигидро-2H-1,4-бензоксазин-7-ил)этанон
2,5-Дифтор-4-гидрокси-3-метоксибензойная кислота	(2E)-2-[(3-Гидрокси-4-метоксифенил)метилиден]-3-метилбутаналь	2,3-Дигидробензофуран-6-карбальдегид	5-Амино-4-хлортиофен-2-карбонитрил
2,5-Дифтор-4-гидрокси-3-метоксибензальдегид	(2Z)-2-[(3-Гидрокси-4-метоксифенил)метилиден]-3-метилбутаналь	N-[(3-Метоксифенил)метил]метанимин	3-Хлор-4-гидрокси-5-трифторметилбензальдегид
2,6-Дифтор-4-гидрокси-3-метоксибензальдегид	4-Метокси-2,5-диметилфуран-3-ол	3,4,4'-Тригидрокси-3'-метоксихалькон	3-Фтор-4-метоксипиколинонитрил
Метил-4-амино-	3-Этокси-4-	3',4'-Диметокси-3,4-	5-Хлор-4-

3,5-дихлорбензоат	метилбензальдегид	дигидроксихалькон	метоксипиридин-2-карбальдегид
4'-Амино-3',5'-дихлорацетофенон	3-Метокси-6-метилбензол-1,2,4-триол	3,4-Бис(3-метилбут-2-енокси)бензальдегид	4,6-Диметоксипиридин-3-ол
3-(Трифторметокси)бензальдегид	(3-Гидрокси-4-метоксифенил)ацетальдегид	3-(Дифторметокси)-2,4,5-трифторбензамид	3-Хлор-4-метоксипиридин-2-карбонитрил
1-(3-Бром-4-гидроксифенил)этанон	4-Хлор-2-метокси-N-метиланилин	6-Этокси-2,3-дигидро-1H-инден-1-он	1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-3-(4-гидроксифенил)проп-2-ен-1-он
2,6-Дифтор-3,4-диметоксибензальдегид	4,5-Дигидрокси-2,3-диметоксибензальдегид	Сложный метиловый эфир 3,4-дигидрокси-5-(1-метилэтокси)-бензойной кислоты	4-Гептокси-3-гидроксибензальдегид
4-Бром-2-метокси-5-метилфенол	4-Бром-5-фтор-2-метоксифенол	4,5-Дихлор-2,3-диметоксибензальдегид	Сложный 2-метокси-4-формилфениловый эфир муравьиной кислоты
3-Бром-5-этокси-4-гидроксибензальдегид	2-Фтор-1-метокси-3-(метилсульфонил)бензол	3-(2-Фторэтокси)бензальдегид	3-Гидрокси-4-проп-2-иноксибензальдегид
2,3,4,5-Тетрахлор-6-метоксианилин	3,6-Дифтор-2-метоксибензальдегид	(4-Амино-3-хлор-5-трифторметилфенил)этиленоксид	3-Гидрокси-4-(2-фенилпропокси)бензальдегид
3-Этокси-4-гидрокси-5-йодбензонитрил	3-Метил-5-(трифторметокси)бензальдегид	2-Амино-5-формилбензонитрил	1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-2-метоксиэтанон
4-Бром-5-(хлорметил)-2-метоксифенол	4-Фтор-2-метокси-N-метиланилин	1-(Метоксиметил)-1,2-дигидро-5H-тетразол-5-тион	1-(3-Гидрокси-4-метоксифенил)декан-1-он
4-Метокси-3-[(2-	3-[(2S)-Бутан-2-	1-Метокси-3-	1-(4-Гидрокси-3-

метилпроп-2-ен-1-ил)окси]бензальдегид	ил]оксибензальдегид	метилнафталин-2-ол	метоксифенил)декан-1-он
2-Метил-3-оксоциклогекс-1-ен-1-карбальдегид	3-Этокси-4-[(3-метил-2-бутен-1-ил)окси]бензальдегид	3-Гидрокси-6-(метоксиметил)-2Н-пиран-2-он	Хлор-(5-формил-2-гидрокси-3-метоксифенил)ртуть
1-Этил-3,5-диметилпиримидин-2,4(1Н,3Н)-дион	2-(3-Этоксифенил)ацетальдегид	Циклопентан-1,2-дикарбальдегид	3,4-Диметокси-5-триметилстаннилбензальдегид
1,3-Дигидроксипиридин-2(1Н)-он	2-Метокси-4-[(2S)-оксиран-2-ил]фенол	3',5'-Дифтор-4'-гидроксиацетофенон	4-(2-Гидрокси-4-метилфенокси)бензальдегид
3-Ацетилбензальдегид	3-Хлор-4-гидрокси-N-метилбензамид	(2R)-1-Метил-5-оксопирролидин-2-карбальдегид	4-Трифторэтокси-3-гидроксибензальдегид
4-Изобутокси-3-метоксибензальдегид	4-Хлор-2-метокси-N,5-диметиланилин	5-Гидрокси-4-метокси-2,3-диметилпиридин	4-Гидрокси-3-(3-метоксипропокси)бензальдегид
3-Метокси-4-(3-метилбутокси)бензальдегид	5-Хлор-2,4-диметокси-N-метиланилин	5-Гидрокси-3-метил-1Н-пиримидин-2,4-дион	Лактоилванилин
1-(3-Хлор-4-гидрокси-5-метилфенил)этанон	3-((R)-втор-Бутокси)-4-метоксибензальдегид	2-Хлор-3-(гидроксиметилен)-1-циклопентен-1-карбальдегид	3-Метокси-4-(пент-1-инилокси)бензальдегид
6-Ацетил-2(3Н)-бензотиазолон	Сложный диметиловый эфир 4-гидрокси-5-метилизофталевой кислоты	2-Метокси-4-(йодметил)фенол	4-Метокси-3-(пент-1-инилокси)бензальдегид
4-Гидрокси-3-метоксифенилтиоцианат	5-Гидрокси-3-метилпиридин-2-карбонитрил	3-Гидроксипиридин-2,6-дикарбальдегид	3-Метокси-4-(бут-1-инилокси)бензальдегид
1-Амино-4,6-диметилпиридин-	3-Гидрокси-4,6-диметил-1Н-пиридин-2-	3,5-Диметоксибензол-1,2-диол	4-Метокси-3-(бут-1-инилокси)бензальдегид

2(1H)-он	он		
4-Изопропокси-3-метоксибензальдегид	(2S)-2-(3-Метоксифенил)оксиран	5-Формил-2,3-дигидроксибензонитрил	3-Этокси-5-фтор-4-гидроксибензальдегид
2-Амино-2,3-дигидро-1H-изоиндол-1-он	2-(Дифторметокси)-4-нитроанилин	N-(4-Формилфенил)формамид	4-Гидрокси-3-(2-гидроксиэтокси)бензальдегид
5,7-Диметил-8-гидроксихинолин	3-Амино-1-метил-6-(трифторметил)-1,2-дигидропиридин-2-он	4-Гидрокси-3-метоксибензилбромид	4-Гидрокси-3-(2-метоксиэтокси)бензальдегид
3-Хлор-4-этокси-5-метоксибензальдегид	3-Амино-1-этил-6-(трифторметил)пиридин-2(1H)-он	2,4-Диметокси-N-метиланилин	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;(E)-4-(4-гидрокси-3-метоксифенил)бут-3-ен-2-он
1,3-Диметилпиримидин-2,4(1H,3H)-дитион	6-Метокси-1H-индазол-5-ол	4-Хлор-2-(1,1,2,2-тетрафторэтокси)фенол	Этил-2-(4-формил-2-гидроксифенокси)ацетат
4-Гидрокси-5-метилизофтальальдегид	3,4-Дифтор-5-метоксибензальдегид	1,4-Бензодиоксин-6-карбальдегид	3-Этокси-4-[(6-гидроксигексил)окси]бензальдегид
3-(Хлорметокси)-4-метоксибензальдегид	3,4-Дифтор-5-гидроксибензальдегид	1,3-Диметил-5-(метиламино)пиримидин-2,4(1H,3H)-дион	4-(2-Этоксиэтокси)-3-гидроксибензальдегид
5-Амино-3-метилтиофен-2,4-дикарбонитрил	(3,4-Дифтор-5-метоксифенил)метанол	4-трет-Бутокси-3-метоксибензальдегид	3-Гидрокси-4-(3-метоксипропокси)бензальдегид
3-(Гидроксиметил)-4-метоксибензальдегид	4-Гидразинил-3-(трифторметил)бензонитрил	3-Гидрокси-4-изопропоксибензальдегид	4-(3-Фторпропокси)-3-гидроксибензальдегид

1,1'-(4-Гидрокси-1,3-фенилен)бис-этанон	2,6-Диметокси-3-пиридинол	1-Хлор-2-(4-метоксифенил)гидразин	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;фосфорная кислота
Изоэвгенол	4-[(2R)-Оксиран-2-ил]фенол	3-Амино-1,3-тиазолидин-2-тион	2-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;гидрат
Метил-3,5-диформил-2-гидроксибензоат	4-Амино-3-метоксибензоат	Этил-3-гидрокси-4-метоксибензоат	1,1-Диэтоксиэтан;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид;пропан-1,2-диол
3-Этокси-4-изопропоксибензальдегид	3-Этокси-4-фторбензальдегид	7-Бром-8-гидрокси-5-хинолинкарбальдегид	Этоксиэтан;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид
2-Бром-5-этокси-4-гидроксибензальдегид	3-Гидрокси-4-(2-метоксиэтокси)бензальдегид	4-Ацетокси-2-метилфенол	(Z)-2-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-4-(4-гидроксифенил)-4-оксобут-2-еналь
3-Аллил-5-этокси-4-гидроксибензальдегид	1-(3-Этоксипиперидин-1-ил)этанон	1-(3-Бром-4-гидрокси-5-метоксифенил)этанон	Дейтерио-[3-(1,1,2,2,2-пентадейтериоэтокси)-4-(тридейтериометокси)фенил]метанон
2-Бром-3-хлор-5-этокси-4-гидроксибензальдегид	3-(3,4-Диметоксифенил)-3-оксопропаналь	1-(2-Гидрокси-3-метил-5-нитрофенил)этан-1-он	1,1-Диэтоксиэтан;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид
2-Хлор-5-этокси-4-гидроксибензальдегид	2-[3-(Дифторметокси)фенил]оксиран	1-(3-Хлор-2-гидрокси-5-нитрофенил)этанон	3-Этокси-4-гидроксибензальдегид
5-Бром-4-(гидроксиметил)-2-метоксифенол	2,6-Диэтоксипиридин-3-амин	Пирролидин-2,5-дитион	Гексадекановая кислота;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид
2-Хлор-6-этокси-	Сложный метиловый	3-Гидрокси-4-(2-	4-Гидрокси-3-

4-(гидроксиметил)фенол	эфир 4-амино-3-этоксибензойной кислоты	пропенилокси)бензальдегид	метоксибензальдегид;пентановая кислота
1-(3-Гидрокси-4-метоксифенил)пропан-1-он	Метил-4-амино-3-(дифторметокси)бензоат	3-Аллилокси-4-гидроксибензальдегид	Муравьиная кислота;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид
2-Гидразинилциклогепта-2,4,6-триен-1-он	3,4-Диметоксифенилглиоксальгидрат	(3-Метокси-2-метилфенил)метанол	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;(E)-октадец-9-еновая кислота
3-Этокси-2-гидрокси-5-нитробензальдегид	3,4-Дихлор-2,5-диметоксифенол	1,2-Дихлор-3,5-диметоксибензол	Додекановая кислота;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид
Метил-5-ацетил-2-амино-4-метилтиофен-3-карбоксилат	4-Хлор-2,6-диметоксифенол	4-Хлор-2-метокси-6-метилфенол	3-Этокси-4-гидроксибензальдегид;пропан-1,2-диол
4-Гидрокси-3-йодбензальдегид	1-(2,3-Дихлор-4-гидрокси-5,6-диметоксифенил)этанон	1-Формил-3-оксопиперазин	Гексановая кислота;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид
1-(3-Хлор-4-гидроксифенил)этанон	3-Амино-4-гидрокси-5-метоксибензальдегид	4-Метил-3-оксопиперазин-1-карбонилхлорид	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;пропановая кислота
1-(4-Гидрокси-3-йодфенил)этанон	(NE)-N-[[4-(Метоксиметил)циклопентен-1-ил]метилиден]гидроксиламин	6-Амино-3,4-диметил-1,2,4-триазин-5(4H)-он	Бутановая кислота;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид
3-Хлор-4-гидрокси-5-метоксибензонитрил	7-Хлор-5-фторхинолин-8-ол	6-Амино-4-метил-3-сульфанилиден-3,4-дигидро-1,2,4-триазин-5(2H)-он	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;октадекановая кислота

Тиофен-2,4-дикарбальдегид	5,7-Дифтор-хинолин-8-ол	О-Метокси-м-метил-п-аллилфенол	3-Этокси-4-гидроксибензальдегид; 2-метокси-4-проп-2-енилфенол
2,3-Диамино-6-(трифторметил)-4(3Н)-пиримидинон	1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-3-(3-гидроксифенил)проп-2-ен-1-он	2-Хлор-4-гидрокси-3-метоксибензойная кислота	Уксусная кислота;3-этокси-4-гидроксибензальдегид
4-Оксопиперидин-1-карбоксамид	1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-3-(4-гидроксифенил)пропан-1-он	Метил-1-ацетил-1Н-пиррол-3-карбоксилат	3,4-Диметокси(213С)циклогекса-1,3,5-триен-1-карбальдегид
4-Гидрокси-3-метокси-5-метилбензальдегид	Этил-3-хлор-5-циано-2-гидрокси-6-метилбензоат	3-Метокси-4-гидроксифенилглиоксаль	3-Гидрокси-4-(1,1,2-трифторэтокси)бензальдегид
4-[(1S)-1-Гидроксиэтил]-2-метоксифенол	3,4-Диметокси[7-13С]бензальдегид	3-Этоксициклогепт-2-ен-1-он	3-Гидрокси-4-(1,2,2-трифторэтокси)бензальдегид
2-Гидрокси-4-пиридинкарбоксальдегид	Метил-3,4-диметокси[7-13С]бензоат	3,4-Диизопропоксибензальдегид	Этанол;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид;серная кислота
Метил-4-амино-3-хлорбензоат	2-Пиридинкарбонитрил-, 5-гидрокси-, 1-оксид	2-Бром-4-гидрокси-3,5-диметоксибензальдегид	2-(2-Фтор-4-гидрокси-5-метоксифенил)ацетальдегид
3-Аллил-4-гидрокси-5-метоксибензальдегид	6-Метоксипиридин-2-тиол	4-Этокси-2-метоксианилин	3-Гидрокси-4-метоксибензальдегид
цис-Изоэвгенол	2,2,2-Трифтор-1-(4-гидрокси-3-метоксифенил)этанон	3-Амино-1-метилпиридин-2(1Н)-он	3-Метокси-4-метилпероксибензальдегид
4-(Гексилокси)-3-	2-Хлор-1-(4-гидрокси-	5-Формил-2-	4-Гидрокси-3-

метоксибензальдегид	3-метилфенил)этанон	гидроксибензоилхлорид	метоксибензальдегид;проп-2-енилгексаноат
3-(3-Метокси-4-гидроксифенил)акрилонитрил	1-(4-Амино-3-хлорфенил)-2-хлор-этанон	3-трет-Бутоксибензальдегид	3-Этокси-4-гидроксибензальдегид; 1-(4-гидрокси-3-метоксифенил)пропан-1-он
4-Бутокси-3-этоксибензальдегид	5-Циано-2-гидроксибензоилхлорид	3,3'-Диметокси-4,4'-дигидроксибензофенон	3-Этокси-2-фтор-4-(2-гидроксиэтокси)бензальдегид
4-Гидрокси-3-пропоксибензальдегид	3-Гидрокси-4-метоксибензоилхлорид	4-Гидрокси-3-метокси-2-метилбензальдегид	2-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид
5-Аллил-2-гидрокси-3-метоксибензальдегид	5-Карбамоил-2-гидроксибензоилхлорид	1-[5-(1,1-Диметилэтил)-2,4-дигидроксифенил]этанон	(Z)-3-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-2-фенилпроп-2-еналь
4-(Гексилокси)-3-гидроксибензальдегид	4-Ацетил-2-метоксибензоилхлорид	4-Метокси-5,6-дигидро-2Н-тиопиран-2-он	2-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)проп-2-еналь
4-(4-Формил-2-метоксифенокси)бутановая кислота	3-(Этенилокси)бензальдегид	5-Гидрокси-1Н-пиридин-2-тион	2-Этил-4-гидрокси-3-метоксибензальдегид;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид
3-Этокси-4-(2-гидроксиэтокси)бензальдегид	2-Метил-4-(метиламино)бензальдегид	4-Гидрокси-3-изопропоксибензальдегид	3-Этокси-4-гидроксибензальдегид; проп-1-ен
3-Метокситиобензамид	6-Этоксипиридин-2-карбальдегид	N-(2,4-Диметоксианилино)формамид	4-(4-Формил-2-гидроксифенокси)бутил нитрат
3-Бром-5-этокси-4-гидроксибензонит	(2S)-1-Метил-5-оксопирролидин-2-карбоксамид	1-(4-Амино-3-метоксифенил)этанон	4-(4-Хлорбутокси)-3-гидроксибензальдегид

рил			
4-Бутокси-3-метоксибензальдегид	1-(2-Тиоксо-2,3-дигидротиазол-4-ил)этанон	1-(4-Гидрокси-3-йод-5-метоксифенил)этанон	4-(3-Бромпропокси)-3-гидроксибензальдегид
4-(Аллилокси)-3-метоксибензальдегид	1-[3-Метил-4-(метиламино)фенил]этанон	Метил-3-метокси-4-метиламинобензоат	3-(4-Формил-2-гидроксифенокси)пропилнитрат
3-Хлор-5-этокси-4-гидроксибензальдегид	1-(4-Амино-2,3-диметилфенил)этан-1-он	3-Оксо-4-пропан-2-илиденциклогексен-1-карбальдегид	Азан;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид;гидрохлорид
3-Этоксибензолкарботиоамид	1-(4-Гидрокси-3-нитрозофенил)этанон	5-Метокситиофен-2-карбальдегид	4-Аминоокси-3-метоксибензальдегид;гидрохлорид
3-Этокси-4-(2-метилпропокси)бензальдегид	4-(Гидроксиметил)-1-метилпиридин-2(1H)-он	4-Метокси-3-метил-2-оксо-2H-пиран-6-карбальдегид	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;2-метилпропановая кислота;пропан-2-он
4-(3-Этокси-4-гидроксифенил)-4-оксомасляная кислота	3,5-Дифтор-2-метоксифенол	Метил-2-азидо-4-гидрокси-5-метоксибензоат	Фульвен;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид
1-[4-Гидрокси-3-(метоксиметил)фенил]этан-1-он	2-Фтор-6-гидрокси-3-метоксибензальдегид	(4S)-3-Оксо-4-проп-1-ен-2-илциклогексен-1-карбальдегид	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;(9Z,12Z)-октадека-9,12-диеновая кислота
1-(3-Хлорметил-4-гидроксифенил)этанон	4-Формил-2-гидроксифенилацетат	3,4-Бис(2-метоксиэтокси)бензальдегид	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;2-метокси-4-[(E)-проп-1-енил]фенол
3-Изобутокси-4-метоксибензальдегид	N-(2-Метокси-4-нитрофенил)нитрозамид	4-(2-Фторэтокси)-3-метоксибензальдегид	(E)-1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)нонадец-10-ен-1-он
1-(2,4-	4-[2-	4-(3-Фторпропокси)-	Бутан-2,3-диол;1,1-

Диметоксифенил)-N-метилметанамин	(Гидроксиамино)пропил]-2-метоксифенол	3-метоксибензальдегид	диэтоксиэтан;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид
3-Хлор-5-этокси-4-гидроксибензойная кислота	Метил-3-фтор-4-гидрокси-5-метоксибензоат	4-(4-Гидрокси-3-этоксифенил)-3-бутен-2-он	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;оксолан-2-карбоновая кислота
3-Хлор-5-этокси-4-гидроксибензонитрил	Метил-3-ацетил-6-гидрокси-2,5-диметилбензоат	3-Метокси-2-метилбензамид	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;(E)-5-метил-2-фенилгекс-2-еналь
3-Хлор-4,5-дигидроксибензальдегид	3,5-Диэтокси-2-гидрокси-4-метилбензальдегид	4-Метил-2-метоксирезорцин	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;(Z)-5-метил-2-фенилгекс-2-еналь
4-(1,3-Дитиолан-2-ил)-2-метоксифенол	(1R,5S,8R)-1,8-Диметил-3-азабицикло[3.2.1]октан-2,4-дитион	1-(3-Гидрокси-4-метоксифенил)-3-метилбутан-1-он	3-Этокси-2-фтор-4-гидроксибензальдегид
2-Метокси-4-(1-метилэтенил)фенол	2,3-Дифтор-4,5-дигидроксибензальдегид	Дейтерио-(3,5-дидейтерио-4-гидроксифенил)метанон	3-(Бромметокси)-4-гидроксибензальдегид
3-Гидроксипиридин-2-тиол	2,3,5-Трифтор-4-гидроксибензальдегид	4-Гидроксибензальдегид-13C	4-Гидрокси-3-(3-метоксипропокси)бензальдегид;4-метокси-3-(3-метоксипропокси)бензальдегид
3-Цианофенилизоцианат	1-(2-Сульфанилиден-3H-1,3-тиазол-5-ил)этанон	2-Хлор-3-метоксибензонитрил	(6-Формил-2,3-диметоксифенил)боронова кислота
1-Хлорметил-2,4-диизоцианатобензол	2,4-Диметоксициклогексан-1-амин	1-(5-Хлор-4-фтор-2-гидроксифенил)этанон	3-Этенил-4-гидрокси-5-метоксибензальдегид

2-Фтор-4-гидроксибензонитрил	7-Гидрокси-4-бензофуранкарбонитрил	3'-Метокси-4'-гидроксихалькон	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;4-метилгексановая кислота
2,4-Диметоксибензоилхлорид	6-Метилизоэвгенол	3-Метокси-5-нитрокатехол	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;2-метилпентановая кислота
2-Фтор-5-метоксибензальдегид	6-Метилэвгенол	5-Метокситиофен-2-карбонитрил	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;(E)-2-метилбут-2-еновая кислота
2-Фтор-4-метоксибензальдегид	1-(3,4-Дигидроксифенил)-2-(3,4-диметоксифенил)этанон	4-Циклопентилокси-3-гидроксибензальдегид	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;5-метилгексановая кислота
3-(2-Бромэтокси)бензальдегид	1,3-Дифтор-5-(фторметил)пиримидин-2,4-дион	4-Ацетилциклопент-2-ен-1-он	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;2-метилбутановая кислота
3-Хлор-4-гидроксибензонитрил	3-Метокси-4-сульфанилбензальдегид	1-Ацетил-4-метил-5-оксоциклогекс-3-ен	4-(Дифторметоксиметокси)-3-гидроксибензальдегид
4-Амино-3-(трифторметокси)бензонитрил	4-Этил-5-фтор-2-метоксифенол	4-Гидрокси-3-метокси-5-фенилбензальдегид	4-[Дифтор(метокси)метокси]-3-гидроксибензальдегид
2,3-Дифтор-4-гидроксибензонитрил	1-(2-Фтор-4-гидрокси-5-метоксифенил)этанон	1-(2,5-Диметоксифенил)-N-метилметанамин	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;4-гидрокси-3-метокси-5-(3-метилбут-2-енил)бензальдегид

3-(Дифторметокси)бензальдегид	1-Этил-3-гидроксипиридин-2(1H)-тион	1-(3-Амино-4-этоксифенил)этанон	Кальций;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид;карбонат
3-(Дифторметокси)бензонитрил	3-Этенокси-4-метокси-2-триметилстаннилбензальдегид	(E)-3-(3-Гидрокси-4-метоксифенил)-1-(4-гидроксифенил)проп-2-ен-1-он	Этанол;этоксиэтан;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид
3'-Фтор-4'-гидроксиацетофенон	Метил-3-метокси-4-(трифторметил)бензоат	4-(2-Этоксиэтокси)-3-метоксибензальдегид	3,7-Диметилокт-6-еналь;этанол;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид
4-Фтор-3-метоксибензальдегид	Метил-5-хлор-6-метоксипиколинат	3-Этокси-4-(2-метоксиэтокси)бензальдегид	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;гидрохлорид
4-Фтор-3-метоксибензонитрил	Этил-5-хлор-6-метоксипиколинат	3-Этокси-4-(2-пропоксиэтокси)бензальдегид	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;2,6,10-триметилундец-9-еналь
2-Фтор-6-метоксифенол	1-[3-(Дифторметокси)-5-фторфенил]этанон	3-(2-Хлорэтокси)бензальдегид	2-[4-Гидрокси-3-(тридейтериометокси)фенил]ацетальдегид
4-Фтор-2-метоксифенол	4-Этокси-3,5-дифторбензальдегид	4-Фтор-3-(трифторметокси)бензонитрил	Бутан-2,3-дион;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид
3'-Фтор-5'-(трифторметил)ацетофенон	4-Этокси-2,3-дифторбензиловый спирт	3-Фтор-4-метоксибензамид	3-Метокси-4-(триметилсилилметокси)бензальдегид
2-Ацетил-5-цианотиофен	3-Этокси-2,4-дифторбензальдегид	2-Хлор-6-фтор-3-метоксибензонитрил	6-[(E)-Бут-1-енил]-3-гидрокси-2-метоксибензальдегид
Метил-3,5-диметокси-4-метилбензоат	3-Этокси-2-фторбензонитрил	4-Гидрокси-2-йод-5-метоксибензальдегид	2-Йод-4-гидрокси-3-метоксибензальдегид
1-(3-Ацетил-2,3-	3-Амино-6-метил-2H-	2-Этокси-3,5-	3-Гидрокси-4-метокси-

дигидро-1Н-имидазол-1-ил)-1-этанон	пиран-2-он	диметиланилин	2-пентилбензальдегид
5-Этокси-4-метил-2-оксазолкарбонитрил	Анисовый альдегид-[7-13C]	3-Гидрокси-4-изобутоксибензальдегид	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;3-гидрокси-2-метилпиран-4-он
4-Метокси-2,3,5-триметилбензальдегид	4-Анисовый альдегид-13C6	3-Гидрокси-4-(3-метилбутокси)бензальдегид	3-Этокси-4-гидроксибензальдегид;гидрохлорид
2-Гидрокси-4,5-диметил-2,4,6-циклогептатриен-1-он	5-Хлор-4-фтор-2-метоксианилин	Гидроксициклогексадиенон	Уксусная кислота;3-этокси-4-гидроксибензальдегид
3-Бутоксибензальдегид	6-Хлор-2,3-дигидроксипиридин	2-Хлор-4-гидразинилбензонитрил	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;4-(гидроксиметил)-2-метоксифенол
4-Дифторметокси-3-гидроксибензальдегид	4-Гидразинил-2-метилбензонитрил	4-Этилсульфонил-2-метокси-5-метиланилин	3,4-Диметоксибензальдегид;3-гидроксибензальдегид
1-Изоциано-2,4-диметоксибензол	1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-2-(4-гидроксифенил)этанон	4-(2-Метилциклопропил)-2-метоксифенол	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;фенилметанол
1-(2,4-Диметоксифенил)-2-тиомочевина	2-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-1-(4-гидроксифенил)этанон	4-Этокси-2,5-дигидроксибензальдегид	4-[(E)-Бут-2-ен-2-ил]окси-3-этоксибензальдегид
2,4-Диметокситиофенол	1-(3-Гидрокси-6-метоксипиридин-2-ил)этанон	1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-2-бутанон	4-[(E)-Бут-2-ен-2-ил]окси-3-метоксибензальдегид
3-Метокси-4-(пентилокси)бензальдегид	1-[3-Метокси-4-(метилсульфанил)фенил]этан-1-он	1-Ацетилпиррол-3-карбонитрил	4-Гидрокси-3-[(E)-1-(4-гидрокси-3-метоксифенил)проп-1-

			ен-2-ил]оксибензальдегид
2,6-Диметоксиизоникотинальдегид	4-Гидрокси-3-(2-гидроксиэтокси)бензонитрил	(4-Формил-2-метоксифенил)гидрокарбонат	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;2-метоксифенол
2-Хлор-1-(4-гидрокси-3,5-диметилфенил)этанон	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;2-метокси-4-метил-фенол	2-Метокси-3,4-диметиланилин	(2E)-2-(3,4-Диметоксифенил)пента-2,4-диеналь
3-(Хлорметил)-4-гидрокси-5-метоксибензальдегид	Сложный метиловый эфир 4-амино-3-(2-фторэтокси)бензойной кислоты	2-Бром-1-(3-фтор-4-гидроксифенил)этанон	(2Z)-2-(3,4-Диметоксифенил)пента-2,4-диеналь
1-[3-(Дифторметокси)фенил]этанон	1-(2,4-Дигидрокси-5-метоксифенил)этанон	(2-Метокси-4-метилсульфонилфенил)гидразин	3-Гидрокси-4-метоксибензальдегид;проп-2-еновая кислота
Этил-2,4,5-трифтор-3-метоксибензоат	5-Бром-3-этокси-2-метилбензальдегид	(2E)-3,7-Диметилокта-2,6-диеналь;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид	3,4-Дигидроксибензальдегид;4-гидрокси-3-пропоксибензальдегид
1-(4-Фтор-3-метоксифенил)этанон	1-Этил-6-гидрокси-4,5-диметил-2-оксопиридин-3-карбонитрил	6-Оксотетрагидро-2H-пиран-2-карбальдегид	3-(Хлорметокси)-4-гидроксибензальдегид
2-Фтор-5-метоксибензонитрил	(E)-1,4-Бис(4-гидрокси-3-метоксифенил)-2,3-диметилбут-2-ен-1,4-дион	3-Метокси-4-(трифторметил)бензальдегид	4-Гидрокси-3-метокси-2-пропан-2-илбензальдегид
5-Фтор-2-метоксифенол	1-(4-Амино-2-фтор-5-метоксифенил)этанон	4-Оксопиримидин-1-карбоксамид	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;(9Z,12Z,15Z)-октадека-9,12,15-триеновая кислота

3-Фтор-4-метилбензальдегид	3-Бром-5-фтор-2-метоксифенол	3-Метокси-4,5,6-триметилбензол-1,2-диол	(E)-3-(3,4-Дигидроксифенил)проп-2-еновая кислота;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид
4'-Гидрокси-3'-(трифторметил)ацетофенон	3-Пропаргилокси-4-гидроксибензальдегид	3,4,5-Триметоксибензол-1,2-диол	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;(E)-3-(4-гидрокси-3-метоксифенил)проп-2-еновая кислота
1-(5-Ацетил-2,4-дигидрокси-3-метилфенил)этан-1-он	5-Хлор-3-метоксипиридин-2-амин	2-Фтор-4-(метиламино)бензальдегид	2-(4-Гидрокси-5-метокси-2-метилфенил)ацетальдегид
2,4,5-Трифтор-3-метоксибензамид	2-Метокси-4-(тиофен-2-ил)фенол	2-Оксо-2H-пиран-5-карбоксамид	2-(2-Этил-4-гидрокси-5-метоксифенил)ацетальдегид
1-(3-Хлор-4-гидроксифенил)пропан-1-он	4-(2-Формилфенил)-2-метоксифенол	3-Оксоциклопентен-1-карбальдегид	3-Гидрокси-4-[(2S)-2-фенилпропокси]бензальдегид
3-(Метиламино)-3,4-дигидрохиназолин-4-он	5-(2-Формилфенил)-2-метоксифенол	2-(3-Хлор-2-метоксифенил)ацетонитрил	3-Гидрокси-4-[(2R)-2-фенилпропокси]бензальдегид
3-Йод-4,5-диметоксибензальдегид	4-(3-Формилфенил)-2-метоксифенол	2-(4-Фтор-3-метоксифенил)ацетонитрил	4-Метокси-3-[(E)-4-метокси-3-метилбут-1-енокси]бензальдегид
2,6-Дифтор-4-метоксибензамид	5-(3-Формилфенил)-2-метоксифенол	2-Метокситриметилфенол	Этоксиэтан;3-гидрокси-4-метоксибензальдегид
2,6-Дифтор-4-гидроксибензонитрил	4-(4-Формилфенил)-2-метоксифенол	1-Метокси-3-(метоксиметил)имидазолидин-2-он	2,5-Дифтор-3-гидрокси-4-метоксибензальдегид

3-Хлор-5-фтор-4-гидроксибензальдегид	5-(4-Формилфенил)-2-метоксифенол	4-Этокси-2-метоксибензоилхлорид	4-(4-Формилфенокси)-3-гидроксибензальдегид
3-Фтор-4-гидроксибензонитрил	5-Гидрокси-2-йод-4-(метоксиметокси)бензальдегид	4-Фтор-3-метокси-2-метилтиобензоилхлорид	3-Хлор-1-этенилпиримидин-2,4-дион
4-Гидрокси-3-(трифторметил)бензонитрил	5-Ацетил-2-гидрокси-3-метоксибензальдегид	4-[(6-Гидроксигексил)окси]-3-метоксибензальдегид	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;(E)-3-фенилпроп-2-еновая кислота
2-Метокси-5-(трифторметокси)бензальдегид	Этил-4-хлор-3-этоксибензоат	5-Этоксиникотинальдегид	2-(2-Гидрокси-3-метоксифенил)-2-оксоацетальдегид
4-Амино-2-фторбензонитрил	2,4-Диметокси-6-метиланилин	3-Метокси-2,4-диметилбензальдегид	2-(3-Гидрокси-2-метоксифенил)-2-оксоацетальдегид
Этил-4-хлор-5-циано-2-гидроксибензоат	5-Гидрокси-4,6-диметил-2,3-дигидро-1H-инден-1-он	4-Этокси-3,5-диметилбензальдегид	(4-Формил-2-метоксифенил)гипохлорит
6-Амино-2-метилникотинонитрил	1-(4-Амино-3-этоксифенил)этанон	4-Метокси-2-тиофенкарбоксальдегид	3-Гидрокси-5-(гидроксиметил)-4-метоксибензальдегид
5-Ацетилтиофен-2-карбальдегид	2-(4-Фтор-3-метоксифенил)ацетальдегид	4-Ацетамидо-3-метоксибензальдегид	3-Циклопентилокси-4-гидроксибензоилйодид
2-Гидроксибензол-1,3,5-трикарбальдегид	2-Хлор-3-фтор-6-гидроксибензальдегид	4-Ацетамидо-3-метилбензальдегид	4-Гидроксибензальдегид;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид
3-(Метиламино)тиено[3,2-d]пиримидин-4-он	4,6-Диметоксипиридин-3-амин	5-Оксо-1,2-оксазол-2-карбоксамид	Этен;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид

4-Ацетамидо-3-этоксинитробензол	4-Цианотетрагидротиофенон	3-Амино-1-метилпиперидин-2,6-дион	4-(Дифторметокси)-3-гидроксибензальдегид; 3,4-дигидроксибензальдегид
4-втор-Бутокси-3-этоксибензальдегид	Метил-4-амино-3-(трифторметокси)бензоат	1-(3-Метокси-2,4-диметилфенил)этанон	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;1-(4-гидрокси-3-метоксифенил)бут-3-ен-2-он
2-Метокси-4,5-диметилфенол	(4-Амино-3-метоксифенил)метанол	2-Этокси-4-этил-5-метилфенол	3,4-Дигидроксибензальдегид;3-гидрокси-4-метоксибензальдегид
2-Бром-5-этоксибензальдегид	3-Гидрокси-4-(трифторметокси)бензальдегид	5-Формил-2-гидрокси-3-метоксибензонитрил	1,1-Диэтоксиэтан;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид;проп-1-ен
2-Метокси-4-(1-метилэтил)фенол	2,4-Диметокси-5-метилпиридин	2,3-Дифтор-4-гидрокси-5-метоксибензальдегид	1,1-Диэтоксиэтан;этен;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид
2,4-Дигидроксибензонитрил	1-Хлор-5-изоциано-2,4-диметоксибензол	1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-проп-2-ин-1-ол	Бутан;1,1-диэтоксиэтан;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид
2,4-Дигидрокси-3-метоксибензойная кислота	5,6-Дигидроксибицикло[2.2.1]гептан-2-карбальдегид	3-Амино-1-гидроксипиперидин-2-он	3-Этокси-4-гидроксибензальдегид; октан-2-ол
7-Хлор-5-метилхинолин-8-ол	Метил-5-формил-4-метилтиофен-2-карбоксилат	6-Дифторметокси-3Н-изобензофуран-1-он	4-[(E)-Пент-2-ен-3-ил]окси-3-[(Z)-пент-2-ен-3-ил]оксибензальдегид

3-Хлор-4-гидрокси-5-(изопропил)бензальдегид	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;2-метилпропановая кислота	4-Хлор-5-(хлорметил)-2-метоксифенол	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;1-(4-гидрокси-3-метоксифенил)этанон
Этил-3-хлор-4-гидрокси-5-метоксибензоат	(3-Фтор-2-метоксифенил)гидразин	6-Аминоникотинальдегид	2-(4-Гидрокси-3-йод-5-метоксифенил)ацетальдегид
3-Этил-1-метил-4-гидрокси-1,3-бензолдикарбоксилат	3-Метокси-4-(трифторметокси)бензальдегид	3-Оксоциклогекса-1,5-диен-1-карбальдегид	3-Гидрокси-4-метоксибензальдегид;азотная кислота
Этил-3,5-диметил-4-гидроксибензоат	4-Гидрокси-3,5-бис(тридейтериометил)бензонитрил	5-Гидрокси-6-метокси-3Н-изобензофуран-1-он	3-Фтор-4-гидрокси-5-пропоксибензальдегид
6-Меркаптоникотинамид	2,3,4,5-Тетрафтор-6-метоксианилин	6-(Метиламино)никотинальдегид	3-(2-Бромэтокси)-4-гидроксибензальдегид
3-Гидрокси-6-метил-2(1Н)-пиридинтион	2,4-Диизоцианатобензоилхлорид	2-Бром-4,6-диметоксианилин	3-Метокси-4-сульфанилоксибензальдегид
Гексил-3-гидрокси-4-метоксибензоат	Сложный 3-метоксифениловый эфир муравьиной кислоты	3-Этокси-2,6-дифторбензонитрил	3,4-Диметоксибензальдегид;азотная кислота
4-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-4-оксобут-2-еновая кислота	3-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)проп-1-ен-1-он	2-Хлор-3-этокси-6-фтор-5-гидроксибензонитрил	1,1-Диэтоксиэтан;3-этокси-4-гидроксибензальдегид
5-Гидрокси-1,3,6-триметил-2,4(1Н,3Н)-пиримидиндион	2-Этоксициклобутан-1-карбальдегид	3-Этокси-2-фтор-5-гидроксибензонитрил	1,1-Диметоксиэтанол;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид
1-Амино-5-хлорурацил	4-[(Гидроксиамино)метил	2-Фтор-5-гидрокси-3-метоксибензонитрил	4-(Йодметокси)-3-метоксибензальдегид

	]-2-метоксифенол		
Ванилаль S 10026	4-Бут-1-енил-2-метоксифенол	6-Хлор-3-этокси-2-фторбензонитрил	3-(5-Формил-2-гидроксифенокси)-4-гидроксибензальдегид
4-(2-Гидроксиэтокси)-3-метоксибензальдегид	Бромванилин	Калий;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид;гидроксид	4-Гидроксибутаналь;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид
5-Этокси-4-метокси-2-метилбензальдегид	1-Фтор-2-метокси-4,5-диметилбензол	4-Фтор-2-метокси-5-метиланилин	4-(1-Гидрокси-4-оксобутан-2-ил)окси-3-метоксибензальдегид
2-Метиламино-пиримидин-5-карбальдегид	Йодванилин	6-Метокси-2,3-дигидробензоксазол	Ацетальдегид;этанол;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид
4-(Дифторметокси)-3-метоксибензальдегид	1-(3-Гидрокси-4-метоксифенил)пропан-1,2-дион	1-(Хлорметил)-2,4-диметоксибензол	Метил-2-(5-формил-2-гидроксифенокси)бутаноат
2,3-Диметил-5-(метиламино)тиопиран-4-он	Метил-2-фтор-5-метокси-4-пропилбензоат	2-Хлор-5-(трифторметокси)бензальдегид	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;(2R,3S,4R,5R)-2,3,4,5,6-пентагидроксигексаналь
4'-Гидрокси-5'-изопропил-2'-метилацетофенон	(2,4,5-Трихлор-6-метокси-3-метилфенил)гидразин	5-Хлор-2-этокси-4-метоксианилин	3-Гидрокси-2-метоксибензальдегид;3-гидрокси-4-метоксибензальдегид
4-Диметилфосфорилфенол	4-Метокси-2-(нитрозометил)фенол	3,5-Дихлор-2-метокси-4-метиланилин	3,4-Дигидроксибензальдегид;пропан-2-он
4-(Аллилокси)-3-	4-(Дихлорметил)-2-	3-Хлор-2,4-	(E)-4-(4-Формил-2-

этоксибензальдегид	метоксифенол	диметоксианилин	метоксифенокси)-3-метилбут-2-еновая кислота
5-Оксопирролидин-3-карбоксамид	3-(Хлорметокси)бензальдегид	2-Метокси-4-нитрозоанилин	3-Гидрокси-4-метоксибензальдегид;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид
2,3,5,6-Тетрафтор-4-гидроксибензонитрил	Метил-3,5-диметокси-4-(метиламино)бензоат	2-Этокси-5-фторфенол	3,4-Диметоксибензальдегид;этанол
1-(4-Гидразинофенил)этанон	2-Хлор-4-гидрокси-3-метоксибензоилхлорид	4-Гидрокси-3-метокси-2-метилбензойная кислота	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;метилгидрокарбонат
2,4-Дифтор-3-метоксибензальдегид	2-Этокси-4-(нитрозометил)фенол	2-Этокси-4-этилфенол	Диэтилкарбонат;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид
3-Бром-5-хлор-4-гидроксибензальдегид	4-(2-Гидроксиэтокси)-2-йод-3-метоксибензальдегид	(E)-1-(2,4-Дихлор-5-изоцианатофенил)-N-метоксиметанимин	Этилгидрокарбонат;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид
3-Гидрокси-1-метил-2(1H)-пиридинтион	1-(2-Оксоэтил)триазол-4-карбонитрил	(E)-1-(2-Хлор-4-фтор-5-изоцианатофенил)-N-метоксиметанимин	Карбоновая кислота;3-этокси-4-гидроксибензальдегид
2,4-Дифтор-3-метоксифенилацетонитрил	1-(2,4-Дихлор-5-изоцианатофенил)-N-метоксиметанимин	(3S,6R)-3-Гидрокси-6-метилоксан-2-он	Карбоновая кислота;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид
5-Гидрокси-4-метоксибензол-1,3-дикарбальдегид	2,3,4,5-Тетраметил-6-(метилиденамино)фенол	3-Гидрокси-1-(4-гидрокси-3-метоксифенил)декан-1-он	4-Гидрокси-3,5-диметоксибензальдегид;натрий
1-(3-Этоксифенил)этанон	1-(Этоксиметил)-2,3,6-трифтор-5-метокси-4-метилбензол	2-Бензил-4-гидрокси-3-метоксибензальдегид	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;натрий

2-Фтор-3-метоксибензальдегид	3-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-2-оксопропаналь	3-Сульфанилиденциклогекса-1,5-диен-1-карбальдегид	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;3-метоксибензальдегид
2,6-Дифтор-3-метоксибензонитрил	2-Оксооксан-4-карбальдегид	Диметил-2-метоксибензол-1,4-дикарбоксилат	1,1-Диэтоксиэтан;3-гидрокси-4-метоксибензальдегид
3-Этокси-4-гидроксибензонитрил	2-Метокси-4-(нитрозометил)фенол	1-Аминоазепан-2-он	3-Этокси-4-гидроксибензальдегид;2-метокси-4-[(E)-проп-1-енил]фенол
2-Этокси-6-фторбензальдегид	Метил-3,5-дифтор-4-гидроксибензоат	5-Хлор-2,4-диметоксибензоилхлорид	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;сернистая кислота
2',4'-Дифтор-3'-метоксиацетофенон	3-Хлор-4-диазо-6-этокси-N-метилциклогекса-1,5-диен-1-амин	4,5-Дифтор-2-метоксифенол	Гексадеканаль;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид
2,5-Дифтор-4-метоксибензальдегид	4-Этокси-3-(2-гидроксиэтокси)бензальдегид	2-Метокси-4-метилтио-5-фторфенол	3-Гидрокси-2-метокси-6-проп-2-енилбензальдегид
2,4-Дифтор-3-метоксибензонитрил	Метил-3-метокси-5-метил-4-(трифторметил)бензоат	5-Гидрокси-2-(гидроксиметил)-3H-пиридин-4-он	(E)-1,3-Дифенилпроп-2-ен-1-он;3-гидрокси-4-метоксибензальдегид
5-Этокси-2-гидроксибензальдегид	1-[4-(Дифторметокси)-3-гидроксифенил]этанон	1-(4-Хлор-3-метоксифенил)этанон	3,4-Диметоксициклогекса-1,3-диен-5-ин-1-карбальдегид
3-Дифторметокси-4-метоксибензальдегид	Этил-3-(5-формил-2-гидроксифенокси)пропаноат	1-(4-Этил-3-метоксифенил)этанон	3-Бутокси-2-фтор-4-гидроксибензальдегид
2,3-Дихлор-5-этокси-6-	1,2,4-Трифтор-5-метокси-3-	3-Бром-5-фтор-4-гидроксибензальдегид	3-Гидрокси-4-метокси-2-(4-

гидроксибензальдегид	(метоксиметил)-6-метилбензол		метоксифенил)бензальдегид
5-Гидрокси-3Н-1,3-тиазол-2-тион	1-Этокси-3-(этоксиметил)-2,4,5-трифтор-6-метилбензол	Метил-3-этокси-4-гидроксибензоат	4-[4-(Дигидроксиамино)оксибутокси]-3-гидроксибензальдегид
Метил-3-гидрокси-4-метоксибензоат	2-Изоцианато-4-метоксифенол	1-(4-Хлор-2-фтор-5-пропан-2-илоксифенил)этанон	4-[3-(Дигидроксиамино)оксипропокси]-3-гидроксибензальдегид
Метил-2-гидрокси-5-метоксибензоат	1,3-Диметил-5,6-диметилиден-1,3-диазинан-2,4-дион	3-Метокси-5-трифторметоксибензальдегид	3-Этокси-4-гидроксибензальдегид; 4-гидрокси-3-метоксибензальдегид
2-Аллил-4-метокси-5-гидроксибензальдегид	(4-Формил-2-метоксифенил)-3-(4-гидрокси-3-метоксифенил)проп-2-еноат	[3-(Метоксиметил)циклопентил]метанол	3-(2-Гидроксиэтокси)-4-(2-метоксиэтокси)бензальдегид
3,4-Дипропоксибензальдегид	4-Амино-3-метоксибензамид	3-(Изоцианометокси)бензальдегид	3-Гидрокси-4-(2-фенилметоксиэтокси)бензальдегид
3-Гидрокси-4-метоксибензофенон	3-Метил-2-оксоимидазолидин-1-карбальдегид	1-(Дифторметокси)-3-метоксибензол	3-Гидрокси-4-метоксибензальдегид;1-(4-гидрокси-3-метоксифенил)этанон
Фенил(3-метокси-4-гидроксифенил)метанон	5-Хлор-4-циано-2-метоксибензоилхлорид	1-(1-Ацетилпиррол-3-ил)этанон	2-Фтор-5-гидрокси-4-[2-(2-метоксиэтокси)этокси]бензальдегид
5-Хлор-2,3-диметоксибензальдегид	Этил(5-формил-2-гидроксифенил)карбонат	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид; серная кислота	3-Гидрокси-4-[2-(2-метоксиэтокси)этокси]бензальдегид
1-(3-	(2,4-	3-Бутил-4-гидрокси-	2-Гидрокси-3-метокси-

Метоксифенил)-N-метилметанимин	Диметоксифенил)диазен	5-метоксибензальдегид	5-(2-оксоэтил)бензальдегид
3-Этоксибензиловый спирт	(3-Гидрокси-4-метоксифенил)-(4-метилфенил)метанон	4-Диметиламино-3-метоксибензальдегид	3-Гидрокси-4-[(4-метилфенил)метокси]бензальдегид
5-Метангидразонил-2-метоксифенол	(2-Хлор-4-метокси-6-метилфенил)гидразин	1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-2,2-диметилпропан-1-он	4-Гидрокси-3-[2-[2-(2-пропоксиэтокси)этокси]этокси]бензальдегид
1-Аминопиридин-2(1H)-он	Метил-4-гидрокси-2-метил-3-проп-2-еноксибензоат	3-Бром-1-этенилпиримидин-2,4-дион	3-[2-[2-[2-(2-Бутоксиэтокси)этокси]этокси]этокси]-4-гидроксибензальдегид
N-[(3,4-диметоксифенил)метилен]метанамин	4-Метокси-6-метил-3-пиридинол	1-Гидроксиметил-3-метил-имидазолидин-2-он	4-Метокси-3-фосфанилоксибензальдегид
3-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-1-(4-метоксифенил)проп-2-ен-1-он	5-Хлор-4-метил-6-оксопиран-2-карбальдегид	1-Гидроксибицикло[3.1.1]гептан-2-он	4-[4-(4-Формил-2-метоксифенокси)бутокси]-3-гидроксибензальдегид
4-Этил-2-метоксибензоламин	6-(Гидроксиметил)-4-метилиминопиран-3-ол	Сложный метиловый эфир 4-гидрокси-2-метил-5-трифторметилбензойной кислоты	3-(3-Метокси-4-гидроксибензил)-4-гидрокси-5-метоксибензальдегид
1-(3-Метокси-4-сульфанилфенил)этан-1-он	2-Метокси-3-(трифторметокси)бензальдегид	4-Хлор-2-метокси-3-метиланилин	(E)-6-(3-Метокси-4-гидроксифенил)-5-гексен-1,2,4-трион
4-Меркапто-3-метоксибензонитрил	2,3-Диметокси-4-аминопиридин	2-(Диазиридин-1-ил)циклогекса-2,5-диен-1,4-дион	(5-Формил-2-метоксифенокси)гидроксибор
3-Метокси-4-	5-Метокси-2-	3-Оксопиперидин-1-	3,4-

метилбензальдегид	метилбензонитрил	карбальдегид	Бис(гидроксиметокси)бензальдегид
3-Метокси-4-[(2-метилпроп-2-ен-1-ил)окси]бензальдегид	3-Хлор-2,4,5-триметил-6-(трифторметокси)анилин	1-(4-Метил-5-сульфанилидендитиол-3-ил)этанон	Этоксиэтан;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид;фенол
Метил-3-бром-4-гидроксибензоат	4-Хлор-N-метил-2-(метилиденамино)анилин	Гидразин;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид	(5-Формил-2-гидрокси-4-метилфенил)ацетат
4-Метокси-3-(пентилокси)бензальдегид	1,2,5-Трифтор-4-метокси-3-метилбензол	5-Хлор-4-метилтиофен-3-карбоксамид	3-Гидрокси-4-метоксибензальдегид;проп-1-ен
3-Гексокси-4-метоксибензальдегид	3,4,5-Триметил-2-проп-2-еноксифенол	4,5-Дихлор-2-(трифторметокси)анилин	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;проп-1-ен
3-(Гептилокси)-4-метоксибензальдегид	2-Пропеналь, 3-(3-гидрокси-4-метоксифенил)-, (E)-	1-Метил-5-оксопирролидин-3-карботиоамид	3-(Фторметокси)-4-гидроксибензальдегид
3-Этоксифенилацетонитрил	1-Амино-2-сульфанилиденпиримидин-4-он	3,5-Дифтор-2,4-дигидроксибензальдегид	4-Гидрокси-2-(1-йодэтил)-3-метоксибензальдегид
3-Хлор-2-метоксифенилформамид	4-Гидрокси-3-(йодметокси)бензальдегид	1-[3-Метокси-4-[(E)-проп-1-енокси]фенил]этанон	3-Этокси-4-гидроксибензоилйодид
5-Хлор-3-этокси-2-гидроксибензальдегид	1-Ацетилпиперидин-3-карбальдегид	1-[4-Гидрокси-3-метокси-5-[(E)-проп-1-енил]фенил]этанон	1-(4-Гидрокси-2-йод-3-метоксифенил)пропан-1-он
6-Метокси-3-метил-4(3H)-пиримидинон	1-(6-Гидрокси-2,3-диметилфенил)этанон	3-Хлор-4-гидрокси-N,N-диметилбензамид	2-Этил-3-гидроксипиран-4-он;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид
2-Фтор-5-(трифторметокси)	1-(3-Гидрокси-4-метокси-2-проп-2-	Этанол;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид	3-Этокси-5-этил-4-гидроксибензальдегид

бензонитрил	енилфенил)этанон		
3-Этокси-4-гексоксибензальдегид	5-Гидрокси-2-(гидроксиметил)тиопиран-4-он	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид; пропаноилпропаноат	4-Гидрокси-3-метокси-5-пропоксибензальдегид
1-(4-Гидрокси-2,3,5-триметилфенил)этанон	2-(5-Формил-2-гидроксифенокси)уксусная кислота	3-Аминооксан-2-он	3-Фтор-5-(3-фторпропокси)-4-гидроксибензальдегид
2,6-Дифтор-3-метоксибензиловый спирт	1,4-Диметил-6-оксопиридин-2-карбальдегид	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид; метанол	1-(4-Гептокси-3-гидроксифенил)этанон
3,5-Диметил-2-сульфанилиден-1,3,5-тиадиазинан-4-он	1-Амино-1,3-диазинан-2,4-дион	3-(Диметиламино)-4-гидроксибензальдегид	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;щавелевая кислота
4-Гидрокси-3-метоксициннамальдегид	4-Этокси-2-метоксифенол	4-Гидрокси-2,3-диметилбензонитрил	3-Гидрокси-1-(4-гидрокси-3-метоксифенил)пропан-1,2-дион
3-Гидрокси-5-метоксибензальдегид	5-(Гидроксиметил)бицикло[2.2.1]гептан-2,3-диол	4-Гидрокси-3-метокси-5-метилбензонитрил	4-[12-(4-Формил-2-гидроксифенокси)додекокси]-3-гидроксибензальдегид
2-Этокси-3-метилфенол	2-Этенокси-3-фторфенол	3-Хлор-4-гидрокси-5-метилбензонитрил	4-(11-Бромундекокси)-3-гидроксибензальдегид
2-Метокси-4-[(1e)-3-метоксипроп-1-ен-1-ил]фенол	2,4-Бис(хлорамино)фенол	1-(3,5-Диметокси-4-гидроксифенил)-1,2-этандитиол	4-(12-Бромдодекокси)-3-гидроксибензальдегид
4-Метокси-3-(1-метилпроп-2-енилокси)бензальдегид	2-(3-Этокси-4-гидроксифенил)ацетальдегид	1-[2-Гидрокси-5-(метоксиметил)фенил]этанон	(E)-2,3-Бис(4-гидрокси-3-метоксифенил)проп-2-еналь
3-[(E)-Бут-2-	1-Этокси-2,4,5-	4-Гидрокси-3-	(Z)-2,3-Бис(4-гидрокси-

енокси]-4-метоксибензальдегид	трифтор-3-(метоксиметил)-6-метилбензол	метоксибензальдегид; пропан-1,2-диол	3-метоксифенил)проп-2-еналь
(Z)-3-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)проп-2-еналь	2-Хлор-1-(4-гидрокси-3,5-диметоксифенил)этанон	4-Гидрокси-3-[(2-метилпропан-2-ил)окси]бензальдегид	Метил-4-гидрокси-3-(метокси-d3)бензоат
3,4-Диметоксибензальдегид-О-метилоксим	1-(5-Метокси-2,4-диметилфенил)этанон	3-Бутан-2-илокси-4-гидроксибензальдегид	3-Формил-N-метилпирролидин-1-карбоксамид
Дегидрозингерон	1-(2-Хлор-4-фтор-5-изоцианатофенил)-N-метоксиметанимин	3-(Бутан-2-илокси)-4-метоксибензальдегид	7-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-5-оксогепт-6-еналь
4-Гидрокси-3-метокси-5-[(E)-проп-1-енил]бензальдегид	4-Этокси-2-изоцианатофенол	2-Гидрокси-5-(гидроксиметил)-3-метоксибензальдегид	3-Фтор-4-гидроксифтальальдегид
1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-3-(2-гидроксифенил)проп-2-ен-1-он	2,3-Диоксопиперазин-1-карбальдегид	4-Гидрокси-3-(гидроксиметил)-5-метоксибензальдегид	5-Гидрокси-4-метокси-2-сульфанилбензальдегид
3,3'-Диметокси-4,4'-дигидроксихалькон	4-Гидразинбензальдегид	1,2-Дигидрокси-3,5-диформилбензол	3-Этокси-4-гидроксибензамид
1-Амино-2,4(1H,3H)-пиримидиндион	3-Метил-4-гидроксифуран-2-карбальдегид	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид; 4-гидрокси-3-метоксибензойная кислота	5-(Оксиран-2-ил)-1,6,7,7a-тетрагидро-2,1,3-бензоксадиазол
2,4-Диметокси-3-гидроксиацетофен	3,4-Дигидроксибензальдеги	Ванилилтиол	3,4-Диметоксибензальдеги

он	д;этан		д;молекулярный йод
2-Амино-1-[(Z)-этилиденамино]-5-метилпиррол-3,4-дикарбонитрил	5-Гидрокси-2,3-дигидро-1,4-бензодиоксин-8-карбонитрил	(E)-1-(4-гидрокси-3-метоксифенил)нонадец-10-ен-1,2-дион	3-Метокси-5-метилиденциклогексан-1-карбонитрил
1-(3,4-Диметоксифенил)-3-(3-гидрокси-4-метоксифенил)-2-пропен-1-он	2-Бром-1-(4-гидрокси-3,5-диметоксифенил)этанон	3-Бутокси-4-гидроксибензальдегид	2,3-Дифтор-4-гидразинилбензальдегид
3-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-1-фенил-2-пропен-1-он	1-(Метиламино)-4-сульфанилпиридин-2-он	4-Амино-3,5-дифторбензальдегид	4,6-Диметокси-4Н-пиримидин-3-амин
(E)-3-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-1-(4-метоксифенил)проп-2-ен-1-он	Метил-4-гидрокси-2,3-диметоксибензоат	2-Метокси-4-метилциклогекса-1,3-диен-1-ол	Метил-3-(1-хлорэтилиденамино)-4-метилбензоат
3'-Метокси-4-фтор-4'-гидроксихалькон	4-Аминоокси-3-метоксибензальдегид	1-Амино-3,4-диметил-1,3-дигидроимидазол-2-он	4-Фтор-3-метокси-2-метилтиобензальдегид
3-Гидрокси-6-метил-2(2Н)-пиранон	3-Метокси-4-проп-1-еноксибензальдегид	2-Метокси-4,5-диметиланилин	4-Ацетил-1-этилпиперазин-2-он
4-Аллил-2-этоксифенол	3-Этокси-4-гидрокси-5-метилбензальдегид	4-Амино-2-фтор-3-метоксибензойная кислота	4-(4-Формил-2-метоксифенокси)-2-метилиден-4-оксобутановая кислота
О-Геранилванилин	Сложный метиловый эфир 4-гидрокси-3-метокси-5-метилбензойной кислоты	4-(Этенилсульфонил)-2-метокси-5-метилбензоламин	2-Метокси-2,5-дигидропиридин-6-карбонитрил

(E)-4-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-4-оксо-2-бутеновая кислота	2-(2-Изоцианоэтенил)-4-метоксифенол	(4-Формил-2-гидроксифенил)формиат	2-(2-Пропоксиэтокси)этил 4-гидрокси-3-метоксибензоат
2-Метокси-3,5-диметилфенол	1-Этенил-3-йодпиримидин-2,4-дион	4-Гидрокси-3-метокси-5-(трифторметил)бензальдегид	2,4-Диметокси-1-(нитрозометил)бензол
6-Метокси-2,4-ксиленол	4-[Хлор(этокси)метил]-2-фторанилин	2,4-Дициано-6-метоксифенол	(4-Формил-2-метоксифенокси)боронова кислота
2-Этокси-4-(метоксиметил)фенол	2-(3-Хлор-2-метоксифенил)ацетальдегид	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид; 2-(оксиран-2-илметоксиметил)оксиран	1-(4-Фтор-2-гидрокси-5-метилфенил)этанон
4,5-Дихлор-2-метоксианилин	N-Метил-6-оксопиран-2-карбоксамид	4-Хлор-2-(дифторметокси)анилин	4-(Диазенилметил)-2-метоксифенол
5-Ацетилтиофен-3-карбальдегид	4-(Гидроксиметил)-2,5-диметоксифенол	4-Гидрокси-3-йод-5-метоксибензонитрил	3-Диазенил-4-метилбензальдегид
2-Метокси-3-метилбензальдегид	2,3,4-Триметокси-6-метиланилин	3-Аллил-2-хлор-4-гидроксибензонитрил	3-(1,1-Дигидроксиэтокси)-4-метоксибензальдегид
4-Метокси-3-(2-метоксиэтокси)бензальдегид	Метил-1,2-дигидрохиноксалин-6-карбоксилат	4-Этенилсульфонил-2-метоксианилин	2-Метокси-4-(метоксиметил)-1-метилбензол
3-Метокси-4-(2-метоксиэтокси)бензальдегид	5-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-3-оксопент-4-еналь	5-Фтор-1-бензофуран-6-карбальдегид	Этан;4-гидрокси-5-метокси-2-фенилбензальдегид
(5R)-5-Ацетилоксолан-2-он	2-Метокси-5-(метоксиметил)фенол	7-Фтор-бензофуран-4-карбальдегид	2-Метокси-5-метил-3,6-диметилиденциклогекса-1,4-диен-1,4-диол
(5S)-5-	3-Метокси-4-	[(4-Хлор-3-	4-[2-(3-

Ацетилоксолан-2-он	метилтиобензальдегид	метоксифенил)-хлороксиметил]гипохлорит	Фторфенил)этокси]-3-гидроксибензальдегид
3',4'-Диметоксифенилглиоксаль	Метил-4-(5-формил-2-гидроксифенокси)бутаноат	3-(2-Гидроксиэтокси)-4-метоксибензальдегид	3,5-Диметил-1-нитрозопиримидин-2,4-дион
4-Гидрокси-3-(трифторметокси)бензальдегид	3-Гидрокситиопиран-4-он	4-Амино-1,2,4-триазин-3-он	1-Ацетил-2,4-диметилпиррол-3-карбальдегид
2-(Дифторметокси)-4-метиланилин	1-(4-Гидрокси-3-метокси-5-метилфенил)этанон	(1E,6E)-1,7-Бис(4-гидрокси-3-метоксифенил)гепта-1,6-диен-3,5-дион;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид	(5-Хлор-4-метокситиофен-3-ил)формиат
4-Гидрокси-3-(трифторметил)бензальдегид	2-Этинокси-4-метилфенол	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид; 2-метокси-4-проп-2-енилфенол	5-Метилиденциклопента-1,3-диен-1,2-дикарбальдегид
3-Бром-4-гидрокси-5-метоксибензонитрил	1-Этокси-3-метокси-5-метилбензол	Метил-4-метил-3-проп-2-еноксибензоат	3-Метантиоилциклопентан-1-карбальдегид
2-Бром-5-этокси-4-гидроксибензонитрил	4-Амино-3,5-диметоксибензонитрил	2,3,5-Трифтор-4-гидроксибензамид	3-Метил-2-сульфанилиденимидазол-1-карбальдегид
(E)-3-Гидрокси-4-метоксихалькон	5-Гидрокси-4-метоксипиридин-2-карбальдегид	4-Гидрокси-3-метилбензамид	4-(Гидроксиметокси)-3-метоксибензальдегид
3-(Хлорметил)-4-гидроксибензальдегид	(5-Формил-2-гидроксифенил)гидрокарбонат	Ацетоксиванилин	2-(3-Этенил-2-оксоимидазолидин-1-ил)ацетальдегид
4-(Дифторметил)-	2-Хлор-6-	4-Амино-3-	2-Бром-4-

3-метоксибензальдегид	метилциклогексен-1,3-дикарбальдегид	этилбензальдегид	(диазенилметил)-6-этоксифенол
5-Этил-2-гидрокси-3-метоксибензальдегид	3-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)проп-2-еноилхлорид	4-Амино-3-метоксибензальдегид	4-Гидрокси-3-(нитрозометокси)бензальдегид
2-Гидрокси-5-метокси-4-метилбензальдегид	1-(4-Амино-3-метокси-5-метилфенил)этанон	4-Этил-2,3-диоксопиперазин-1-карбальдегид	(3-Гидрокси-4-метоксифенил)-оксометансульфинат
2-Гидрокси-3,5-диметокси-4-метилбензальдегид	1-Этилсульфинил-3-метоксибензол	2-Хлор-1-(4-гидрокси-2,5-диметоксифенил)этанон	(3-(113C)Метоксифенил)метанол
2-Гидрокси-5-метокси-3-метилбензальдегид	5-Хлор-3,4-диметил-2-(трифторметокси)анилин	1-Гидрокси-6-оксопиридин-2-карбоксамид	3-Гидрокси-2-метокси-6-проп-1-енилбензальдегид
2-Гидрокси-3-метокси-5-метилбензальдегид	6-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-2,4-диоксогекс-5-еналь	Циклопентен-1,3-дикарбальдегид	2,4-Диметокси-1-метилиденциклогексан
(E)-3-(3-Фторфенил)-1-(4-гидрокси-3-метоксифенил)проп-2-ен-1-он	2,4-Диметокси-1-метилциклогексан	2-Метокси-3,5,6-триметилбензол-1,4-диол	5-Метокси-4-оксоциклогекс-2-ен-1-карбальдегид
3-Этокси-4-пентилоксибензальдегид	2-Этокси-3,4,5,6-тетрафторанилин	(3-Фторсульфанил-4-гидроксифенил)тиогипофторит	2,4-Диэтоксибензол-1,3-диол
(E)-3-(3-Гидрокси-4-метоксифенил)-1-(4-	3-Гидроксиоксан-2,6-дион	3-Ацетилимидазолидин-1-карбальдегид	(5-Формил-2-гидроксифенил)метилкарбонат

метоксифенил)проп-2-ен-1-он			
4-Амино-2-метилбензонитрил	1-Метил-3-бромурацил	5-Ацетил-2-гидроксибензонитрил	3-Ацетил-4-гидроксибензамид
3-Этокси-4-гидрокси-5-йодбензойная кислота	Медь;4-гидрокси-3-метоксибензойная кислота	3-Гидрокси-4-метокси-2-пропилбензальдегид	4-Бут-2-ен-2-илокси-3-этоксибензальдегид
(E)-1-(4-гидрокси-3-метоксифенил)-3-(4-метилфенил)проп-2-ен-1-он	4-Гидрокси-5-оксоциклогекса-1,3-диен-1-карбоновая кислота	1-Амино-1,3-диазинан-2-он	4-Бут-2-ен-2-илокси-3-метоксибензальдегид
3-Метоксибензальдегидоксим	3-Гидроксифуран-2,5-дион	5,6-Диоксоциклогекса-1,3-диен-1-карбонитрил	6-(4-Формил-2-метоксифенокси)-2-метилиден-6-оксогексановая кислота
2,4-Диацетил-5,6-диметилфенол	4,5-Дигидрокси-6-оксопиран-2-карбоновая кислота	1-Изоцианато-3-(метилсульфинил)бензол	Метил-3-(4-гидрокси-3-метоксифенил)-3-оксопропаноат
3-Гидрокси-1-(4-гидрокси-3-метоксифенил)додекан-1-он	2-Хлор-1-метокси-4-(метоксиметил)бензол	6-Амино-4-метил-3-метокси-1,2,4-триазин-5-он	3-Оксоциклопентан-1-карбоксамид
6-Гидрокси-5-метокси-1-бензотиофен-3-он	2,3-Дигидрокси-6-гидроксиметилпиран-4-он	Этил-2-(5-формил-2-гидроксифенокси)пропаноат	3-Этокси-4-пент-2-ен-3-илоксибензальдегид
4-Гидрокси-3-(4-метилфенокси)бензальдегид	3-Гидрокси-2-оксо-2H-пиран-6-карбоновая кислота	Этил-2-(5-формил-2-гидроксифенокси)ацетат	2,3-Бис(4-гидрокси-3-метоксифенил)проп-2-еналь
3-(3-Гидрокси-4-метоксифенил)пропиональдегид	3-(2-Фторэтокси)-4-метоксибензальдегид	4-N-Этокси-4-N-этил-2-метоксибензол-1,4-диамин	2,3,5-Тридейтерио-4-этил-6-метоксифенол
3-Гидрокси-4-	2,3-Дифтор-4-	4-Метил-1-	2-(Диазенилметил)-4-

феноксибензальдегид	гидразинилбензонитрил	бензофуран-7-ол	метоксифенол
3-Гидрокси-4-метоксициннамальдегид	4-Хлор-3-этоксибензальдегид	4-Амино-3-метоксибензолтиол	Ванилоилуксусная кислота
2,4-Диацетил-5-метилфенол	4-Метокси-3-метилпиридин-2-карбальдегид	4-Ацетил-1-метил-3Н-азепин-2-он	2-[4-(Фторметокси)фенил]ацетальдегид
Аскопирон М	1-(3-Этокси-4-гидроксифенил)пропан-2-он	4-(Диметоксиметил)-2-этоксифенол	3-Метокси-4-метилциклогепта-1,3,5-триен-1-карбальдегид
1-Гидрокси-6-метоксипиридин-2-тион	1-(Изоцианометил)-2,4-диметоксибензол	5-(Метоксиметил)-2,4-диметилбензальдегид	1-(1-Ацетил-4-иминопиперидин-3-ил)этанон
2-Метил-5-(2-метилоксиранил)-2-циклогексен-1-он	(2,4,5-Трифтор-3-метоксифенил)метанол	(5-Формил-2-гидроксифенил)формиат	3-Метокси-4-метилиденциклогексан-1-карбонитрил
6-Амино-4-метилникотинонитрил	3-Фтор-4-гидрокси-5-метоксибензойная кислота	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид	(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-оксометансульфинат
4-Амино-3,5-диметилбензальдегид	5-(Гидроксиметил)-3-метоксибензол-1,2-диол	1-(Дихлорметил)-2,4-диметоксибензол	3-(4-Гидроксибензил)-4-гидрокси-5-метоксибензальдегид
1-(3-Амино-4-гидрокси-5-метоксифенил)этанон	2,6-Диметокси-N-метилпиридин-3-амин	4-Метилтиофен-2,3-дикарбальдегид	5-(Метоксиметил)-3-метилтиофен-2-карбальдегид
4-(3-Гидроксипропокси)-3-метоксибензальдегид	1-(2-Амино-4-гидрокси-3-метоксифенил)этанон	4-Амино-1,2,4-триазин-5(4Н)-он	1-(2-Сульфанилиден-3Н-тиофен-5-ил)этанон
6-Ацетил-3-метил-	(2-Фтор-3-метокси-5-	2-(Аминооксиметил)-	3-Этокси-5-

2H-пиран-2-он	метилфенил)метанол	5-гидроксипиран-4-он	фторбензиловый спирт
3-Метокси-4-метилсалицилальдегид	4-Циано-2-метоксибензол-1-сульфонилхлорид	2-[(Аминоокси)метил]-5-гидрокси-3-метил-4(3H)-пиримидинон	3-Этокси-5-фторбензальдегид
2,3-Диметокси-4-метилбензальдегид	Метил-4-гидразинил-3-метоксибензоат	1,3-Тиазолидин-2,5-дитион	1-(4-Гидрокси-3-метокси-2-метилфенил)пропан-1-он
1-(2-Фтор-3,4-диметоксифенил)этанон	4-Гидразинил-2-тиофенкарбонитрил	3,4-Дипентоксибензальдегид	3-Этокси-1-(4-гидрокси-3-метоксифенил)-пропан-1-он
1-(3,5-Диметокси-4-гидроксифенил)-1-пропанол	1-Гидрокси-4-метилбицикло[2.2.2]октан-2-он	4-Гидрокси-2,5-диметилбензол-1,3-дикарбальдегид	3-Гидрокси-2-метокси-5-метилбензальдегид
4-Йод-2-метоксифенол	2-[(3S)-3-Амино-2-оксопирролидин-1-ил]ацетальдегид	3-Этокси-6-гидрокси-2,4,5-триметилбензальдегид	4-Гидрокси-3-[(4-гидрокси-3-метилфенил)метил]-5-метоксибензальдегид
1-(3-Метокси-4-метилфенил)этанон	4-Амино-2,5-диметилбензальдегид	4-Амино-5-метокси-2-метилбензолсульфонилхлорид	4-[5-(4-Формил-2-гидроксифенокси)пентокси]-3-гидроксибензальдегид
2,4-Диацетил-3-метилфенол	4-Амино-2-фторбензальдегид	3-Фтор-4-гидрокси-5-метоксибензонитрил	4-(5-Бромпентокси)-3-гидроксибензальдегид
4-Этокси-2-фторбензальдегид	(2R)-2-Аминоциклогексан-1-он	1-Амино-1,3,5-триазин-2-он	3-Гидрокси-4-метокси-5-(трифторметил)бензальдегид
(3S)-3-Гидроксиоксан-2-он	2-Метокси-4-(оксиран-2-ил)бензонитрил	4-(Диэтиламино)-2-метоксифенол	4-Гидрокси-3-[2-[(3R)-3-гидрокси-3-метилпентокси]этокси]бензальдегид

5-Ацетил-2,N-дигидроксибензамид	4-Метокси-5-метилиндан-1-он	3-Сульфанилиден-4-тиа-1-азабицикло[3.2.0]гептан-7-он	4-Гидрокси-3-[2-(3-гидрокси-3-метилпентокси)этокси]бензальдегид
3,5-Дифтор-4-гидроксибензальдегид	4-Хлор-5-гидрокси-2,3-дигидроинден-1-он	4-Метил-2,3-диоксопиперазин-1-карбальдегид	3-Бутан-2-ил-4-гидрокси-5-метоксибензальдегид
4-Гидрокси-3-феноксибензальдегид	3-Фтор-1,2-дигидро-2-оксо-4-пиридинкарбонитрил	4-Амино-3,5-диметоксибензальдегид	2-[(2-Формил-5-гидрокси-4-метоксифенил)метил]-4-гидрокси-5-метоксибензальдегид
2-Метил-3,5-диметоксибензальдегид	Метил-5,6-дигидроксипиколинат	5-Метокси-4-оксоциклогекса-1,5-диен-1-карбальдегид	1-(4-Гидрокси-3-пропан-2-илоксифенил)этанон
2-Метокси-4-(трифторметил)фенол	4-[(E)-Бут-2-енил]-2-метоксифенол	Пикнаррин	1-[4-Гидрокси-3-(2-метилпропокси)фенил]этанон
1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-бутан-1,3-дион	2,4-Дифтор-3-формилбензамид	2-(Хлорацетил)-5-гидроксипиридин-4(1H)-он	3-Гидрокси-4-(3-фосфанилиденпроп-1-инокси)бензальдегид
5-Гидрокси-4-метилпиколинальдегид	4-(1,1-Диметоксиэтил)-2-метоксифенол	4-N-Этокси-2-метоксибензол-1,4-диамин	4-(Фторметокси)-3-гидроксибензальдегид
4-Гидрокси-2,3,5-триметоксибензальдегид	3-Гидрокси-4-метокси-2,3-дигидропиран-6-он	7-Метил-5-нитрозохинолин-8-ол	(4-Формил-2-метоксифенил)гидросульфат;метанол
4-Бром-2-(циклопропилметокси)фенол	3-(Трифторметокси)бензальдегидоксим	6-Метил-5-нитрозохинолин-8-ол	1-(3-Этокси-4-гидроксифенил)-2,2-диметилпропан-1-он
(2,4-Диметоксифенил)гидразин	3,4-Бис(тридейтериометокси)бензальдегид	4-Хлор-2-(дифторметокси)-3-фторанилин	1-(3-Этокси-4-гидроксифенил)-3-метилбутан-1-он
Амид 5-тиоксо-	Метил-5-гидрокси-6-	4-Метокси-3-(2-	1-(3-Этокси-4-

5H-[1,2]дитиол-3-карбоновой кислоты	метоксипиколинат	метилбутокси)бензальдегид	гидроксифенил)пентан-1-он
1,3-Диметил-6-(оксиран-2-ил)пиримидин-2,4-дион	5-Фтор-2,4-диметоксифенол	4-(2-Этилгексокси)-3-гидроксибензальдегид	1-(3-Этокси-4-гидроксифенил)-2-метилпропан-1-он
3-Гидрокси-4-(3-метил-2-бутенилокси)бензальдегид	4-Фтор-2,5-диметоксифенол	6-Гидрокси-2,3-диметилбензальдегид	1-(3-Этокси-4-гидроксифенил)-2-метилбутан-1-он
6-Гидрокси-2-циклогексен-1-он	(4-Формил-2-гидроксифенил)-3-(4-гидрокси-3-метоксифенил)проп-2-еноат	3-(Дихлорметокси)-4-гидроксибензальдегид	1-(3-Гидрокси-4-метоксифенил)проп-2-ин-1-он
4,6-Диацетил-о-крезол	1-Амино-6-метил-4-сульфанилиденпиримидин-2-он	3,5-Диэтокси-4-гидроксибензойная кислота	4-Гидрокси-3-[2-[2-[2-[2-[2-[2-[2-[2-(2,2,2-трифторэтокси)этокси]этокси]этокси]этокси]этокси]этокси]бензальдегид
3-Метокси-5-метил-5,6,7,8-тетрагидронафталин-2-ол	2-(5-Ацетил-2-гидрокси-3-метоксифенил)ацетальдегид	4-(Метоксиметил)тиофен-2-карбальдегид	1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)пентан-1,4-дион
1-Этил-3-гидроксипиридин-2(1H)-он	3-Изотиоцианато-2-метилбензальдегид	4,5-Дифтор-2-метоксианилин	4-Гидрокси-3-метоксибензойная кислота;гидрат
1,3-Дигидрокси-1H-1,3-диазепин-2,4(3H,7H)-дион	1-(3-Фтор-4-гидрокси-5-проп-2-енилфенил)этанон	3-Хлор-4-этокси-5-фторбензальдегид	(4-Формил-2-метоксифенил)гипойодит
4-[(Диметиламино)м	4-Оксопиридин-1-карбоксамид	3,5-Дифтор-2-метоксианилин	2-Формил-4,5-диметоксициннамальде

етил]-2-метоксифенол			гид
4-[(Диметиламино)метил]-2-метокси-6-метилфенол	2-(Метиламино)-3Н-изоиндол-1-он	4-Гидрокси-3-сульфанилбензальдегид	2-Метокси-6-метил-4-пропионилфенол
4-Амино-3-метилбензальдегид	2,4-Диизоцианато-1-метилциклогексен	4-Ацетамидо-3-метоксибензойная кислота	1,1'-Бифенил;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид
2-(3,4-Диметоксифенил)оксиран	4-Метокси-3-(4-метокси-3-метилбут-1-енокси)бензальдегид	2-Амино-4-цианопиразол	4-Гидрокси-3-(2-оксоэтокси)бензальдегид
6-Хлор-3-этокси-2-фторбензальдегид	(2-Метоксициклогексил)формиат	2-Этокси-4-нитрозофенол	(E)-3-(2,6-Дигидроксициклогекса-2,4-диен-1-ил)-1-(3-гидрокси-4-метоксифенил)проп-2-ен-1-он
(5R)-2-Метил-5-(2-метилоксиранил)-2-циклогексен-1-он	2-(Гидразинилметил)циклогекса-2,5-диен-1,4-дион	2,1-Бензизотиазол-6-карбоксальдегид	(2R)-1-(3-Гидрокси-4-метоксифенил)-2-метилбутан-1-он
3,4-Диметокси-2,6-диметилбензальдегид	4-Гидрокси-2-сульфанилиден-1,3-тиазол-3-карбальдегид	2,3,5,6-Тетрафтор-4-гидроксибензальдегид	3-Этокси-4-гидроксибензальдегид; 2-метил-1-фенилпропан-2-ол
3-Гидрокси-6-(метоксиметил)-4Н-пиран-4-он	1-(4-Гидрокси-3-метокси-5-проп-1-енилфенил)этанон	8-Гидроксихинолин-5-карбонитрил	3-Гидрокси-4-метилпероксибензальдегид
3-Фтор-2,4-диметоксианилин	3-Метокси-4-(сульфанилметил)бензальдегид	2-Метокси-5-метилциклогекса-2,5-диен-1,4-диимин	4-Проп-2-еноилоксибутил 4-гидрокси-3-метоксибензоат

3-Ацетил-5-хлор-4-гидроксибензойная кислота	1-[2,4-Дигидрокси-5-(метоксиметил)фенил]этанон	6-(Гидроксиметил)-4-метилпиран-2-он	1-(3-Гидрокси-4-метоксифенил)бут-2-ен-1-он
4-Этинил-3-метоксибензальдегид	2-(3-Метил-2-оксоимидазолидин-1-ил)ацетальдегид	1-[3-(Дифторметокси)-4-метоксифенил]этанон	4-Гидрокси-3-пропоксибензойная кислота
2,3,5-Трифтор-4,6-диметоксианилин	1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-5-(3-гидроксипроп-1-енокси)пентан-1-он	1-(Хлорметил)-4-метокси-2,3,5,6-тетраметилбензол	Дейтерио-(2-дейтерио-4-дейтериоокси-3-метоксифенил)метанон
3-Гидрокси-6-метилоксан-2-он	(4-Формил-2-метоксифенил)этанпероксоат	1-(Хлорметил)-4-метокси-2,3,5-триметилбензол	3-Гидрокси-4-метокси-5-(2-метилбутил)бензальдегид
3-Метил-2-тиоксо-2,3,6,7-тетрагидро-1,3-тиазепин-4(5H)-он	(3-Метоксициклогексил)формиат	3-Амино-1,3-тиазинан-2,4-дион	4-Дейтериоокси-3-метоксибензальдегид
Метил-5-циано-2-гидроксибензоат	3-Метокси-4-оксоциклогекс-2-ен-1-карбальдегид	5-Гидрокси-6-метокси-3H-1-бензофуран-2-он	(5-Формил-2-гидроксифенил)карбамат
Метил-4-(гидроксиметил)-3-метоксибензоат	Дейтерио-(2-метоксифенил)метанон	4-Гидрокси-3-метоксибензолсульфонилхлорид	2-(4-Формил-2-гидроксифенокси)уксусная кислота
4-Бром-2-метокси-3-метилфенол	(2R)-2,3-Диметилпирролидин-1-карбоксамид	4-(3,4-Диметоксифенил)-4-оксобутаналь	4-Гидрокси-3-метоксибензойная кислота;гидрохлорид
2-Метокситерефтальальдегид	3-Ацетил-4-иминоциклогекса-2,5-диен-1-он	2-(1-Фторэтокси)фенол	4-Этенокси-3-метоксибензальдегид
2,4-Дифтор-3-формилбензонитрил	5-Оксо-1,2-дигидропиррол-3-карбоксамид	2-Амино-5-метокси-2,4,6-циклогептатриен-1-он	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;2-метилпропан-1-ол

1-(4-Этокси-3-метоксифенил)этанон	2,2-Дигидрокси-3-(4-гидрокси-3-метоксифенил)-3-оксопропаналь	3,4,5-Трихлор-2-этоксифенол	2-Гидрокси-3-метокси-5-[(Z)-1-оксобут-2-ен-2-ил]бензальдегид
3-Бром-5-метоксибензальдегид	3-Фтор-4-гидрокси-5-пропан-2-илоксибензальдегид	3,4-Дихлор-2-этоксифенол	(2E,4E)-1-(3-Гидрокси-4-метоксифенил)-5-(4-метоксифенил)пента-2,4-диен-1-он
3-Фтор-5-метоксибензонитрил	3,4-Бис(пент-2-ен-3-илокси)бензальдегид	2-Амино-4-метоксипиримидин-5-карбальдегид	3,4-Бис[(2-метилпропан-2-ил)окси]бензальдегид
Метил-4-формил-3-метоксибензоат	5-Ацетил-4-метилтиофен-3-карбонитрил	7-Оксабицикло[4.2.0]окта-1(6),2,4-триен-4-карбонитрил	2-Гидрокси-3-метокси-5-[(3E)-пента-1,3-диен-3-ил]бензальдегид
4-Метокси-6-метилоксан-2-он	(5-Формил-2-метоксифенил)сульфит	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид; 2-метилпропаноил-2-метилпропаноат	4-Гидрокси-3-метокси-2-сульфанилбензальдегид
2-Формил-4-(гидроксиимино)-2,5-циклогексадиен-1-он	3,4,5-Трифтор-2-метоксифенол	3,4-Дихлор-2-метоксианилин	Бензоилванилин
5-Формил-2-гидроксибензамид	Пиррол-1,3-дикарбальдегид	3,4,5-Трихлор-2-метоксианилин	Сульфованилин
4-Хлор-3-метоксибензонитрил	1-(3-Метокси-4-проп-1-еноксифенил)этанон	5-Амино-2-этилсульфинил-1H-пиримидин-6-он	Дейтеровератрумальдегид
3-Метокси-4,4'-дигидроксихалькон	3-Этокси-4-гидроксибензальдегид; 2-метилпропановая кислота	5-Амино-2-метилсульфинил-1H-пиримидин-6-он	1-(4-Гидрокси-3-йод-5-метоксифенил)пропан-1,2-дион

Дейтерио-(2,3,5,6-тетрадейтерио-4-метоксифенил)метанон	2-Метокси-6-метил-4-проп-1-енилфенол	2-(Бромметил)-3-метоксибензонитрил	4-Гидрокси-3-[2-(4-гидрокси-4-метоксициклогекса-1,5-диен-1-ил)этенил]-5-метоксибензальдегид
3,5-Дифтор-2,4-диметоксианилин	Метил-2-фтор-3-формилбензоат	2-Формил-6-метоксибензонитрил	Фосфованилин
2,6-Диметокси-4-нитрофенол	2-Метокси-4-(сульфанилметил)фенол	4-Гидроксициклогекса-2,4-диен-1-тион	(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-триметилсилилметанон
1-(4-(Бензилокси)-3-гидроксифенил)этанон	4-Гидрокси-3-метокси-5-(3-метилбут-2-енил)бензальдегид	5-Гидрокси-1,3-тиазол-2,4-дикарбонитрил	4-Гидрокси-3-(трихлорметокси)бензальдегид
Дейтерио-(2,3,5,6-тетрадейтерио-4-гидроксифенил)метанон	3-Хлор-2,4-диметоксибензамид	2-Метокси-3-сульфанилбензальдегид	6-Ацетил-2-гидрокси-3-метоксибензолселенокислота
2-Фтор-3-метоксибензонитрил	3-Метокси-4-пент-1-ен-3-илоксибензальдегид	Бензальдегид;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид	4-Гидрокси-3-метил-5-фенилметоксибензальдегид
2-Метокси-4-(3-метилоксиранил)фенол	3-Метокси-4-оксоциклогекса-1,5-диен-1-карбальдегид	2-Бутокси-4-нитрофенол	Йодизованилин
2,4-Диметоксибензолметантиол	4-Бром-2-фтор-5-метоксибензальдегид	2,5-Диметокси-4-нитрофенол	Бромизованилин
2-Метил-3-(метиламино)-4(3H)-хиназолинон	(1S,5R)-1,3-Диметил-3-азабицикло[3.2.1]октан-2,4-дион	2-Метокси-6-метил-4-нитрофенол	2-(3-Гидрокси-4-метоксифенил)-2-оксоацетальдегид
Бромкреозол	7-Амино-2-метилциклогептан-1,4-дион	2-Этокси-4-(2-метилпроп-1-енил)фенол	1-(3,4-Диметоксифенил)-2-(3-гидрокси-4-

			метоксифенил)этанон
3-Амино-2,4-диметокси-6-метилпиридин	1-[2-Гидрокси-5-(метоксиметил)-3-метилфенил]этанон	4-(Хлорметил)-1,3-диметокси-2,5-диметилбензол	1-(3,4-Диметоксифенил)-2-(4-гидрокси-3-метоксифенил)этанон
6-Гидрокси-2,3-дигидро-1H-индолизин-5-он	2-Фтор-4-гидрокси-3-фенилметоксибензальдегид	4-Имино-3-метоксициклогекса-2,5-диен-1-он	Метил-3-(4-формил-2-метоксифенокси)проп-2-еноат
3,5-Дифтор-4-гидроксибензонитрил	3-Фтор-4-гидрокси-5-фенилметоксибензальдегид	1-Ацетил-4-метоксикарбонилимидазол	Геранилванилин
4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид-d3	2,3,6-Тридейтерио-4,5-диметоксибензальдегид	Уксусная кислота;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид	Геранилацетованилон
3-Гидрокси-4-метокси-5-метилбензальдегид	3-Метокси-4-(тридейтериометокси)бензальдегид	Метил-3-этокси-4-метилбензоат	Пренилацетованилон
5-Фтор-2,4-диметоксианилин	2,3,6-Тридейтерио-4,5-бис(тридейтериометокси)бензальдегид	3-Амино-4-этоксибензамид	(E)-1,7-Бис(4-гидрокси-3-метоксифенил)гепт-3-ен-1,6-дион
3-Фтор-5-метоксибензальдегид	1-Хлор-4-(хлорметил)-2-метоксибензол	5-Хлор-2,4-диметоксибензолдиазоний	1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)гептадекан-1-он
3-(Метоксиметил)бензонитрил	2,6-Дидейтерио-4-гидрокси-3,5-бис(тридейтериометил)бензонитрил	4-Амино-3-метокси-N-метилбензамид	1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-4-метилпентан-1-он
2-Хлор-3-этокси-6-фторбензальдегид	5-Бром-4-гидрокси-3-метокси-2-метилбензальдегид	4-Метоксипиридин-2-карботиальдегид	1-(3-Гидрокси-4-метоксифенил)-4-метилпентан-1-он
3,5-Дихлор-2,4-диметокси-6-метилфенол	1-(Этенилокси)-3-метоксибензол	1,3-Диметилпиперидин-2,6-дион	1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)нонан-1-он

5-Ацетил-2-аминобензонитрил	4-[(Хлорамино)метил]-2-метокси-5-метилфенол	5-Хлор-3-фтор-5-метоксициклогекса-1,3-диен-1-карбальдегид	1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)икозан-1-он
2-Гидрокси-3-метокси-6-метилбензальдегид	Метил-4-этил-3-метоксибензоат	4-Хлор-N-этил-2-метоксианилин	1,6-Бис(4-гидрокси-3-метоксифенил)гексан-1,6-дион
1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-2-(4-метоксифенил)этанон	3-Дейтериоокси-4-метилбензальдегид	2-(4-Хлор-3-метоксифенил)ацетонитрил	3-Этинил-4-гидрокси-5-метоксибензальдегид
1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-5-фенилпентан-1-он	Дейтерио-(4-гидроксифенил)метанон	2-Этокси-3,4-диметилфенол	3-Гидрокси-1-(3-гидрокси-4-метоксифенил)пропан-1-он
2,3,5-Триметил-4-гидроксибензальдегид	1-(2,4,5-Трифтор-3-метокси-6-метилфенил)этанон	3,5-Дихлор-2,4-дигидроксибензальдегид	3-Метокси-4-проп-2-енилпероксибензальдегид
1-Изопропенил-2,4-диметоксибензол	5-Метокси-2,4-диметилбензальдегид	4-Гидрокси-3-метоксифтальальдегид	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;сульфан
(4-Хлор-3-метоксифенил)метанол	[3,4-Бис(тридейтериометокси)фенил]-дейтериометанон	2,4-Диизоцианатофенол	2-(3,4-Диметоксифенил)-4-гидроксибензальдегид
4-Амино-3-бромбензальдегид	2,4-Дифтор-5-метоксибензальдегид	1-Формил-4-метил-3-оксопиперазин	3-Этокси-4-гидроксибензальдегид; 4-гидроксибензальдегид; оксиран
2,3,5-Триметокси-4-	3-Хлор-5-этокси-2-метилбензонитрил	2-Этокси-3,6-диметилфенол	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;к

метилбензальдегид			алий
4-Гидрокси-3-метоксициклогексан-1-карбальдегид	4-Метокси-5-метилпиколинальдегид	3,5-Диметокси-4-гидроксифенилглиоксаль	4-Этокси-2-этил-3-гидроксибензальдегид
2,5-Дифтор-4-гидразинилбензонитрил	4-Метокси-D3-бензальдегид	4-Этилсульфинил-2-метоксифенол	1-[4-Гидрокси-3-(2-метилпроп-2-енокси)фенил]этанон
4-Гидроксиметил-2,5-диметилфенол	1-Хлор-2-йод-3-метокси-5-(метоксиметил)бензол	4-Этилсульфонил-2-метоксифенол	3-Гидрокси-4-[2-[2-[2-(2-метоксиэтокси)этокси]этокси]этокси]бензальдегид
3-Ацетокси-6-гидрокси-2,4,5-триметилбензилхлорид	1-[(3S,4S)-4-Азидо-3-гидроксициклогексил]этанон	4-Хлор-2-фтор-6-гидроксибензальдегид	1,1-Диэтоксиэтан;3-гидрокси-4-метоксибензальдегид;пропан-1,2-диол
5-Гидрокси-2-йод-4-метоксибензальдегид	4-Хлор-2-фтор-3-метоксибензальдегид	4-Гидрокси-3-метоксифенилпропаналь	1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-3-(3-гидроксифенил)пропан-1-он
4-Гидрокси-3-метилбензонитрил	2-Фтор-5-гидрокси-3-метоксибензальдегид	1-(4-Гидрокси-2,3-диметоксипиррол-1-ил)этанон	4-Гидрокси-3-метилпероксибензальдегид
5-Метокси-3-пиридинкарбоксальдегид	2,4-Диметокси-5-метилбензоилхлорид	5-Карбамоил-4-хлор-2-гидроксибензоилхлорид	4-Гидрокси-5-метокси-2-(трифторметил)бензальдегид
2-Фтор-6-метокси-4-метиланилин	3-Гидрокси-4-метокси-2-метилбензальдегид	1-Амино-4-сульфанилпиридин-2-он	5-Этокси-6-гидроксиинден-1-он
2,4-Диметокси-3-метилфенол	4-Гидрокси-2-метокси-3-метилбензальдегид	4-Формилизобензофуран	4-Гидрокси-3-метил-5-проп-2-иноксибензальдегид

2,4-Дигидрокси-3,5-диметоксибензальдегид	4-Гидроксибензальдегид-2,3,5,6-d4	4-Этокси-3-пропоксибензальдегид	4-Гидрокси-3-[2-[2-(2-проп-2-иноксиэтокси)этокси]этокси]бензальдегид
4'-Гидрокси-3'-метокси-4-фенилбутирофенон	1-(3-Бром-4-гидрокси-5-трифторметилфенил)этанон	4-Метокси-2-нитрозофенол	2-(4-Гидрокси-3-метокси-5-метилфенил)-2-оксоацетальдегид
4-(Метиламино)бензальдегид	6-Метокси-3,4-диметилциклогекса-1,5-диен-1-ол	2-Хлор-5-этокси-4-(метиламино)бензолдиазоний	(4-Формил-2-гидроксифенил)пропаноат
(3E)-2-Хлор-3-(гидроксиметилиден)циклогексен-1-карбальдегид	2-Хлор-4-метилциклопента-1,3-диен-1,3-дикарбальдегид	5-Циано-2-формамидотиазол	(4-Формил-2-гидроксифенил)-2,2-диметилпропаноат
1-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-3-фенилпропан-1-он	Метил-2-метил-5-[(2R)-оксиран-2-ил]бензоат	4-Дихлорфосфорил-1,2-диметоксибензол	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;(1E,4E,8E)-2,6,6,9-тетраметилциклоундека-1,4,8-триен
2-Йод-4,5-диметоксибензальдегид	3-Метокси-4,5-диметилбензальдегид	4-Гидроксифуран-2,3-дикарбальдегид	Дейтерио-[2-дейтерио-3-(дейтериометокси)-4-гидроксифенил]метанон
3-(Бензилокси)-4-гидроксибензальдегид	1-(3-Метил-1,4,5,6-тетрагидроциклопента[c]пиррол-6-ил)этанон	5-Метоксибензол-1,2,4-триол	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;гидрат
2-Гидрокси-5,5-диметил-2-циклогексен-1-он	5-Метил-4-оксо-2,3-дигидротиопиран-6-карбальдегид	[2,2-Диметилпропаноилокси-(4-формил-2-гидроксифенокси)метил]-2,2-диметилпропаноат	4-Гидрокси-3-йод-5-метоксибензальдегид;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид

(3-Метокси-5-метилфенил)метанол	4-Оксо-2,3-дигидротиопиран-6-карбальдегид	(E)-1-(3-Гидрокси-4-метоксифенил)-3-(2,4,6-тригидроксициклогекса-2,4-диен-1-ил)проп-2-ен-1-он	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;фенол
2-Амино-4-метил-3,5-пиридиндикарбонитрил	3-Метоксициклогексан-1-карбальдегид	4-Этилсульфонил-2-метокси-5-метилбензолдиазоний	Циклопропанкарбоновая кислота;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид
2,5-Дихлор-4-гидроксибензол-1,3-дикарбонитрил	3-Фтор-5-гидрокси-4-метилбензальдегид	2-Метокси-5-метил-4-метилсульфониланилин	Циклобутанкарбоновая кислота;4-гидрокси-3-метоксибензальдегид
2-Гидрокси-5-метокси-3,4,6-триметилбензальдегид	3-(Этенилиденамино)-5-метилбензонитрил	4-(Этоксиметил)-2,6-диметилбензоламин	4-Гидрокси-3-метоксибензальдегид;3-метилбутановая кислота
8-Гидрокси-2,2-диметил-2H-хромен-6-карбальдегид	4-Гидрокси-3-((2-(триметилсилил)этокси)метокси)бензальдегид	3-(Этилиденамино)бензонитрил	1-(3-Гидрокси-4-метоксифенил)-2-метилбут-3-ен-1-он
Пиразоло[1,5-a]пиридин-6-карбальдегид	3-Фтор-4-гидрокси-5-метилбензальдегид	4-Гидрокси-3-метокси-5-[метокси(фенил)фосфорил]бензальдегид	4-[(E)-3-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)проп-2-енил]бензальдегид
1-Метокси-3-(метоксиметил)бензол	3-Фтор-4-гидрокси-5-метилбензонитрил	4-(Фторметокси)-3-метоксибензальдегид	3-(4-Гидрокси-3-метоксифенил)-3-оксопропаналь
4-Метокси-3,5-диметил-2-пиридинкарбонитрил	2-Фтор-4-гидрокси-3-метилбензальдегид	3-Гидрокси-4-[2-[2-(2-гидроксиэтокси)этокси]этокси]бензальдегид	3-Декокси-4-гидроксибензальдегид
(6S)-6-	2-Этокси-4-проп-1-ен-	4-Гидрокси-3-	2-[(1R)-Циклогекс-2-ен-

Метоксициклогексен-1-ол	2-илфенол	метоксибензальдегид; оксальдегидокислота	1-ил]-3-гидрокси-4-метоксибензальдегид
3,4-Диметоксибензальдегид;пентан-2,4-дион	(2E)-3,7-Диметилокта-2,6-диен-1-ол;4-гидрокси-3-метоксибензойная кислота	(3,4-Диметоксифенил)метилиденоксоний	

В некоторых случаях средство, нарушающее бактериальную колонизацию, изменяет свойства поверхности бактериальной клетки, например, целенаправленно воздействуя на биогенез оболочки бактериальной клетки (например, биогенез мембраны(мембран) или других структур, которые окружают и защищают бактериальную цитоплазму, например, клеточной стенки, внутренней мембраны и внешней мембраны). Клеточная оболочка представляет собой внешние слои бактериальной клетки и, как правило, ее функция заключается в защите клетки, связи с внешней средой, поддержании формы клетки, стабильности и жесткости клетки, а также в обеспечении соответствующего метаболизма и роста, деления и колонизации у бактерий. Соответственно, в некоторых случаях средство, нарушающее бактериальную колонизацию, нацелено на гены или белки, необходимые для биосинтеза молекул, важных для обеспечения целостности клеточной оболочки, включая участвующие в биосинтезе углеводсодержащих макромолекул, таких как липополисахариды (LPS), пептидогликан, липотейхоевые кислоты, тейхоевые кислоты, капсульные полисахариды и липоарабиноманнан.

Например, LPS представляет собой основной компонент наружного листка внешней мембраны и состоит из трех доменов: липида A, корового олигосахарида (OS) и O-специфического полисахарида (или O-антигена). Как описано в примерах 2 и 3, биосинтез LPS (например, синтез коровых олигосахаридов, например, синтез L-гептоз) является одним из иллюстративных путей биогенеза клеточной оболочки, который может выступать мишенью для нарушения бактериальной колонизации кишечника насекомых (например, нарушения колонизации эндосимбионтом из рода Burkholderia кишечника Riptortus pedestris (пример 2) или нарушения колонизации эндосимбионтом Candidatus Pantoea carbekii кишечника Halyomorpha halys (пример 3)).

Соответственно, в некоторых случаях средство, нарушающее бактериальную колонизацию, представляет собой ингибитор синтеза LPS. В некоторых случаях ингибитор синтеза LPS представляет собой ингибитор синтеза коровых олигосахаридов в бактериях. Например, ингибитор синтеза LPS может ингибировать фермент, участвующий в синтезе коровых олигосахаридов в бактериях, такой как WaaA, WaaC, WaaF или WaaG или любой другой фермент. В некоторых случаях ингибитор синтеза LPS ингибирует фермент, который характеризуется по меньшей мере 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 95%, 98%, 99%, или 100% идентичностью последовательности с полипептидом, имеющим

аминокислотную последовательность WaaA, WaaC, WaaF или WaaG. В некоторых случаях ингибитор синтеза LPS подавляет экспрессию гена, участвующего в синтезе коровых олигосахаридов в бактериях, такого как waaA, waaC, waaF или waaG. В некоторых случаях ингибитор синтеза LPS подавляет экспрессию гена, который характеризуется по меньшей мере 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 95%, 98%, 99%, или 100% идентичностью последовательности с полинуклеотидом, имеющим нуклеотидную последовательность waaA, waaC, waaF или waaG. В таблице 3 представлены иллюстративные ингибиторы синтеза LPS.

Таблица 3. Ингибиторы синтеза LPS

ADP-2-фторгептоза
2-Арил-5-метил-4-(5-арил-фуран-2-илметилен)-2,4-дигидропиразол-3-оны
ADP-2-дезокси-2-фторгептоза
Гексааддукты фуллерена, несущие 12 копий периферических сахаров, экспонирующих структуру маннопиранозного ядра бактериального l, d-гептозида

Таблица 4. Аналоги левулиновой кислоты

2-Ацетолактат	2-Диазенилуксусная кислота	(2R,3S)-3-Метил-2-оксиранкарбоновая кислота	1-(Хлорметил)циклопропан-1-карбоновая кислота
3-Гидроксифосфоноил-2-оксопропановая кислота	3-Метокси-3-оксопроп-1-ен-2-сульфоновая кислота	(S)-5-Оксооксолан-3-карбоновая кислота	3-Метоксикарбонилпент-2-еновая кислота
Ацетоуксусная кислота	2-Тиазолуксусная кислота	2-[(2R)-Оксиран-2-ил]уксусная кислота	3-Этокси-2-метилпроп-2-еновая кислота
3-Меркаптопировиноградная кислота	5-Оксопролинат	3-Метилглицидная кислота	2,3,4-Трифторгепта-2,4-диеновая кислота
3-Пиридинуксусная кислота	Анион этоксимуравьиной кислоты	2-Сульфамоилуксусная кислота	1-Фторпропан-2-илгидрокарбонат

бета-Сульфинилпируват	4-Сульфанилиденбутановая кислота	(E)-3-Метил-4-оксобут-2-еновая кислота	Метил-3-метилсульфонилбут-2-еноат
гамма-Аминомасляная кислота	(2-Оксоазетидин-1-ил)метилфосфоновая кислота	5-Гидрокси-пент-2-иновая кислота	3-Гидропероксi-2,2-диметилпропановая кислота
4-Гидрокси-2-оксопентановая кислота	1,3-Диоксолан-4-илметилацетат	2,2,3-Триметилбут-3-еновая кислота	1-Карбоксиоксиэтил ацетат
Бензоат	3-Гидрокси-4-метилизоксазол-5-карбоновая кислота	Уксусная кислота, 2-гидрокси-, сложный карбоксиметиловый эфир	5-Бромпент-2-еновая кислота
Бензойная кислота	2-(2-Аминоацетил)оксипропановая кислота	(2R,3R)-3-Метоксикарбонилоксиран-2-карбоновая кислота	4-Цианато-2-метилиденбутановая кислота
Аминооксиуксусная кислота	2-Циклопропилпропановая кислота	2-Хлорпиримидин-5-карбоновая кислота	2-Хлор-3-иминобутановая кислота
Ацетилендикарбоновая кислота	3,4,5-Трифтортиофен-2-карбоновая кислота	Сложный этиловый эфир 3-нитроакриловой кислоты	3-Хлорпропилгидрокарбонат
2-Амино-4-оксопентановая кислота	1-Метилсульфонилэтилформиат	(3-Метилоксетан-3-ил)метилнитрат	3-Формилциклобутан-1-карбоновая кислота
3-Гидроксимасляная кислота	2,5-Бис(сульфанил)пентановая кислота	Пропановая кислота, 2,3,3,3-тетрафтор-2-метокси-	3-Фторпропилгидрокарбонат
3-Хлорбензойная кислота	2,2-Дифторэтилгидрокарбо	4-Нитробутан-2-он	3-Бром-4-бромокси-4-

	нат		оксобутановая кислота
2,5-Диоксопентановая кислота	2-(Оксиран-2-ил)-2-оксоуксусная кислота	4-Нитро-2-бутанол	(1R,2R)-2-Этилциклопропилуксусная кислота
2-Фосфогликолевая кислота	Метилфосфиноуксусная кислота	2,3-Дидейтериобутандиовая кислота	2,2,3,3-Тетрахлорбутановая кислота
Фосфонуксусная кислота	Метилфосфинопропионовая кислота	O-(Метоксиметил)гликолевая кислота	3-Формамидо-2-оксопропановая кислота
3-(Метилтио)пропионовая кислота	1-Фторциклопентанкарбоновая кислота	5-Азидопентановая кислота	Циклопропанкарбоновая кислота, 2-метилен-, (1R)-
N, N-Диметилглицин	2-[Этенил(фтор)амино]уксусная кислота	2-Бутиновая кислота, 4-метокси-	2-Хлор-5-оксопентановая кислота
Бут-2-ендиовая кислота	(Z)-3-Хлор-2-йодпроп-2-еновая кислота	Гекса-4,5-диеновая кислота	3-Гидроксипроп-1-ен-2-илгидрокарбонат
Итаконовая кислота	3,4,4-Трихлор-2-метилбутановая кислота	(1S,2R)-2-Метоксикарбонилциклобутан-1-карбоновая кислота	5-Бром-2,2-дифторпентеновая кислота
2-Амино-5-оксопентановая кислота	2-Хлор-5-метокси-5-оксопентановая кислота	(S)-2-((Метилсульфонил)окси)пропановая кислота	(2-Гидроксипропиламино)гидросульфат
2-Метилбут-2-ендиовая кислота	2-Хлор-2-(2-оксоазетидин-1-ил)уксусная кислота	(2S)-2-Гидрокси-4-оксопентановая кислота	5-Бром-4-метоксипент-3-еновая кислота
Никотинат	2-Тионитрозопропановая кислота	(2R)-2-(Метоксикарбониламино)пропановая	4-Бром-2-фторбут-2-еновая кислота

		кислота	
Никотиновая кислота	4-Фосфанилбутановая кислота	3,3,4,4,4-Пентафторбутановая кислота	1,2,2-Трифторциклобутан-1-карбоновая кислота
Пиразин-2-карбоновая кислота	Метоксиметилгидрокарбонат	3,3,4,4,4-Пентафтор-2-метилиденбутановая кислота	(2R)-2-(Дифторамино)-2-фторпропановая кислота
Янтарная кислота	4-Фосфорозобутановая кислота	(1S,5R,6S)-2-Оксобицикло[3.1.0]гексан-6-карбоновая кислота	5-Гидрокси-3-метилпент-2-еновая кислота
Янтарный полуальдегид	Гидрокси-(2-оксониокарбонилциклопропил)оксоний	Бензойная-4-D1 кислота	2-Метокси-2-сульфанилуксусная кислота
3,4-Дигидро-2Н-пиррол-2-карбоновая кислота	1-Фосфанилазиридин-2-карбоновая кислота	2,3-Диметил-4-нитропиридин	3-Изоцианато-2-метилпроп-2-еновая кислота
3-Нитропропионовая кислота	(3S)-4-Амино-3-(гидроксиамино)-4-оксобутановая кислота	Трифторацетилаланин	2-Бром-3-(оксиран-2-ил)пропановая кислота
N-(Дитиокарбокси)саркозин	(1S,5R,6S)-2-Оксабицикло[3.1.0]гексан-6-карбоновая кислота	3,3-Дифторбутановая кислота	[Этенил(диметил)силил]муравьиная кислота
Фосфонмицин	2-(2,2-Дихлор-1-метилциклопропил)-2-оксоуксусная кислота	(E)-3-[(2R,3S)-3-Метилоксиран-2-ил]проп-2-еновая кислота	2-Хлор-3-нитрозопропановая кислота
Фосфогликольогидроксамовая	3,4-Бис(сульфанил)бутано	альфа-(Метоксикарбонилам	4-Аминосульфанилб

кислота	вая кислота	ино)акриловая кислота	утановая кислота
Гекса-2,4-диеновая кислота	3-Метоксипентановая кислота	5-Бромлевулиновая кислота	2-Метил-2-триметилсилилоксипропановая кислота
Тригонеллин	(Z)-4-Метокси-4-оксидобут-3-еноат	Сложный этиловый эфир пирокарбоновой кислоты	4-Хлорпент-2-еновая кислота
N-Метилникотиновая кислота	4-Метокси-4-оксобутаноат	2,3-Дифторизоникотиновая кислота	3-Имино-2-метилбутановая кислота
Изоникотиновая кислота	2-(Фосфанилметилиденамино)уксусная кислота	(R)-(+)-2-Метилсукцинаминовая кислота	4,6-Дихлоргекс-2-еновая кислота
Аспарагин	2-(Метилсульфонил)этил ацетат	S, S-Диоксид S-метил-L-цистеина	2,2-Дифтор-3-гидроксипентановая кислота
Меркаптоянтарная кислота	[(3S)-Оксолан-3-ил]гидрокарбонат	4,4-Диметоксибутановая кислота	5-Сульфанилпент-2-еновая кислота
4-Хлорбензойная кислота	Карбоксиметилтриметилфосфоний	(2Z,4S)-4-Ацетокси-2-пентеновая кислота	2-(4,5-Дигидро-3H-пиразол-3-ил)уксусная кислота
3-Меркаптопропионовая кислота	3-Хлор-2-метил-4-нитропиридин	(4R)-4-Гидроксигексановая кислота	2-Хлор-2-нитрозоуксусная кислота
Дихлоруксусная кислота	(E)-5-Метил-4-оксогепт-2-еновая кислота	3,3,3-Трифтор-2-метилпропановая кислота	Сложный 1-метиленбутиленовый эфир карбоновой кислоты

N-Ацетилаланин	Пиридин-3-илгидрокарбонат	Альфа-нитроэтилацетат	Триметилсилилаланин
Циклогексанкарбоновая кислота	2-(Азиридин-1-ил)уксусная кислота	3-Сульфолин-3-карбоновая кислота	Трихлоризовалериановая кислота
М-Толуиловая кислота	2-(Метоксикарбонил)бутановая кислота	5-Йодпентановая кислота	2-(2-Гидроксиэтиламино)сульфанилуксусная кислота
4-Метилбензойная кислота	2-[(2,2-Дихлорацетил)-метиламино]уксусная кислота	3-(Аминоокси)пропановая кислота	2-Метил-4,6-диоксогекс-2-еновая кислота
3-Хлорпропионовая кислота	(Этилсульфонил)уксусная кислота	Метилбетаин	Тиоцианоаланин
Валериановая кислота	2-Гидроксипропилдигидрофосфит	Аланинбетаин	5-Метокси-5-оксопент-3-еновая кислота
2,5-Гександион	4-Гидрокси-3-метилгексановая кислота	2-Изоциано-4-метилпентановая кислота	7-Оксогепт-3-еновая кислота
3-Йодпропионовая кислота	Бицикло[4.1.0]гепта-1,3,5-триен-7-карбоновая кислота	3-Оксоциклопент-1-енкарбоновая кислота	1,3-Дифторпропилгидрокарбонат
2,3-Димеркаптоянтарная кислота	(Z)-3-Хлоргекс-2-еновая кислота	5-Амино-4-оксо(313C)пентановая кислота	Бицикло[3.1.0]гексан-2-карбоновая кислота
Гептафтормасляная кислота	4,5-Диметилпиридин-3-карбоновая кислота	(1S,5S,6S)-6-Фтор-4-оксобицикло[3.1.0]гекс-2-ен-6-карбоновая кислота	5-Оксопент-2-еновая кислота
Метилдифторнитроацетат	2-Фторэтилгидрокарбонат	(2S,3R)-3-Метилоксиран-2-карбоновая кислота	2-Гидрокси-3-(оксиран-2-ил)пропановая кислота

2-Фторбензойная кислота	4-Метилперокси-4-оксобутановая кислота	(1S)-2-Метилиденциклопропан-1-карбоновая кислота	2-Амино-2-(1-метоксициклопропил)уксусная кислота
3-Фторбензойная кислота	2-Бром-3-хлорпропановая кислота	2-Бром-2-фторциклопропанкарбоновая кислота	5-Хлоргекс-4-еновая кислота
4-Фторбензойная кислота	альфа-Кето-4-метоксимасляная кислота	(S)-4-Метокси-2-метил-4-оксобутановая кислота	3-Циклопропил-2-нитрозопропановая кислота
3-Фторпропановая кислота	Метил(проп-2-еноил)карбаминовая кислота	5-Бром-5-гексеновая кислота	3Н-Азепин-5-карбоновая кислота
Гидантоиновая кислота	2-(Дихлорамино)-2-метилпропановая кислота	Метоксииминоуксусная кислота	(3-Гидрокси-2-оксопропил)гидрокарбонат
3-Фуранкарбоновая кислота	3-[Ацетил(хлор)амино]пропановая кислота	5,6-Дифторпиридин-3-карбоновая кислота	Бут-1-енилгидрокарбонат
Метилянтарная кислота	2-(Хлорамино)пентановая кислота	4,4,4-Трифтор-2-сульфанилбутановая кислота	2-Этил-4-оксопент-2-еновая кислота
4-Фторбутановая кислота	2-(Хлорамино)бутандиовая кислота	2,2-Дифтор-2-сульфамоилуксусная кислота	2,3-Дихлорбут-2-еновая кислота
4-Гидроксибутановая кислота	3-(Хлорамино)пропановая кислота	О-(3-Карбоксифенил)гидроксиламин	2-(Хлорметилиден)-4,4,4-трифторбутановая кислота
Изовалериановая кислота	2-Этилиминопропановая кислота	3-Карбоксибензолдиазоний	2-Пропеновая кислота, 3-(ацетилтио)-

N-Ацетилглицин	(E)-4-Амино-2,3-дихлор-4-оксобут-2-еновая кислота	4-(18F)Фторанилбензойная кислота	4,4,4-Трихлор-2-метилбут-2-еновая кислота
4-Амино-4-оксобут-2-еновая кислота	3-Метил-4-хлор-изоксазол-5-илуксусная кислота	4-Фтор-4-метилциклогекса-1,5-диен-1-карбоновая кислота	3-Хлор-4-метокси-4-оксобут-2-еновая кислота
2,3-Дихлорпропионовая кислота	2-Гидроксибицикло[3.1.0]гексан-6-карбоновая кислота	(E)-4-Метокси-3-метил-4-оксобут-2-еновая кислота	(2S)-5-Амино-2-(метилиденамино)-5-оксопентановая кислота
3-Бромпропионовая кислота	3-Амино-2-хлоризоникотиновая кислота	2,2-Дифтор-5-гексеновая кислота	1,2,3-Тритиан-5-карбоновая кислота
Диметилмалоновая кислота	2-Аминоокси-3-метилбут-2-еновая кислота	2-Меркаптомасляная кислота	5-Гидроксигекс-3-еновая кислота
2,2-Диметилянтарная кислота	2-(Пропан-2-илиденамино)уксусная кислота	Метакрилоксиуксусная кислота	2-(Этоксиимино)пропановая кислота
Ацетилцистеин	2,3-Дигидро-1,4-оксатиин-5-карбоновая кислота	2-(Метилдисульфанил)уксусная кислота	4-Амино-4-сульфанилиденбутановая кислота
2-Хлорфумаровая кислота	2-Ацетилоксибут-3-еновая кислота	4-Меркапто-4-метилпентановая кислота	4-Хлор-4,4-дифторбут-2-еновая кислота
4-Хлормасляная кислота	1-Йодпропан-2-илгидрокарбонат	(2R)-2-(Оксиран-2-илметил)бутановая кислота	2-Карбоксиэтенилэтилдиметиламмоний
Этоксиуксусная кислота	(1-Фтор-2-метилпропан-2-ил)гидрокарбонат	Сложный монометиловый эфир (S, S)-(+)-циклопропан-1,2-	1,1,2,2-Тетрахлорэтилгидрокарбонат

		дикарбоновой кислоты	
Сукцинамовая кислота	4-(Хлорметил)тиофен-2-карбоновая кислота	(Метилсульфинил)уксусная кислота	4-Метокси-2-метил-4-оксобут-2-еновая кислота
4-Метилпентановая кислота	4-Оксо-2-оксабицикло[3.1.0]гексан-6-карбоновая кислота	Бензойная кислота-кольцо-UL-14C	2-(Карбамоилдисульфанил)уксусная кислота
Гадацидин	4-Гидрокси-2-тиабицикло[3.1.0]гексан-1-карбоновая кислота	Глицин, N-(карбоксиметил)-N-гидрокси-	(2R)-1-Фосфанилазетидин-2-карбоновая кислота
1,2-Диацетилэтилен	1-(Карбоксиметил)циклопропанкарбоновая кислота	2-(Диметиламино)пропановая кислота	2-Диазенилпропановая кислота
4,4-Диметилпентановая кислота	3,3-Диметил-2,4-диоксопентановая кислота	Уксусная кислота, [(2-оксопропил)тио]-	4-Хлор-3-метилтиофен-2-карбоновая кислота
5-Хлорвалериановая кислота	Пропановая кислота, 3-(хлорсульфонил)-	Пентаоксикарбоновая кислота	Тетратиан-5-карбоновая кислота
(Ацетилтио)уксусная кислота	1,3-Диоксол-2-илметилгидрокарбонат	3-Бром-4-метокси-4-оксобутановая кислота	5-Фторциклогекса-1,3-диен-1-карбоновая кислота
транс-Гекс-2-еновая кислота	2-(Хлорамино)-3-сульфанилпропановая кислота	N-Формилсаркозин	(Z)-Пент-3-еноат
Циклогептанкарбоновая кислота	4-(Хлорамино)бутановая кислота	4-Оксазолкарбоновая кислота, 2,3-дигидро-2-оксо-	2-Метилсульфанилбут-2-ендиовая

			кислота
3,3-Дихлоракриловая кислота	Диоксан-3-карбоновая кислота	2-Бутиновая кислота, 4,4-дифтор-	4-Цианато-4-оксобут-2-еновая кислота
2-Фтор-3-метилбутановая кислота	1-Хлорпропилгидрокарбонат	4-Азидомасляная кислота	Амино(2-метоксиэтил)карбаминовая кислота
Циклопропанкарбоновая кислота	2-Метил-3,3-бис(сульфанил)бутановая кислота	5-Фтортиофен-2-карбоновая кислота	4,4-Дихлор-2-метилиденбутановая кислота
2-Тиофенуксусная кислота	3,3-Бис(сульфанил)бутановая кислота	2-Нитроэтилацетат	2-[(1-Хлорпропан-2-ил)окси]пропановая кислота
3-Хлормасляная кислота	2-(1-Хлорэтил)-3-оксо-1Н-пиразол-5-карбоновая кислота	6-(Тридейтериометил)пиридин-3-карбоновая кислота	4-Хлорокси-4-оксобут-2-еновая кислота
5-Бромвалериановая кислота	Диэтиламиногидрокарбонат	2,5-Дифторпиридин-3-карбоновая кислота	Фосфорозометилдигидрофосфат
Трихлоракриловая кислота	2-(2-Карбамоилоксиран-2-ил)уксусная кислота	2-[(2-Хлорацетил)(метил)амино]уксусная кислота	2-Метоксипропан-2-илгидрокарбонат
Пероксиацетилнитрат	Бицикло[2.2.0]гекса-1(4),2,5-триен-2-карбоновая кислота	2-(1-Метилциклобутил)уксусная кислота	(2S)-3-Хлорсульфонил-2-метилпропановая кислота
цис-3-Хлоракриловая кислота	3-Хлор-2,2-дифторпропановая кислота	(+)-(1S,2R,4R)-Бицикло[2.2.1]гептан-2-карбоновая кислота	2,4-Диметилпента-2,4-диеновая кислота
Изотригонеллин	3-Хлорциклопентан-1-	2-[(1R,2R,4S)-2-	Метилсульфанилм

	карбоновая кислота	Бицикло[2.2.1]гептанил]уксусная кислота	етилгидрокарбонат
1-Метил-4-карбоксипиридиний	3-Фторциклопентанкарбоновая кислота	3-Ацинитропропионовая кислота	4-Амино-2,3-диметил-4-оксобут-2-еновая кислота
Метилнитроацетат	1-Хлорциклобутан-1-карбоновая кислота	2,2-Дифторпент-4-еновая кислота	Карбокси-(карбоксиметил)-диметиламмоний
2,2-Дихлорбутановая кислота	3,4-Дихлорциклопентан-1-карбоновая кислота	4-Метилизотиазол-5-карбоновая кислота	2,3,4,4,4-Пентафторбут-2-еновая кислота
2-Фторпропандиовая кислота	4-Метокси-4-метилгексановая кислота	4-Гидрокси-2-оксобутановая кислота	2,3,4-Трифторбут-2-еновая кислота
4-Ацетилмасляная кислота	2-Хлор-3-фторпропановая кислота	[(R)-[(3R)-3-Карбоксиоксазиридин-3-ил]-гидроксиметил]сульфоний	2-Пропеновая кислота, 3-(2-пропинилокси)-
Хлоропон	2,2,4-Трихлор-3-оксобутановая кислота	3,4-Дигидро-2Н-пиррол-2-карбоксилат	4-Бром-3-хлор-2,2,3-трифторбутановая кислота
Бензойная кислота-альфа-13С	2-(Хлорамино)изомасляная кислота	2,4-Пентадиеноат	(5,6-Дигидро-1,4-оксатиин-3-ил)уксусная кислота
1-Метил-4-нитро-1Н-пиразол	Карбоксипропионат	Гидромалеат	(2S)-2-[Ацетил(гидрокси)амино]пропановая кислота
2-Хлормасляная кислота	(E)-5-Хлорпент-2-еновая кислота	(2S,3S)-3-Гидрокси-2-метилбутановая	2-Хлор-3-метоксипроп-2-

		кислота	еновая кислота
Гекс-3-еновая кислота	(E)-6-Оксогепт-2-еновая кислота	3-(Карбоксиамино)пропановая кислота	2-Нитрозо-2-(1,3-тиазол-4-ил)уксусная кислота
4-Метилциклогексанкарбоновая кислота	3-Изотиазолуксусная кислота, 4-хлор-	(R)-1-Пирролин-5-карбоновая кислота	4-Фтороксибутановая кислота
4-Метилциклогекс-3-ен-1-карбоновая кислота	3-Бром-4-оксоциклопентан-1-карбоновая кислота	Глутарамат	2-(Нитрозометил)циклопропан-1-карбоновая кислота
3-Циклогексен-1-карбоновая кислота	3-Метоксикарбонилбут-3-еноат	2-Амино-3-метил-4-оксопентановая кислота	(3-Хлор-2-метилбутан-2-ил)гидрокарбонат
Пент-3-еновая кислота	2-(Изоцианатометил)проп-2-еновая кислота	транс-4-Фторциклогексанкарбоновая кислота	3-Фторакриловая кислота
4-Метил-5-тиазолуксусная кислота	(Z)-3-Циклопропилбут-2-еновая кислота	2-Тиоксо-1,3-дитиол-4-карбоновая кислота	Дифтораланин
Циклогексилуксусная кислота	Цианометоксиоксидооксофосфоний	3-Тиоксо-3H-1,2-дитиол-5-карбоновая кислота	Бутановая кислота, 4-амино-2-бром-4-оксо, (2R)-
Уксусная кислота, 2-ацетамидоокси-	Проп-2-енилкарбонат	3-Метил-4,5-дигидроизоксазол-5-карбоновая кислота	2-(Сульфонилгидразинилиден)уксусная кислота
Ацетилпировиноградная кислота	Бицикло[2.2.1]гепт-4-ен-2-карбоновая кислота	(1R,2S)-2-Метоксикарбонилциклобутанкарбоновая кислота	2-Метил-5-оксопент-4-еновая кислота

4-Пентиноевая кислота	2-(2-Бицикло[2.2.1]гепт-5-енил)уксусная кислота	4-Нитробутаннитрил	2-[Метантиоил(метил)амино]уксусная кислота
4,4-Диметилпент-2-еновая кислота	4-Оксо-2-сульфанилпентановая кислота	2-(Метиламиноокси)уксусная кислота	4-Оксогекс-2-еновая кислота
Диметилпропиотетин	Тетрагидро-2Н-тиопиран-4-карбоновая кислота	2-(Этиламиноокси)уксусная кислота	2,2-Дифтор-3-(фторамино)-3-оксопропановая кислота
3-(Диметил-лямбда~4~-сульфанил)пропановая кислота	2,2-Дифтор-3-оксопропановая кислота	N-Метиленглицин	2,3,4-Трихлорбут-2-еновая кислота
3-Метоксибутановая кислота	Оксепин-3-карбоновая кислота	2-Хлор-2,3,3,3-тетрафторпропановая кислота	2,4-Пентадиеновая кислота, 4-метил-, (E)-
Нитраминоуксусная кислота	1,2-Дифторциклопропан-1-карбоновая кислота	(1R,5S,6R)-2-Оксобицикло[3.1.0]гексан-6-карбоновая кислота	Йодаланин
2,3-Дихлоризомасляная кислота	Гидроксиоксо-(сульфинатоамино)оксиметан	(4R)-4,5-Дигидро-1,3-тиазол-4-карбоновая кислота	1-(Азиридин-1-ил)циклопропан-1-карбоновая кислота
4-Меркаптомасляная кислота	Циклопропилгидрокарбонат	(1S,2R)-2-Этенилциклопропан-1-карбоновая кислота	(2R)-2-Хлор-2-(дихлорамино)пропановая кислота
N-Нитрозосаркозин	5-Оксогекс-2-еновая кислота	(1S,4S)-Бицикло[2.2.1]гепт-5-ен-2-карбоновая кислота	2-Дейтериобут-2-ендиовая кислота

5-Гидроксипентановая кислота	Пиримидин-5-ил гидрокарбонат	5-Амино-3,3-дидейтерио-4-оксопентановая кислота	3-Фтор-2-(трифторметил)проп-2-еновая кислота
Бутандиовая кислота, 2,2-дихлор-	2-Метилциклобутен-1-карбоновая кислота	(Пропионилокси)уксусная кислота	2-(5-Метил-1,3-тиазол-4-ил)уксусная кислота
3-Метиленциклобутанкарбоновая кислота	4-Метилфосфанилбутановая кислота	4-Меркапто-4-оксобутановая кислота	3-Аминосульфанилпропановая кислота
Хлорянтарная кислота	2-(Оксиран-2-ил)этансульфоновая кислота	2-Гидрокси-5-оксовалериановая кислота	[Карбокси(хлор)метил]-триметиламмоний
4-Хлорбут-2-еновая кислота	5-Хлор-6-оксогептановая кислота	2-Карбоксипропилгидроксиоксофосфоний	4-Диазобутановая кислота
4,4-Дихлорбут-2-еновая кислота	2-Метилиден-4-оксопентановая кислота	Гидрохлорид 4-оксопентановой кислоты	2-Хлор-2,3-дифторбутандиовая кислота
Цистеин, N-формил-, L-	3-Хлор-2-оксобутановая кислота	Никотиновая-d4 кислота	Этоксиметилгидрокарбонат
3-Хлоризоксазол-5-карбоновая кислота	3-(Аминометокси)пропановая кислота	2,5-Дигидрофуран-2-карбоновая кислота	Метилсульфонилметилгидрокарбонат
(2R-цис)-(3-Метилоксиранил)фосфоновая кислота	2-(3,6-Дигидро-2Н-пиран-6-ил)уксусная кислота	Малеиновая кислота-2,3-d2	1,1-Дифторэтилгидрокарбонат
2-Бутендиовая кислота (2Z)-, сложный 1-(2-гидроксиэтиловы	2-(Метилиденамино)оксиуксусная кислота	(E)-(1,4-13C2)Бут-2-ендиовая кислота	3-Бромпропилгидрокарбонат

й) эфир			
4-Пиридинуксусная кислота	2-Бутилфосфанилиденуксусная кислота	Фумаровая кислота-2,3-d2	3-Этилиминопропановая кислота
3-Метил-2Н-азирин-2-карбоновая кислота	1,3-Диоксолан-4-илгидрокарбонат	Малеиновая кислота-2,3-13C2	4-Бром-3-метоксибут-2-еновая кислота
4-Цианобутановая кислота	Оксан-4-илгидрокарбонат	1,1,1,3,3,4,4,6,6,6-Декадейтериогексан-2,5-дион	3-Фосфанилпроп-2-еновая кислота
2,3-Дихлорбут-2-ендиовая кислота	Циклогекс-2-ен-1-илгидрокарбонат	3-Оксабицикло[3.1.0]гексан-6-карбоновая кислота	2-Ацетамидосульфанилуксусная кислота
N-Этил-N-(3-карбоксипропил)нитрозамин	1-Метоксипропан-2-илгидрокарбонат	(1R,5S,6s)-3-Оксабицикло[3.1.0]гексан-6-карбоновая кислота	2,3-Дигидропиридин-5-карбоновая кислота
Этилгидромалеат	3-Гидроперокси-2-метилпропановая кислота	2-Дейтериобензойная кислота	4-Этоксибут-2-еновая кислота
4,4-Дигидроксибут-2-еновая кислота	6-Оксотетрагидропиран-2-карбоновая кислота	2,6-Дидейтериобензойная кислота	3-(Гидроксиметилсульфанил)пропановая кислота
Нитроацетат	Ацетамидогидрокарбонат	2-Циклопропил-2-оксоуксусная кислота	3-Сульфанил-2-сульфанилиденбутановая кислота
N-Метил-N-(3-карбоксипропил)нитрозамин	Оксиран-2-илгидрокарбонат	Изоникотиновая-d4 кислота	N-Ацетил-3-хлор-L-аланин
Тиоцианатоуксусная кислота	Диметилфосфорилимино(сульфанилиден)мет	Пентановая кислота, 2-этил-4-оксо-	4-Сульфанилбут-2-еновая кислота

	ан		
4-Фторбут-2-еновая кислота	2-[(1R,2S,4S)-2-Бицикло[2.2.1]гептанил]уксусная кислота	4-Хлорциклогекс-3-ен-1-карбоновая кислота	4-Гидроксипентан-2-илгидрокарбонат
3,4-Дихлоризотиазол-5-карбоновая кислота	3-Фторбицикло[1.1.1]пентан-1-карбоновая кислота	(Z)-4-Метил-2-пентеновая кислота	4-Хлорбутан-2-илгидрокарбонат
2-Хлор-2-метилмасляная кислота	Пропановая кислота, 2-[(1-метилэтил)нитрозоамино]-	Изовалериановая кислота-1-13C	2-Формилоксиэтилфосфоновая кислота
3-(Дихлорамино)-3-метилбутановая кислота	3-Метоксипропан-1-сульфонат	Уксусная кислота, сульфо-, сложный 1-метиловый эфир	3-Бутилдиоксиран-3-карбоновая кислота
альфа, бета-Дихлоракриловая кислота	(E)-3-Изоцианопроп-2-еновая кислота	2,4-Диметилпент-4-еновая кислота	(3R)-3-Амино-4-гидроперокси-4-оксобутановая кислота
4-Пентеновая кислота	3-Цианобут-3-еновая кислота	Триметилсилилпропионовая кислота	1,1-Дихлорэтилгидрокарбонат
3-Этоксипропионовая кислота	2-Хлор-2-(дихлорамино)пропановая кислота	2-Бутиндиовая кислота-13C2	2-Метил-3-(оксетан-2-ил)проп-2-еновая кислота
(Z)-4-Метокси-4-оксобут-2-еновая кислота	2,3,3-Трифторпропановая кислота	[(R)-2-Циклогексенил]уксусная кислота	Аминовинилглицин
Сложный моноизопропиловый эфир янтарной кислоты	2-Метил-7-оксабицикло[2.2.1]гепт-5-ен-2-карбоновая кислота	(2E,5R)-5-Гидрокси-2-гексеновая кислота	4-Фторбутилгидрокарбонат
Пентафторпропио	3,3-Дихлор-4-	2-(2-Хлорэтокси)-2-	2-(Оксолан-3-

новая кислота	гидроксибутановая кислота	оксоуксусная кислота	илсульфанил)уксусная кислота
2-Пропанон, 1-нитро-	3-Амино-3-цианопропановая кислота	1,3-Дитиол-4-карбоновая кислота	[(2S)-4-Хлор-3-оксобутан-2-ил]карбаминовая кислота
2,3-Дихлор-4-оксо-2-бутеновая кислота	Дихлорацетилуксусная кислота	цис-бета-Формилакриловая кислота	[Гидрокси(гидроксиметил)фосфанил]муравьиная кислота
Фенилгидрокарбонат	3-Цианопропаноат	2-Дейтериопентановая кислота	Этилсульфанилметилгидрокарбонат
(1-(Аминокарбонил)гидразино)уксусная кислота	Карбоксиэтенилкарбонат	(113C)Пентановая кислота	(1S,3S)-3-Гидроксициклопентанкарбоновая кислота
3-(2-Фторэтокси)пропановая кислота	(2E)-3-Нитроакрилат	2,2-Дидейтериопентановая кислота	2-(2-Сульфанилэтиламино)сульфанилуксусная кислота
Тетрафторянтарная кислота	2-Хлор-2-метилпропандиовая кислота	Пентановая-4,4-D2 кислота	1,2-Диметилциклобутан-1-карбоновая кислота
2-Фторфенилуксусная кислота	2-Хлор-2-этоксипропановая кислота	Пентановая-5,5,5-D3 кислота	Карбокси-2-[хлор(метил)амино]ацетат
Кумалиновая кислота	2-Хлор-3-метокси-2-метил-3-оксопропановая кислота	5-Гидрокси-1-метил-1H-пиразол-3-карбоновая кислота	Бромметилгидрокарбонат
4-Метил-3-пентеновая	Хлорметилкарбонат	(2S)-2-Ацетамидобутановая	2-(Оксолан-3-илиден)уксусная

кислота		кислота	кислота
Циклопропан-1,1-дикарбоновая кислота	2,3,3,3-Тетрахлорпропановая кислота	2-Гидрокси-3-метоксипропановая кислота	3-Хлор-2-фторпроп-2-еновая кислота
бета-Гидроксиизовалериановая кислота	3-(Аминосульфонил)пропановая кислота	Циклопропанкарбоновая кислота, 2-этенил-, транс-	Аминоксиаланин
(Этилтио)уксусная кислота	(2-Метокси-2-оксоэтил)карбаминовая кислота	2-Этенил-2-метилциклопропан-1-карбоновая кислота	(2R)-2-(Аминооксиамино)пропановая кислота
2,5-Диметил-3-фуроевая кислота	[1-(Диметиламино)-1-оксопропан-2-ил]карбаминовая кислота	2-Проп-1-ен-2-илциклопропан-1-карбоновая кислота	4,4,4-Трифтор-3-метоксибут-2-еновая кислота
Этилянтарная кислота	Монометилфумарат	(1R,2S,4R)-Бицикло[2.2.1]гепт-5-ен-2-карбоновая кислота	Сложный метиловый эфир 3-сульфопропионовой кислоты
1-Циклогексен-1-карбоновая кислота	3-(Гидроксифосфиноил)пируват	(2R)-Бицикло[2.2.1]гепт-5-ен-2-карбоновая кислота	3,4,5,6-Тетрагидропиридазин-3-карбоновая кислота
2,2-Дифторянтарная кислота	[(Z)-3-Карбокси-1-гидроксипроп-2-енилиден]оксоний	(2S)-Бицикло[2.2.1]гепт-5-ен-2-карбоновая кислота	4-Метил-1-фосфанилпиперидин-4-карбоновая кислота
Флупропанат	5,5-Дихлорвалериановая кислота	CID 12273926	3-(Нитрозометил)циклобутан-1-карбоновая кислота
2-Бутендиовая кислота (2Z)-,	2-(1,3-Диоксолан-2-ил)уксусная кислота	Тииран-2-карбоновая кислота	2-Бром-3-фторпроп-2-еновая

сложный моно(1-метилэтил)овый эфир			кислота
3-(2-Фурил)пропановая кислота	5-(Диметиламино)-5-оксопентановая кислота	(2S)-Тииран-2-карбоновая кислота	Оксалоацетат
4-Этокси-4-оксобутановая кислота	4-Фтортиофен-2-карбоновая кислота	Метил-(2Z)-4,4-диметокси-2-бутеноат	Дигидроксифосфанилоксигидрокарбонат
Этилгидромалонат	2-(Дифторамино)-2,2-дифторуксусная кислота	4-Хлортиофен-2-карбоновая кислота	(2S)-2-[Хлор(этил)амино]пропановая кислота
Бензойная кислота-d5	2-(Сульфонилметиламино)пропановая кислота	2-Метил-2-карбоксиметилциклопентанон	2-Метил-4-оксопент-2-еновая кислота
Циклопентилуксусная кислота	(E)-4-(2-Метилоксиран-2-ил)бут-2-еновая кислота	3-Метилиден-4-оксоциклопентан-1-карбоновая кислота	5-Метилгекса-3,5-диеновая кислота
1,2-Дитиолан-3-карбоновая кислота	2-Этенокси-2-оксоуксусная кислота	Пентановая кислота, 4,4-диметил-5-оксо-	Нитрометилгидрокарбонат
[Гидрокси(метокси)фосфорил]муравьиная кислота	1H-Диазепин-4-карбоновая кислота	1-Хлор-1-нитропропан-2-он	3,4,4-Трифтор-4-гидроксибутановая кислота
5-Метокси-5-оксопентановая кислота	2-Метилиден-4-оксогексановая кислота	3-Гидрокси-2-метилпиридин-4-карбоновая кислота	6-Бромгекса-2,4-диеновая кислота
Фумаральдегидокислота	2-[(2-Метилоксиран-2-ил)метил]проп-2-еновая кислота	4-Хлор-4-пентеновая кислота	4-Цианопент-2-еновая кислота
Дихлоризотиоцианатофосфин	(E)-2-Метил-3-(оксетан-2-ил)проп-2-	2-Пропеновая кислота, 2-этокси-	4-Гидроперокси-2-метилбутановая

	еновая кислота		кислота
2-Этокси-2-оксоуксусная кислота	3-Гидроксициклопент-1-ен-1-карбоновая кислота	(R)-2-(5-Оксотетрагидрофуран-2-ил)уксусная кислота	2-(3,4-Дигидро-2Н-пиран-4-ил)уксусная кислота
5-Метил-2-тиофенкарбоновая кислота	3-Метил-2,4-диоксопентановая кислота	3-Гидроксиизоксазол-5-карбоновая кислота	2-(2-Сульфанилиденпропаноиламино)уксусная кислота
4,4,4-Трихлормасляная кислота	Хлорметилпивалат	2,5-Диоксабицикло[4.1.0]гептан-7-карбоновая кислота	4-Хлор-2-метилбут-2-еновая кислота
Бутановая кислота, 4-(диметиламино)-4-оксо-	(2Z,4E)-5-Хлор-2,4-пентадиеновая кислота	2,4,4,4-Тетрахлормасляная кислота	3-Диазенилпропановая кислота
4-Броммасляная кислота	1-Метил-1Н-1,2,3-триазол-4-карбоновая кислота	6-Хлор-5-метилникотиновая кислота	2-[Этенил(метокси)амино]уксусная кислота
2-(Фуран-2-ил)уксусная кислота	(Z)-4-Метокси-4-оксобут-2-еноат	Сложнгый этиловый эфир (Z)-3-нитро-2-бутеновой кислоты	2-[2-(Метиламино)ацетил]оксиуксусная кислота
Пропановая кислота, 2-(аминоокси)-	2-(2,2-Диметилгидразинил)уксусная кислота	(2Z,5E)-Гепта-2,5-диеновая кислота	2-Цианатоиминоуксусная кислота
N-Ацетил-бета-аланин	N-Этилгидроксиглицин	5-Метил-4-гексеновая кислота	(3R)-4-Гидрокси-3-метилбутановая кислота
Монопероксиянтарная кислота	Фосфоно-2-фторацетат	2-(2-Метилциклопропил)уксусная кислота	3-Метил-4-(метиламино)-4-оксобут-2-еновая

			кислота
Монометилсукцинат	Оксан-3-илгидрокарбонат	Изотиазол-4-карбоновая кислота	2,4-Гексадиеновая кислота, 2-хлор-, (Z, Z)-
(R)-(+)-Метилянтарная кислота	3,4-Дигидро-2Н-пиран-5-илгидрокарбонат	2-Оксоциклопентанкарбоновая кислота	2-[Метил(фосфанилкарбонил)амино]уксусная кислота
Пиримидин-5-карбоновая кислота	2-[Хлор(этенил)амино]уксусная кислота	2,2-Диметил-3-оксобутановая кислота	2-Хлор-4-оксобут-2-еновая кислота
3-Гидрокси-2,2-диметилпропановая кислота	3-Хлор-3,3-дифторпропионовая кислота	2,2-Дидейтерио-4,4-диметилпентановая кислота	(E)-4-Метоксибут-2-еновая кислота
Бицикло[2.2.1]гепт-5-ен-2-карбоновая кислота	3,3-Дихлор-3-фторпропановая кислота	3,3-Дидейтерио-4,4-диметилпентановая кислота	2-Метил-3-(оксиран-2-ил)проп-2-еновая кислота
2-Ацетоксипропановая кислота	3-Хлор-3-фторпропановая кислота	2-(Гидроксиметил)циклопропан-1-карбоновая кислота	3-Хлор-3-цианопроп-2-еновая кислота
Бицикло[2.2.1]гептан-2-карбоновая кислота	2-Хлор-2,2-дифторэтансульфоновая кислота	Диметилциклопропанкарбоновая кислота	2-Хлор-5-гидроксипент-2-еновая кислота
2-Норборнануксусная кислота	3-Циклопропил-2-оксопропановая кислота	4-Метил-2-пентиноевая кислота	Фуран-3-илгидрокарбонат
6-Хлорникотиновая кислота	2-(2-Оксопирролидин-3-ил)уксусная кислота	(Z)-2-Гексеновая кислота	4-Гидроперокси-3-метил-4-оксобут-2-еновая кислота
Уксусная кислота, [[(1-метилэтилиден)а	2-Циклопропилбут-3-еновая кислота	5-Сульфанилпент-3-еновая кислота	3-Изоцианато-2-метилпропановая кислота

мино]окси]-			
2-Ацетамидоакриловая кислота	3-Циклопропилбут-3-еновая кислота	1-Метилциклопропен-3-карбоновая кислота	4-Оксогекса-2,5-диеновая кислота
3-(Триметилсилил)пропионовая кислота	4,5-Диметилоксазол-2-карбоновая кислота	(E)-Пент-2-ен-4-иновая кислота	3-Этокси-2-фторакриловая кислота
N-Формил-DL-аланин	(Z)-(2,3-13C2)Бут-2-ендиовая кислота	(трет-Бутилперокси)уксусная кислота	3-Хлорбутилгидрокарбонат
2-Пропанон, 1-(нитроокси)-	2-(2-Сульфанилиден-1,3-тиазол-3-ил)пропановая кислота	3-Нитробутан-2-он	[(2R)-2-Гидроксипропил]дигидрофосфат
1-Метилциклопроп анкарбоновая кислота	2-Сульфанил-1,3-тиазол-4-карбоновая кислота	5-Метил-2,5-дигидротиофен-2-карбоновая кислота	Левулиновая кислота, соль никеля(II)
4-Гидроксииминопентановая кислота	3,5-Дидейтериофуран-2-карбоновая кислота	(2R,5S)-5-Метил-2,5-дигидротиофен-2-карбоновая кислота	(Z)-3-(Диметиламино)проп-2-еновая кислота
4-Метокси-2-метилен-4-оксобутановая кислота	2-Хлор-4-метоксибутановая кислота	4,5-Диметил-2,5-дигидротиофен-2-карбоновая кислота	2-Гидроксибут-2-ендиовая кислота
Метиин	5,5-Дихлор-2H-пиридин-3-карбоновая кислота	2,2,3-Триметилциклопропан-1-карбоновая кислота	(2E)-2-Гидроксипента-2,4-диеноат
(6r)-6-Метилциклогекс-3-ен-1-карбоновая	3,4-Дихлор-3,4,4-трифторбутановая кислота	2,2,3,3-Тетрафтор-4-метокси-4-оксобутановая	4-Гидроксибензоат

кислота		кислота	
(2R)-2-Формамидопропановая кислота	3,3-Дихлор-4-цианобутановая кислота	[(2-Метокси-2-оксоэтил)амино]фосфоновая кислота	3-Гидроксибензоат
3-Хлорпивалевая кислота	2,3-Дихлор-3-циклопропилпропановая кислота	4-Оксогепт-6-еновая кислота	3-Метилсалицилат
Ацетоксиуксусная кислота	4-Фторциклогекса-1,3-диен-1-карбоновая кислота	2-(Метоксикарбонил)циклопропан-1-карбоновая кислота	2-Бутендиовая кислота, 2-гидрокси-, (E)-
транс-4-Бром-2-бутеновая кислота	4-Хлорциклогекса-1,3-диен-1-карбоновая кислота	(1R,2R)-Rel-2-(Метоксикарбонил)циклопропанкарбоновая кислота	2-Гидроксиэтиленди карбоксилат
Тиазол-5-карбоновая кислота	2-Меркапто-2-метилянтарная кислота	(1R,2S)-2-(Метоксикарбонил)циклопропан-1-карбоновая кислота	(2E)-2,3-Дигидроксибут-2-ендиоат
3-(Гидроксиметилфосфинил)пропионовая кислота	2-(2-Сульфанилиден-1,3-тиазол-3-ил)уксусная кислота	Циклогепт-1-ен-1-карбоновая кислота	4-Гидрокси-1-метил-5-оксо-2Н-пиррол-3-карбоновая кислота
Гидроксиметилсаркозин	Пропан-2-ил карбонат	2,3-Дихлор-3-метилбутановая кислота	3-Гидрокси-4-метилтиофен-2-карбоновая кислота
2-Пиридинуксусная кислота	2-Аминотриазол-4-карбоновая кислота	2-Ацетоксиэтилфосфоновая кислота	5-Гидроксипиридин-3-карбоксилат
[(Метокситиоксометил)тио]уксусная кислота	2,5-Диоксопентаноат	(2R)-Оксан-2-карбоновая кислота	2-Гидроксигекса-2,4-диеноат

2-Метилциклогексанкарбоновая кислота	3-Оксобутилдигидрофосфат	2-(Гидроксиамино)пропановая кислота	(2Z)-2-Гидроксипента-2,4-диеноат
2,3-Оксирандикарбоновая кислота	2-(4-Метил-1,3-оксазол-2-ил)уксусная кислота	2-Этинилциклопропанкарбоновая кислота	3-Диазо-2-оксопропановая кислота
Тетрагидрофуран-2-карбоновая кислота	2-Бром-4-метоксимасляная кислота	Трифторметилгидросульфат	2-(3-Метилоксетан-3-ил)уксусная кислота
3-Оксобутан-2-илнитрат	2-Бром-4-этоксибутановая кислота	4-Хлор-4-метилпентановая кислота	2-(Оксетан-3-ил)уксусная кислота
N-Ацетил-L-аланин	Дикарбоксиаммонийилиденазанид	(R)-2-Фтормасляная кислота	2-(Хлорметил)пиримидин-5-карбоновая кислота
(2-Гидроксиэтил)гидросукцинат	3-Гидроксипропилгидрокарбонат	2-Фторянтарная кислота	2-Оксабицикло[3.1.0]гекс-3-ен-6-карбоновая кислота
1-Циклопентен-1-уксусная кислота	3-Цианобутановая кислота	2,2-Диметоксиуксусная кислота	2-Хлорсульфонил-2,2-дифторуксусная кислота
2-Гидроксипропилнитрат	Карбоксиметилизоцианат	Циклопропанкарбоновая кислота, 1-(1-гидроксиэтил)-	4-Амино-4-оксо-2-сульфанилбутановая кислота
(Трет-бутилтио)уксусная кислота	5-Хлор-5-оксопентановая кислота	4-Гидроксипент-2-иновая кислота	2-(Аминокарбамотиоилсульфанил)уксусная кислота

N-Карбамоил-L-цистеин	2,2,2-Трифторэтансульфонат	(3S)-3-Метил-4-оксопентановая кислота	2-Карбамотиоилоксиуксусная кислота
3-Хлорбут-2-ен-1-сульфоновая кислота	Проп-2-еноксигидрокарбонат	Мононитрил-цис, цис-муконовая кислота	(Карбамоиламино)оксигидрокарбонат
(R)-3-Гидроксимасляная кислота	2H-Пиримидин-1-карбоновая кислота	2,5-Дигидротиофен-2-карбоновая кислота	(2S)-2-Амино-3-(оксиран-2-ил)пропановая кислота
2-Метоксипропановая кислота	3-Карбоксипропилгидроксиоксофосфоний	2-(Циклобутен-1-ил)уксусная кислота	(Z)-4-Гидрокси-2-пентеновая кислота
4-Метоксибутановая кислота	2,2-Дифторпентановая кислота	3-(N-Гидроксикарбамоил)-2-метиленпропионовая кислота	(Z)-4-Этенокси-4-оксобут-2-еновая кислота
Глицидилнитрат	Метил(2-оксоэтил)карбаминовая кислота	4-Метокси-2,2-диметил-4-оксобутановая кислота	(Z)-6-Оксогекс-3-еновая кислота
Оксиран-2-карбоновая кислота	3-Этоксипропаноат	4-Хлорциклогексанкарбоновая кислота	2,4-Гептадиеновая кислота, (2E,4Z)-
(S)-3-Гидроксимасляная кислота	2-(Метантиоиламино)уксусная кислота	2-Метил-1,3-дитиан-2-карбоновая кислота	(1S,5R,6S)-Бицикло[3.1.0]гекс-2-ен-6-карбоновая кислота
5-Хлортиофен-2-карбоновая кислота	Бутилкарбонат	5-Хлор-4-метил-2-тиофенкарбоновая кислота	3-Метил-5-гидрокси-2-пентеновая кислота
Карбоксиметилме	2-	(1s,4r)-	3-

тансульфонат	Триметилсилилоксипроп-2-еновая кислота	Бицикло[2.2.1]гептан-2-карбоновая кислота	Метилиденциклогексан-1-карбоновая кислота
(Z)-4-(Метиламино)-4-оксобут-2-еновая кислота	2-Хлор-2-нитросульфанилацетамид	(1~{r},2~{s})-2-Метилциклогексан-1-карбоновая кислота	4-Формилпент-4-еновая кислота
Монофторацетилглицин	(Карбоксиоксиамино)гидрокарбонат	(1R,3R)-3-Метилциклогексан-1-карбоновая кислота	Бицикло[3.1.1]гептан-3-карбоновая кислота
3-Меркаптобензойная кислота	1-Формилциклопропан-1-карбоновая кислота	3-Метилциклогекс-3-ен-1-карбоновая кислота	2-(2-Метоксиэтокси)-2-оксоуксусная кислота
4-Меркаптобензойная кислота	2-Метил-3,4-дигидро-2Н-пиран-5-карбоновая кислота	2,4-Циклогексадиен-1-карбоновая кислота	(E)-5-Гидрокси-3-метилпент-3-еновая кислота
2-Фторникотиновая кислота	Карбамоилоксиуксусная кислота	(1S,3R,6R)-7-Оксабицикло[4.1.0]гептан-3-карбоновая кислота	3-Нитрооксибутановая кислота
Глицин, N-(1-метилэтил)-N-нитрозо-	2,3,4,5-Тетрагидропиридин-4-карбоновая кислота	7-Оксабицикло[4.1.0]гептан-3-карбоновая кислота	(2S)-2-Сульфанилпентановая кислота
2-Циклопентен-1-уксусная кислота	2Н-Тиопиран-4-карбоновая кислота	(1R,3R,6S)-7-Оксабицикло[4.1.0]гептан-3-карбоновая кислота	(2R)-3-Метилиденциклопропан-1,2-дикарбоновая кислота
(R*,S*)-2,3-Дихлорянтарная кислота	2-Циклобутилиденуксусная кислота	(1R,3S,6S)-7-Оксабицикло[4.1.0]гептан-3-карбоновая	3-(3-Метилдиазирин-3-ил)бутановая

		кислота	кислота
Глицин, N-(этоксикарбонил)-	2-(Хлорметил)-1,3-диоксолан-4-карбоновая кислота	3-Метил-7-оксабицикло[4.1.0]гептан-3-карбоновая кислота	5-Гидроксиоксан-3-карбоновая кислота
4-Метилгидро-L-аспартат	Карбоксилатоксибензол	5-Метил-2,5-дигидрофуран-2-карбоновая кислота	(1R,5S)-Бицикло[3.1.0]гексан-3-карбоновая кислота
2-Фторгексановая кислота	2-(5-Оксооксолан-3-ил)уксусная кислота	Глицидилэтилсульфон	3,4-Дигидроксипентановая кислота
3-Хлорбут-2-еновая кислота	Метил(3-оксопропил)карбаминовая кислота	3-Ацетилсульфанил-2-хлорпропановая кислота	(5-Оксо-1,3-диоксолан-4-ил)уксусная кислота
Хлорфторуксусная кислота	Этоксигидрокарбонат	Бутановая кислота, 3-меркапто, (R)-	3-Метил-2,3-дигидротиофен-5-карбоновая кислота
N-Пропионилглицин	1,3-Тиазепин-7-карбоновая кислота	2-Хлор-3-сульфанилпропановая кислота	5-Метил-4,5-дигидрофуран-3-карбоновая кислота
2-Метил-1,3-тиазол-5-карбоновая кислота	2-Метоксиэтилформиат	2-Хлор-3-метил-4-нитропиридин	3-(Дифторамино)пропановая кислота
2-Метил-4-нитропиридин	3,4-Эпоксициклогексан-1-карбоксилат	2,4-Дихлорбутановая кислота	(2R,3R)-2,3-Диметилоксиран-2-карбоновая кислота
L-Аллотреонин	2-Метоксиакрилат	3-(Ацетилокси)пропан	(E)-3-Метил-5-оксогекс-2-еновая

		овая кислота	кислота
О-Ацетилсерин	3-(Диметиламино)бутановая кислота	3-(Ацетилокси)бутановая кислота	4-Метилциклогекса-1,5-диен-1-карбоновая кислота
S-Метилцистеинсульфоксид	Хлорсульфанилмуравьиная кислота	(3R)-3-(Ацетилокси)бутановая кислота	2-(2,2-Диметилциклопропил)уксусная кислота
2-Метилциклопропанкарбоновая кислота	Тетрагидрофуранат	2-(2-Хлорацетил)оксиуксусная кислота	2-Фтор-3-метилбут-2-еновая кислота
N-Акрилоилглицин	Этандиовая кислота, сложный моноэтиловый эфир	(Циклогекса-1,4-диен-1-ил)уксусная кислота	2,2-Диметил-3Н-фуран-4-карбоновая кислота
2-Фторбут-2-ендиовая кислота	Йоддифторуксусная кислота	2-Оксабицикло[4.1.0]гептан-7-карбоновая кислота	2-Хлор-2-циклопропилиденуксусная кислота
3,5-Дифторбензойная кислота	2Н-Тиопиран-3-карбоновая кислота	(2-Оксо-1,3-оксазолидин-3-ил)уксусная кислота	3-Циано-3,3-диметилпропановая кислота
Гекс-4-еновая кислота	5,6-Дигидро-2Н-тиопиран-3-карбоксилат	4-Амино-2,2,3,3-тетрафтор-4-оксобутановая кислота	(1s,3r)-3-Гидроксициклогексан-1-карбоновая кислота
2,2-Дихлор-1-метилциклопропанкарбоновая кислота	1,1-Дигидрокси-3,3-диметилмочевина	2,2-Дидейтерио-3-гидроксибутановая кислота	4-Оксооксетан-2-карбоновая кислота
2-Амино-4-	2-(5Н-1,2-Оксазол-2-	3-	2-Проп-2-

метокси-4-оксобутановая кислота	ил)уксусная кислота	Метоксикарбонилдиазирин-3-карбоновая кислота	еноилсульфанилуксусная кислота
2-Оксоциклопентанпропионовая кислота	2-Хлорацетоацетат	Диазирин-3,3-дикарбоновая кислота	Циклогепта-1,3-диен-1-карбоновая кислота
Пропановая кислота, 3,3-дихлор-2,2-диметил-	альфа-Хлорацетоуксусная кислота	2-{Бицикло[3.1.0]гексан-2-ил}уксусная кислота	(3S)-4-Гидрокси-3-метилбутановая кислота
3-Метоксипропан-1-сульфоновая кислота	Нитрогидрокарбонат	3-Метил-4-цианомасляная кислота	Циклогепта-1,3,6-триен-1-карбоновая кислота
2-(Метилсульфонил)этилкарбонохлоридат	2-Метоксиэтилацетат	Бицикло[2.2.0]гексан-1-карбоновая кислота	(2R,3S)-3-Метокси-2-метилбутановая кислота
(R)-5-Оксотетрагидрофуран-2-карбоновая кислота	2-(1,3-Оксазолидин-3-ил)уксусная кислота	3-Циклогексен-1-уксусная кислота	(3R)-3-Метилциклогексан-1-карбоновая кислота
Этилгидрокарбонат	6-Метилциклогекса-2,4-диен-1-карбоновая кислота	(Z)-4-Метокси-2-метил-4-оксобут-2-еновая кислота	(3S)-3-Метил-4-оксогексановая кислота
(R)-2-Хлорянтарная кислота	3-Сульфанилгексановая кислота	(E)-3-Метоксикарбонил-2-метилакриловая кислота	1-Метил-2-оксо-2,3-дигидро-1H-имидазол-4-карбоновая кислота
4-Оксопент-2-еновая кислота	2,3,3-Трихлорпропановая	5,5-Дихлор-4-пентеновая кислота	(2R,3R)-2-Метилоксиран-2,3-

	кислота		дикарбоновая кислота
2,3-Димеркаптопропионовая кислота	2,3,4-Трихлорбутановая кислота	3-Карбамоилсульфанилпропионовая кислота	(2S)-1-Ацетилазетидин-2-карбоновая кислота
4-Метилпент-2-еновая кислота	Неопентилацетат	(2S)-2-Хлоргексановая кислота	(1S,2R)-2-Хлорциклопропан-1-карбоновая кислота
2-{[Дигидрокси(метил)силил]окси}пропановая кислота	N-Хлор-D-аланин	альфа-Хлоризокапроновая кислота	2-Метилтииран-2-карбоновая кислота
3-Метилциклогексанкарбоновая кислота	2-(Хлорсульфонил)уксусная кислота	2-Гидроксициклопентилуксусная кислота	(1R,2R)-2-Этенилциклопропан-1-карбоновая кислота
4-Гидроксипентановая кислота	4-Гидроксипентаноат	транс-4-Гидрокси-4-метил-2-пентеновая кислота	1,4,6-Циклогептатриен-1-карбоновая кислота
Валерат	Хлорфумарат	5-Оксоциклогекс-3-енкарбоновая кислота	(2S)-2-Фтор-3-метилбутановая кислота
Карбоксисульфанилмуравьиная кислота	4-Хлор-2-метилиденбутановая кислота	2-(Диметоксиметил)-2-метил-1-оксаспиро[2.2]пентан	Бицикло[3.1.1]гептан-1-карбоновая кислота
Азиридин-1-пропионовая кислота	3-Трет-бутилдиоксиран-3-карбоновая кислота	(3S)-3-Гидроксипент-4-еновая кислота	Пентановая кислота, 4-меркапто, (4S)-
4,5-Диоксопентанова	2-(Хлорметокси)-2-оксоуксусная кислота	1-Метилциклобутанка	Сложный карбоксиметиловы

я кислота		рбоновая кислота	й эфир азотистой кислоты
2-(Диметилфосфорил)-2-гидроксиуксусная кислота	Пропан-2-илпероксигидрокарбонат	2-((Метилсульфонил)окси)пропановая кислота	6-Метилпиридазин-4-карбоновая кислота
4-Хлор-3-оксомасляная кислота	5-Сульфанилиденпентановая кислота	(2R)-2-(Метансульфонилокси)пропионовая кислота	(Гидроксиметилтио)уксусная кислота
5-Фторникотиновая кислота	Пропандиовая кислота, диметил-, сложный моноэтиловый эфир	2-(3-Метилтиофен-2-ил)уксусная кислота	2-Этилсульфанил-2-оксоуксусная кислота
5-Фторпентановая кислота	Уксусная кислота, 2-(2-фуранилтио)-	5-Оксоциклогекс-1-ен-1-карбоновая кислота	2,4-Диметилциклобутан-1-карбоновая кислота
3-(Метилсульфонил)пропановая кислота	4-Метил-2-метилиденпент-4-еновая кислота	2-(Цианометилтио)уксусная кислота	3-Фтор-3-метилбутановая кислота
3-Оксатрицикло[3.2.1.02,4]октан-6-карбоновая кислота	2-Этеноксипропановая кислота	1-Азидоциклопропан-1-карбоновая кислота	(E)-4-Метоксибут-3-еновая кислота
3-(2-Оксотетрагидрофуран-3-ил)пропановая кислота	(Z)-2-Метил-4-оксо-2-пентеновая кислота	3-Метилциклопент-1-ен-1-карбоновая кислота	(2S)-2-(2-Оксогидразинил)пропановая кислота
5-Метилпиразин-2-карбоновая	1-Гидрокси-1-оксо-2-(сульфинатоамино)эта	5-Меркаптопиридин-3-карбоновая	1-Хлорциклопропан

кислота	н	кислота	пропановая кислота
1-Формилциклопропан-2-карбоновая кислота	2-Карбоксиэтилфосфин	2-(Метилсульфанил)пиридин-4-карбоновая кислота	(2R)-1,4-Диоксан-2-уксусная кислота
бета-Фтораспарагин	Пиридин-4-илгидрокарбонат	4-Пентен-2-иновая кислота	трет-Бутил-циклопропанкарбоновая кислота
N-Нитрозо-N-ацетилглицин	Этеноксигидрокарбонат	4-Метилпент-4-ен-2-иновая кислота	(3R,4S)-3,4-Диметилциклопентан-1-карбоновая кислота
2-Метилен-3-оксоциклопентан уксусная кислота	(Z)-4-Хлорпент-3-еновая кислота	(2Z)-2,5-Гексадиеновая кислота	(1S,3S,6R)-7-Оксабицикло[4.1.0]гептан-3-карбоновая кислота
4-Метокси-2,4-диоксобутановая кислота	2-Метилоксетан-2-карбоновая кислота	2-(5-Гидроксициклопент-2-ен-1-ил)уксусная кислота	2-[(1R,2R)-2-Гидроксициклопентил]уксусная кислота
Хлортетроловая кислота	2-(1,4-Диоксин-2-ил)уксусная кислота	2-[(1R,5R)-5-Гидроксициклопент-2-ен-1-ил]уксусная кислота	2-(1-Гидроксициклопропил)уксусная кислота
5-Фтор-4-оксопентановая кислота	2-[Ацетил(метил)амино]проп-2-еновая кислота	3-Метил-1,3-циклогексадиен-1-карбоновая кислота	(Z)-6-Гидроксигекс-3-еновая кислота
N-Ацетил-D-аланин	2-Фосфорозоуксусная кислота	1-Метилциклогекса-2,4-диен-1-карбоновая кислота	N-(2-Фторэтил)-N-метилоксаминовая кислота
3-Фторпропан-1-сульфоновая	4-(Гидроксиамино)-4-оксобутаноат	4,4-Дихлорбут-3-еновая кислота	5-Хлор-2-метил-4-оксопентановая

кислота			кислота
3-Метоксипропановая кислота	2-(Хлороксиамино)уксусная кислота	2-[(Трифторметил)сульфанил]пропановая кислота	Метил-3-хлор-2-нитропропаноат
N-Ацетил-N-гидроксиаминоуксусная кислота	2-Этилперокси-2-оксоуксусная кислота	Пент-4-ен-2-илгидрокарбонат	2-(Дифторметил)циклопропан-1-карбоновая кислота
3-(Трифторметил)масляная кислота	Сложный аллилэтиловый эфир карбоновой кислоты	4,4-Диметилпент-2-иновая кислота	(3R)-3-Сульфанилпентановая кислота
1,2-Циклопропандикарбоновая кислота	Хлорэтоксиуксусная кислота	2-Метоксиэтилнитрат	2-Метил-2-[метил(нитрозо)амино]пропановая кислота
6-Метилникотиновая кислота	2-Ацетамидо-2-оксоуксусная кислота	2-(2,2-Дихлор-1-метилциклопропил)уксусная кислота	2-(4-Метил-1,3-диоксолан-4-ил)уксусная кислота
1-Метилциклопентанкарбоновая кислота	Хлорацетоацетат	3-Метил-2,5-дигидротиофен-2-карбоновая кислота	3-Гидрокси-3-метилциклобутанкарбоновая кислота
Циклопропилуксусная кислота	2-Оксо-2-(2-оксоазетидин-1-ил)уксусная кислота	2-Азидо-2-метилпропановая кислота	3-Метил-3-нитрозобутановая кислота
2-Нитроциклопропан-1-карбоновая кислота	Оксазепин-7-карбоновая кислота	(1R,5S,6R)-Бицикло[3.1.0]гекс-2-ен-6-карбоновая кислота	3-[Формил(метил)амино]бутановая кислота
3-Пентиноевая кислота	Тиазепин-7-карбоновая кислота	3-Хлорпент-4-еновая кислота	(2R)-2-Метоксикарбонил

			циклопропан-1-карбоновая кислота
Трифторметилпероксинитрат	2H-Тиазин-6-карбоновая кислота	(E)-5-Хлорпент-3-еновая кислота	(2R)-7-Оксабицикло[2.2.1]гептан-2-карбоновая кислота
4,4,4-Трифтор-3-метилбут-2-еновая кислота	3-Хлороксипропан-1-сульфоновая кислота	(E)-5-Бромпент-3-еновая кислота	(E)-5-Фтор-2-метилпент-2-еновая кислота
Тиофосфоенолпируват	2-Этил-1-метилциклопропан-1-карбоновая кислота	[(2S)-2-Гидроксипропил]дигидрофосфат	1-Циклогексен-1-карбоновая кислота, 5-метилен-
N-Оксид 6-гидроксиизоникотиновой кислоты	2-[Этил(метилкарбамоил)амино]уксусная кислота	(1R)-3-Оксоциклогексанкарбоновая кислота	(4S)-4-Метил-2-оксо-1,3-диоксолан-4-карбоновая кислота
N-Нитросаркозин	2-(Аминометил)-пиридин-4-карбоновая кислота	(Z)-2-Хлорпент-2-еновая кислота	2-Метил-2-(1-метилциклопропил)пропановая кислота
Гликолевая кислота, сложный метиловый эфир, метансульфонат	4-Метил-2H-пиримидин-1-карбоновая кислота	2-Хлор-3-метилбут-2-еновая кислота	2-Ацетил-2-метилциклопропан-1-карбоновая кислота
Гидроксиацетонфосфат	2,3-Дигидроазет-4-карбоновая кислота	3,3-Дифторакриловая кислота	5,5-Дифторпентановая кислота
Метиленциклопропилуксусная кислота	2-Карбоксисульфанилуксусная кислота	3-Бром-4-оксопентановая кислота	(2S)-2-Метил-4-сульфанилиденпентановая кислота

2-Метилацетоуксусная кислота	2-Нитросульфанилуксусная кислота	Гликон	(2S,3S)-3-Меркапто-2-метилбутановая кислота
(R)-2-(Диметиламино)пропановая кислота	2-Хлорсульфанилуксусная кислота	2-Хлор-2-метилпент-4-еновая кислота	(Z)-2-Гидрокси-4-оксогекс-2-еновая кислота
Дифтороксалоацетат	Уксусная кислота, аминомеркапто-	2-Метоксикарбонил-1-метилциклопропан-1-карбоновая кислота	3-Метилтииран-2-карбоновая кислота
2-Кето-4-меркаптомасляная кислота	2-Гидроксисульфанилуксусная кислота	2,5-Диметилоксолан-2-карбоновая кислота	(E)-5-Формилоксипент-3-еновая кислота
Бицикло[3.1.0]гексан-6-карбоновая кислота	2-Изоцианатосульфанилуксусная кислота	(E)-4-Оксогекс-2-еновая кислота	3,3-Дифтор-2-(фторметил)проп-2-еновая кислота
3-(N-Нитрозо-N-метиламино)пропионовая кислота	2-(3-Метилоксиран-2-ил)уксусная кислота	Этилсульфанилмуравьиная кислота	2-(Метоксиметил)циклопропан-1-карбоновая кислота
4-Меркаптобутират	3-(Этоксикарбонил)оксиран-2-карбоксилат	Пропилсульфанилмуравьиная кислота	7-Оксабицикло[4.1.0]гепта-2,4-диен-3-карбоновая кислота
5-Амино-2,5-диоксопентаноат	2-(2H-Пиран-3-ил)уксусная кислота	2-Метоксиэтилгидрокарбонат	3H-Дитиол-4-карбоновая кислота
3,4-Дихлор-5-изотиазолкарбокс	(E)-4-Изоциано-2-метилпент-2-еноат	2,2,2-Трихлорэтилгидрока	(E)-5-Метокси-4-оксопент-2-еновая

илат		рбонат	кислота
N-(Меркаптоацетил) глицин	4-Оксобицикло[3.1.0]гекс-2-ен-6-карбоновая кислота	2-Этилциклопропан-1-карбоновая кислота	(E)-3-(Хлорметил)-4-оксобут-2-еновая кислота
N-Метакрилоилглицин	4-Гидрокси-5-сульфанилпентановая кислота	(E)-2-Метил-5-оксопент-2-еновая кислота	6-Оксооксан-3-карбоновая кислота
L-Аспарагин, N2-метилен-	2-(2,2-Диметилгидразинил)пропановая кислота	(E)-Гекс-2-ен-4-иновая кислота	7-Оксабицикло[4.1.0]гепт-3-ен-3-карбоновая кислота
Дифторметоксиуксусная кислота	7-Окса-3-азабицикло[4.1.0]гептан-3-карбоновая кислота	2,3-Дихлор-2,3-дифторпропановая кислота	(2S)-2-Пропаноилоксипропановая кислота
Дикарбоновая кислота	2-Амино-3-(оксирен-2-ил)пропановая кислота	2-Дейтериобутандиовая кислота	3-Циклопропил-3-метилбутановая кислота
4-Метилбензоат	2-(2,3-Дигидрофуран-3-ил)уксусная кислота	Янтарная кислота-2,2,3,3-d4	3-Оксабицикло[3.1.0]гексан-2-карбоновая кислота
CID 154375	2-(Сульфамоиламино)уксусная кислота	Янтарная кислота-2,3-13C2	(S)-2-Циклогексен-1-карбоновая кислота
2-Хлор-3-метилбут-2-ендиовая кислота	Ацетоксигликолевая кислота	(113C)Бутандиовая кислота	3-Метил-2-оксо-3H-фуран-5-карбоновая кислота
Пероксиазотная кислота, сложный	3-Этеноксипропановая кислота	Бензойная кислота-d	3-(Метилиденамино)

хлордифторметиловый эфир			пропановая кислота
3-Азидопропановая кислота	Анион пропоксимуравьиной кислоты	Бензойная-1-13C кислота	4-Фтор-3-(фторметил)бутановая кислота
Азидоуксусная кислота	Циклогексилацетат	Бензойная-3,5-d2 кислота	2-(2-Метилциклопент-2-ен-1-ил)уксусная кислота
Метилхлорнитроацетат	2-Метилпропилкарбонат	Бензойная кислота-13C6	2-Циклопропоксиуксусная кислота
2-[Формил(гидроксиа)амино]пропановая кислота	3-Метансульфонил-2-метилпропановая кислота	4,4,4-Трифтор-2-оксобутановая кислота	1,2,3-Триазин-5-карбоновая кислота
Сукцинат	2-Метил-4-оксо-3-сульфанилпентановая кислота	3,3-Дидейтерио-4-метокси-4-оксобутановая кислота	4-Фтор-3-метилбутановая кислота
Сульфобетаин	5-Хлор-2-метилиденгекс-5-еновая кислота	2,2,3,3-Тетрадейтерио-4-метокси-4-оксобутановая кислота	N-Метилиден-L-аланин
Диметилсульфониоуксусная кислота	(Карбоксисульфаниламино)сульфанилмуравьиная кислота	3-(3-Оксо-1,2-тиазол-2-ил)пропановая кислота	5-Оксазолкарбоновая кислота, 2-метокси-
2-Гидроксиэтилтиоацетат	4-Оксотетрагидротиофен-3-карбоновая кислота	3-Хлорциклогексанкарбоновая кислота	6-Хлор-5-метилпиримидин-4-карбоновая кислота
3-Хлор-2-	2-Оксо-1,3,4-	(E)-4-Метил-2,4-	2,3-

метилпропановая кислота	оксатиазинан-5-карбоновая кислота	пентадиеновая кислота	Динитрозобутановая кислота
Метоксиацетат	2,6-Дифторпиридин-4-карбоновая кислота	(4S)-2-Сульфанилиден-1,3-тиазолидин-4-карбоновая кислота	4-Циано-2-метилпент-2-еновая кислота
N-Хлорглицин	3-Формилоксибутановая кислота	3-(1,3-Диоксолан-2-ил)пропановая кислота	2,3-Дидейтериобут-2-ендиовая кислота
Бут-2-ендиоат	1,2,2,2-Тетрахлорэтилгидрокарбонат	2-Карбамоилциклопропан-1-карбоновая кислота	2-(Метоксиамино)проп-2-еновая кислота
бета-Аланин, N-этил-N-нитрозо-	2-Амино-3-(этантиоиламино)пропановая кислота	(1R,2R)-2-Карбамоилциклопропан-1-карбоновая кислота	(2S)-6-Окса-1-азабицикло[3.1.0]гексан-2-карбоновая кислота
Хлорацетолфосфат	3-Метокси-2-метилпропановая кислота	2-(Изоксазол-3-ил)уксусная кислота	Карбамоил(фтор)карбаминовая кислота
2,2,3,3-Тетрадейтерио-3-триметилсилилпропановая кислота	2-Диметилсульфониопропаноат	5-Изоксазолуксусная кислота	5-Амино-4-оксопент-2-еновая кислота
(E)-3-(Метилтио)акриловая кислота	4-Хлорбутират	2-[(Метоксикарбонил)амино]пропановая кислота	2-(Дибромамино)уксусная кислота
2-Хлор-4-метилпентановая кислота	3-Метилциклогексан-1-карбоксилат	N-Карбометокси-L-аланин	2-Хлор-2-метилпентановая кислота
N-Этил-N-нитрозоглицин	2-Норборнилацетат	3-Формилоксипропано	4-Бромокси-4-оксобутановая

		вая кислота	кислота
(2-Метокси-2-оксоэтил)фосфоновая кислота	2-(Оксиран-2-ил)ацетат	3-Ацетамидо-2-сульфанилпропановая кислота	5-Хлор-2-метил-5-оксопентановая кислота
3-(Метиламино)-3-оксопропановая кислота	4-Хлор-4-оксобутират	Метакрилоилоксиуксусная кислота	3-Иминопентановая кислота
5-Гидроксигексановая кислота	Сложный 3-метил-3-бутениловый эфир серной кислоты	2-Циклопента-1,4-диен-1-илуксусная кислота	2,2-Диметил-3-сульфанилиденпропановая кислота
Сложный Монометиловый эфир димеркаптоянтарной кислоты	2-(2-Метилциклопропил)проп-2-еновая кислота	1-Нитро-2-пропанолацетат	2-Хлор-2,3-диметилбутановая кислота
Дифторметоксидифторуксусная кислота	2,2,2-Трихлорэтилкарбонат	(2S)-4-Амино-2-гидрокси-4-оксобутановая кислота	(1R,3R)-3-Гидроксициклопентанкарбоновая кислота
3-Хлорлевулиновая кислота	Карбоксиметилкарбонат	3-Циклопропилбут-2-еновая кислота	(2Z,4Z)-2-Гидроксигекса-2,4-диеноат
4-Гидроксипента-2,4-диеновая кислота	2-(1-Метилциклопропил)проп-2-еновая кислота	2-Метоксикарбонил-2-метилциклопропан-1-карбоновая кислота	1,3,4-Тиадиазол-2-илдигидрофосфат
Кодопилоевая кислота	3-Оксо-3-(сульфаниламино)пропановая кислота	(1R,2R)-2-Метоксикарбонил-2-метилциклопропан-1-карбоновая кислота	Бицикло[2.2.1]гепт-1(6)-ен-2-карбоновая кислота
(1R,5R,6S)-3-Метилбицикло[3.	2-(Метилсульфонилмети	3-Фтор-2,2-диметилпропановая	(2R,5S)-5-Хлор-1,3-оксатиолан-2-

1.0]гекс-2-ен-6-карбоновая кислота	л)акриловая кислота	кислота	карбоновая кислота
Бицикло(3.1.0)гекс-2-ен-6-карбоновая кислота, 3-метил, (1альфа,5альфа,6бета)-	3-Оксо-2-сульфанилбутановая кислота	2-[Ацетил(метил)амино]пропановая кислота	Карбонохлоридоилпероксиметандитиоевая кислота
5-Метилфуран-3-карбоновая кислота	Изоцианатоацетат	N-Ацетил-N-метил-L-аланин	4-Метилсульфанил-4-сульфанилбутановая кислота
Циклопропануксусная кислота, 2-метилен, (S)-	4,5-Дигидрооксазол-4-карбоновая кислота	(E)-4-Хлорпент-2-еновая кислота	3,3,4-Трихлор-4-гидроксибутановая кислота
4-Гидроксипент-3-еновая кислота	Оксазепан-4-карбоновая кислота	2-Сульфиноуксусная кислота	3-(Диметиламино)-3-сульфанилпропановая кислота
Циклогекса-1,5-диен-1-карбоновая кислота	2,2,4-Трифтор-3-оксопентановая кислота	(E)-4-Хлор-2-гексеновая кислота	5-Хлор-5-гидроксипент-2-еновая кислота
(2R)-2-Амино-3-(метилсульфинил)пропановая кислота	2,2-Дифтор-3-оксопентановая кислота	4-Бромпент-4-еновая кислота	2,3-Дихлор-3-оксопропановая кислота
(3E)-Гекса-3,5-диеновая кислота	2,4-Дифтор-3-оксопентановая кислота	2-[Этил(диметил)аммонийил]ацетат	2-(Диметиламиноокси)проп-2-еновая кислота
Пропандиовая	3,4,4,4-Тетрафтор-2-	Этилдиметил(карбок	3-Формил-4-

кислота, дихлор-	метилиденбутановая кислота	симетил)аминий	гидроксибутановая кислота
Перфторвинилуксусная кислота	5-Оксо-5-сульфанилпентановая кислота	3-Азидо-2-метилпропановая кислота	Пирролидин-1-илсульфанилмурав ьиная кислота
2-Нитрозосульфанилуксусная кислота	(2-Метилпропан-2-ил)оксикарбонат	(2R)-3-Азидо-2-метилпропановая кислота	Бицикло[3.1.0]гекса-1(6),2,4-триен-6-карбоновая кислота
3-Гидрокси-2-оксобутановая кислота	2-Хлорметилизоникотиновая кислота	2-(2-Этилциклопропил)уксусная кислота	3,3-Дихлорбутановая кислота
4-Гидроксибут-2-еновая кислота	Бут-3-ен-2-илгидрокарбонат	3,4-Диметилпент-4-еновая кислота	2-(1-Сульфанилэтоксиимино)уксусная кислота
Дегидрометионин	3,3-Дифторпропан-1-сульфонат	4-Хлор-3-меркаптобензойная кислота	2,2-Дифтор-4-нитрозобутановая кислота
5-Хлор-4-оксопентановая кислота	4,4,4-Трифторбутан-2-сульфонат	(R)-2-Амино-4-(метиламино)-4-оксобутановая кислота	3-Метил-4-оксобут-3-еновая кислота
3-Амино-4-оксопентановая кислота	4,4,4-Трифторбутан-2-сульфоновая кислота	3-Азабицикло[3.1.0]гекс-2-ен-2-карбоновая кислота	4-Фтор-2-метилбут-2-еновая кислота
2-Оксо-2Н-пиран-6-карбоновая кислота	2,2-Дифтор-2-фторсульфонилацетат	Сложный моноэтиловый эфир оксиран-2,3-дикарбоновой кислоты	(E)-3-(2-Оксоэтилсульфанил)проп-2-еновая кислота
4-Оксоциклогексан	2-Ацетоксиакриловая кислота	3-Метансульфинилпро	3-Гидрокси-3,3-бис(сульфанил)про

карбоновая кислота		пановая кислота	пановая кислота
Метилбетаин	3-Нитробутановая кислота	3-(Этилсульфинил)пропановая кислота	2-(1-Хлорэтенокси)уксусная кислота
Тиоацетилтиогликолевая кислота	2-Этоксипропаноат	3-(Метоксикарбонил)оксиран-2-карбоновая кислота	3-Фосфанилсульфанил-3-сульфанилпропановая кислота
2-Дезоксиглицеральдегид-3-фосфат	5-Гидроксигексаноат	(2S,3R)-3-Метоксикарбонилоксиран-2-карбоновая кислота	2-Циклопропил-3-сульфанилпропановая кислота
(2S)-2-Амино-5-оксопентановая кислота	3-Оксоциклогекса-1,5-диен-1-карбоновая кислота	(S)-3-Гидрокси-3-метилвалериановая кислота	2-Хлороксолан-3-карбоновая кислота
2-Бутендиовая кислота, 2,3-дифтор-, (Z)-	1,2,2,3-Тетраметилциклопропан-1-карбоновая кислота	5-Хлор-3-метилпентановая кислота	4-Оксо-4-(сульфаниламино)бутановая кислота
3-(2-Метилиденциклопропил)-2-оксопропановая кислота	Карбоксиоксиметилгидрокарбонат	3-(1-Метилциклопропил)пропановая кислота	2-(Гидроксигидразинилиден)уксусная кислота
4-Гидроксигексановая кислота	(E)-3-Метил-4-оксогекс-2-еновая кислота	Бицикло[4.1.0]гептан-3-карбоновая кислота	5,5-Дихлорпента-2,4-диеновая кислота
N-Оксид 2-гидроксиизоникотиновой кислоты	4-Хлор-2-метил-4-оксобутановая кислота	(Z)-5-Хлор-2-метилгекс-4-еновая кислота	4-Изоцианатобут-2-еновая кислота
Спиропентануксусная кислота	(2S)-2-(Сульфиноамино)проп	(E)-3-(Триметиламмонийи	2-Диазенил-2-метилпропановая

	ановая кислота	л)проп-2-еноат	кислота
Фосфат гидроксипировиноградного альдегида	Трихлорметоксигидрокарбонат	4-Метил-4-нитрозопентановая кислота	3,4-Дихлорбут-2-еновая кислота
дельта(3)-Тиазолин-4-карбоксилат	Бутан-2-илкарбонат	3-Гидрокси-3-оксопропан-1-сульфинат	2-Метил-3-нитрозопропановая кислота
Фосфонатоксимуравьиная кислота	2-[[Карбонохлоридоил(метил)амино]-метиламино]уксусная кислота	4-Гидрокси-4-оксобутан-2-сульфинат	4-Этеноксибут-3-еновая кислота
3-(3-Метилоксиран-2-ил)проп-2-еновая кислота	1-Метоксиэтилгидрокарбонат	3-Метилциклопентан-1-карбоновая кислота	3H-Пиридин-1-ий-5-карбоновая кислота
(2R,3R)-2,3-Димеркаптоянтарная кислота	Уксусная кислота, [(2-оксо-1-азетидинил)окси]-	(1S,3R)-3-Метилциклопентан-1-карбоновая кислота	1,2-Оксазолидин-3-илгидрокарбонат
3-Нитро-2-бутанолнитронат	3-Метилбутилгидрокарбонат	(1S,3S)-3-Метилциклопентан-1-карбоновая кислота	4-Хлор-2-оксопент-4-еновая кислота
2-Метил-2-(метилсульфинил)пропионовая кислота	2-Формилизоникотиновая кислота	4,4,4-Трифторбут-2-иновая кислота	2,2-Дифтор-4-гидроксибутановая кислота
Фторгидроксиацетонфосфат	Монометилциклопропан-1,1-дикарбоксилат	N-Метил-N-(2-оксопропил)нитрамид	3-Хлоргекс-2-еновая кислота
5-Метилтиофен-3-карбоновая	2-[1-(Диметиламино)цикло	2-Аминооксибутандио	(2S)-2-Амино-3-(оксирен-2-

кислота	пропил]уксусная кислота	вая кислота	ил)пропановая кислота
3,3-Диметилциклобутанкарбоновая кислота	(Метилдисульфанил)муравьиная кислота	3-Дигидроксифосфанил-2-оксопропановая кислота	4-Хлор-3-метилиденпент-4-еновая кислота
Тетрагидропиран-4-карбоновая кислота	3,3-Диметил-4-сульфанилиденпентановая кислота	2-Ацетоксибутановая кислота	Пропиламиносульфанилмуравьиная кислота
4-Метилциклогекс-1-ен-1-карбоновая кислота	1-Аминопиразол-4-карбоновая кислота	3-Метокситетрафторпропионовая кислота	2-Бром-4-(оксиран-2-ил)бутановая кислота
6-Метилциклогекс-3-ен-1-карбоновая кислота	3-Метоксициклопентан-1-карбоновая кислота	3-Бром-2,2,3,3-тетрафторпропановая кислота	2-(Этениламино)оксиуксусная кислота
2-Бромизоникотиновая кислота	(Хлорметокси)уксусная кислота	5-Бромфуран-3-карбоновая кислота	2,3,3,3-Тетракис(сульфанил)пропановая кислота
2-Амино-3-метоксибутановая кислота	3-Метилдиоксетан-3-карбоновая кислота	(1R,6S)-6-Метилциклогекс-3-ен-1-карбоновая кислота	3-Фтор-5-оксопент-4-еновая кислота
2,2'-(Нитроимино)диацетонитрил	Тиазинссиг	Сложный моноэтиловый эфир (R)-2-фтор-2-метилмалоновой кислоты	3-Фторокси-2,2-диметил-3-оксопропановая кислота
4,4,4-Трихлорбут-2-еновая кислота	1-Оксо-1,3-тиазолидин-4-карбоновая кислота	2-Фтор-3-метокси-2-метил-3-оксопропановая кислота	4-Амино-4-гидроксибутановая кислота

2-Метил-4-оксопентановая кислота	2-(Оксиран-2-ил)бутановая кислота	Фосфоновая кислота, [1-(ацетиламино)этил]-	3-Йод-2,4-диоксопентановая кислота
2-(Циклогекс-2-ен-1-ил)уксусная кислота	2-[Этенил(формил)амино]пропановая кислота	3-Хлор-3-метилпентановая кислота	Карбоксиметилдиметил-(трифторметил)аммоний
3-Оксоциклопентанкарбоновая кислота	3,3-Диметилбутан-2-илгидрокарбонат	2-(Трифторметил)циклопропан-1-карбоновая кислота	2-Бром-4,4-дихлорбутановая кислота
3-[Метил(нитро)амино]пропановая кислота	2-Метилиден-4-метилсульфинилбутановая кислота	транс-2-(Трифторметил)циклопропанкарбоновая кислота	3-Оксо-2,2,4-трис(сульфанил)бутановая кислота
2-(Тетрагидрофуран-2-ил)уксусная кислота	2-[Этил(сульфанил)амино]уксусная кислота	Трихлор(нитропероксиметан	2-(1,3-Дитиол-2-ил)уксусная кислота
N-(Дихлорацетил)глицин	2-Метил-4-оксобут-3-еновая кислота	2-(3-Гидроксипиридин-2-ил)уксусная кислота	4-Имино-2-метилпент-2-еновая кислота
3,5-Дибром-4-оксопентановая кислота	2-Хлор-2-метоксикарбонил-1-циклопропанкарбоновая кислота	2-Хлорциклопропан-1-карбоновая кислота	4-Хлор-2-метилпент-2-еновая кислота
[(2-Хлорэтил)сульфанил]уксусная кислота	1-Хлор-2-фторциклопропанкарбоновая кислота	2-Оксо-1,3-дитиолан-4-карбоновая кислота	2-(Хлорметил)бут-2-ендиовая кислота
(1s,2s)-2-Хлорциклогексанкарбоновая кислота	Этилпропиолят	3,6-Дигидро-2Н-пиран-4-карбоновая кислота	3-Гидроксисульфанилоксипропановая кислота

N-Хлорацетилглицин	1-Хлор-1,2-циклопропандикарбоновая кислота	2-Фтор-2-нитроуксусная кислота	(3S)-3-[(2S)-Оксиран-2-ил]бутановая кислота
Дифтор(нитро)уксусная кислота	2-Метилиден-5-сульфанилиденпентановая кислота	2-Бром-4-метокси-4-оксобутановая кислота	2,4,4-Трихлорбутановая кислота
4-Тиазолуксусная кислота	2-Хлорпроп-2-енилгидрокарбонат	2,3-Дигидротиофен-3-карбоновая кислота	2-(2-Сульфанилацетил)сульфанилуксусная кислота
2-Хлоризоникотиновая кислота	5-Хлорциклогекса-1,5-диен-1-карбоновая кислота	(Z)-Тамариндиеналь	3-Метил-4-нитрозобутановая кислота
2-Бром-3-метоксибутановая кислота	2-[1-Гидроксиэтил(метил)амино]уксусная кислота	Карбамодитиоевая кислота, (2-гидроксиэтил)метил-	3-Сульфанил-2-сульфанилиденпропановая кислота
Циклопентанкарбоновая кислота, 3-(гидроксиимино)-	3-Ацетилциклопентан-1-карбоновая кислота	2,3-Диметилоксиран-2-карбоновая кислота	7-Окса-1-азабицикло[4.1.0]гептан-2-карбоновая кислота
4-(Диметиламино)бутановая кислота	3,3-Дифтор-3-фторсульфонилпропановая кислота	(2R,3S)-2,3-Диметилоксиран-2-карбоновая кислота	(3S)-3-Метоксикарбонилоксиран-2-карбоновая кислота
3-(Диметиламино)пропановая кислота	3-Гидроксиаминомасляная кислота	2-Метансульфонамидопропановая кислота	2-(2-Хлорэтениламино)оксиуксусная кислота
N-Акрилоилаланин	Карбоксиметилформилдиметиламмоний	2-Метилфуран-3-уксусная кислота	1,4-Оксатиан-3-карбоновая кислота

2,6-Дихлорпиримидин-4-карбоновая кислота	2-Хлор-2,3,3-триметилбутановая кислота	Хлорфторнитроуксусная кислота	2-Аминоокси-4-хлорбут-2-еновая кислота
3-(Хлорметил)бензойная кислота	2-Формилсульфанилуксусная кислота	2,2-Дифтор-3-метилбут-3-еновая кислота	Фуран-3-илсульфанилмуравьиная кислота
6-Фторникотиновая кислота	2-(1-(Гидроксиметил)циклопропил)уксусная кислота	Бутановая кислота, 2,4-димеркапто-	3-Гидрокси-2,4-бис(сульфанил)бутановая кислота
4-Фтор-3-метилбензойная кислота	3-Метилоксазиридин-3-карбоновая кислота	(E)-4-Амино-5-фторпент-2-еновая кислота	2-Аминопероксиуксусная кислота
3-Хлор-2-метилпроп-2-еновая кислота	Карбоксипропан-2-илкарбонат	[Карбокси(гидрокси)фосфорил]муравьиная кислота	5-Метоксипент-2-еновая кислота
2-(Изопропилидеаминоокси)пропионовая кислота	2,2-Дигидроксиэтилгидрокарбонат	1-(Карбоксиметил)тетрагидротиофен-1-ий	5-Фторциклогекса-1,5-диен-1-карбоновая кислота
[Бутан-2-ил(нитрозо)амино]уксусная кислота	Оксолан-2-илсульфанилмуравьиная кислота	Этилгидрохлормалонат	2-(Тетратиолан-5-ил)уксусная кислота
[трет-Бутил(нитрозо)амино]уксусная кислота	3-Фторвалериановая кислота	5,5-Дифторпент-4-еновая кислота	3-Метилиденфосфанилпропановая кислота
3-Метил-4-оксопентановая кислота	3-Фторкапроновая кислота	1,1-Дифтор-2-метокси-2-оксоэтансульфоновая кислота	3-Метилсульфонилбутановая кислота
(Z)-3-Ацетамидопроп-	2,3-Дихлорвалериановая	Метил-4-карбокси-2-гидроксибутаноат	2-(Фторметил)пент-

2-еновая кислота	кислота		2-еновая кислота
(2R,3S)-2,3-Дихлорбутандиовая кислота	4-Карбоксиоксибутановая кислота	2,2,3,3-Тетрафтор-3-метилсульфонилпропановая кислота	3-Метил-5-оксопент-2-еновая кислота
5-Хлорникотиновая кислота	2-Фторсульфонилоксипропановая кислота	2-Хлор-3-этокси-2-метил-3-оксопропановая кислота	Бицикло[3.1.0]гекса-1,3,5-триен-2-карбоновая кислота
5,6-Дихлорникотиновая кислота	3-Ацетил-3-бутеновая кислота	Пропановая кислота, 2-(ацетилтио)-	3,3,4-Трифтор-4-метилпентановая кислота
2,3-Дигидроксибутановая кислота	4-Азидопентановая кислота	Бицикло[2.2.1]гепта-2,5-диен-2-карбоновая кислота	3-Изоцианатобутановая кислота
5-Оксотетрагидрофуран-2-карбоновая кислота	3-Хлор-4-метилпентановая кислота	2-(1-Метилциклопента-2,4-диен-1-ил)уксусная кислота	Дитиокарбоксипероксиметандитиоевая кислота
4-(Гидроксиамино)-4-оксобутановая кислота	2,2-Дихлор-2-циклопропилуксусная кислота	(E)-3-(Этилтио)акриловая кислота	2-Карбоксисульфанил-2-сульфанилуксусная кислота
Трицикло[3.2.1.0~2,4~]окт-6-ен-3-карбоновая кислота	4-Оксобута-2,3-диеновая кислота	2-Пропеновая кислота, 3-(этилтио)-	(5-Метилпиразин-2-ил)-гидрокарбонат
5-Метилникотиновая кислота	4-Гидрокси-2-метилиден-4-оксобутаноат	2-(Диметилкарбамоил)уксусная кислота	2-(Цианометоксиимино)уксусная кислота
(2S)-Норборнан-2-карбоновая	2-(Оксиран-2-илметокси)проп-2-	2-Оксоазетидин-1-уксусная кислота	(1R,2S)-2-Этилциклопропил

кислота	еновая кислота		уксусная кислота
2-Фтор-4-метилпентановая кислота	1-Метоксициклопропан-1-карбоновая кислота	2-Метоксикарбонилпроп-2-еновая кислота	4,4-Бис(сульфанил)бутановая кислота
3-[Фтор(диметил)силил]пропановая кислота	2-Метил-3-оксо-2,3-дигидропиридазин-4-карбоновая кислота	3-Метил-2-сульфанилбутановая кислота	2-Азабицикло[3.1.0]гекса-1,3,5-триен-6-карбоновая кислота
3-(Ацетилтио)пропановая кислота	3-Метилсульфинил-2-оксопропаналь	(2R)-3-Метил-2-сульфанилбутановая кислота	2-(2-Бромэтениламино)оксиуксусная кислота
3-Цианопропановая кислота	5-Хлор-6-метилникотиновая кислота	Бутановая кислота, 2-меркапто-3-метил, (2S)-	3-(1-Метил-2-оксоциклопропил)пропановая кислота
3-(Оксолан-2-ил)пропановая кислота	6-Метил-7-оксабицикло[4.1.0]гептан-3-карбоновая кислота	(Фторсульфонил)уксусная кислота	1-Метил-3Н-1,2-тиазол-4-карбоновая кислота
2,2-Диметил-3-сульфанилпропановая кислота	4-Метил-5Н-1,3-тиазол-4-карбоновая кислота	2-Метилпиримидин-5-карбоновая кислота	3Н-Пиридин-1-ий-4-карбоновая кислота
N-(2-Хлорэтил)-N-метилглицин	2-Метилциклопропан-1-карбоксилат	2-[(E)-Этилиденамино]оксиуксусная кислота	3-Гидрокси-4-сульфанил-2-сульфанилиденбутановая кислота
Пиридазин-3-карбоновая кислота	3-Циано-2-оксопропановая кислота	2,2-Дихлор-3,3,3-трифторпропионовая кислота	5-Хлоргекса-3,5-диеновая кислота
Бицикло[3.1.0]гексан-3-карбоновая кислота	3-Нитро-2-оксопропановая кислота	2-Хлор-3,3,3-трифторпропановая кислота	3-Метоксибут-3-еновая кислота

3-Метил-1,2-тиазол-5-карбоновая кислота	2-(Хлорсульфониламино)уксусная кислота	2-Бром-3,3,3-трифторпропановая кислота	Циклогекса-2,5-диен-1-илгидрокарбонат
Бицикло[3.1.0]гекс-2-ен-6-карбоновая кислота	1,3-Оксатиолан-2-карбоновая кислота	(S)-2-Фторкапроновая кислота	4-Хлор-2-метилпента-2,4-диеновая кислота
2-Гидроксиизоникотиновая кислота	4,4-Дифторпентановая кислота	1-Хлорциклогексанкарбоновая кислота	Циклопропилсульфанилмуравьиная кислота
2-(Метоксикарбонил)циклобутанкарбоновая кислота	3-Метокси-3-метилбутановая кислота	2-Ацетилмолочная кислота	1,3-Диоксан-5-илгидрокарбонат
Бицикло[4.1.0]гепт-3-ен-7-карбоновая кислота	3-Этенокси-2-метилиденбутановая кислота	2-Гидроксиацетоуксусная кислота	3-Метокси-2-сульфанилпропановая кислота
5-Метоксипентановая кислота	(E)-3,5-Дифтор-2-метилиденпент-4-еновая кислота	3,4-Дигидро-2H-пиран-5-карбоновая кислота	2-Азабицикло[2.2.0]гекса-1(6),2,4-триен-6-карбоновая кислота
Циклогепт-3-ен-1-карбоновая кислота	4,5-Дифтор-2-метилиденпентановая кислота	(2S)-2-Фтор-2-метилгексановая кислота	(Карбамоиламино)гидрокарбонат
5-Оксо-2H-фуран-3-карбоновая кислота	3,4,4-Трифтор-2-метилиденбутановая кислота	1-(Пропан-2-ил)циклопропан-1-карбоновая кислота	3,6-Дигидро-2H-пиран-6-карбоновая кислота
Бицикло[4.1.0]гептан-7-карбоновая	3-Фтор-2-метилиденбутановая	[1,1'-Би(циклопропан)]-1-	2-(Азидометил)-1-хлорциклопропан-

кислота	кислота	карбоновая кислота	1-карбоновая кислота
2-Ацетамидо-2-сульфанилпропановая кислота	(Z)-3,4,5-Трифтор-2-метилиденпент-4-еновая кислота	5-Метил-3,5-гексадиеновая кислота	2-[Трис(сульфанил)метил]проп-2-еновая кислота
4-(Метиламино)-4-оксобутановая кислота	Бицикло[2.2.1]гепт-3-ен-2-карбоновая кислота	2-[(2-Метилпропан-2-ил)оксиамино]пропановая кислота	Карбонотиоевая кислота, сложный S-(2-фуранил)овый эфир
Циклогепт-4-енкарбоновая кислота	2,2,3,4,4,4-Гексафтормасляная кислота	(Карбоксиметил)диэтилсульфоний	5-Метил-6Н-1,3-тиазин-4-карбоновая кислота
3-Метил-4-оксопент-2-еновая кислота	2-Формилоксиэтансульфоновая кислота	2-Сульфанилгексановая кислота	2-Фтороксиуксусная кислота
1,3-Циклопентадиен-1-карбоновая кислота, 4-метил-	7-Тиабицикло[2.2.1]гепт-5-ен-2-карбоновая кислота	(Z)-2,3-Дифторпропеновая кислота	2,5-Диоксопент-4-еновая кислота
Бицикло[2.1.0]пент-2-ен-5-карбоновая кислота	4-Цианобутаноат	N-Хлор-L-аланин	Тиофен-2-илсульфанилмуравьиная кислота
1,4-Циклогексадиен-1-карбоновая кислота	2-(1-Гидроксиэтокси)уксусная кислота	2-Хлораминопропионовая кислота	3,3-Дихлор-5-гидроксипентановая кислота
2-Циклопентилиденуксусная кислота	3-Меркапто-4-метилвалериановая кислота	3-Цианопропилфосфоновая кислота	2-(3-Метил-4Н-триазол-2-ил)уксусная кислота
4-	3-Метил-4-	3,4-Гексадиеновая	5-Фтор-2,4-

Оксепинкарбоновая кислота	сульфанилбутановая кислота	кислота	диоксопентановая кислота
2-Метил-1,3-диоксолан-2-карбоновая кислота	Проп-1-инилгидрокарбонат	2-(3-Гидроксиуреидо)уксусная кислота	5-Фтор-5-оксопентановая кислота
3-Метилоксазинан-6-карбоновая кислота	Хлорэтилкарбонат	1-Метилциклопента-2,4-диен-1-карбоновая кислота	2-Тиофосфорозоокси уксусная кислота
3-Метокси-2-метил-3-оксопропановая кислота	2-Хлорэтилгидрокарбонат	2,2,2-Трифторэтилнитрат	2-(Этоксиамино)проп-2-еновая кислота
S-(N, N-Диметилтиокарбамоил)тиогликолевая кислота	6-Фтор-2-оксобицикло[3.1.0]гексан-6-карбоновая кислота	3,3-Дифторциклобутанкарбоновая кислота	1-Хлорпроп-2-енилгидрокарбонат
3-Хлор-2-фторбензойная кислота	2-Карбонохлоридоилциклопропан-1-карбоновая кислота	Сложный метиловый эфир 2-фтор-2-нитроуксусной кислоты	2-Проп-2-еноилоксипроп-2-еновая кислота
3-(Диметиламино)проп-2-еновая кислота	3-Гидроксициклобутанкарбоновая кислота	2-Метил-5-оксовалериановая кислота	4-Формамидобут-2-еновая кислота
1,3-Дитиан-2-карбоновая кислота	3-Гидроксипиридинсульфат	2,3-Диметил-5-оксопентановая кислота	2-Бром-3-метилбут-3-еновая кислота
2-Пропеновая кислота, 3-тиоцианато-, (Z)-	(5-Хлороксолан-2-ил)фосфоновая кислота	2,3-Дифторпропановая кислота	2-Этенилсульфанилуксусная кислота
4,5-Дихлортиофен-2-	5-Метилоксазол-2-карбоновая кислота	3-Хлор-2-фторпропановая	2-Метоксикарбонил

карбоновая кислота		кислота	иминопропановая кислота
2-(Ацетиламино)бутановая кислота	2-(Диметиламино)пропаноат	1-Гидроксипиразол-4-карбоновая кислота	4-Циано-2-метилбут-2-еновая кислота
3-(Дихлорамино)пропановая кислота	Фтор-бета-аланин	Тиопропионилмеркаптоуксусная кислота	3-Оксо-2,2-бис(сульфанил)бутановая кислота
4-Метилсульфинилбутановая кислота	2,3-Дифторбутандиовая кислота	3-Азидомасляная кислота	2-Бром-1-хлорциклопропан-1-карбоновая кислота
2-Бромбут-2-ендиовая кислота	2-[Ацетил(метил)амино]ацетат	2-Бром-3-хлорянтарная кислота	(2S)-3-Нитробутан-2-ол
2-Хлор-3-метилбутановая кислота	2-Нитрозопроп-2-еновая кислота	Тиомалеиновая кислота	2-[Бис(фосфанилметил)амино]уксусная кислота
2-[Метил(нитрозо)амино]пропановая кислота	4,5-Дигидро-1,2-оксазол-5-карбоновая кислота	2-Хлор-3,3-дифторбутановая кислота	3-Имино-2-метилиденбутановая кислота
4-Бром-3-метилбут-2-еновая кислота	2-Карбоксиоксипропановая кислота	3-Хлорциклобутанкарбоновая кислота	2-(Проп-1-ен-2-иламино)оксипропановая кислота
2-Бромциклопропанкарбоновая кислота	2-(Цианометилимино)уксусная кислота	(Z)-3-Хлор-4,4,4-трифторбут-2-еновая кислота	2-(Проп-1-ен-2-иламино)оксиуксусная кислота
2-Пентиноевая кислота	3-Диазопропановая кислота	4-Хлор-4-оксобутановая кислота	2-Метилсульфанилоксиэтилгидрокарбонат

2-Гексиновая кислота	1,4,5,6-Тетрагидропиридазин-6-карбоновая кислота	(2E)-2-Метил-4-оксо-2-пентеновая кислота	4,4-Бис(сульфанил)пентановая кислота
3-Бромизоксазол-5-карбоновая кислота	4-Амино-3-метоксибутановая кислота	(E)-2-Фтор-4-метил-2-пентеновая кислота	2-Этилиденциклопропан-1-карбоновая кислота
Эритро-бета-фтораспарагин	2-Гидрокси-2-проп-2-еноилоксиуксусная кислота	1-(Метоксикарбонил)циклопропанкарбоновая кислота	2-(Оксолан-3-ил)-2-сульфанилуксусная кислота
2-Амино-3-фтор-4-метокси-4-оксобутановая кислота	1,3,2-Диазафосфолидин-2-карбоновая кислота	(Циклопент-3-ен-1-ил)уксусная кислота	2-Диметилфосфанилпропановая кислота
[Ацетил(метил)амино]метансульфонат	5-Оксо-4,5-дигидро-1H-имидазол-2-карбоновая кислота	4,5-Диметилфуран-3-карбоновая кислота	Карбонобромидоилгидрокарбонат
3-Этоксибут-2-еновая кислота	2,2,3,3,4-Пентафторбутановая кислота	2-Хлор-3-фтор-4-нитропиридин	2-Оксо-4-(меркаптометил)бутановая кислота
3-Этоксиакриловая кислота	3-Этеноксипропаноат	3-Метокси-2,2-диметил-3-оксопропановая кислота	4-Фосфанилпентановая кислота
2-Фторизоникотиновая кислота	4-Меркаптогексановая кислота	(2E)-2-Метоксииминопропановая кислота	4-Хлор-3,3-диметилпентановая кислота
2-(Формилокси)пропановая кислота	N-Пропионилаланин	4-Метокси-3-метил-4-оксобутановая кислота	2-(Карбоксиоксиамино)уксусная кислота
Пропановая кислота, 2-	(2S)-2-Тионитрозопропановая	2-Карбамоил-2,2-диметилуксусная	2-Сульфанилоксипр

[(хлорацетил)окси]-	кислота	кислота	опановая кислота
2-Пропаноилоксипропановая кислота	Фтораланин	3,3-Дифтор-4-метокси-4-оксобутановая кислота	4-(Диметиламиносульфанил)бутановая кислота
2-(Ацетилокси)-2-метилпропановая кислота	(3R)-3-(Диметиламино)бутановая кислота	3-Диазониобензоат	2-[Бис(сульфанил)амино]уксусная кислота
2-(Тиазол-5-ил)уксусная кислота	4-Метил-5-оксо-L-пролин	2-Фтормалеиновая кислота	2-(2,5-Дигидропиридин-3-ил)уксусная кислота
2-Метил-3-оксоциклопентан-1-карбоновая кислота	(1R,2S)-2-(2-Бромэтил)циклопропан-1-карбоновая кислота	альфа-Йодфумаровая кислота	4-Нитрозопентановая кислота
3-Карбамоилциклопентан-1-карбоновая кислота	(2S)-2-Нитрозопентандиовая кислота	2-Ацетиллактат	3-[(2R)-3-Оксотиолан-2-ил]пропановая кислота
1H-Триазирин-1-уксусная кислота	N-Метакрилоилаланин	(2S)-2-Гидрокси-2-метил-3-оксобутаноат	4-Амино-3-метил-4-оксобут-2-еновая кислота
2-[Амино(этил)амино]пропановая кислота	4-Амино-3-метилизотиазол-5-карбоновая кислота	(2S,4R)-2-Амино-4-гидроксипентановая кислота	4-[Метокси(метил)амино]бут-2-еновая кислота
4-Гидроксибут-2-иновая кислота	(2R)-2-Метил-3-сульфанилпропаноат	2-Метоксибут-3-еновая кислота	5,5-Дифтор-2-метилпент-2-еновая кислота
3-	3-	2-Этоксибут-3-	3-

Метиленциклопропан-1,2-дикарбоновая кислота	Триметилсилилпропионат-2,2,3,3,-D4	еновая кислота	(Метиламиносульфанил)пропановая кислота
2,3-Дифторбензойная кислота	(2S)-2-(Сульфиниламино)пропановая кислота	(4S)-4-Амино-2-пентеновая кислота	Тиофен-3-илгидрокарбонат
1-(Диметиламино)циклопропанкарбоновая кислота	[(2R)-1-Цианопропан-2-ил]карбаминовая кислота	3,8-Диоксатрицикло[3.2.1.02,4]октан-6-карбоновая кислота	5-Имино-4-оксопентановая кислота
1-(Триметиламмонио)циклопропанкарбоксилат	(2-Диметилфосфорилацетил)оксоний	2-(2-Оксооксолан-3-ил)уксусная кислота	1,4-Дитиин-2-карбоновая кислота
3-Сульфопропановая кислота	Карбоксиметилметилсульфанилиденфосфоний	(E)-5-Оксогекс-3-еновая кислота	3-(Оксиран-2-ил)проп-1-ен-1-сульфоновая кислота
1-Пропансульфоновая кислота, 3-амино-3-оксо-	2,2,2-Трифторэтилгидрокарбонат	2-Метиленциклогексанкарбоновая кислота	Карбокси-3-гидроксибутаноат
3-Метил-3-бутеновая кислота	2-Оксоэтилгидрокарбонат	3-(Гидроксиметил)оксиран-2-карбоновая кислота	3-Нитропроп-1-ен-1-он
2-Карбамоил-2,2-дифторуксусная кислота	Оксетан-3-илгидрокарбонат	2-(Формамидо)акриловая кислота	3-Хлор-5-сульфанилпентановая кислота
2-Бутеновая кислота, 4-(диметиламино)-4-оксо-, (2Z)-	2-Формилоксиуксусная кислота	(2Z)-2-Хлорпента-2,4-диеновая кислота	(2S)-2-(2-Аминогидразинил)пропановая кислота

4-Метоксипентановая кислота	4-Формилоксибутановая кислота	1-Ацетилциклопропанкарбоновая кислота	5,5-Дихлорпент-2-еновая кислота
2-Сульфопропановая кислота	4-Нитрозо-4-оксобутановая кислота	5-Метилциклогекса-1,5-диен-1-карбоновая кислота	(2S,3S)-3-Фтор-2-метилбутановая кислота
1-Метокси-1-оксо-2-пропансульфоновая кислота	3-Метоксициклобутанкарбоновая кислота	(Z)-3-Хлор-2-фторпроп-2-еновая кислота	4-Хлорбут-3-еновая кислота
1,1-Диоксид тетрагидротиофен-3-карбоновой кислоты	2,3,3-Трифтороксиран-2-карбоновая кислота	Дифторметилтиоуксусная кислота	4-Бром-4-фторбутановая кислота
3-Оксобутан-1-сульфоновая кислота	Пропандиовая кислота, 2-метил, сложный 1-метиловый эфир	(Z)-3-(Метилтио)акриловая кислота	2-Хлор-2-(оксиран-2-ил)уксусная кислота
2-Нитрамидопропановая кислота	2-Метил-1,3-диоксолан-4-карбоновая кислота	3-(3-Метил-3H-диазирин-3-ил)пропановая кислота	3H-Пиридин-1-ий-4-илметансульфоновая кислота
((2-Оксопропилиден)амино)уксусная кислота	1H-Имидазол-1-уксусная кислота, 2,3-дигидро-2-тиоксо-	2-Хлор-3-метоксипропионовая кислота	2-Нитрозобут-2-ендиовая кислота
3-Нитропроп-2-еновая кислота	2-Метантиоилсульфанилуксусная кислота	2-Метоксициклопропанкарбоновая кислота	2-Этил-4-оксобут-2-еновая кислота
D-Пироглутаминовая кислота	(2R)-2-Бром-5-сульфанилиденпентановая кислота	2-Ацетилоксиэтантиоевая S-кислота	3-Оксобут-1-енилфосфоновая кислота
2-Оксосукцинамин	(2S)-2-Бром-5-сульфанилиденпентано	4-Этокси-4-оксобут-2-иновая кислота	Азетидин-1-илсульфанилмурав

овая кислота	вая кислота		ьиная кислота
5-Оксопентановая кислота	4-Оксопентан-2-сульфоновая кислота	1,2,2-Трихлорциклопропан-1-карбоновая кислота	3-Фтор-2-оксопропан-1-сульфоновая кислота
2-Амино-4-оксопентаноат	2-[Диметилкарбамоил(гидрокси)амино]уксусная кислота	(E)-4-Сульфанилбут-2-еновая кислота	(2E)-Гекса-2,4-диеновая кислота
3,4-Дигидро-2H-пиррол-5-карбоновая кислота	3-[Ацетил(гидрокси)амино]пропановая кислота	1-Ацетоксициклопропанкарбоновая кислота	5,5,5-Трифторпент-2-еновая кислота
1,2-Пропандиол, 1-фосфат	2-(2-Метилоксолан-3-ил)уксусная кислота	4-Хлорпентановая кислота	4-Оксо-4-сульфанилбут-2-еновая кислота
3-Сульфанил-2-(сульфанилметил)пропановая кислота	(4H-Пиран-4-илиден)уксусная кислота	Метил(2,2,2-трифторэтил)сульфаминовая кислота	4-Хлор-3-гидрокси-2-оксобутановая кислота
4-Оксоглутарамат	Тетрагидро-2H-пиран-3-илуксусная кислота	4-Метокси-4-оксобут-2-иновая кислота	3-Хлор-2-сульфанилпропановая кислота
2-Амино-4-цианобутановая кислота	N-Этилиденглицин	2-[(Метоксикарбонил)(метил)амино]уксусная кислота	2-[Карбамоил(сульфанил)амино]уксусная кислота
(2S)-2-Гидрокси-2-метил-3-оксобутановая кислота	Карбоксиметоксиметилиденоксоний	2-Цианоэтилдигидрофосфит	4,5-Бис(сульфанил)пентановая кислота
6-Оксогексановая кислота	(2Z)-4-Гидроксипента-2,4-диеновая кислота	1-Хлор-1-фтор-1-нитропропан-2-он	2-[Бис(сульфанил)метил]проп-2-еновая

			кислота
бета-Аланинбетаин	1-Диметилфосфорил-1-нитроэтан	2,3,3-Трихлор-2,3-дифторпропановая кислота	2-(2,5-Дигидро-1,2-оксазол-5-ил)уксусная кислота
2-Тетрагидротиофенуксусная кислота	2-Триметилсилилоксипропановая кислота	2,3-Дихлор-2,3,3-трифторпропановая кислота	2-Изоцианато-2,2-бис(сульфанил)уксусная кислота
Тетрагидротиофен-2-карбоновая кислота	2-(4-Хлорпиримидин-5-ил)уксусная кислота	2-Бром-3-хлор-2,3,3-трифторпропановая кислота	2-(2,5-Дигидро-1,2-оксазол-3-ил)уксусная кислота
5-N-Метилоксалуровая кислота	4-Формилокси-4-оксобутановая кислота	3-Бром-2-хлор-2,3,3-трифторпропановая кислота	3-Этилсульфонилпроп-2-еновая кислота
Малеиновая кислота	5-Фтор-4-гидроксипентановая кислота	2,2,3-Трихлор-3,3-дифторпропановая кислота	2-(3H-Пиридин-1-ий-5-ил)уксусная кислота
Фумаровая кислота	2,2,3,3-Тетрафтор-4-фторокси-4-оксобутановая кислота	2,3,3-Трихлор-2-фторпропановая кислота	1-Хлор-2-метилциклопропан-1-карбоновая кислота
2,3-Дигидробензойная кислота	2-Бром-2-фторпропандиовая кислота	2-Бром-2,3-дихлор-3-фторпропановая кислота	(2-Метилтиофен-3-ил)гидрокарбонат
3-Оксиран-2-илаланин	(2E)-2,4-Диметилпента-2,4-диеновая кислота	2,3,3-Трихлор-3-фторпропановая кислота	3-Метил-2,3-бис(сульфанил)бутановая кислота
(3R)-3-Гидрокси-3-метил-5-оксопентановая кислота	2-Метилимидазол-2-карбоновая кислота	3-Бром-2-хлор-2-фторпропановая кислота	(3-Оксопиразолидин-1-ил)гидрокарбонат

(2R)-2-(Пропаноиламино)пропановая кислота	2,2,4-Трифтор-3-оксобутановая кислота	2,3-Дихлор-3,3-дифтор-2-метилпропановая кислота	5-Фтор-5-гидроксипентановая кислота
Тиофосфономуравьиная кислота	(Z)-3-Хлор-2-метилбут-2-еновая кислота	5-Оксо-4,5-дигидрофуран-3-карбоновая кислота	Метил-N-фосфонооксикарбамат
N-(Метоксикарбонил)глицин	альфа, бета-Дихлорпропионат	Фторглицин	Фосфорозооксиметилфосфоновая кислота
Фтор(фосфоно)уксусная кислота	2-Проп-2-еноилоксиацетат	3,3,3-Трихлорпропановая кислота	5-Фтор-2-метилпент-2-еновая кислота
2-Дигидроксифосфинотиоилуксусная кислота	2-[трет-Бутил(хлор)амино]уксусная кислота	5-Тиоксо-L-пролин	2,5-Дигидропиридин-4-карбоновая кислота
3-Меркаптовалериановая кислота	1-Хлорпиперидин-4-карбоновая кислота	4-Метилпентановая кислота-1-13C	4-Диазенилбутановая кислота
2-[Гидрокси(метил)фосфорил]уксусная кислота	4-Нитроокси-4-оксобутановая кислота	4-Гидрокси-2-метилвалериановая кислота	4-Метил-2-оксо-4-пентеновая кислота
Изопропоксиуксусная кислота	3-Аминооксибутановая кислота	N-(Цианометил)глицин	3,3-Дифтор-2-сульфанилпропановая кислота
2-Йодацетат	2-Гидроксипропилгидрокарбонат	3-Амино-2-метилпиридин-4-карбоновая кислота	(2-Амино-1-хлор-2-оксоэтил)гидрокарбонат
3,4-Дихлор-2,2,3,4,4-пентафторбутано	2-(6-Оксабицикло[3.1.1]гептан-2-ил)уксусная	2-(2,2-Дифторциклопропил)уксусная кислота	5-Аминооксипент-2-еновая кислота

вая кислота	кислота		
Бутандиовая кислота, сложный этилметиловый эфир	1-((Диметиламино)метил)циклопропанкарбоновая кислота	3-(Дифторметил)бензойная кислота	4-Формилокси-4-оксо-2-сульфанилбутановая кислота
Пероксиазотная кислота, сложный дихлорфторметиловый эфир	2-Фтор-5-оксооксолан-2-карбоновая кислота	3-(Оксиран-2-ил)пропановая кислота	(2R)-2-Амино-2-метил-3-оксобутановая кислота
3-Формамидопропановая кислота	2-(3,4-Дигидропиридин-3-ил)уксусная кислота	Уксусная кислота, хлорнитро-	5-Йодпент-4-еновая кислота
2,3-Дихлорбутановая кислота	2-Этилциклопроп-2-ен-1-карбоновая кислота	2-(Гидроксиметил)-2-метилциклопропан-1-карбоновая кислота	1-Амино-2-(2-оксоэтил)циклопропан-1-карбоновая кислота
4-Гидрокси-2-метилпент-2-еновая кислота	4,5-Дигидро-1,3-тиазол-5-карбоновая кислота	2-Йодизоникотиновая кислота	4-Бром-4-хлорбутановая кислота
1,2-Диметилциклопропанкарбоновая кислота	3,3,4-Трифторбутановая кислота	1-Метилциклопент-3-енкарбоновая кислота	(4S)-4-Гидрокси-3-метил-2-оксопентановая кислота
3-Метоксиметоксимасляная кислота	Сополимер молочной кислоты и гликолевой кислоты	5-Метоксигексановая кислота	2-(Сульфанилметил)проп-2-еновая кислота
(Изопропилтио)уксусная кислота	2-(Оксетан-2-илметил)проп-2-еновая кислота	(2R)-2-Гидрокси-4-оксопентановая кислота	(2S)-1-Хлор-4-оксопирролидин-2-карбоновая кислота
3-Метокси-3-оксопропановая	2-[Трет-бутил(хлор)амино]про	4-Метокси-2-метилбутановая	2,2-Дихлор-2-(2-хлорацетил)оксиук

кислота	пановая кислота	кислота	сусная кислота
4-Оксопентантиоевая кислота	5,5-Дифтор-2-метилиденпентановая кислота	5-Метилциклогекс-3-ен-1-карбоновая кислота	2-Метил-2-(метилиденамино)пропановая кислота
4-Гидроксипент-2-еновая кислота	Циклопроп-2-ен-1,2-дикарбоновая кислота	2-Дитиокарбоксисульфанилуксусная кислота	(1R,2S)-2-(Карбоксиметил)-1-метилциклопропан-1-карбоновая кислота
2-Метил-1,3-оксазол-4-карбоновая кислота	2-[Аминоокси(гидрокси)фосфорил]уксусная кислота	2-Нитропропановая кислота	2-Карбамоилоксисульфанилуксусная кислота
3-[Ацетил(метил)амино]пропановая кислота	2,4-Диоксогептановая кислота	2-Бром-3-метоксипропановая кислота	Пиридин-3-илсульфанилмурав ьиная кислота
3-(Карбоксиметил)-1,2,3-оксадиазол-3-ий-5-олят	(E)-4,5-Диоксогекс-2-еновая кислота	Диметилацеталь фумаральдегидокислоты	2-Хлор-4-йодбутановая кислота
3-Метилоксиран-2-карбоновая кислота	Ацетамидоглицин	Метил-2-нитрооксипропаноат	3-(Диметиламиносульфанил)пропановая кислота
2-Хлор-3-гидроксимасляная кислота	2-Метил-3-оксиранилпропионовая кислота	3,4-Дихлорбутановая кислота	(Карбамотиоиламино)гидрокарбонат
2-(Метоксиметокси)пропановая кислота	3-Гидроксибутилгидрокарбонат	(Z)-2-Фтор-4,4-диметилпент-2-еновая кислота	Этилфторметил-(2-сульфоэтил)аммоний

Метил-2-нитропропаноат	3-Хлорокси-3-оксопропановая кислота	3-Метилциклобутен-1-карбоновая кислота	Тиоцианатооксиметандитиоевая кислота
Метил-3-нитропропаноат	Циклогептилгидрокарбонат	2,2-Дифтор-1-метилциклопропанкарбоновая кислота	Гидропероксипероксипероксигидрокарбонат
1-Циклопентенуксусная кислота, 5-оксо-	2-Хлор-2-метилсульфанилуксусная кислота	(3-Карбокси-3-оксопропил)(гидрокси)оксофосфоний	Нитрооксиметансульфоновая кислота
4-Оксотетрагидро-2Н-пиран-2-карбоновая кислота	3,4,4-Трихлорбутановая кислота	2-Хлор-2-фтор-1-метилциклопропан-1-карбоновая кислота	Карбоксиоксикарбонилформиат
5-Гидроксигекс-2-еновая кислота	(2,2-Диметилциклопропил) гидрокарбонат	2-Бром-2-фтор-1-метилциклопропан-1-карбоновая кислота	2-[1,2-Бис(сульфанил)этилсульфанил]уксусная кислота
(2-Метил-1,3-диоксолан-2-ил)уксусная кислота	3-Формил-2-метилиденпентановая кислота	2-Фтор-1-метилциклопропан-1-карбоновая кислота	2-(2-Гидроксиэтилимино)уксусная кислота
1,2-Дитиан-3-карбоновая кислота	Циклобутилметилгидрокарбонат	2-Азидопропионовая кислота	2-Метилиден-4-фосфанилоксибутановая кислота
1,4-Дигидро-2-метилбензойная кислота	4-Гидрокси-3-метил-2-сульфанилбутановая кислота	(R)-2-Азидопропановая кислота	(3R)-2-Амино-3-метоксибутановая кислота
2-Хлоргексановая кислота	4-Гидрокси-2-сульфанилпентановая кислота	2-Амино-3-метансульфонилпропановая кислота	2,4-Дифтор-4-оксобут-2-еновая кислота
2-Хлор-3-гидроксипропион	2-(Оксиран-2-ил)пропановая кислота	2-Ацетоксиметилакрил	5-Гидрокси-3-сульфанилпентано

овая кислота		овая кислота	вая кислота
1,2-Диметилциклопент-2-енкарбоновая кислота	2-Оксобутан-1-сульфоновая кислота	2-(Формилоксиметил)проп-2-еновая кислота	4-Оксопент-2-иновая кислота
2-Метилиденциклопропан-1-карбоновая кислота	(5-Оксооксолан-2-ил)гидрокарбонат	5,6-Дигидро-2Н-пиран-3-карбоновая кислота	3-Этокси-2-гидроксибутановая кислота
1-Метил-1,2-циклопропандикарбоновая кислота	1-Ацетилазиридин-2-карбоновая кислота	2-Метилциклогекс-2-ен-1-карбоновая кислота	3-Формил-4-оксобутановая кислота
6-Амино-6-оксогексановая кислота	2-Метил-2-сульфанилпент-4-еновая кислота	2-Пропилциклопропан-1-карбоновая кислота	3-Метоксисульфанилбутановая кислота
4,5-Дигидрофуран-3-карбоновая кислота	2-(2-Формилгидразинил)уксусная кислота	(1R,2R)-2-Пропилциклопропан-1-карбоновая кислота	2-Метил-3,3-бис(сульфанил)пропановая кислота
2-Бутеновая кислота, 4,4-диметокси-, сложный метиловый эфир, (Z)-	3,3,3-Трифторпропилгидрокарбонат	(E)-5-Гидроксипент-2-еновая кислота	2-(2-Метилтиолан-3-ил)уксусная кислота
2-(Трифторметил)акриловая кислота	3-Метилазет-2-карбоновая кислота	4-Метил-3-фуранкарбоновая кислота	3,3-Дихлор-2,4-диоксопентановая кислота
1,3-Диметил-1Н-пиразол-5-карбоновая	(E)-4-Фтор-3-метилпент-2-еновая кислота	2-Метилциклопент-2-ен-1-карбоновая кислота	Пиперидин-1-илсульфанилмуравьиная кислота

кислота			
3-Метилизотиазол-4-карбоновая кислота	4-(Дифторамино)бутановая кислота	3-Бром-3,3-дифторпропановая кислота	(R)-Метил-2-((метилсульфонил)окси)пропаноат
6-Метоксиникотиновая кислота	3-Хлорсульфанилпропановая кислота	(2E)-4-(Диметиламино)бут-2-еновая кислота	2-Метилсульфанилоксиуксусная кислота
1-Метил-6-оксо-1,6-дигидропиридин-3-карбоновая кислота	2,2,3,4-Тетрафторбут-3-еновая кислота	4-Метилиденциклогексан-1-карбоновая кислота	2-Оксобутилкарбонат
1,2-Дитиан-4-карбоновая кислота	2-Нитрооксиэтилацетат	4,4-Дифтор-3-бутеновая кислота	4-Изотиоцианатобут-3-ен-2-он
(2S)-5-Оксооксолан-2-карбоновая кислота	Тиетан-3-карбоновая кислота	2-(2-Хлор-2-фторциклопропил)уксусная кислота	2-Имино-1,2лямбда~4~-оксатиолан-4-карбоновая кислота
транс-3-Хлоракриловая кислота	2-(N-Метилформамидо)пропановая кислота	1-Метил-2-оксопирролидин-3-карбоновая кислота	3-Гексеналь, 2,5-диоксо-
4-Гексеновая кислота	2,3-Дихлор-4-нитропиридин	(E)-3-Цианоакриловая кислота	Пропановая кислота, 2-(бромимино)-(9CI)
2,3-Дихлор-2-бутендиовая кислота	2-(2-Этенилциклопропил)уксусная кислота	2-(Бицикло[1.1.1]пентан-1-ил)уксусная кислота	2-Метоксиэтил(метил)карбаминовая кислота
(2R)-2-Сульфанилбутанд	5-Фторкапроновая кислота	4-Метокси-4-оксо-2-сульфанилбутановая	2-Метил-4-(оксиран-2-ил)бут-

иовая кислота		кислота	2-еноат
3-Циклопропилпроп-2-иновая кислота	3-Метоксибутан-2-сульфоновая кислота	N-Амино-N-нитронитрамид	5-Метилпиридазин-4-карбоновая кислота
Бромфумаровая кислота	Метилсульфонил-N-этилэтанимидат	(Акрилоилокси)уксусная кислота	(3R,4R)-4-Гидрокси-3-метилпентановая кислота
2,5-Гексадиеновая кислота	4-Амино-4-оксобут-2-иновая кислота	(R)-2-(Тетрагидрофуран-3-ил)уксусная кислота	2-Фтор-2-метоксиуксусная кислота
2-Бутеновая кислота, 2,3-дихлор-, (2E)-	2-Метил-4-оксо-2-сульфанилпентановая кислота	(S)-2-(Тетрагидрофуран-3-ил)уксусная кислота	2,2-Дифтор-2-(оксан-4-ил)уксусная кислота
2,3-Дихлоризокротоновая кислота	4-Гидропероксибутановая кислота	(Тетрагидротиофен-3-ил)уксусная кислота	4-Амино-3-йод-4-оксобутановая кислота
5-Бромпент-4-еновая кислота	2-(4-Сульфанилтиадиазол-5-ил)уксусная кислота	4,5-Дихлорпентановая кислота	(1-Метилциклопентил)гидрокарбонат
4-Метил-2-пентеновая кислота	(Z)-4-Метоксипент-3-еновая кислота	4-Метил-5-оксо-2,5-дигидрофуран-3-карбоновая кислота	Сульфанилкарбонилсульфанилмуравьиная кислота
3-Изоксазолкарбоновая кислота, 4,5-дигидро-	2,2-Дифтор-3,3-диметилбутандиовая кислота	(Тетрагидропиран-4-илиден)-уксусная кислота	(Иминометокси)уксусная кислота
2-Бутеновая кислота, 3-хлор-, (E)-	2-Этилсульфинил-2-метилпропановая кислота	2-(3-Хлорпропаноилокси)уксусная кислота	Азидоацетат
2-Бутеновая кислота, 3-хлор-	2-Метилсульфинилпропа	[1,3]Дитиолан-2-илуксусная кислота	(E)-4-Метокси-3-метилбут-2-еновая

	новая кислота		кислота
1-Метил-1H-пиразол-5-карбоновая кислота	2-Бром-3-сульфанилпропановая кислота	3,3-Диметил-2-сульфанилбутановая кислота	3-Фтор-3-оксопропановая кислота
1-Метил-1H-пиразол-4-карбоновая кислота	4-Хлор-3-метилбутановая кислота	S-Метоксиметилмеркаптоуксусная кислота	(E)-2-Метил-5-сульфанилпент-2-еновая кислота
5,5-Дихлор-4-оксопентановая кислота	3-Изоцианато-3-метилбутановая кислота	2-Хлор-3-метилизоникотиновая кислота	1-Карбоксипропан-2-ил(триметил)аммоний
Сорбиновая кислота	Аллилметилкарбонат	3-Метокси-2-метилиденбутановая кислота	3-(18F)Фторанилбензойная кислота
(Z)-2-Пентеновая кислота	Бут-3-енилгидрокарбонат	(Z)-4-Хлор-2,2-диметилбут-3-еновая кислота	3-(Гидроксиметокси)пропановая кислота
(Z)-3-Йодакриловая кислота	2-Метилоксазол-5-карбоновая кислота	4,4-Дихлор-2,2-диметилбут-3-еновая кислота	5-Дейтерио-5-оксопентановая кислота
Никотиновая кислота, [карбоксил-14C]	4-Хлор-3-метил-1,2-тиазол-5-карбоновая кислота	3-Фтор-2,2-диметилбутеновая кислота	(1R,4R)-4-Метилциклопент-2-ен-1-карбоновая кислота
(1S,2R,4S)-Бицикло[2.2.1]гепт-5-ен-2-карбоновая кислота	Бутандиовая кислота, хлор-, сложный монометиловый эфир	(Z)-4-Хлор-3-фтор-2,2-диметилбут-3-еновая кислота	(Z)-4-(Дейтериоамино)-4-оксобут-2-еновая кислота
(1R,2S)-Rel-	Карбокси-2-оксоацетат	(E)-4-Фтор-2,2-	2-Метил-3-

Циклопропан-1,2-дикарбоновая кислота		диметилбут-3-еновая кислота	(фосфанилоксиамино)пропановая кислота
2-Хлор-4-нитропиридин	(E)-3-(Гидроксиметокси)проп-2-еновая кислота	4-Тиазолкарбоновая кислота, 5-меркапто-	(2R)-2-Метил-3-(фосфанилоксиамино)пропановая кислота
2,4-Диметилтиазол-5-карбоновая кислота	3-[Гидрокси(метил)амино]пропановая кислота	2-Хлор-2-фторциклопропанкарбоновая кислота	3,4,5-Тридейтериофуран-2-карбоновая кислота
3-Метиленциклопропан-транс-1,2-дикарбоновая кислота	2-[(1S,2S)-2-Этилциклопропил]уксусная кислота	6-Амино-4-ооксогексановая кислота	4-Дейтериофуран-2-карбоновая кислота
(R)-Циклогекс-3-енкарбоновая кислота	2-Этил-4-гидропероксибутановая кислота	2-Циклогептен-1-карбоновая кислота	3,4-Дидейтериофуран-2-карбоновая кислота
5-Метоксифуран-2-карбоновая кислота	2-Хлор-2-метилсульфонилуксусная кислота	(2R)-3-Метокси-2-метилпропановая кислота	1,3,3,5,5-Пентадейтерио-4-оксоциклогексан-1-карбоновая кислота
(4S)-4-Метил-5-оксогексановая кислота	3-[Формил(метил)амино]пропановая кислота	Бромглицин	1,2,2,3,3,5,5,6,6-Нонадейтерио-4-оксоциклогексан-1-карбоновая кислота
(4R)-4-Метил-5-оксогексановая кислота	2-(3,4-Диметил-1,2-оксазол-5-ил)уксусная кислота	Пропандиовая кислота, 2-фтор-, сложный 1-метиловый эфир	2,2-Дидейтерио-4-метилпентановая кислота

3-Диметилфосфорилпропановая кислота	3-Иминобутановая кислота	2-(2-Метилтиолан-2-ил)уксусная кислота	4-Метилпентановая-D11 кислота
4-Метилен-5-оксо-4,5-дигидрофуран-3-карбоновая кислота	(Карбоксиметиламино)гидроксиоксофосфоний	Сложный моноэтиловый эфир азиридин-2,3-дикарбоновой кислоты	3,3,4,5,5,5-Гексадейтерио-4-(тридейтериометил)пентановая кислота
2-(Фуран-3-ил)уксусная кислота	2H-Пиррол-5-карбоновая кислота	4-Сульфанилпентановая кислота	5-Бром-5,5-дидейтериопентановая кислота
4,5-Диметилтиофен-3-карбоновая кислота	4-Гидрокси-4-метилпентановая кислота	2-Хлор-3-(метилсульфанил)пропановая кислота	5-Бромпентановая-3,3,4,4-D4 кислота
5-Хлортиофен-3-карбоновая кислота	(2E)-2-Циано-2-гидроксииминоуксусная кислота	2-(2-Сульфанилэтокси)уксусная кислота	5-Бром-2,2,3,3,4,4,5,5-октадейтериопентановая кислота
4-Фтортиофен-3-карбоновая кислота	транс-3-Гидроксициклогексанкарбоновая кислота	Дикарбонат	5-Бром-2,2-дидейтериопентановая кислота
5-Фтортиофен-3-карбоновая кислота	(1S,2S)-2-Ацетилциклопропан-1-карбоновая кислота	3,4,4-Трифтор-3-бутеновая кислота	3,3-Дидейтерио-3-сульфанилпропановая кислота
2-Бутеновая кислота, 3-метокси-, (2E)-	(1S,2S)-1,2-Диметилциклопропан-1-карбоновая кислота	2-(1,3,4-Тиадиазол-2-ил)уксусная кислота	2,2,3,3-Тетрадейтерио-3-сульфанилпропановая кислота
(Z)-3-Метоксибут-2-еновая кислота	(Карбамоилсульфанил)уксусная кислота	(1R,2S)-2-Ацетилциклопропан-1-карбоновая кислота	2,2-Дидейтерио-3-сульфанилпропановая кислота

2-Сульфанилизоникотиновая кислота	2-(Трифторметилсульфинил)уксусная кислота	2-Этоксипропановая кислота	4,4-Дидейтерио-3-метил(412C,1,2,3-13C3)бут-3-еновая кислота
2-Метоксиизоникотиновая кислота	4,4,5,5,5-Пентафторпентановая кислота	Броманилин	2,2,3,3,4-Пентафторбутаноат
3-Этил-1-метил-1H-пиразол-5-карбоновая кислота	Бицикло[2.1.0]пентан-1-карбоновая кислота	N-Хлор-N-метилглицин	1-Ацетил-1-метилазиридин-1-ий-2-сульфонат
3-Хлорпиколиновая кислота	Метил-2-нитрооксиацетат	(2S)-2-(Хлорамино)-3-гидроксипропановая кислота	1-Ацетилазиридин-2-сульфонат
3,3-Диметил-4-оксопентановая кислота	1,3-Диметил-2-оксо-2,3-дигидро-1H-имидазол-4-карбоновая кислота	N-Хлорглицилглицин	2-Этантиоилсульфанилпропановая кислота
(1R,6S)-Бицикло[4.1.0]гептан-7-карбоновая кислота	2,2,4-Трихлорбутановая кислота	2-Карбоксиэтилметоксиоксофосфоний	4-Циано-2-оксобутановая кислота
3-Метилизоксазол-5-карбоновая кислота	Хлорйодуксусная кислота	2-[[(E)-Гидразинилиденметил]-метиламино]уксусная кислота	(S)-2-Азидопропановая кислота
3-Циклопентен-1-карбоновая кислота	2,2,5,5,5-Пентафторпентановая кислота	4-Метоксикротоновая кислота	2,5-Диметил-4-оксогексановая кислота
(S)-3-Оксоциклопентанкарбоновая	2H-1,2,3-Триазол-2-уксусная кислота	4,4,4-Трифтор-3-сульфанилбутановая кислота	(1S,3R)-3-Метилциклогексан-1-карбоновая

кислота			кислота
(R)-3-Оксоциклопентан карбоновая кислота	2-Фторанилпропаноат	4-Фтор-3-метилтиофен-2-карбоновая кислота	(3S)-2,3-Дигидроксибутановая кислота
(1R,2R,4S)-Бицикло[2.2.1]гептан-2-карбоновая кислота	2Н-Пиррол-2-карбоновая кислота	2-(Тригидроксисилил)этан-1-сульфоновая кислота	N-(2-Оксопропил)карбамат
(4-Метилфуразан-3-ил)-уксусная кислота	4,4,4-Трифторбутилгидрокарбонат	4-(Аминоокси)масляная кислота	2-Оксопропилкарбаминовая кислота
1,5-Диметил-1Н-1,2,3-триазол-4-карбоновая кислота	4-Фторциклогекс-3-ен-1-карбоновая кислота	(2S)-2-(Нитрозокарбамоиламино)пропановая кислота	2-Метокси-3-нитропроп-1-ен
1,5-Диметил-1Н-пиразол-4-карбоновая кислота	(E)-6-Оксогекс-2-еновая кислота	3-Ацетилоксиран-2-карбоновая кислота	4-Гидрокси-3-сульфанилпент-4-еновая кислота
1,3-Диметил-1Н-пиразол-4-карбоновая кислота	(E)-5-Оксопент-2-еновая кислота	3-Бромбут-3-еновая кислота	2-Фосфанилоксипроп-2-еновая кислота
3-(Карбамотиоилсульфанил)пропановая кислота	4-Оксобут-3-еновая кислота	2-(Ацетилоксиамино)уксусная кислота	Этокси(дифтор)метансульфонат
4-Метил-1,2,3-тиадиазол-5-карбоновая кислота	3,3-Дифтор-1-метилциклобутанкарбоновая кислота	[Гидрокси(этил)фосфинил]уксусная кислота	3-Метоксисульфонотиоилпропановая кислота
2-[(2S)-Оксан-2-ил]уксусная	3-Хлор-1,3-диметилциклобутанкар	2-(2-Оксоэтокси)уксусная	2-Хлор-3Н-пиррол-5-

кислота	боновая кислота	кислота	карбоновая кислота
(6-Оксопиридазин-1(6H)-ил)уксусная кислота	N-[(Оксиран-2-ил)метил]глицин	Карбоксигидроксикарбонат	Тритио-3-метилсульфанилпропаноат
5-Метилизоксазол-4-карбоновая кислота	4-Фтор-2-метилбутановая кислота	4-Нитропентан-2-он	Тритио-3-сульфанилпропаноат
5-Метоксиоксазол-2-карбоновая кислота	5-Тиазолкарбоновая кислота, 2,3-дигидро-3,4-диметил-2-оксо-	4-Нитро-2-гексанон	3-(Триоксиданилсульфанил)пропановая кислота
2-Хлор-1,3-тиазол-5-карбоновая кислота	2-Бром-3-циклопропилпропановая кислота	Изоцианоуксусная кислота	Этоксиметансульфонат
L-Циклопропилглицин	2-(Хлорметилдисульфанил)уксусная кислота	2-Циклопропилиденуксусная кислота	2-Ацетилоксиэтансульфонат
2-Циклобутилуксусная кислота	2,2,4,4-Тетрахлорбутановая кислота	5-Оксотетрагидротиофен-2-карбоновая кислота	2-Ацетилокси-1,1-дифторэтансульфоновая кислота
2-[(1S,2S)-2-Метилциклопентил]уксусная кислота	2,2-Дифтор-3-оксобутановая кислота	6-Оксотетрагидро-2H-тиопиран-2-карбоновая кислота	2,2-Дифтор-3-фтороксипропаноат
2-[(1R,2S)-2-Метилциклопентил]уксусная кислота	3-Карбонопероксоилбут-3-еновая кислота	2-(Аминоокси)этансульфоновая кислота	(1R)-3-Метилциклогексан-1-карбоновая кислота

3-(Гидроксифосфинил)пропионовая кислота	3-Диметиламинопропионат	4-Метилентетрагидрофуран-3-уксусная кислота	(1S,2R)-2-Этилциклопропан-1-карбоновая кислота
N-Карбамоилаланин	1,2-Диоксин-4-карбоновая кислота	(S)-2-Гидрокси-4,4-дифторбутановая кислота	(1S,2S)-2-Этенилциклопропан-1-карбоновая кислота
Сорбат	2-(2,5-Дигидропиррол-1-ил)уксусная кислота	4-Бром-4,4,3,3-тетрафторбутановая кислота	[2-(Метиламино)-2-оксоэтил]карбонат
(2E,4Z)-2,4-Гексадиеновая кислота	4-Фосфорозооксибутановая кислота	2,2-Диметил-4-оксопентановая кислота	2-(2-Аминогидразинил) уксусная кислота
N-Ацетилглицинат	Этоксикарботиоилсульфанилметансульфонат	(R)-2-Хлор-3-метилмасляная кислота	3-Метил-1,1-диоксотиетан-3-карбоновая кислота
Цианоацетат	4,4-Дифтор-4-сульфанилбут-2-иноат	Нитрометилацетат	(1R,2R)-2-Метоксикарбонил-1-метилциклопропан-1-карбоновая кислота
(1S,6R)-Бицикло[4.1.0]гепт-3-ен-7-карбоновая кислота	4-Оксо-4-сульфанилбут-2-иноат	3-Фтормасляная кислота	(Z)-2-Азанийил-3,4-дидейтерио-5-(дидейтериоамино)-5-оксопент-3-еноат
Глицил-L-аланин	4-Оксо-4-сульфанилбут-2-иновая кислота	2-(1-Метилциклопропил) уксусная кислота	2-Фтор-2-оксидопероксисульфанилпропановая кислота
1,3,5-Тритиан-2-	(Z)-3-Метил-4-	2-Метокси-2,3,3-	2-

карбоновая кислота	оксопент-2-еноат	триметилциклопропан-1-карбоновая кислота	(Дифторметокси)ацетат
Моноэтилсукцинат	(2S)-2-[(2-Метилпропан-2-ил)окси]пропановая кислота	3-Йод-2,2,3,3-тетрафторпропановая кислота	5-Тиазолкарбоновая кислота, 2,3-дигидро-2-тиоксо-
(E)-3-Метокси-2-бутеновая кислота	2-Фтор-2,3-диметилбутандиовая кислота	2,2,3,3-Тетрахлорпропановая кислота	3-(Фторамино)-4-(метиламино)-4-оксобутановая кислота
2,2,3,3,4,4-Гексафторбутановая кислота	[2-(Метоксиметокси)ацетил]оксоний	2-Хлор-2-фторпропандиовая кислота	1-Дейтериоциклогексан-1-карбоновая кислота
Изоксазол-5-карбоновая кислота	2-Метилсульфинилоксиацетат	3-Оксобутилфосфоновая кислота	2-Метантиоилсульфанил-2-метилпропановая кислота
Метил-2-фосфонатоацетат	2-Метилсульфинилоксиуксусная кислота	3,3,4-Триметилпент-4-еновая кислота	5-Бром-2,2,3,3-тетрадейтериопентановая кислота
2-Диметилфосфорилуксусная кислота	2-(Гидропероксиметил)циклопропан-1-карбоновая кислота	2-(Метилкарбамоилокси)уксусная кислота	3-Формилокси-2-гидроксипропановая кислота
2-[Амино(диметил)аммонийил]ацетат	2-Пропанимидоилсульфанилуксусная кислота	N, N-Диметилгидроксиглицин	3-Формилоксиоксиран-2-карбоновая кислота
Дихлормалеальдегидокислота	2,2-Дифтор-4-метил-5-оксопентановая кислота	1-Нитро-1-фтор-2-пропанон	(2R)-5-Метоксиоксолан-2-карбоновая

			кислота
Сукцимер	2,2-Дифтор-6-оксогексановая кислота	3-Оксобутандитиоевая кислота	(2R,3S)-3-Метоксиоксолан-2-карбоновая кислота
1-Цианоциклопропанкарбоновая кислота	5-Гидрокси-2-оксопентановая кислота	(2S)-2-[Метил(проп-2-еноил)амино]пропановая кислота	(R)-5-Метилтетрагидрофуран-2-карбоновая кислота
1-Карбоксициклопропанкарбоксамид	(E)-(113C)Бут-2-ендиовая кислота	3,5-Дихлор-4-оксопентановая кислота	4-Оксопент-2-иноат
5-Хлор-2-метилпентановая кислота	2-(2-Метилпропил)циклопропан-1-карбоновая кислота	2-Оксо-3-фосфопропановая кислота	(Z)-1-Гидрокси-1,4-диоксопент-2-ен-3-олят
(R)-2-Метоксипропановая кислота	1-Метилсульфанилэтилгидрокарбонат	2-Проп-2-еноилоксипропановая кислота	(E)-5-Оксогекс-3-еноат
(R)-(+)-2-Тетрагидрофуроевая кислота	2-Этеноксиэтилгидрокарбонат	2-(2-Метилпроп-2-еноилокси)пропановая кислота	2-(Дитиолан-3-ил)ацетат
4-Бром-4,4-дифторбут-2-еновая кислота	N-Карбометокси-L-цистеин	Ацетоксиацетальдегида диметилацеталь	4-Оксопентан-1-сульфоновая кислота
4-Бром-4,4-дифторбутановая кислота	5-Оксо-1,2,4-триазол-3-карбоновая кислота	2-Метилиминопропановая кислота	2,2,3,3-Тетрафтор-4-оксопентановая кислота
2-Фтор-3-метилбензойная кислота	2-[Метил(сульфамоил)амино]уксусная кислота	Пропановая кислота, 2-метил-3-(метилсульфонил)-, (S)-	3-[Метил(проп-1-ен-2-ил)амино]пропановая кислота
4-Фтор-5-оксопирролидин-	2-(2-Хлорпроп-2-енилсульфанил)уксусн	1-Меркапто-1-циклопентанкарбоно	2,2-Дифторпропан-1-

2-карбоновая кислота	ая кислота	вая кислота	сульфонат
2,2-Дифтор-2-(фторсульфонил) уксусная кислота	2-(2-Метилпроп-2-енилсульфанил)уксусная кислота	3-Диметилсульфонио-2-метилпропаноат	3-Ацетилоксипропаноат
3-Тригидроксисилилпропановая кислота	5-Хлор-5-гексеновая кислота	(2S)-4-Этокси-2-гидрокси-4-оксобутановая кислота	2-Хлор-3-метил-3-сульфанилбутановая кислота
3-Циклопропилпропановая кислота	2-(4-Метил-1,3-тиазол-3-ий-3-ил)уксусная кислота	4-Метилизоксазол-5-карбоновая кислота	4-Хлор-5-сульфанилпентановая кислота
3-Оксоциклогексанкарбоновая кислота	3-Формил-3-метилбутановая кислота	2-Нитрооксиуксусная кислота	(2S)-4-Амино-2-метил-4-оксобутановая кислота
3-(2-Тиазолил)пропионовая кислота	2-(Диоксиран-3-ил)уксусная кислота	2-(Нитроокси)пропановая кислота	2-Ацетилокси-1,1-дифторэтансульфонат
Пиридазин-4-карбоновая кислота	2,2,4,4,4-Пентафторбутановая кислота	[(2-Хлорацетил)амино]метилфосфоновая кислота	2-[Метил(триметилсилил)амино]уксусная кислота
2-Метил-4,5-дигидро-1,3-тиазол-4-карбоновая кислота	2,4,4,4-Тетрафторбутановая кислота	Тиокарбамоилтиоуксусная кислота	3-Формилокси-2-сульфанилпропановая кислота
2-Хлор-3-гидроксиизоникотиновая кислота	(2S,4S)-4-Метил-5-оксотетрагидрофуран-2-карбоновая кислота	Циклогексилкарбонат	5-Бром-2,2,4,4-тетрадейтериопентановая кислота
2-Цианоизоникотиновая кислота	(2S,4R)-4-Метил-5-оксотетрагидрофуран-2-карбоновая кислота	Циклопентилгидрокарбонат	2,3,4,6-Тетрадейтерио-5-фторбензойная

			кислота
3-Фтор-2-йодпиридин-4-карбоновая кислота	4-Метилбицикло[3.1.0]гекс-2-ен-6-карбоновая кислота	4,4-Диметил-3-оксопентаноат	2,2-Дидейтерио-5-гидроксипентановая кислота
2-Метилизоникотиновая кислота	2-Фосфогликолят	2,5-Дихлорвалериановая кислота	2-(2-Оксоэтиламино)ацетат
2-Фтор-4-нитропиридин	[2-(Гидроксиамино)-2-оксоэтил]фосфат	Дихлоруксусная кислота-2-13C	(2S)-2-(Дейтериоамино)-3-гидроксибутановая кислота
4-Фторникотиновая кислота	[11C]Глицилсаркозин	Дидейтерио-(E)-2,3-дидейтериобут-2-ендиоат	(Z)-3-Формилоксипроп-2-еновая кислота
2-Бромтиазол-5-карбоновая кислота	N-(Этоксикарбонотиоил)-бета-аланин	Янтарная кислота-d6	3-Формилоксибут-3-еновая кислота
4,5-Диметилтиофен-2-карбоновая кислота	(E)-2,3-Дихлоракриловая кислота	3-Гидрокси(1,3-13C2)бутановая кислота	3-[Формамидо(метил)амино]пропановая кислота
Мукохлористая кислота	4-(Метиламиноокси)-4-оксобутановая кислота	4-Фторбензойная кислота-альфа-13C-2,3,5,6-d4	Фторметоксиметансульфоновая кислота
Тетрагидропиранил-4-уксусная кислота	(2S)-4-Амино-2-(хлорамино)-4-оксобутановая кислота	(1,2-13C2)Бутандиовая кислота	(3S)-3-Формилокси-3-гидроксипропановая кислота
3-(Диметоксифосфорил)пропановая кислота	(S)-2,4-Диметил-4-пентеновая кислота	Янтарная кислота-13C4	2-Метил-5-сульфанилиденгексановая кислота

2-Метил-4,4,4-трифтормасляная кислота	(3S)-5-Оксопирролидин-3-карбоновая кислота	3-Гидрокси(413C)бутановая кислота	2,2,3,3,4,5,5,5-Октадейтерио-4-метилпентановая кислота
4,4,4-Трифтормасляная кислота	3-(Циклопропен-1-ил)пропановая кислота	4-Циклопропил-4-оксомасляная кислота	3-Тиофосфорозопропановая кислота
3,3,3-Трифторпропионовая кислота	2-[(2R)-Оксиран-2-ил]бутановая кислота	Бензойная кислота-13C7	2-(Формилоксиметокси)уксусная кислота
3-Фтор-5-метилбензойная кислота	2-[(2S)-Оксиран-2-ил]бутановая кислота	3,3-Дифторпропановая кислота	Тритио-3-метилбут-3-еноат
4,4,4-Трифторбут-2-еновая кислота	(2R)-2-Амино-4-оксопентаноат	Гидроксикарбонилгидрокарбонат	(S)-3,3-Дифторциклопентанкарбоновая кислота
5,5,5-Трифторпентановая кислота	2-Азанийил-4-оксопентаноат	[(Этилсульфонил)амино]уксусная кислота	4-Формилоксибут-3-еновая кислота
4,5,5-Трифторпент-4-еновая кислота	Метиленциклопропилпируват	(3S)-3-(Ацетиламино)бутановая кислота	3-Формилоксипроп-2-иновая кислота
2-Бром-2,3,3,3-тетрафторпропановая кислота	(S)-4-Гидрокси-2-оксопентановая кислота	6-Хлорпиримидин-4-карбоновая кислота	(E)-3-Формилокси-2-метилпроп-2-еновая кислота
3-Хлортетрафторпропионовая кислота	4-Метокси-2,4-диоксобутаноат	3-Метилфосфанилпропановая кислота	(2-Меркаптоэтилтио)уксусная кислота
2,3,3,3-Тетрафторпропановая кислота	2-Азанийил-3-метилсульфинилпропаноат	O-Ацетил-L-треонин	6-Дейтериопиридин-3-карбоновая

			кислота
2-Хлор-3-фторизоникотиновая кислота	[(Циклопропилметил)тио]уксусная кислота	(113C)Бут-2-индиовая кислота	5-Дейтериопиридин-3-карбоновая кислота
2,2-Дифторциклопропанкарбоновая кислота	3,5-Диметил-4,5-дигидроизоксазол-5-карбоновая кислота	3-Кетопентаноат	2-(Формилоксиметилдиазенил)уксусная кислота
1-Гидрокси-1-оксо-1лямбда5-фосфетан-3-карбоновая кислота	4-Оксопентилфосфоновая кислота	3-Карбокси-2-сульфидопропаноат	2-(2-Метил-2-нитропропил)оксиран
4-Метилтиофен-2-карбоновая кислота	(2R,3R)-2-Дейтерио-3-фторбутандиовая кислота	1,2-Дикарбоксиэтантиолят	6-Метил-2,3,4,5-тетрагидропиридин-4-карбоновая кислота
2,2-Дихлорциклопропан-1-карбоновая кислота	2-Дейтерио-4-оксопентановая кислота	3-Карбокси-3-меркаптопропаноат	6-Метил-2,3,4,5-тетрагидропиридин-4-карбоксилат
Хлорацетил-D-аланин	бета-Сульфинилпируват	5-Метил-2-оксо-1,3-диоксан-5-карбоновая кислота	2-Метил-4,5-дигидро-3Н-пиридин-2-илий-4-карбоновая кислота
(2S)-2-Хлор-3,3-диметилбутановая кислота	Фосфонмицин	(3S)-3-Гидрокси-4-оксопентановая кислота	2,3-Дидейтерио-4-оксогексановая кислота
4-Метил-5-оксогексановая кислота	(S)-4-Гидрокси-2-оксопентаноат	5-Хлор-2-оксопент-4-еноат	(1S)-3-Метилиденциклопентан-1-карбоновая

			кислота
2-Метил-3-сульфинопропановая кислота	2-Азанийил-5-оксопентаноат	(3S)-2,3-Бис(сульфанил)бутандиовая кислота	4-Метилциклопента-1,3-диен-1-карбоксилат
2,2,2-Трифторэтансульфоновая кислота	3-Ацетилокси-2-аммонийилпропаноат	Тетрагидро-2H-пиран-3-карбоновая кислота	2-(4H-Триазол-5-ил)уксусная кислота
4-Фторбензоат	1-Метил-6-оксопиперидин-3-карбоновая кислота	N-(Метоксиацетил)глицин	(Z)-5-Метил-4-оксогекс-2-еновая кислота
3-Фторбензоат	(4S)-2-Метил-4,5-дигидро-1,3-тиазол-4-карбоновая кислота	2-[(Метилкарбамоил)амино]уксусная кислота	5-Дейтерио-1,3-тиазол-4-карбоновая кислота
2,3,4,4-Тетрахлор-3-бутеновая кислота	4-Хлор-3-гидроксиизотиазол-5-карбоновая кислота	2-[(2,2,2-Трифторэтил)сульфанил]уксусная кислота	4-Дейтерио-2-метил-1,3-тиазол-5-карбоновая кислота
2-(Пропантиоиламино)уксусная кислота	(3R)-5-Оксопирролидин-3-карбоновая кислота	2-(1H-Пиразол-1-ил)пропановая кислота	2-(Карбонофторидоиламино)ацетат
Изоксазол-4-карбоновая кислота	(1S,2S,4S)-Бицикло[2.2.1]гепт-5-ен-2-илуксусная кислота	2-Изопропоксипропановая кислота	2-(Карбонофторидоиламино)уксусная кислота
3-Хлорбензоат	N-Этил-N-метил-D-аланин	3-Этокси-2-метилпропановая кислота	2,3,3-Трифтор-3-сульфопропановая кислота
4-Оксо-4-сульфанилоксибутановая кислота	(2R)-2-Амино-5-оксогексановая кислота	(1R,4S)-Бицикло[2.2.1]гептан-2-карбоновая кислота	2,2-Дидейтерио-2-(тридейтериометокси)уксусная кислота

3-Сульфинопропионовая кислота	(2S)-2-(2-Метоксиэтокси)пропановая кислота	[(1s)-1-Фтор-2-(гидроксиамино)-2-оксоэтил]фосфоновая кислота	2-(Тридейтериометокси)уксусная кислота
3-Амино-2-хлор-3-оксопропионовая кислота	(2R)-2-(2-Метоксиэтокси)пропановая кислота	2-(1,3,2-Дитиазол-4-ил)уксусная кислота	3-Оксидооксибут-3-еноат
2-(2-Оксопирролидин-1-ил)пропановая кислота	(2S)-2-Этоксипропановая кислота	2-Фтор-3-оксобутановая кислота	3-Оксидооксибут-3-еновая кислота
2-Хлор-1-метилциклопропанкарбоновая кислота	(2S)-2-Циклопропилпропановая кислота	(2E)-2-Гидразинилиденуксусная кислота	(E)-4-Цианобут-3-еноат
4-Оксо-5-гексеновая кислота	(2R)-2-Циклопропилпропановая кислота	Ацетоксикарбоновая кислота	3-Цианатопропаноат
Гидроксиаспарагиновая кислота	3-Метилизотиазол-4-карбоксилат	3-(3-Этилоксиран-2-ил)пропановая кислота	Бицикло[2.1.1]гекс-2-ен-2-карбоновая кислота
2-Бутеновая кислота, 3-бром-2-хлор-4-оксо-	5,5,5-Трифтор-4-оксопентаноат	2,3,3,3-Тетрахлор-2-метилпропановая кислота	6-Дейтерио-5-оксогексановая кислота
2-Тиоксотиазолидин-4-карбоновая кислота	2-(Хлорметил)-4-нитропиридин	3-Формилкротоновая кислота	4-Дейтерио-3-оксобутановая кислота
1H-Имидазол-4-карбоновая кислота, 2,3-дигидро-3-метил-2-тиоксо-	Триснорлипоевая кислота	4-Метокси-3-метилбутановая кислота	2-Оксо-2-(сульфанилметилфосфанил)уксусная кислота

3-(Триметилсилил)(2,2,3,3-2H4)пропионовая (2H)кислота	2-[[(2R)-2-Хлорпропаноил]амино]уксусная кислота	Сложный 1-(2-оксо-2-гидроксиэтиловый) эфир щавелевой кислоты	(2R,3R)-3-Метокси-2-метилбутановая кислота
Рафанусамовая кислота	2-[[(2S)-2-Хлорпропаноил]амино]уксусная кислота	Сложный 1-метиленпропиловый эфир карбоновой кислоты	1-Фосфанилазетидин-3-карбоновая кислота
(Z)-2-Хлор-3-(хлорметил)-4-оксобутеновая кислота	Метоксикарбонилоксиуксусная кислота	Проп-1-ен-2-илгидрокарбонат	(3R)-1-Фосфанилпирролидин-3-карбоновая кислота
(Z)-2-Хлор-3-метил-4-оксобутеновая кислота	2-(5H-Тетразол-5-ил)уксусная кислота	Проп-2-инилгидрокарбонат	(3S)-1-Фосфанилпирролидин-3-карбоновая кислота
4-Гидроксибутаноат	2-[(3S)-Оксан-3-ил]уксусная кислота	2-Карбоксиоксиуксусная кислота	1-Фосфанилпирролидин-3-карбоновая кислота
Тиоаспарагин	2-[(3R)-Оксан-3-ил]уксусная кислота	3,3-Дифторгекс-5-еновая кислота	(3R)-3-Гидропероксибутановая кислота
2,3-Дифторфумаровая кислота	2-(4-Метилпиридин-3-ил)уксусная кислота	2H-Тиопиран-6-карбоновая кислота	1,2,2,3,3,4,4-Гептадейтериоциклогексан-1-карбоновая кислота
Гидроксиламин, O-ацетил-N-нитро-	4-Метил-1H-пиразол-5-карбоксилат	Тиазинан-4-карбоновая кислота	3-Формилокси-3-гидроксипропановая кислота
Гониаулин	2-Хлор-1,3-тиазол-5-карбоксилат	2-(Сульфониламино)ук	5-Метил-2H-пиррол-3-

		сусная кислота	карбоновая кислота
Магниевая соль 4-оксопентановой кислоты	(1R,2S)-2-Этоксикарбонилциклопропан-1-карбоновая кислота	Этоксиметансульфоновая кислота	1,3-Тиазол-2-илметансульфонат
(2-Оксопирролидин-1-ил)уксусная кислота	1-Винил-1H-пиразол-4-карбоновая кислота	Сложный моноизобутиловый эфир карбоновой кислоты	(2R)-2-Метил-5-оксогексановая кислота
N-(Метилсульфонил)глицин	2-Циклопентил-2,2-дифторуксусная кислота	4-Циано-4-оксобутановая кислота	2-(Тритиометил)бутандиовая кислота
5-Оксотиолан-3-карбоновая кислота	S-Циано-L-цистеин	Феноксисульфанилмуравьиная кислота	4-Дейтерио-3-нитрозобутановая кислота
(Тетрагидропиран-2-ил)-уксусная кислота	(1R,2R)-2-Этоксициклопропан-1-карбоновая кислота	2-(2,3-Дигидро-1,2-оксазол-5-ил)уксусная кислота	(E)-3-Метил-4-оксобут-2-еноат
4-Гидрокси-4-метилпент-2-иновая кислота	2-(Трифторметокси)уксусная кислота	3-(Хлорметил)-3-гидроксициклобутен-1-карбоновая кислота	2-Тритиобензойная кислота
2-Метилтетрагидрофуран-2-карбоновая кислота	3-Хлор-2,2-диметилбут-3-еновая кислота	2-(Метилиденамино)ацетат	CID 58616147
(S)-2-Меркаптоянтарная кислота	(R)-6-Оксопиперидин-2-карбоновая кислота	Оксиран-2-илметилгидрокарбонат	2-Оксидопероксисульфанилацетат
2-(Карбоксиамино)пропановая	(S)-Тетрагидро-2H-пиран-3-карбоновая кислота	Сложный 2-гидроксиэтиловый эфир серной кислоты	2-(Триоксиданилсульфанил)уксусная

кислота			кислота
Карбоксиметилсульфит	6-Фтор-5-метилпиридин-3-карбоксилат	(E)-4-Хлорбут-2-еноат	2,3,4-Тридейтериопентановая кислота
4-Йодмасляная кислота	(1R,2R)-2-Нитроциклопропан-1-карбоновая кислота	1,2,2-Трихлорэтоксигидрокарбонат	(2R,3S)-3-Метилоксиран-2-карбоксилат
[(Трифторметил)тио]уксусная кислота	(3R)-3-Амино-4-оксопентановая кислота	3,4-Диметил-1,2-тиазол-5-карбоновая кислота	2-Метил-3H-пиразол-2-ий-4-карбоновая кислота
6-Метилсульфанилпиримидин-4-карбоновая кислота	(3S)-3-Амино-4-оксопентановая кислота	2-Оксопропилгидрокарбонат	(2S)-4-Гидрокси-2-метил-4-оксобутаноат
1-Метил-2-циклогексен-1-карбоновая кислота	(S)-Тетрагидрофуран-3-карбоновая кислота	1H-Диазепин-7-карбоновая кислота	2,2-Дидейтерио-3-(дидейтериометил)бутандиовая кислота
Трифторметоксимуравьиная кислота	4-(Метиламино)-4-оксобутаноат	3H-Диоксепин-6-карбоновая кислота	2,2,3,3-Тетрафтор-4-(метиламино)-4-оксобутановая кислота
3-Гидроксибутират	2-[2-Гидроксиэтил(метил)аммонийил]ацетат	2-[Хлор(гидрокси)фосфорил]оксипроп-2-еновая кислота	2-(4-Метилтетрагидро-2H-пиран-4-ил)уксусная кислота
Бицикло[2.2.1]гепт-2-ен-5-карбоксилат	(2S)-2-Пропан-2-илоксипропановая кислота	3-Фтор-2-(фторметил)пропановая кислота	2-Метилциклопрпен-1-карбоновая кислота
2-(2-	(R)-Тетрагидро-2H-	3,4-Дифторбутановая	3-

Оксоциклопентил)уксусная кислота	пиран-3-карбоновая кислота	кислота	[Дихлор(метил)силил]пропановая кислота
5-Хлор-6-фторникотиновая кислота	4-Гидрокси-5-метилфуран-3-карбоновая кислота	3-Хлор-2-(хлорметил)пропановая кислота	(E)-4-Метокси-2,3-диметил-4-оксобут-2-еновая кислота
Гидросукцинат	3-Дейтерио-4-оксопентановая кислота	2,2-Бис(сульфанил)бутандиовая кислота	(1R,2R)-2-(1-Гидроксиэтил)циклобутан-1-карбоновая кислота
2-(1H-Пиразол-1-ил)уксусная кислота	(2S)-2,3-Диметил-2-сульфанилбутановая кислота	2-Оксопропилфосфат	3-(Дейтериометил)-4-метокси-4-оксобутановая кислота
Пиразин-2-карбоксилат	2-(2-Оксооксазолидин-3-ил)пропановая кислота	3-Амино-5-фтор-4-оксопентановая кислота	(2S)-2-(Фосфаниламино)пропановая кислота
1-Метоксипиридин-1-ий-3-карбоновая кислота	3-(1,3-Тиазол-4-ил)пропановая кислота	2-Сульфанилпент-4-еновая кислота	1,2,2,2-Тетрафторэтансульфонат
2-Метилоксан-4-карбоновая кислота	2-[Циклопропил(метил)амино]уксусная кислота	2H-Пиран-5-карбоновая кислота	[Этил(метил)амино]гидросульфат
2-(Метилсульфонил)уксусная кислота	2-[Метил(2-метилпроп-2-енил)амино]уксусная кислота	2,5-Диоксогексановая кислота	5-Амино-2-метил-5-сульфанилиденпентановая кислота
3-Триметилсилилпр	2-Оксабицикло[3.1.0]гек	2-Циклогекса-1,3-диен-1-илуксусная	2-Этоксиэтансульфо

опаноат	сан-6-карбоновая кислота	кислота	нат
2,4-Диметилциклогексанкарбоновая кислота	2-Этоксициклопропан-1-карбоновая кислота	3,4-Дигидрофенилуксусная кислота	(Z)-3-Нитропроп-2-еновая кислота
2-(Дитиокарбоксиамино)уксусная кислота	(2R)-2-Хлор-3,3-диметилбутановая кислота	3-Метил-1,1-диоксотиазиридин-3-карбоновая кислота	3-Оксобутилнитрат
2-Циклопропил-2-метилциклопропан-1-карбоновая кислота	Оксиран-2-илметилгидросульфат	4-Фтор-3-оксобутановая кислота	Метил-(S)-3-гидроксимасляная кислота
4-Оксогексановая кислота	2-Нитрозо-4-изотиазолидинкарбоновая кислота	5-Сульфанилиденциклогекса-1,3-диен-1-карбоновая кислота	2-Этантиоилсульфанил-2-метилпропановая кислота
Монометилмалонат	2-Хлороксазол-4-карбоновая кислота	2-(Гидроперокси)пропионовая кислота	2-Карбамотиоилсульфанил-2-метилпропановая кислота
4-Метил-5-оксотетрагидро-3-фуранкарбоновая кислота	3-Азидопропилгидрокарбонат	5-Амино-2-фтор-5-оксопентановая кислота	Этантиоилсульфанилмуравьиная кислота
2-Хлор-3,3-диметилбутановая кислота	2,3-Дифторциклогексан-1-карбоновая кислота	Сложный хлорметиловый эфир карбоновой кислоты	4-Гидрокси-3-метилпентаноат
(5-Сульфанил-1H-тетразол-1-	2-Тиоксо-1,3-тиазолидин-4-	Фосфонооксиметилацетат	Фосфинин-2-карбоновая

ил)ацетат	карбоксилат		кислота
Изоникотинат	2-(2,2-Дифтор-3-метилиденциклопропил)уксусная кислота	2-(4,5-Дигидро-1,3-тиазол-4-ил)уксусная кислота	(Z)-2,3,4,4,4-Пентафторбут-2-еноат
2-[Карбамотиоил(метил)амино]уксусная кислота	1,4-Диоксан-2-уксусная кислота, (2S)-	2H-Пиран-3-карбоновая кислота	4-Оксоциклопент-2-енкарбоновая кислота
3,3-Дихлор-2-фторпропановая кислота	3-Нитрооксипропионовая кислота	Морфолин-4-илгидрокарбонат	2-(2-Метилциклопрпен-1-ил)уксусная кислота
2-(Карбамоиламино)бутановая кислота	2-Нитрооксиэтансульфоновая кислота	2-Хлор-3-метокси-3-оксопропановая кислота	(Z)-3-Цианоакриловая кислота
2-(3-Метилизоксазол-5-ил)уксусная кислота	(E)-3-Дейтериогекс-2-еновая кислота	3-(Этил(метил)амино)пропановая кислота	(Z)-2,3-Дихлор-3-метоксипроп-2-еновая кислота
Карбоксиметилметантиосульфонат	DL-Аланил-L-аланин	3,4-Диметоксибутановая кислота	4-Оксопентановая кислота;серебро
Ацетилендикарбоксилат	3-Бром-2,2,3-трифторпропановая кислота	7-Оксабицикло[2.2.1]гепт-5-ен-2-илгидрокарбонат	2-Циклопропил-2-(фосфаниламино)уксусная кислота
2-(Тетрагидрофуран-3-ил)уксусная кислота	2-Хлор-3-нитропропановая кислота	5,6-Диметилпиридин-3-карбоновая кислота	3-Метилсульфанил-4-оксопентановая кислота
4-Метилпентаноат	4-(Дибромамино)бутановая кислота	2-Винилизоникотиновая кислота	N-(Нитрометил)ацетамид

5-Нитро-2-пентанон	2-[Бром(хлор)амино]уксусная кислота	Дихлормалонат	2,2-Дифтор-2-(триоксиданилсульфанил)уксусная кислота
Бицикло[2.2.1]гептан-3-карбоксилат	2-[Бром(хлор)амино]-2-метилпропановая кислота	2-(Тиан-4-ил)уксусная кислота	(1-Карбокси-3-оксобутан-2-ил)аммоний
2,2,3,3,4,4,4-Гептафторбутаноат	4-[Бром(хлор)амино]бутановая кислота	[Гидроперокси(гидрокси)фосфорил]гидрокарбонат	2-Метил-2-оксидопероксисульфанилпропановая кислота
2-Гидрокси-2-оксоэтансульфонат	Никотиновая кислота-13C6	Фуран-2-илметилгидрокарбонат	3-Метилпероксипропановая кислота
2-(2-Метилциклопентил)уксусная кислота	N-Нитрозо-N-метил-4-аминомасляная кислота-d3	4-Метокси-2-метилиденгексановая кислота	(2R)-2-[Ацетил(метил)амино]пропановая кислота
4-Хлорбензоат	N-Нитрозо-N-(метил-d3)-3-аминопропионовая кислота	4-Метокси-3-метил-2,4-диоксобутановая кислота	1-Этокси-2-нитроэтенолят
Спиро[2.2]пентан-1-карбоновая кислота	N-Нитрозосаркозин-d3	2-[Метил(метилсульфанил)амино]уксусная кислота	2,3,3,3-Тетрафтор-2-фтороксипропановая кислота
2-Бутеновая кислота, 3,4,4,4-тетрахлор-	5-Метил-1,3,4-тиадиазол-2-карбоновая кислота	2,4-Пентадииноевая кислота	Дигидроксиоксо(оксолан-3-илметилиден)-лямбда6-сульфан
Гекса-2,4-диеноат	(2R)-1-(Хлорацетил)азетидин-2-карбоновая кислота	2-(Оксиран-2-илметил)проп-2-еновая кислота	2-[Этилиден(метил)аммонийил]ацетат
4-Гексиновая	(1R,2R)-2-	(E)-3,4-Дихлорбут-3-	3-Гидроперокси-2-

кислота	(Хлоркарбонил)циклопропан-1-карбоновая кислота	еновая кислота	оксобут-3-еновая кислота
2-Сульфидобутандиоат	1-(Хлоркарбонил)циклопропанкарбоновая кислота	4,4-Дихлорбутановая кислота	(E)-3-Метил-4-оксопент-2-еноат
3-Карбоксипроп-2-иноат	(1R,2S)-2-(Хлоркарбонил)циклобутан-1-карбоновая кислота	3,4-Дихлор-4,4-дифторбутановая кислота	2-Оксидопероксипероксиацетат
4-Метокси-2-метил-4-оксобутановая кислота	3-Формил-1-метил-1H-пиразол-5-карбоновая кислота	Фосфорозооксиметилгидрокарбонат	2-(Триоксиданилпероксиксусная кислота
Ацетилсульфит	3-Метокси-1-метил-1H-пиразол-5-карбоновая кислота	3-Хлор-4-метокси-4-оксобутановая кислота	2-Метокси-4-оксопент-2-еновая кислота
1,3-Диоксан-5-карбоновая кислота	(2S,4S)-4-(Фторметил)-5-оксопирролидин-2-карбоновая кислота	Карбамоилгидрокарбонат	2-Фосфанилциклопентан-1-карбоновая кислота
3-(Метоксикарбонил)бут-3-еновая кислота	(4S)-3-Нитрозо-1,3-тиазолидин-4-карбоновая кислота	3-Метил-4-оксоциклогексанкарбоновая кислота	2-[Дейтериометил(нитрозо)амино]уксусная кислота
3-Амино-4-гидроксипентановая кислота	N-Бром-N-метилглицин	2-Проп-1-ен-2-илоксиуксусная кислота	3-[2-(Оксиран-2-ил)этокси]пропановая кислота
3-Хлор-4-метилтиофен-2-карбоновая кислота	(2S)-1-Гидрокси-5-оксопирролидин-2-карбоновая кислота	Ацетилоксиметансульфоновая кислота	(E)-3-Гидрокси-4-оксобут-2-еновая кислота
2-Амино-3-	2-	Сложный втор-	(Z)-(113C)Бут-2-

(диметилкарбамоил)пропановая кислота	(Метилкарбамоил)циклопропан-1-карбоновая кислота	бутиловый эфир карбоновой кислоты	ендиовая кислота
2-[Карбокси(гидрокси)амино]уксусная кислота	2-(Этилкарбамоил)циклопропан-1-карбоновая кислота	2-(1-Гидроксиэтиламино)уксусная кислота	3-((15N)Азанилиденметил)проп-2-иновая кислота
5,6-Дигидро-1,4-диоксин-2-карбоновая кислота	(2S,3S)-3-Метоксикарбонилоксиран-2-карбоновая кислота	3-Оксопропилгидросульфат	(Z)-2,3-Дидейтерио(113C)бут-2-ендиовая кислота
Тетрагидрофуран-3-карбоновая кислота	(1S,5S,6S)-6-Фтор-2-оксобицикло[3.1.0]гексан-6-карбоновая кислота	1,4-Диоксин-2-карбоновая кислота	2,2,3,3-Тетрадейтерио(113C)бутандиовая кислота
4-Гидрокси-4-оксобут-2-еноат	2-Метил-1,4-оксатиин-3-карбоновая кислота	2-(Сульфаниламино)пропановая кислота	(E)-2,3-Дидейтерио(113C)бут-2-ендиовая кислота
2-[[2-(Метиламино)ацетил]амино]пропановая кислота	(2R,3S)-3-Этоксикарбонилоксиран-2-карбоновая кислота	1,2,2-Трихлорэтилгидрокарбонат	2-Ацетил-2-аминоциклопропан-1-карбоновая кислота
2-Циклопента-1,3-диен-1-илуксусная кислота	5-Метил-4-оксотиолан-2-карбоновая кислота	4,5-Диоксопентаноат	2,2,3,3-Тетрафтор-3-сульфанилпропановая кислота
(2,2,2-Трифторэтокси)уксусная кислота	3-Нитробут-3-ен-2-он	1-Цианоэтилдигидрофосфат	2,3,3,3-Тетрафтор-2-сульфанилпропановая кислота
Метилсукцинат	(3R)-3-Нитробутан-2-он	Пропан-1,2-диол-1-фосфат	2,4-Диметилоксетан-2-карбоновая

			кислота
2-(2-Оксо-1,3-тиазолидин-3-ил)уксусная кислота	(E)-2-Амино-4-оксопент-2-еновая кислота	2-(1,2,3-Тиадиазол-4-ил)уксусная кислота	2-(2-Метоксиэтоксиамино)уксусная кислота
2-Ацетилсульфанил-2-метилпропановая кислота	(2R)-2-Метил-4-оксопентановая кислота	2,2,3-Триметил-4-оксопентановая кислота	(2R)-2,4-Диметилпент-4-еновая кислота
Пент-4-еноат	3,4-Диоксопентановая кислота	3-Метилиминопропановая кислота	(Z)-5-Фторгекс-4-еновая кислота
4-Оксо-2-(2-оксоэтил)бутановая кислота	(3R)-3-Метил-4-оксопентановая кислота	2-(Дихлорметил)проп-2-еновая кислота	[Циклогексил(гидрокси)метилиден]оксоний
2,2-Дифтор-2-(трифторметокси)уксусная кислота	1-(Нитроперокси)пропан-2-он	Карбоксифосфанилмуравьиная кислота	2-(Триоксиданилсульфанил)пропановая кислота
(4-Оксотиазолидин-3-ил)-уксусная кислота	(E)-3-Этил-4-оксопент-2-еновая кислота	2-Пиримидинкарбоновая кислота, 3,4-дигидро-4-оксо-	3-Метил-3H-пиразол-5-карбоновая кислота
4-Оксопентаноат	(2S)-2-(Метоксиамино)пропановая кислота	2-(Фторметокси)проп-2-еновая кислота	(1-Фосфанилэтилиденамино)метансульфонат
Изотиазол-5-карбоновая кислота	N-(Ацетилокси)-L-аланин	2-Гидроксипропан-2-илгидрокарбонат	2-(3H-Пиррол-5-ил)уксусная кислота
3,4,4-Трихлор-3-бутеновая кислота	(2S)-2-[Формил(метил)амино]пропановая кислота	6-Фтор-4-оксобицикло[3.1.0]гекс-2-ен-6-карбоновая	2,2-Дихлор-2-дигидроксифосфинотиоилуксусная

		кислота	кислота
1,4-Диоксан-2-карбоновая кислота	4-Метил-1-оксодитиолан-4-карбоновая кислота	(Z)-3-Метоксипент-2-еновая кислота	2-Хлор-2-дигидроксифосфинотиоилуксусная кислота
3-Оксоциклогексен-1-карбоновая кислота	(1R,3R)-3-(Гидроксиметил)циклопентан-1-карбоновая кислота	2-Гидроксициклопропанкарбоновая кислота	2-Проп-2-еноилоксициклопропан-1-карбоновая кислота
2-Метилциклогексан-1-карбоксилат	N-Метил-N-(2-метилпропаноил)-L-аланин	1,1,2,2-Тетрафтор-2-метоксиэтансульфонат	Ацетилоксиметансульфонат
[(2-Аммониопропаноил)амино]ацетат	(2S)-2-[(2-Хлорацетил)-метиламино]пропановая кислота	2-(2-Сульфанилиден-1,3-оксазол-3-ил)уксусная кислота	2,2-Дидейтерио-2-тиофен-2-илуксусная кислота
4-Амино-2-аммонийил-4-оксобутаноат	(R)-1-Пирролин-5-карбоксилат	2-(Метилкарбамотиоилсульфанил)уксусная кислота	3-Фтор-1-метилпиразол-4-карбоновая кислота
2-Метоксиэтоксиметандитиоевая кислота	2-[2-(Сульфанилметил)циклопропил]уксусная кислота	3-((Имино(меркапто)метил)амино)пропановая кислота	2,2-Дифтор-2-фторпероксисульфанилуксусная кислота
Малеаминовая кислота	3-Метил-2-оксо-2,3-дигидро-1H-имидазол-4-карбоновая кислота	4-[Гидрокси(метил)амино]-4-оксобутановая кислота	2,3,5,6-Тетрадейтерио-4-фторбензойная кислота
Глутаконовая кислота	(S)-2-Фтор-4-метилпентановая кислота	2-Гидроксиэтилгидрокарбонат	1-Метилсульфонилазиридин-2-карбоксилат
3-Нитроакрилат	Валериановая-d9	7-	(2E)-Гекса-2,5-

	кислота	Оксабицикло[4.1.0]гепт-2-ен-3-карбоновая кислота	диеноат
(Z)-Ацетилакриловая кислота	2-[Гидрокси(пропан-2-ил)фосфорил]уксусная кислота	3-Этокси-2-метилакриловая кислота	2-(1,5-Диметил-1H-пиразол-4-ил)уксусная кислота
4-Метилпент-4-еновая кислота	(S)-2-Меркаптобутановая кислота	3-Метилбут-3-еноат	(1R,5S,6R)-3-Азабицикло[3.1.0]гекс-2-ен-6-карбоновая кислота
4,4-Диметил-2-пентеновая кислота	2-Метил-4,5-дигидрооксазол-4-карбоновая кислота	3-Амино-2-фторпиридин-4-карбоновая кислота	2-[1-(Сульфидометил)циклопропил]ацетат
4,4-Диметил-2Z-пентеновая кислота	4-Метилоксазол-2-карбоновая кислота	4-Хлор-2-оксобутановая кислота	3-Нитрозоокси-4-оксобутановая кислота
3-Пентеновая кислота	(1R,2S)-2-Фторциклопропан-1-карбоновая кислота	3-Циано-3-оксопропановая кислота	2-Хлор-2-оксоэтансульфонат
2-Гексеновая кислота	Никотиновая кислота-d1	(Z)-2,4,4-Трихлорбут-2-еновая кислота	2-Диметилфосфорилоксиуксусная кислота
4-Оксогептановая кислота	Никотиновая кислота-d3 (основная)	Этил-2-карбоксиоксипропаноат	3-(2-Метилциклопропил)пропановая кислота
Хлорфумаровая кислота	3-Пиридилуксусная кислота-d6	Метил-2-карбоксиоксиацетат	4-Метокси-4-метилпентановая кислота
2-Хлор-3-метил-цис-бутендиовая	5-Хлор-4-(хлорметил)тиофен-2-	3-Меркаптобутаноат	5-Дейтерио-2-метил-1,3-оксазол-

кислота	карбоновая кислота		4-карбоновая кислота
1-Метилциклопентан-1-карбоксилат	Карбоксиметоксидигидроксиметоксифосфоний	3-Метил-4-оксо-2-сульфанилпентановая кислота	(2R)-2-[(Метоксикарбонил)(метил)амино]пропановая кислота
Малеат	3-Диоксидоаммонийилиденпропаноат	2-Дейтерио-2-триметилсилилпропановая кислота	(2S)-2-[(Метоксикарбонил)(метил)амино]пропановая кислота
Глутамиловая группа	(2S)-2-Амино-3-[(2R)-оксиран-2-ил]пропановая кислота	Бут-3-инилгидрокарбонат	2-(1,3-Дифторпропан-2-илокси)уксусная кислота
5-Оксо-L-норлейцин	4,4-Дифторбут-2-еновая кислота	2-Хлороксиуксусная кислота	4-Оксопентилгидрокарбонат
3,5-Гексадиеновая кислота	2-Тиабицикло[3.1.0]гекс-3-ен-6-карбоновая кислота	N-Этил-N-метилглицин	(2S)-2-Амино-3-дейтерио-3-гидроксибутановая кислота
4-Оксоизокротоновая кислота	(2S)-2-Оксидобутандиоат	Карбокси(гидрокси)карбаминовая кислота	3-(Фосфанилиденамино)пропановая кислота
4-Метилпиразол-3-карбоновая кислота	(2S)-2-Аммонио-5-оксопентаноат	3,3-Диметилбутилгидрокарбонат	2-(1-Ацетоксициклопропил)уксусная кислота
(E)-3-Метилсульфонилпроп-2-еновая кислота	2,2-Дидейтерио-4-гидроксибутановая кислота	1-Фторэтилгидрокарбонат	3,7-Диоксабицикло[4.1.0]гептан-4-карбоксилат
(E)-5,5-	3,3-Дидейтерио-4-	1-Оксопирролидин-	3,7-

Дихлорпент-2-еновая кислота	гидроксибутановая кислота	1-ий-2-карбоновая кислота	Диоксабицикло[4.1.0]гептан-4-карбоновая кислота
(S)-2-Хлор-3-метилмасляная кислота	2,2,3,3-Тетрадейтерио-4-гидроксибутановая кислота	4-Метокси-3-оксобутановая кислота	2,2-Дифтор-4-метилпентановая кислота
(R)-2-Хлорпентановая кислота	4-Хлорбензойная кислота-(фенил-13C6)	2,2-Диметилпропилгидрокарбонат	2-Метил-2H-пиррол-5-карбоновая кислота
(2R)-2-Ацетилоксипропановая кислота	2,2,3,3,4,4-Гексадейтерио-4-гидроксибутановая кислота	N, N-Дихлорглицин	(Z)-4-(Диметиламино)бут-2-еновая кислота
2-Сульфанилбутандиоат	(E)-5-Бром-4-оксопент-2-еновая кислота	2-[1-Метоксиэтил(метил)амино]пропановая кислота	2,2-Дифтор-2-фтороксиэтансульфоновая кислота
Монометилмалеат	5-Хлор-4-гидрокси-2-оксовалерат	3-Метилбутан-2-илкарбонат	Оксан-3-карбоксилат
(Z)-4,4,4-Трихлорбут-2-еновая кислота	2H-Имидазол-4-илуксусная кислота	3-Метилбутан-2-илгидрокарбонат	(1S,2S)-2-Этенил-1-метилциклопропан-1-карбоновая кислота
4-(Гидроксиимино)валериановая кислота	(Z)-3-Бром-4-метокси-4-оксо-2-бутеновая кислота	5-Оксопиразол-3-карбоновая кислота	4-Метокси-2-метил-4-оксобутаноат
N-Метилмалеаминовая кислота	2-(1-Метил-1H-пиразол-5-ил)уксусная кислота	3,3,3-Трифтор-2-метоксипропановая кислота	4-Оксо-2-тритиопентановая кислота
цис-3-Гексеновая	транс-2-	2-(Азиридин-1-	2-Этил-4-

кислота	(Трифторметил)циклопропан-1-карбоновая кислота	ил)пропановая кислота	гидрокси-4-оксобутан-1-олят
(Z)-2,3-Дихлоракриловая кислота	1-Метил-5-оксо-4,5-дигидро-1H-пиразол-3-карбоновая кислота	Азиридин-1,2-дикарбоновая кислота	(1S)-2-(18F)Фторанил-1-метилциклобутан-1-карбоновая кислота
(E)-3-Хлор-2-метилпроп-2-еновая кислота	2,2-Дифторциклобутанкарбоновая кислота	Гидропероксиуксусная кислота	(Z)-4-Оксогекс-2-еновая кислота
CID 5356531	Амид фумаровой кислоты	2-(3-Фтор-4-метилтиофен-2-ил)уксусная кислота	4-Оксопентан-2-илфосфоновая кислота
Этилфумарат	(2S,3S)-2-Бром-3-метоксибутановая кислота	2-(1,4-Диоксан-2-ил)уксусная кислота	3-(Диоксиран-3-илиден)-3-гидроксипропановая кислота
(2E)-4-Гидрокси-2-метил-2-пентеновая кислота	(2R)-2-[(2S)-2-Гидроксипропаноил]оксипропановая кислота	Этоксигидросульфат	2-(2-Оксо-1H-имидазол-3-ил)уксусная кислота
3-Гексен-2,5-дион	Молочной кислоты лактат, D-	Ацетилоксикарбаминовая кислота	(2S)-2-Метилсульфанилциклопропан-1-карбоновая кислота
3-Ацетилакриловая кислота	Хлорпируват	3,3-Дихлор-2-метилпропановая кислота	2-(Фосфаниламино)оксиуксусная кислота
транс-4-Гидроксипент-2-еновая кислота	Пентановая кислота, 4-гидрокси-, (S)-	3-Метил-3-(оксиран-2-ил)бутановая кислота	(Z)-4-Амино-2-гидрокси-4-оксобут-2-еновая

			кислота
3-Метил-4-оксо-2-пентеновая кислота	(4R)-4-Гидроксипентановая кислота	Циклопропилцианоуксусная кислота	2-Фосфанил-3Н-пиррол-4-карбоновая кислота
Фумарамовая кислота	(2R)-3-Этокси-2-метилпропановая кислота	2-(2,2-Дихлорциклопропил)уксусная кислота	3-Азидо-3-метилбутановая кислота
Акриловая кислота, 3-(1-метилциклопропил)-, E	(2S)-3-Метокси-2-метилпропановая кислота	4-Хлор-2-метилиденпентановая кислота	1-(2-Метокси-2-оксоэтил)циклопропан-1-карбоновая кислота
2-Бутеновая кислота, 4-(метиламино)-4-оксо-, (Z)-	(1R,2R)-2-(Метоксикарбонил)циклопропан-1-карбоксилат	Цианометилгидрокарбонат	5-Гидрокси-5-оксидо-2-оксопентаноат
5-Гидрокси-2-гексеновая кислота	(1S,2S)-2-(Метоксикарбонил)циклопропан-1-карбоксилат	2-Циано-3-гидроксибутановая кислота	2Н-Азирин-1-ий-1,2-дикарбоновая кислота
Монометилфумарат	(1R,5S)-6-Оксабицикло[3.1.0]гексан-3-карбоновая кислота	4-Гидрокси-3,3-диметилмасляная кислота	2-Метилазирин-1-ий-1,2-дикарбоновая кислота
цис-Пентендиовая кислота	3-Фтор-2-метилизоникотиновая кислота	2-Гидрокси-2-оксоэтансульфинат	2-Карбамоил-2Н-азирин-1-ий-1-карбоновая кислота
2-Бутеновая кислота, 4,4-диметокси-, сложный метиловый эфир	2-(Метилсульфонимидоил)этилфосфоновая кислота	Оксолан-2-илметилгидрокарбонат	(S)-5,5,5-Трифтор-3-метилпентановая кислота
3-	2-	3-	4-Метокси-4-оксо-

Метоксиметакриловая кислота	(Диметилкарбамоил)циклопропан-1-карбоновая кислота	Метоксипропилгидрокарбонат	2-тритиобутановая кислота
2-Пропеновая кислота, 3-тиоцианато-	3-Метилциклобутануксусная кислота	2-Изоцианатопропановая кислота	4-(Метиламино)-4-оксо-2-тритиобутановая кислота
3-Этоксикротоновая кислота	4-Оксо-5-сульфанилпентановая кислота	2-Метилпроп-2-енилгидрокарбонат	2-Фтор-2-(фторметокси)уксусная кислота
Фторфумаровая кислота	3-(N-Гидроксиформамидо)пропановая кислота	Оксолан-3-илгидрокарбонат	4-Этилиминобутаноат
(2Z)-6-Метилгепта-2,6-диеновая кислота	4-(N-Гидроксиформамидо)бутановая кислота	2,3-Дифтор-3-оксопропановая кислота	4-(Этилиденамино)бутаноат
цис-Гекс-4-еновая кислота	4-(Гидроксиамино)пентановая кислота	3-Этокси-3-иминопропановая кислота	(1S)-3-Метилиден-4-оксоциклопентан-1-карбоновая кислота
(Z)-4-(Гидроксиамино)-4-оксобут-2-еновая кислота	Нитрозопероксикарбоновая кислота	5-Хлоргексановая кислота	2-Метилиминобут-3-еновая кислота
2-Тиофосфорозоуксусная кислота	Нитрозопероксикарбонат	(2S,3R)-3-Метил-4-оксоазетидин-2-карбоновая кислота	(2S)-Оксиран-2,3-дикарбоновая кислота
2,4-Диоксопентаноат	2-Гексеновая кислота, 5-оксо-	(2S)-2-[Дейтерио(фтор)амино]пропановая кислота	Дейтерио-3-оксобутаноат
5-Гидроксипентано	(Z)-3-Бром-4-метокси-4-оксобут-2-еновая	(2S)-2-[(2-Дейтериоацетил)ами	4-Гидрокси-4-оксобутан-1-олят

ат	кислота	но]пропановая кислота	
2-Метилиденбутандиоат	(2,4-Циклопентадиенилиден)уксусная кислота	(2R)-2-[(2-Дейтериоацетил)амино]-3-сульфанилпропановая кислота	2,2-Дифтор-2-оксидопероксисульфанилуксусная кислота
5-Амино-4,5-диоксопентаноат	4-Метокси-4-оксобут-2-еноат	(R)-4-Хлор-3-гидроксимасляная кислота	Фуран-3-илсульфат
(2S)-2-Амино-3-оксобутаноат	2-Циано-2-(метоксиимино)уксусная кислота	2-Дейтерио-3-триметилсилилпропановая кислота	2,2-Диметил-3-метилсульфинилпропановая кислота
4-Оксоциклогексанкарбоксилат	2-(5-Фторпиридин-3-ил)уксусная кислота	(3R)-4-Хлор-3-гидроксибутаноат	Нитрометилкарбонохлоридат
6-Гидроксигексаноат	(E)-3-Циклобутилакриловая кислота	(3S)-2-Оксооксолан-3-карбоновая кислота	(Z)-2-Фтор-5-гидроксипент-2-еновая кислота
Фумарат	2-(2-Фторпиридин-3-ил)уксусная кислота	3-Кетоциклопентанкарбоксилат	4-Фосфанилоксибутановая кислота
Моноамид малеиновой кислоты	2-(3,3-Дифторциклопентил)уксусная кислота	3-Хлор-2-метилиденбутановая кислота	Пентановая-3,3-d2 кислота(9CI)
(2R)-2,4-Диамино-4-оксобутаноат	3,3-Дифторциклопентанкарбоновая кислота	Бутоксигидрокарбонат	2-[Метил(фосфанил)амино]пропановая кислота
(1S)-3-Амино-1-карбокси-3-оксопропан-1-аминий	4,4-Диметокси-бут-2-еновая кислота	4-Фтор-2,3-бис(фторметил)бут-2-еновая кислота	(Z)-2-Метокси-4-оксопент-2-еновая кислота
(2S)-2-Амино-4-	2,3,3,3-Тетрафтор-2-	2-	(2S)-2-Метил-3-

оксобутаноат	метилпропановая кислота	Этеноксиэтилфосфоновая кислота	метилсульфинилпропановая кислота
цис-бета, гамма-Пентеновая кислота	4,4,4-Трифтор-2-метилбут-2-еновая кислота	Нитроаланин	2-[Ацетил(метил)амино]пропаноат
4,4,4-Трифтор-3-метил-2-бутеновая кислота	3-Гидроксиизотиазол-5-карбоновая кислота	(3S)-3-(Метиламино)-4-оксобутановая кислота	3-(Этилиденамино)-2-метилпропановая кислота
(E)-4-(Диметиламино)-4-оксобут-2-еновая кислота	3-Меркаптовалерат	Карбоксицистеин	Тритиотритиоокси карбонилкарбонат
4-Гидроксииминовалериановая кислота	(E)-3-Циклопропилбут-2-еновая кислота	(3S)-3-Амино-4-гидроксипентановая кислота	(Z)-3,4-Дихлорбут-3-еновая кислота
L-Аланил-L-аланин	2-Этинилизоникотиновая кислота	3-Хлорбутан-2-илгидрокарбонат	2-[2-[Дейтерио(тритио)метокси]этокси]уксусная кислота
Аланиллактат	3-Метокси-2-пропеновая кислота	Диоксолан-3-карбоновая кислота	4-[Дейтерио(тритио)метокси]бутановая кислота
N, N-Диметил-L-аланин	5,5-Дифторгексановая кислота	Нитропероксинитрат	2-(2-Метил-2H-пиррол-3-ил)уксусная кислота
N-Карбоксиаланин	(E)-5-Метилгекс-2-еновая кислота	4-Фтор-2-метилиденбутановая кислота	(2R)-2-(Метоксиамино)пропановая кислота
(S)-2-	1-	2-Метил-4-	(2R)-5-

Метоксипропановая кислота	Хлорбутилгидрокарбонат	оксомасляная кислота	Сульфанилиденпирролидин-2-карбоновая кислота
(3R,4R)-3-Амино-4-гидроксипентановая кислота	CID 53426360	3-(Оксан-4-ил)пропановая кислота	3-(114C)Метилбензойная кислота
3-Этоксиакриловая кислота	6-Хлоргекс-2-иновая кислота	Трикарбоновая кислота	Метиламинофосфанилмуравьиная кислота
4,4,4-Трифторкротоновая кислота	Фторсукцинат	2-(Диметилфосфориламино)уксусная кислота	(3S)-3-Метил-4-оксобутановая кислота
Хлорацетил-L-аланин	2-Этил-4,4,4-трифторбут-2-еновая кислота	2-(2-Метоксипропокси)уксусная кислота	(1S)-3-Гидроксициклопентан-1-карбоновая кислота
Метил-3-(метилсульфонил)пропаноат	2-Бром-3-метилизоникотиновая кислота	[1-(Меркаптометил)циклопропил]ацетат	(Z)-4-Гидропероксибут-2-еновая кислота
(E)-3-(Диметиламино)акриловая кислота	2-Изотиоцианатопропановая кислота	2-[(2-Метилпропан-2-ил)окси]пропановая кислота	(E)-4-Гидроперокси-2-метилбут-2-еновая кислота
(E)-4,4-Дигидроксибут-2-еновая кислота	3-Изотиоцианатобутановая кислота	Карбоновая кислота, сложный монобутиловый эфир	(Z)-2,3-Дихлор-3-гидроксипроп-2-еновая кислота
Моноэтилфумарат	Бутандиовая кислота, гидроперокси-	2-Оксидобензоат	1-Дейтериогексан-2,5-дион
4,4,4-Трихлоркротоновая кислота	2,2-Дихлор-2-(дихлорамино)уксусная кислота	Карбоксиоксигидроксикарбонат	(2R,3S)-2,3-Диметил-4-оксопентановая

			кислота
(2-Гидроксиэтил)гидрофумарат	4,4-Дихлор-4-фторбутановая кислота	3,4-Дигидро-2Н-тиопиран-2-карбоновая кислота	6-Тритиогекс-2-еновая кислота
Моноизопропилфумарат	3-Цианопропеновая кислота	3-Фторциклобутанкарбоновая кислота	3-(2-Оксопропокси)пропановая кислота
(2E)-2-(Метилгидразинилиден)пропановая кислота	2-Пропеновая кислота, 3-нитро-, сложный метиловый эфир	2-Метил-3-фосфанилбут-3-еновая кислота	2-Дейтерио-2-метил-3-оксобутановая кислота
(Z)-3,4,4,4-Тетрахлорбут-2-еновая кислота	Метилфосфонопропаноат	(E)-4-Метилпероксибут-2-еноат	4-Гидропероксипент-4-еновая кислота
3-Гидроксииминоциклопентанкарбоновая кислота	2-[Метангидразоноил(метил)амино]уксусная кислота	(E)-4-Метилпероксибут-2-еновая кислота	2-(2-Метоксипропаноилокси)уксусная кислота
4-Гидроксикротоновая кислота	2-Гидропероксибут-2-ендиовая кислота	2-Метил-2-(фосфаниламино)пропановая кислота	4-Гидрокси-1-метокси-4-оксобут-1-ен-1-олят
Гидрофумарат	4-Этил-5-оксооксолан-2-карбоновая кислота	4-Метилциклопента-1,4-диен-1-карбоновая кислота	(1S,2S)-2-(2-Метокси-2-оксоэтил)циклопропан-1-карбоновая кислота
(S)-(-)-2-Ацетоксипропионовая кислота	3,3-Дихлорциклобутанкарбоновая кислота	2,2-Дихлор-2-дейтериоуксусная кислота	2-[Метил(фосфанилокси)амино]уксусная кислота
(2E)-2-Гидразинилиденпропановая	2-Карбоксиэтилметантиосульфонат	2-[[Гидрокси(метил)фосфорил]-	Тритио-4-метилпентаноат

кислота		метиламино]пропановая кислота	
(Гидроксифосфинил)пировиноградная кислота	2-Фтор-2-метилбутаноат	3-[Гидрокси(метил)фосфорил]-2-метилпропановая кислота	Калий;карбанид;4-оксопентановая кислота
Карбоксиметил(гидроксиметил)оксофосфоний	3-Фтор-5-карбоксипиридин	3-(Метиламино)-4-оксопентановая кислота	(2S)-4-Амино-4-оксо-2-(фосфаниламино)бутановая кислота
L-Аланин, N-формил-N-гидрокси-	4,4-Дифтор-2-метилбутановая кислота	(E)-4-Гидропероксибут-2-еновая кислота	2-[(Метилсульфамоил)амино]уксусная кислота
2-Карбоксиэтилгидроксиоксофосфоний	4-Аминоокси-4-оксобут-2-еновая кислота	3-Хлор-2-(диметиламино)пропановая кислота	2-Хлор-4-гидропероксибутановая кислота
(2E)-2-(2-Метилциклогексилиден)уксусная кислота	2-Этокси-2-сульфанилуксусная кислота	2-Метокси-4-оксопентановая кислота	2-Бром-4-гидропероксибутановая кислота
(E)-4-Бромбут-3-еновая кислота	(Этоксиимино)уксусная кислота	3-Метокси-4-оксопентановая кислота	(E)-3-Формилоксипроп-2-еновая кислота
3-Этоксиизокротоновая кислота	2-Амино-5-фтор-4-оксопентановая кислота	3-Метансульфинил-2-метилпропановая кислота	(Z)-4-Аминоокси-4-оксобут-2-еновая кислота
Гидрокси(2-метоксиэтокси)оксофосфоний	3-Цианобут-2-еновая кислота	2-(Метилиденамино)пропановая кислота	(Z)-3-(Оксидоамино)проп-2-еновая кислота
(R)-4-Метокси-2-метил-4-	3-Аминоокси-2-метилпропановая	5-Фтор-2-метилиденпентанова	2-Оксидопероксисул

оксобутановая кислота	кислота	я кислота	ьфанилуксусная кислота
3-Гидрокси-2,3-диоксопропан-1-сульфинат	(2S)-4-Метокси-2-метилбутановая кислота	4-Метилпент-4-еноат	4-Гидроксииминобутановая кислота
(5Z)-5-Гидроксиимино-4-оксопентановая кислота	(1R)-2-Пропилиденциклопропан-1-карбоновая кислота	Ацетонбисульфит	2-(Метилпероксиамино)пропановая кислота
(Пиридазин-3-илокси)уксусная кислота	2-Фторциклогекса-1,3-диен-1-карбоновая кислота	Карбоксипероксигидрокарбонат	2-Бром-3-метил-4-оксо-2-пентеновая кислота
Пируватоксим	3-Формамидопроп-2-еновая кислота	2-Ацетамидопропаноат	(1S,3S)-3-Метоксициклопентан-1-карбоновая кислота
5-Оксогексаноат	4-Хлор-4-оксобут-2-еновая кислота	2-(Хлорсульфонил)пропановая кислота	2-Метил-4-(фосфаниламино)бутановая кислота
3-Хлорбут-3-еновая кислота	2-[Ацетил(метил)амино]-2-сульфанилиденуксусная кислота	5-Метилоксолан-2-карбоновая кислота	2-[Метил(2-метилпроп-2-еноил)амино]уксусная кислота
Экзо-бицикло(2.2.1)гепт-5-ен-2-карбоновая кислота	3-Гидропероксипроп-2-еновая кислота	3,3,4,4-Тетрафтор-2-метилиденпентановая кислота	(4S)-Бицикло[2.2.1]гепт-5-ен-2-карбоновая кислота
гамма-Хлоркротоновая кислота	2-Метил-4-оксобут-2-еновая кислота	2-Метилиден-4-сульфанилиденбутановая кислота	5-Фтор-4-метилникотиновая кислота
4,4-Дихлор-2-бутеновая	3-(Этантиоиламино)проп	Пиперидин-1-илгидрокарбонат	2-Формилокси-2-оксоуксусная

кислота	ановая кислота		кислота
(Z)-3-Гептеновая кислота	2-(2-Метоксиэтокси)проп-2-еновая кислота	2-Бром-3-оксобутановая кислота	3-(Метоксиамино)пропановая кислота
(E)-4-Фторбут-2-еновая кислота	(2S)-Азиридин-1,2-дикарбоновая кислота	(E)-4-Гидрокси-3-метил-2-пентеновая кислота	3-[Метоксикарбонил(метил)амино]пропановая кислота
4-Бромкротоновая кислота	3-Хлор-4-хлорокси-4-оксобутановая кислота	(Z)-4-Хлор-3-метилбут-2-еновая кислота	3-[Формил(метил)амино]-2-метилпропановая кислота
2-Хлормалеиновая кислота	2,3-Дихлор-4-метокси-4-оксобут-2-еновая кислота	(Z)-4-(Диметиламино)-4-оксобут-2-еновая кислота	2-[1-Цианоэтил(метил)амино]уксусная кислота
(2E,5E)-2,5-Гептадиеновая кислота	2-Йодбут-2-ендиовая кислота	2-Хлор-2,3,3-трифторянтарная кислота	2-Циклопропилциклопропан-1-карбоновая кислота
4,5-Оксогексеноат	Триметил(сульфоокси)аммоний	2,3-Дифтор-2-метилпропановая кислота	(E)-4-Пропан-2-илоксибут-2-еновая кислота
3-Циклопропилпроп-2-еновая кислота	2-Бутеновая кислота, 4-гидрокси-3-метил-	2-Фтор-2-метилпент-4-еновая кислота	2-Метил-2-(пропан-2-ил)циклопропан-1-карбоновая кислота
3-(Метилсульфанил)проп-2-еновая кислота	2-Метилиден-5-сульфанилпентановая кислота	Карбоксиоксикарбаминовая кислота	2-Этил-2-метилциклопропан-1-карбоновая кислота

(E)-2-Сульфанилбут-2-ендиовая кислота	4-Метокси-3-метил-4-оксобут-2-еновая кислота	2,3-Диметилизоникотиновая кислота	3-Метилоксан-3-карбоновая кислота
2,4-Пентадиеновая кислота, 4-гидрокси-	2-Нитроэтилгидрокарбонат	3-Оксопропилкарбаминовая кислота	3-(Трифторметокси)пропановая кислота
(Z)-4-Гидроксипент-3-еновая кислота	3-Циклопропилиминопропановая кислота	3-Метилциклопент-2-ен-1-карбоновая кислота	(2Z)-2-(Оксолан-3-илиден)уксусная кислота
4,5-Эпокси-2-гексеновая кислота	(2R)-2-(Хлорамино)-3-сульфанилпропановая кислота	2-Этоксиэтансульфоновая кислота	2-Формамидоксиуксусная кислота
1,2-Дитиолан-4-карбоновая кислота, 1-оксид	3-Метилциклогекса-1,5-диен-1-карбоновая кислота	2H-Тиопиран-5-карбоновая кислота	Спиро[2.3]гексан-5-карбоновая кислота
Винилгидросукцинат	6-Оксо-2,3-дигидропиран-3-карбоновая кислота	2-Сульфанил-2-(1,3-тиазол-4-ил)уксусная кислота	2-[1-(Метоксиметил)циклопропил]уксусная кислота
N-Винилоксикарбонил-L-аланин	Пиразин-2-илгидрокарбонат	5-Сульфанилиден-4,5-дигидро-1,3,4-оксадиазол-2-карбоновая кислота	5-Метокси-4-оксопентановая кислота
(2S,3S)-Оксиран-2,3-дикарбоновая кислота	3,4,4-Трихлор-2-метилиденбутановая кислота	4-Хлор-5-метил-2-тиофенкарбоновая кислота	3-Циклопроп-2-ен-1-илпропановая кислота
2-Циклопента-2,4-диен-1-илуксусная кислота	Тиазинан-3-карбоновая кислота	5-Хлор-4-метилтиофен-3-карбоновая кислота	2-Циклопроп-2-ен-1-илуксусная кислота
1-Пропил-1H-пиразол-4-карбоновая	3-(Хлорметил)-4-гидроксибутановая кислота	5-Хлорфуран-3-карбоновая кислота	2-(Циклопропен-1-ил)уксусная кислота

кислота			
N-Метил-N-(метилсульфонил)глицин	(2R)-2-Бром-3-циклопропилпропановая кислота	2,2,3,3-Тетракис(сульфанил)пропановая кислота	(5-Метил-1,3,4-оксадиазол-2-ил)гидрокарбонат
(Z)-2-Гидрокси-4-оксопент-2-еновая кислота	2-(3-Метил-1,2-оксазол-4-ил)уксусная кислота	4-Циано-2-метилбутановая кислота	Пиридазин-4-илгидрокарбонат
2-[(2R)-Оксан-2-ил]уксусная кислота	(1R,5S)-Бицикло[3.2.0]гептан-3-карбоновая кислота	Карбоксиоксиметансульфонат	2-Метилбицикло[1.1.0]бут-1(3)-ен-2-карбоновая кислота
(1R,3S,4S)-Бицикло[2.2.1]гептан-3-карбоновая кислота	1-Хлорбутан-2-илгидрокарбонат	2H-Оксазин-3-карбоновая кислота	2,2-Бис(фторметил)циклопропан-1-карбоновая кислота
Фосфомицина	2-Бром-4-метилпент-4-еновая кислота	4-(Винилокси)масляная кислота	3-Метил-2H-пиридин-3-карбоновая кислота
3-Ацинитропропановая кислота	1,1,1-Трифторпропан-2-илгидрокарбонат	(E)-3-Пропан-2-илоксипроп-2-еновая кислота	(2R,3S)-3-Метилоксолан-2-карбоновая кислота
3,3-Дихлорпропановая кислота	2,2,3-Трифтор-3-гидроксигексановая кислота	4-Тиазолкарбоновая кислота, 2-метокси-	(1R,2R)-2-(Бромметил)циклопропан-1-карбоновая кислота
(2Z)-2-Гидразинилиденпропановая кислота	2-Метил-3-(метилдиазенил)пропановая кислота	(E)-4-Хлор-3-метоксибут-2-еновая кислота	(3S)-3-Гидроксициклогексан-1-карбоновая кислота

(1S,2S)-Циклопропан-1,2-дикарбоновая кислота	3-(1,3-Диоксолан-2-ил)-2,2-дифторпропановая кислота	2-Нитро-2,2-бис(сульфанил)уксусная кислота	(1S)-2-Метилциклопропан-1-карбоновая кислота
5-Метилтиофен-2-карбоксилат	3,3-Дидейтерио-2-(тридейтериометил)проп-2-еновая кислота	3-Бромокси-3-оксопропановая кислота	(2S)-2-(Пиразол-1-иламино)пропановая кислота
Монометилсукцинат	Тритио-2-метилпроп-2-еноат	2-Фосфооксипропановая кислота	5-Оксатиоморфолин-3-карбоновая кислота
(2S)-2-(Пропан-2-илиденамино)оксипропановая кислота	Карбамоил(карбоксиметил)диметиламмоний	2-Метил-3Н-тиофен-2-карбоновая кислота	3-Цианооксирен-2-карбоновая кислота
(E)-4-Оксопент-2-еноат	2-Сульфанил-2-сульфанилоксипропановая кислота	(E)-5-Гидроксипент-3-еновая кислота	2-Фтор-2-(1-фторциклопропил)циклопропан-1-карбоновая кислота
Пент-2-ендиоат	3-Хлорпент-2-еновая кислота	2-[Карбоксиметил(фтор)амино]уксусная кислота	(3-Метил-1,2-оксазол-4-ил)гидрокарбонат
6-Хлорпиридин-3-карбоксилат	4-Амино-2-метил-4-оксобут-2-еновая кислота	(Z)-2-Хлор-3-метоксибут-2-еновая кислота	3,4-Диметилциклопентан-1-карбоновая кислота
1-Метилциклогексан-1-карбоксилат	4-Амино-2-фтор-4-оксобут-2-еновая кислота	3-Фтороксикарбонилбут-3-еновая кислота	3-Циклопропилиден-3-гидрокси-2-оксопропановая кислота
4-Метилиден-5-	4-Хлор-3,4,4-	2-	(2S)-3-Метил-1-

оксофуран-3-карбоксилат	трифторбут-2-еновая кислота	(Хлорметил)бутандиовая кислота	фосфанилпирролидин-2-карбоновая кислота
м-Метилбензоат	Карбоксиоксиметилацетат	2,2-Дихлорэтилгидрокарбонат	(4R)-4-Метил-3,4-дигидро-2Н-пиррол-5-карбоновая кислота
3-(Хлорметил)бензоат	2-[(2-Аминооксиацетил)амино]уксусная кислота	4,5-Дигидрофуран-2-карбоновая кислота	(3R)-3-Метил-1-фосфанилпирролидин-2-карбоновая кислота
2-Циклопентилацетат	2,6-Диоксогексановая кислота	1-(Фуран-2-ил)циклопропан-1-карбоновая кислота	(3S)-3-Метил-1-фосфанилпирролидин-2-карбоновая кислота
(1R,2R)-Циклопропан-1,2-дикарбоновая кислота	2-Цианоэтилгидрокарбонат	Ацетоамидоцианоацетат	(2S,3R)-3-Метил-1-фосфанилпирролидин-2-карбоновая кислота
(S)-(-)-Метилянтарная кислота	3-Метилдиоксиран-3-карбоновая кислота	5-Метилоксазол-4-уксусная кислота	4Н-Азепин-3-карбоновая кислота
6-Метилникотинат	5-Гидроксипент-2-еновая кислота	5-Аминофуран-3-карбоновая кислота	3,4-Дигидро-2Н-азепин-3-карбоновая кислота
3-Сульфидобензоат	4-(2-Метилоксиран-2-ил)бут-2-еновая кислота	[2-(Диметиламино)-2-оксоэтил]фосфоновая кислота	5Н-Диазепин-4-карбоновая кислота
3-Ацетамидопропан	5-Иминопентановая кислота	2,3,3,4,4,4-Гексафторбутановая	5,6-Дигидро-4Н-диазепин-4-

оат		кислота	карбоновая кислота
2-[(1S)-Циклопент-2-ен-1-ил]уксусная кислота	2-(Метилдиазенил)пропановая кислота	2-Метилоксиран-2,3-дикарбоновая кислота	(6S)-2-Оксобицикло[3.1.0]гексан-6-карбоновая кислота
2-[(1R)-Циклопент-2-ен-1-ил]уксусная кислота	[[2-(Гидроксиамино)-2-оксоэтил]амино]фосфоновая кислота	(Сульфаниламино)сульфанилмуравьиная кислота	2-(1,3-Оксатиолан-2-ил)уксусная кислота
2,3-Дифторбензоат	4-Этоксибут-2-иновая кислота	2-Изоцианатоэтансульфоновая кислота	1,3-Тиазол-4-илгидрокарбонат
Ацетоацетат	2-Оксо-1,3-дигидропиррол-4-карбоновая кислота	Карбоксиметилгидроксиоксофосфоний	2-(2-Метилиденциклопропил)пропановая кислота
2-[Карбамоил(метил)амино]ацетат	1-Фторпропилгидрокарбонат	[(Триметилсилил)окси]уксусная кислота	2-Метил-5H-1,3-тиазол-2-карбоновая кислота
(R)-3-Гидроксибутират	3,3-Дифторциклогексанкарбоновая кислота	Тетрагидро-2H-тиопиран-2-карбоновая кислота	1,3-Оксазепан-4-карбоновая кислота
3-Нитропропаноат	(3R)-2,2,3-Триметилциклопропан-1-карбоновая кислота	Тетрагидро-2H-тиопиран-3-карбоновая кислота	2H-1,4-Тиазин-3-карбоновая кислота
4-Амино-4-оксобут-2-еноат	5-Аминоокси-5-оксопентановая кислота	3-[Этил(гидрокси)фосфорил]пропановая кислота	4-(113C)Метилбензойная кислота
3-(Карбамоиламино	(2R)-2-(Фторамино)пропанова	4-Метокси-2-сульфанилбутановая	CID 66995527

)пропаноат	я кислота	кислота	
(S)-3-Гидроксибутират	Дейтерио-(2S)-2-(фторамино)пропаноат	6-Хлор-2-метилпиримидин-4-карбоновая кислота	Оксазепан-6-карбоновая кислота
1H-Пиразол-5-карбоксилат	2-Метил-3-(3-метилоксиран-2-ил)проп-2-еновая кислота	2-(1H-1,2,3-Триазол-1-ил)уксусная кислота	(1S)-2-Хлор-2-фторциклопропан-1-карбоновая кислота
1-Метил-1H-пиразол-4-карбоксилат	(3R)-3-Амино-4-оксобутановая кислота	4-Циано-2-гидроксибутановая кислота	(1S)-2-Фторциклопропан-1-карбоновая кислота
5-Метил-1,2-оксазол-4-карбоксилат	(1S)-Циклопропан-1,2-дикарбоновая кислота	Ацетил(карбоксиметил)диметиламмоний	[(3R)-Оксолан-3-ил]гидрокарбонат
Пиримидин-5-карбоксилат	3-Гидроксипроп-1-енилфосфоновая кислота	4-Бром-5-оксопентановая кислота	1-Хлор-3-метилиденциклобутан-1-карбоновая кислота
(2R)-4-Амино-2-аммонио-4-оксобутаноат	(3S)-3-Циано-3-(гидроксиамино)пропановая кислота	2,2,3,3-Тетрафтор-3-фторсульфонилпропановая кислота	(5-Хлор-1-метил-1H-пиразол-4-ил)уксусная кислота
3-(Метилсульфанил)пропаноат	2,3-Дифторбутановая кислота	3-Карбонохлоридоилсульфанилпропановая кислота	2-Оксо-1,3-диоксан-4-карбоновая кислота
3-Хлорпропаноат	3-(Диметиламино)-2-изоцианопроп-2-еновая кислота	(E)-2-Сульфанилгекс-4-еновая кислота	3,4-Дигидро-2H-пиран-3-карбоновая кислота
Оксан-4-карбоксилат	(2R,5R)-5-(Сульфанилметил)тиолан-2-карбоновая	2-Хлорциклогекс-2-ен-1-карбоновая кислота	3-Фтор-4-гидроксициклопентан-1-карбоновая

	кислота		кислота
(2S)-2-[[(2S)-2-Азанийилпропаноил]амино]пропаноат	2-[Метил(2-оксоэтил)амино]уксусная кислота	3-Хлорциклогексен-1-карбоновая кислота	1,3-Оксатиан-5-карбоновая кислота
2-Ацетамидо-2-пропеноат	2-Оксальдегидоилоксиуксусная кислота	2-Фтор-3-сульфанилпропановая кислота	2-(2-Метилциклопропил)пропановая кислота
3-Бромпропаноат	2-(1-Фторэтилиденамино)уксусная кислота	3-Метил-4-оксоазетидин-2-карбоновая кислота	1,3-Оксатиолан-4-карбоновая кислота
Трихлоракрилат	3,4-Дигидропиридин-5-карбоновая кислота	2,2,3-Трифторянтарная кислота	2-(Оксан-3-илокси)уксусная кислота
3-Бромметилпропионат	3-Формамидобут-2-еновая кислота	2,3,4,4-Тетрахлорбутановая кислота	2-Фтор-3-метилизоникотиновая кислота
3-Бромпропилацетат	5-Оксапролин	Пиридин-3-карбодитиоевая кислота	1-Хлорпиррол-3-карбоновая кислота
5-Хлорникотинат	4-Метоксипент-3-еновая кислота	2-Гидрокси-3-метокси-2-метил-3-оксопропановая кислота	3-Гидрокси-4-метилциклопентан-1-карбоновая кислота
Бут-2-иоат	5-Гидрокси-2-метилпент-2-еновая кислота	Проп-2-енилсульфанилмурав ьиная кислота	2-Метил-4-оксо-3Н-пиран-2-карбоновая кислота
Сукцинамат	1-Циклопропилэтилгидрокарбонат	2,2,3,3-Тетрафторбутановая кислота	(4-Метилтиофен-2-ил)гидрокарбонат
Бутандиовая кислота, метилен-	1-Хлорпропан-2-илгидрокарбонат	Гидроксиоксо(фосфонометил)фосфоний	2-(2-Оксопирролидин-

, сложный 4-метиловый эфир			1-ил)оксиуксусная кислота
бета-Аланил-L-аланин	2-Хлорбутан-2-илгидрокарбонат	3-Трихлорсилилпропановая кислота	3-(1-Бромциклопроп-2-ен-1-ил)пропановая кислота
(1S,2S)-2-Метилциклопропан-1-карбоновая кислота	(1-Хлор-2-метилпропил)гидрокарбонат	2-Трихлорсилилуксусная кислота	(3S)-3-Гидроксициклопентан-1-карбоновая кислота
(1S,2R)-2-Метилциклопропан-1-карбоновая кислота	3-Дигидроксифосфинотиоилпропановая кислота	2-Фтор-2-йод-1-метилциклопропан-1-карбоновая кислота	1-Хлор-5-метилпиррол-2-карбоновая кислота
цис-2-Метилциклопроп анкарбоновая кислота	Фторметилгидрокарбонат	2-Фтор-2-йодциклопропан-1-карбоновая кислота	1,3-Оксазол-4-илгидрокарбонат
транс-2-Метилциклопроп анкарбоновая кислота	4-Хлор-3-метоксибут-2-еновая кислота	2-(Дисульфанил)уксусная кислота	1-[(Нитроокси)метил]циклопропан-1-карбоновая кислота
Бутандиовая кислота, этил-, (S)-	3-Пропаноилоксипропановая кислота	2-Бром-3,3-диметоксипропановая кислота	(1S,2S)-2-(Метоксиметил)циклопропан-1-карбоновая кислота
(E)-Гекс-2-еноат	(2S,3S)-3-Карбамоилоксиран-2-карбоновая кислота	2-(Метилсульфонил)пропановая кислота	Пиридазин-3-илгидрокарбонат
2-Этоксиацетат	2-Хлороксииминоуксусн	Тиепин-2-карбоновая кислота	2-Метил-2-[(Z)-проп-1-

	ая кислота		енил]циклопропан-1-карбоновая кислота
Пент-4-иоат	4-Хлор-2,2-диметилбут-3-еновая кислота	Сложный дихлорметиловый эфир карбоновой кислоты	(1R,2S)-2-Пропаноилциклопропан-1-карбоновая кислота
(S)-2-Хлормасляная кислота	Гекса-2,3,4-триеновая кислота	2-Гидроксифосфанилуксусная кислота	(1S,2R)-2-Ацетилциклопропан-1-карбоновая кислота
(S)-1-Метил-2,2-дихлорциклопропанкарбоновая кислота	2-Метил-1,3-оксатиан-4-карбоновая кислота	2-(2-Хлор-2-оксоэтокси)уксусная кислота	(6S)-2-Оксабицикло[3.1.0]гексан-6-карбоновая кислота
4,4,4-Трифторбутаноат	2-(Метоксисульфиниламино)пропановая кислота	2-Цианатоуксусная кислота	[(1S)-2,2-Диметилциклопропил]гидрокарбонат
L-Аланин, N-(N-метилглицил)-	2-(2-Фторэтоксиимино)уксусная кислота	2-[Хлор(гидрокси)амино]уксусная кислота	5-Оксо-1,2-дигидропиррол-3-карбоновая кислота
2-Метилсульфонилацетат	2-Метил-4-оксогекса-2,5-диеновая кислота	(Этилсульфинил)уксусная кислота	4-Окса-1-азабицикло[3.2.0]гепт-2-ен-2-илгидрокарбонат
Трифторметилацетат	2-Амино-5-фосфанилпентановая кислота	3-Пропан-2-илсульфинилпропановая кислота	1,4-Тиазепин-7-карбоновая кислота
(R)-4,4,4-Трифтор-3-	3-(Этилиденамино)пропа	3-(Пропан-1-сульфинил)пропионо	2-Ацетил-1-метилциклопропан

метилбутановая кислота	новая кислота	вая кислота	-1-карбоновая кислота
2-(Трифторметил)проп-2-еноат	3-Нитрозосульфанилбутановая кислота	2-Тионитрозоуксусная кислота	(5-Метил-1,3-диоксан-5-ил)гидрокарбонат
(2R)-5-Оксопирролидин-2-карбоксилат	3-Фуранкарбоновая кислота, 4-гидрокси-	2-(4,5-Дигидро-1,2-оксазол-5-ил)уксусная кислота	(6-Метилпиразин-2-ил)-гидрокарбонат
(3S)-1-Метил-5-оксопирролидин-3-карбоновая кислота	2-Хлор-3-(оксиран-2-ил)пропановая кислота	2-Фурануксусная кислота, 3-метил-	2-Метил-3,4-дигидропиридин-5-карбоновая кислота
(3R)-1-Метил-5-оксопирролидин-3-карбоновая кислота	3-[Карбамоил(метил)амино]пропановая кислота	3-Фторэнантовая кислота	7-Оксабицикло[2.2.1]гептан-2-илгидрокарбонат
5-Азанийил-4-оксопентаноат	3-Этоксипропилгидрокарбонат	2-(2-Фторэтокси)уксусная кислота	(R)-3,3-Дифторциклопентанкарбоновая кислота
(2S,3S)-2,3-Димеркаптобутандиовая кислота	2-Этилпероксипропановая кислота	2-(2-Оксоазетидин-1-ил)пропановая кислота	1-Фосфанилпиррол-3-карбоновая кислота
(4R)-4-Гидроксигептановая кислота	2-Йодэтилгидрокарбонат	1,3-Диоксолан-4-илметилкарбонохлоридат	1-[(Карбамоиламино)метил]циклопропан-1-карбоновая кислота
3-Меркаптопропионат	2-Метил-3-(3-метилоксирен-2-ил)проп-2-еновая кислота	2-Гидроксиэтилгидрооксалат	2-(3-Оксоциклобутил)уксусная кислота
(2R)-2-	2-Оксогекс-3-ендиаль	4-Амино-3,4-	2,3-

Сульфанилпропановая кислота		диоксобутановая кислота	Дигидропиридин-4-карбоновая кислота
Циклогексен-1-карбоксилат	4-Метилсульфанилбут-2-еновая кислота	4-Хлор-4,4-дифтормасляная кислота	1-Хлор-4-фторциклогексан-1-карбоновая кислота
Циклогептанкарбоксилат	6-Окса-1-азабицикло[3.1.0]гексан-2-карбоновая кислота	2-Цианоциклопропанкарбоновая кислота	1,3-Дихлорциклопентан-1-карбоновая кислота
(S)-(-)-3-Циклогексенкарбоновая кислота	2-(2-Сульфанилацетил)оксиуксусная кислота	2-(5-Метил-2,3-дигидрофуран-3-ил)уксусная кислота	1,3-Дихлорциклобутан-1-карбоновая кислота
2-(2-Оксопирролидин-1-ил)ацетат	5-Хлоргекс-2-еновая кислота	2-(Диметиламино)этилгидрокарбонат	1-Хлор-3-фторциклопентан-1-карбоновая кислота
(5S)-5-Гидроксигексановая кислота	[Ацетил(метил)амино]фосфоновая кислота	2-(2,2,2-Трихлорэтокси)уксусная кислота	2-(18F)Фторанилциклопропан-1-карбоновая кислота
(5R)-5-Гидроксигексановая кислота	2-Метокси-4-оксобутановая кислота	5-Оксазолкарбоновая кислота, 2-(хлорметил)-	3-(18F)Фторанилциклобутан-1-карбоновая кислота
(Z)-3-Ацетамидобут-2-еновая кислота	4-Метилиденциклогекса-1,5-диен-1-карбоновая кислота	1-Гидроксипропилгидрокарбонат	2-Оксопиран-4-карбоновая кислота
(2S)-5-Оксо-2-	3-Нитрозопропановая	3-Формамидо-2-	(4-Оксо-3H-

оксоланкарбоксилат	кислота	гидроксипропановая кислота	пиридин-5-ил)гидрокарбонат
(S)-4,4,4-Трифтор-3-метилбутановая кислота	4-Хлор-1,2-тиазол-3-карбоновая кислота	3-Триметилсилилбутановая кислота	4-Фосфанилциклопента-1,3-диен-1-карбоновая кислота
(1S)-2,2-Дифторциклопропан-1-карбоновая кислота	2,3-Диметил-4-оксопент-2-еновая кислота	2-(Метоксиамино)уксусная кислота	5-Метилиден-4Н-пиридазин-6-карбоновая кислота
(2R,3R)-Оксиран-2,3-дикарбоксилат	5-Метил-3,4-дигидропиразол-5-карбоновая кислота	2-(1,2-Оксазолидин-5-ил)уксусная кислота	2-(4-Йод-3-метил-1,2-оксазол-5-ил)уксусная кислота
(2R,4S)-4-Фтор-5-оксопирролидин-2-карбоновая кислота	Фтортреонин	3,3,4-Трифтор-2-метилиденбутановая кислота	2-Проп-1-енилциклопропан-1-карбоновая кислота
(2S,4S)-4-Фтор-5-оксопирролидин-2-карбоновая кислота	3-Йодпропилгидрокарбонат	(2-Метилпропан-2-ил)оксигидрокарбонат	2-(3-Метилиденоксолан-2-ил)уксусная кислота
(2R)-2-Метилоксолан-2-карбоновая кислота	4-(Карбамотиоиламино)-4-оксобут-2-еновая кислота	Карбокси-2-метилпроп-2-еноат	(1S)-1-Хлор-2,2-диметилциклопропан-1-карбоновая кислота
(2S)-2-Метилоксолан-2-карбоновая кислота	2,3,4,4-Тетрахлор-2-бутеновая кислота	Оксиранпропановая кислота, 3-метил-, транс-	(1,3-Диметилпиразол-4-ил)гидрокарбонат
2-[(2R)-Оксолан-2-ил]уксусная кислота	2-[Этил(метил)фосфанил]уксусная кислота	3-Хлор-2,2-диметил-3-оксопропановая кислота	(2S)-2-Метоксикарбонилциклопропан-1-

			карбоновая кислота
2-[(2S)-Оксолан-2-ил]уксусная кислота	[3-(2-Метилпроп-2-енил)диоксиран-3-ил]гидрокарбонат	Нитросульфон	2,5-Диметил-4H-1,3-оксазол-5-карбоновая кислота
2-Метилфумарат	2-[Метоксисульфинил(метил)амино]пропановая кислота	3-Сульфанилиденбутановая кислота	2H-1,4-Тиазин-2-карбоновая кислота
3-Хлоракрилат	4-Метоксиоксетан-2-карбоновая кислота	Фосфометилфосфоновая кислота	2-Пропаноилциклопропан-1-карбоновая кислота
(Z)-3-Хлорпроп-2-еноат	3-Хлор-3-метил-4-оксобутановая кислота	2-(5-Меркапто-5-тетразолил)уксусная кислота	2,3-Диметилциклобутан-1-карбоновая кислота
(E)-4,4,4-Трифторбут-2-еноат	4-Метокси-2-оксобут-3-еновая кислота	4-Формилциклопент-2-ен-1-карбоновая кислота	2-Циано-2-метилциклопропан-1-карбоновая кислота
Глицилцистеин	3-Ацетилоксибут-2-еновая кислота	2-(Диметилкарбамоилокси)уксусная кислота	2-Этил-3-метилциклопропан-1-карбоновая кислота
(2R)-2-(Пропан-2-илиденамино)оксипропановая кислота	(2S)-2-Ацетилокси-3-хлорпропановая кислота	Дитиин-4-карбоновая кислота	4-Хлор-1,3-оксазол-2-карбоновая кислота
(R)-4,4,4-Трифтор-2-метилбутановая	2-(Пропилдиазенил)пропановая кислота	(3-Пропилдиоксиран-3-ил)гидрокарбонат	1-Хлорпиразол-4-карбоновая кислота

кислота			
2-Фуранпропановая кислота, тетрагидро-, (2R)-	2-(2-Фтортиофен-3-ил)уксусная кислота	2-(3-Хлорпропокси)уксусная кислота	3,5-Диметил-2,4-дигидропиримидин-5-карбоновая кислота
Ацетилакриловая кислота	3-[Этил(формил)амино]пропановая кислота	Уксусная кислота, фторфосфоно-	(6S)-2-Тиабицикло[3.1.0]гекс-3-ен-6-карбоновая кислота
4-Оксобутаноат	1-(2-Аминоацетил)оксициклопропан-1-карбоновая кислота	4-Гидроксибутилгидрокарбонат	(6S)-4-Оксобицикло[3.1.0]гекс-2-ен-6-карбоновая кислота
N-Карбоксиглицин	4-Диазо-3-оксобутановая кислота	2-Аминооксипроп-2-еновая кислота	(6S)-4-Оксо-2-тиабицикло[3.1.0]гексан-6-карбоновая кислота
1H-Пиррол-2-карбоновая кислота, 4,5-дигидро-5-оксо-	[(1S)-1-Карбоксиэтил]-триметиламмоний	5-Хлор-2,2-диметил-4-оксопентановая кислота	(4S,6S)-4-Гидрокси-2-тиабицикло[3.1.0]гексан-6-карбоновая кислота
3-Фтор-цис, цис-муконат	4-Этоксипент-2-еновая кислота	2-Метил-2-фтормалоновая кислота	2,5-Дигидротиазепин-4-карбоновая кислота
5-Оксопентаноат	3-Формамидобутановая кислота	3-Метил-4-оксопентаноат	(2-Метилфуран-3-ил)гидрокарбонат
(1S,2S)-2-	2-[Фтор(метил)амино]-	7-Окса-3-	Оксолан-3-

Фторциклопропан карбоновая кислота	2-метилпропановая кислота	азабицикло[4.1.0]гептан-4-карбоновая кислота	илметилгидрокарбонат
2-[(2S)-Оксиран-2-ил]уксусная кислота	(4E)-5-Бромпент-4-еновая кислота	2-Этоксиэтилгидрокарбонат	3-(3-Метилоксетан-3-ил)пропановая кислота
1-(Меркаптометил) циклопропануксусная кислота	3-Нитробут-2-еновая кислота	4-Циклопропилбутановая кислота	(1R,5S)-3-Оксабицикло[3.1.0]гексан-2-карбоновая кислота
3-Нитрооксибут-3-еновая кислота	2-[(5S)-3,4-Диметил-4,5-дигидро-1,2-оксазол-5-ил]уксусная кислота	3-Изоцианатопропановая кислота	(3R,5S)-5-Гидроксиоксан-3-карбоновая кислота
(S)-Хлорянтарная кислота	2-Циклопропилэтилгидрокарбонат	4-Изоцианатобутановая кислота	цис-5-Гидроксителтрагидропиран-3-карбоновая кислота
3-Хлор-5-изоксазолуксусная кислота	2-Ацетилокси-2-хлоруксусная кислота	3-Метил-2-оксопиримидин-4-карбоновая кислота	5-Оксооксан-3-карбоновая кислота
4-(Бромамино)-4-оксобутановая кислота	4-Йодбут-2-еновая кислота	(Z)-2-Фторпент-2-еновая кислота	(5-Хлор-2H-триазол-4-ил)дигидрофосфат
Пероксидикарбоновая кислота	5-Сульфанилиденпент-2-еновая кислота	4,4-Дифтор-2-метилиденбутановая кислота	1-Оксо-1лямбда~4~-тиан-4-карбоновая кислота
Этенилгидрокарбонат	1,4-Диоксаспиро[2.2]пентан-2-карбоновая	1-Хлорэтилгидрокарбонат	1-Проп-2-еноилциклопропан-1-карбоновая

	кислота		кислота
4-Диметилсульфониобутаноат	(1R,2R)-2-Ацетилциклопропан-1-карбоновая кислота	2-Нитропроп-2-еновая кислота	(1-Метилциклопропил)гидрокарбонат
Анион 4-(диметилсульфонио)масляной кислоты	3-Проп-2-еноксипроп-2-еновая кислота	3-Бром-2Н-пиридин-3-карбоновая кислота	2-(1-Метилциклогекса-2,4-диен-1-ил)уксусная кислота
2-Диметилсульфонио-2-метилпропаноат	Фосфорозосульфанилмуравьиная кислота	Натрий;4-гидрокси-бут-2-еноат	2-(2-Бицикло[2.1.1]гексанил)уксусная кислота
2-Метокси-2-метилпропановая кислота	3-Фтор-2-метилпропановая кислота	3,3-Дифтор-2,2-диметилбутановая кислота	1,3-Диоксепин-5-карбоновая кислота
Пропановая кислота, 3-(нитрозотио)-	(2S)-2-(Бут-2-еноиламино)пропановая кислота	3-Хлор-2-метилбутановая кислота	2,5-Дигидрооксазепин-4-карбоновая кислота
3-Формилокси-3-метилбутановая кислота	2-(Цианометилиден)бутановая кислота	3-Хлор-2,2-диметилбутановая кислота	4,5-Дигидрооксазепин-4-карбоновая кислота
(3,3-Дифтор-2-гидроксипропил)дигидрофосфат	4-Нитрозобутановая кислота	2-Этеноксиуксусная кислота	(4-Метил-1,3-тиазол-5-ил)гидрокарбонат
2-Метилиден-4-оксобутановая кислота	Бут-2-енилгидрокарбонат	Тиофен-2-илгидрокарбонат	2,5-Диметил-2Н-пиррол-3-карбоновая кислота
2-(Оксиран-2-ил)уксусная кислота	(Метоксикарбониламино)метансульфоновая кислота	(3-Метилтиофен-2-ил)гидрокарбонат	Оксатиинкарбоновая кислота

4-Циано-3-гидроксибутановая кислота	3-Метоксибутилгидрокарбонат	2-Фосфанилоксипропановая кислота	1-(Дифторметил)циклопропанкарбоновая кислота
3-Метилоксиран-2-сульфоновая кислота	2-Оксо-1,3-диоксолан-4-карбоновая кислота	2-Фосфанилоксиуксусная кислота	(2S)-5-Метокси-3,4-дигидро-2Н-пиррол-2-карбоновая кислота
5-Оксо-3,4-дигидропиррол-2-карбоновая кислота	2-[Фтор(метил)амино]уксусная кислота	3-Фосфанилоксибутановая кислота	транс-2-Цианоциклопропан-1-карбоновая кислота
3-Меркаптобутановая кислота	2-Фтор-4,4-диметилпент-2-еновая кислота	3-Фосфанилоксипропановая кислота	2-(3,4-Дигидропиридин-5-ил)уксусная кислота
(3-Карбокси-3-оксопропил)метилоксофосфоний	Карбоксипропилкарбонат	4,4,4-Трифтор-2-метилиденбутановая кислота	[(2R)-Оксолан-2-ил]гидрокарбонат
3-Фтор-2-оксобутановая кислота	2,2,3-Трихлорбут-3-еновая кислота	2-Хлор-2-сульфанилоксипропановая кислота	2-(5-Оксо-1,3-диоксолан-4-илиден)уксусная кислота
5-Амино-4-оксо(113C)пентановая кислота	2-Метилсульфанилэтилгидрокарбонат	(E)-4-Хлор-2-метилпент-2-еновая кислота	6-Бицикло[3.1.0]гексанилгидрокарбонат
(1R,2R)-2-Фторциклопропанкарбоновая кислота	2-Циклопропил-2-метилпропановая кислота	5,6,6-Трифторгексановая кислота	3,4-Дигидро-2Н-пиран-6-илгидрокарбонат
(S)-2-(Метоксикарбони	Пропан-2-илсульфанилмуравьин	2-(2,2-Дихлорэтенил)цикло	2-Оксидооксадиазол

ламино)бутановая кислота	ая кислота	пропан-1-карбоновая кислота	-2-ий-4-карбоновая кислота
2-(Дитиолан-4-ил)уксусная кислота	6-Гидроксигекс-2-еновая кислота	2-Изоцианопропановая кислота	2-(3-Метилпиразол-3-ил)уксусная кислота
бета-Метоксиакриловая кислота	5-Хлорпент-3-еновая кислота	(3-Метилоксиран-2-ил)метилдигидрофосфат	1-Оксо-3,6-дигидро-2Н-1,4-тиазин-5-карбоновая кислота
(3R)-3-Гидрокси-4-[(2S)-оксиран-2-ил]бутановая кислота	5-Цианопента-2,4-диеновая кислота	3-Фторбут-3-еновая кислота	1,2-Дифторциклобутан-1-карбоновая кислота
(R)-Тетрагидро-2Н-тиопиран-3-карбоновая кислота	2,5-Диметил-1,3-диоксан-5-карбоновая кислота	1,2-Диоксин-3-карбоновая кислота	2-(Оксетан-3-илметил)проп-2-еновая кислота
2-(Карбамоиламино)-3-сульфанилпропановая кислота	3-(Хлорметил)пентановая кислота	3-(Диметилфосфинил)-2-метилпропионовая кислота	2-Метил-3-(оксетан-3-ил)проп-2-еновая кислота
4,4,4-Трифтор-2,2-диметилбутановая кислота	(2,2-Дихлор-1-метилциклопропил)гидрокарбонат	5-Метил-1,3,4-оксадиазол-2-карбоновая кислота	6-Метилоксазинан-3-карбоновая кислота
5-Гидрокси-4-оксопентановая кислота	4-Аминооксибут-2-еновая кислота	Малонамат	2-(Оксетан-2-ил)проп-2-еновая кислота
4-[Гидрокси(метил)фосфорил]бутано	Циклобутилгидрокарбонат	2-(4,5-Дигидротриазол-1-ил)уксусная кислота	3-(Оксетан-2-ил)проп-2-еновая кислота

вая кислота			
транс-2-Фторциклопропан карбоновая кислота	2-[Хлор(дифтор)метил]проп-2-еновая кислота	4-Изоциано-2-метилиденбутаноат	(1S)-1,2,2-Триметилциклопропан-1-карбоновая кислота
4-(Гидроксиамино) бутановая кислота	2-Фтор-3-метилбут-2-ендиовая кислота	4-Изоциано-2-метилиденбутановая кислота	(2E)-2-(2-Оксоциклопентилиден)уксусная кислота
2,2-Дифтор-2-метоксиуксусная кислота	Циклопропилметилгидрокарбонат	3-Гидроперокси-3-оксопропановая кислота	(E)-2-(2-Оксоциклопентилиден)уксусная кислота
2-Гидрокси-4-оксопентановая кислота	2,5-Дигидропиридин-3-карбоновая кислота	2-(Пропан-2-иламино)оксиуксусная кислота	1-[(1R)-1-Гидроксипропил]циклопропан-1-карбоновая кислота
N-Гидрокси-5-аминопентановая кислота	Гекса-2,5-диеновая кислота	3-Карбамоилбут-3-еновая кислота	(2S)-2-Фтор-3-оксопиперидин-1-карбоновая кислота
5-Циано-4-оксопентановая кислота	N-(2,3-Диоксопропил)ацетамид	Пента-2,3,4-триеновая кислота	2-Азабицикло[3.1.0]гекса-1,3,5-триен-4-карбоновая кислота
2-Фторциклопропан карбоновая кислота	4-Циано-2-метилиденпентановая кислота	4-Хлор-3-метоксибутановая кислота	(3-Хлортиофен-2-ил)гидрокарбонат
3-(Гидроксиамино) пропановая	2-Бутеновая кислота, 4-амино-2,3-дихлор-4-оксо-, (Z)-	3-(Хлорметил)циклопентан-1-карбоновая	2-Оксооксан-4-карбоновая кислота

кислота		кислота	
4,5-Дигидро-4-тиазолкарбоновая кислота	3-(3-Оксопропилсульфанил)пропановая кислота	Карбоксиформиат	1,3-Оксазепин-2-карбоновая кислота
Дифтормалоновая кислота	Карбокси-2-гидроксипропаноат	1,1,2-Трихлорэтилгидрокарбонат	2-Оксо-3Н-фуран-5-карбоновая кислота
4-Карбоксиперокси масляная кислота	Этил-2-карбоксиоксиацетат	3,3,4,4-Тетрахлорбутановая кислота	(4S)-4-Гидроксициклопентен-1-карбоновая кислота
2-Пропеновая кислота, 3,3-дифтор-2-(трифторметил)-	1,3-Диметилциклобутан-1-карбоновая кислота	2-Сульфамоилпропановая кислота	4-Гидроксициклопентен-1-карбоновая кислота
(2S)-2-(2,3-Диоксоазиридин-1-ил)пропановая кислота	2-Гидрокси-1,3-оксазол-5-карбоновая кислота	2-Этил-2-метил-3-оксобутановая кислота	(5-Хлор-1-метилпиразол-4-ил)гидрокарбонат
(2Z)-3-Циклопропил-2-пропеновая кислота	3,3-Дифтор-2-оксопропановая кислота	Карбоксиэтанпероксоат	Фосфинан-4-карбоновая кислота
(S)-2-Амино-4-цианомасляная кислота	3-Метилиденциклогекса-1,5-диен-1-карбоновая кислота	2-(Диоксолан-3-ил)уксусная кислота	4,5-Дифторникотиновая кислота
(1S,2R)-2-Хлор-2-фторциклопропан карбоновая кислота	4-Гидроперокси-4-оксобут-2-еновая кислота	3-Бутеновая кислота, 3-(трифторметил)-	2-(4-Метил-1,2-оксазол-3-ил)уксусная кислота
4-(Хлорамино)-4-оксобутановая кислота	2-Метил-5-оксогекс-2-еновая кислота	Метил-2,2-дифторсукцинат	(1R)-1-Хлор-2,2-диметилциклопропан-1-карбоновая

			кислота
(3S)-3-Хлор-4-метокси-4-оксобутановая кислота	3Н-Азепин-6-карбоновая кислота	2-Ацетамидо-3-хлорпропановая кислота	2-Цианоэтенилгидрокарбонат
(RS)-(Метиленциклопропил)уксусная кислота	5-Гидроксипент-3-еновая кислота	4-Метил-3-оксопент-4-ен-1-сульфоновая кислота	(5R)-3-Оксабицикло[3.1.0]гексан-6-карбоновая кислота
5-Амино-4-гидроксивалериановая кислота	Карбоксиэтилфосфорамид	3-Метил-5-оксопентановая кислота	2-(2,3-Дигидропиридин-2-ил)уксусная кислота
3-Карбамоил-2-метилпропановая кислота	Карбоксиоксиэтилкарбонат	4-Хлор-2,2-диметил-3-оксобутановая кислота	5-Гидроксифуран-3-карбоновая кислота
2-Оксобицикло[3.1.0]гексан-6-карбоновая кислота	3-Метилиминобутановая кислота	2-Метилпиран-2-карбоновая кислота	4-Метоксифуран-3-карбоновая кислота
4-(Дихлорамино)бутановая кислота	2-(2,2-Дифторэтенил)циклопропан-1-карбоновая кислота	3,3-Дифтор-2,2-диметилпропановая кислота	[(2R)-5-Оксооксолан-2-ил]гидрокарбонат
(R)-4-Циано-3-гидроксимасляная кислота	3-Аминоокси-3-оксопропановая кислота	2-Формилоксибутановая кислота	Сложный 2,4-циклогексадиениловый эфир карбоновой кислоты
3-Хлорпентановая кислота	2-Амино-3-метокси-2-метил-3-оксопропановая	2-(Трихлорметил)проп-2-еновая кислота	2,5-Дигидрофуран-2-илгидрокарбонат

	кислота		
5,6-Дигидро-2Н-тиопиран-3-карбоновая кислота	Карбокси(сульфанил)карбаминовая кислота	4-Метил-5-оксооксолан-2-карбоновая кислота	2-Оксо-1,3-диоксан-5-карбоновая кислота
Янтарная кислота-1,4-13С2	2,2-Дихлор-3-(оксиран-2-ил)пропановая кислота	4-Метил-5-оксо-пирролидин-2-карбоновая кислота	(1S,2S)-1,2-Дифторциклобутан-1-карбоновая кислота
2-(2,3-Диоксоазиридин-1-ил)уксусная кислота	2-Ацетилоксииминоуксусная кислота	(E)-5-Метоксипент-2-еновая кислота	(4-Хлортиофен-2-ил)гидрокарбонат
(E)-3-(Диэтиламино)проп-2-еновая кислота	3-Бром-2-метоксииминопропановая кислота	3-Дисульфанилпропановая кислота	(1R)-1,2-Диметилциклопропан-1-карбоновая кислота
(1S,6S)-7-Оксабицикло[4.1.0]гептан-3-карбоновая кислота	2-Оксо-3-циклопропанпропионовая кислота	1-Карбоксиэтил(диэтил)сульфоний	(1S)-1,2-Диметилциклопропан-1-карбоновая кислота
2-(Глицилокси)уксусная кислота	N-Метил-1-нитропропан-2-имин	Ацетальдегидбисульфит	2-(2-Метил-4,5-дигидро-1,3-тиазол-5-ил)уксусная кислота
3-Гидрокси-4-оксопентановая кислота	3-Метил-1,2-диоксобут-3-ен-1-сульфоновая кислота	2-(2-Гидроксиэтокси)пропановая кислота	4Н-1,3,2,4-Диоксадиазин-6-карбоновая кислота
Бензойная кислота-4-13С	(1-Хлор-2-метилпропан-2-ил)гидрокарбонат	3-Метил-4-оксобутановая кислота	7Н-1,4-Оксазепин-4-карбоновая кислота

3,3-Диметоксипропановая кислота	3-(Карбоксиамино)-3-фторпропановая кислота	2-Йодтиазол-5-карбоновая кислота	Циклопент-2-ен-1-илгидрокарбонат
(1S,6R)-7-Оксабицикло[4.1.0]гептан-3-карбоновая кислота	5-Хлорпент-2-еновая кислота	2-Фтортиазол-5-карбоновая кислота	(2Z)-2-Пропилиденциклопропан-1-карбоновая кислота
3-Гидрокси-4-оксобутановая кислота	2-Тиотиофенкарбоновая кислота	2-Фтор-4-метил-1,3-тиазол-5-карбоновая кислота	2-Хлор-2-(хлорметил)циклопропан-1-карбоновая кислота
3-Метилбицикло[1.1.1]пентан-1-карбоновая кислота	3-(Метансульфонил)проп-2-еновая кислота	3-(Азиридин-1-ил)бутановая кислота	3-Метил-4-оксофуран-2-карбоновая кислота
(E)-4-Гидрокси-2-гексеновая кислота	3-Формилокси-2,2-диметилпропановая кислота	2-[Этил(метил)амино]-2-оксоуксусная кислота	Оксазепин-5-карбоновая кислота
4-Метокси-2-метилиденбутановая кислота	Ацетил(этил)карбамодитиоевая кислота	2-(2H-Пиран-5-ил)уксусная кислота	1,3-Оксазепин-5-карбоновая кислота
1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6-Ундекадейтериоциклогексан-1-карбоновая кислота	(Карбоксидисульфанил)муравьиная кислота	2,2-Дихлор-3-метилциклопропан-1-карбоновая кислота	2,3,4,5-Тетрагидрооксепин-6-карбоновая кислота
3-Хлорбицикло[1.1.1]пентан-1-карбоновая	(1S,3R)-2,2-Дихлор-3-метилциклопропан-1-карбоновая кислота	2-Метилиден-5-оксопентановая кислота	(2,5-Диметилфуран-3-ил)гидрокарбонат

кислота			
2-Этил-4,4,4-трифторбутановая кислота	4-Хлоргекс-2-еновая кислота	3-Оксоциклогексанкарбоксилат	6H-1,3-Оксазин-4-карбоновая кислота
3-Гидроксибут-3-еновая кислота	3-Бутеновая кислота, 4-метокси-	3,3-Дифтор-2-метилиденбутановая кислота	Циклопент-3-ен-1-илгидрокарбонат
5-Амино-4-(18O)оксиданилиден(113C)пентан(18O2)овая кислота	2-(1,5-Дигидротриазол-2-ил)уксусная кислота	3,4-Дифтор-2-метилиденбутановая кислота	1,3-Диоксолан-2-илгидрокарбонат
1-Метилбицикло[3.1.0]гексан-6-карбоновая кислота	(3S)-3-Метилциклопентан-1-карбоновая кислота	3,3-Дихлор-2-метилиденбутановая кислота	(2-Метилоксолан-2-ил)гидрокарбонат
2-Этеноксипроп-2-еновая кислота	3-Дейтерио-2,3-дифторпроп-2-еновая кислота	3,4-Дихлор-2-метилиденбутановая кислота	(5-Метилфуран-3-ил)гидрокарбонат
3,3-Дифторгексановая кислота	2,3-Дифторпроп-2-еновая кислота	4-Аминоокси-3-хлорбутановая кислота	3-Хлоразет-2-карбоновая кислота
Сложный 4-этиловый эфир 2-метил-2-бутендиовой кислоты	2-Нитрозоциклопропан-1-карбоновая кислота	1-Этеноксикарбонилциклопропан-1-карбоновая кислота	(E)-3-(1-Хлорциклопропил)проп-2-еновая кислота
(1-Нитроазетидин-3-ил)ацетат	3-Ацетилокси-2-оксопропановая кислота	2,2,3-Трифтор-3-гидроксипропановая кислота	(1R,5R,6R)-6-Фтор-2-оксобицикло[3.1.0]гексан-6-карбоновая кислота

Сложный 2-гидроксиэтиловый эфир фосфоновой кислоты	Монотиоглицин	Цитроконамовая кислота	(1R,5S,6S)-4-Оксобицикло[3.1.0]гекс-2-ен-6-карбоновая кислота
5-Амино-4-оксо(413C)пентановая кислота	6-Оксогекс-2-еновая кислота	2-Фосфанилбутандиовая кислота	(1R,3S)-3-Метилциклопентан-1-карбоновая кислота
2,6-Дифторникотиновая кислота	(3-Метилдиоксетан-3-ил)гидрокарбонат	2-(2-Метилазиридин-1-ил)пропановая кислота	2-(2-Цианоциклопропил)уксусная кислота
5-Амино-4-оксо(2,3-13C2)пентановая кислота	4-Метокси-2,3-диметил-4-оксобут-2-еновая кислота	3-Метил-4-оксогексановая кислота	4,5-Дигидро-1,3-тиазол-4-илгидрокарбонат
2-[[Амино(метил)карбамотиоил]амино]уксусная кислота	(2R)-1,3-Оксатиолан-2-карбоновая кислота	4-Сульфанилбутилгидрокарбонат	2-(Оксетан-2-ил)уксусная кислота
2,2-Дидейтериопент-4-еновая кислота	2-Фосфанилиденбутановая кислота	4-Оксобутан-1-сульфоновая кислота	2-(1-Хлорциклогекса-2,4-диен-1-ил)уксусная кислота
(1R,5S)-Бицикло[3.1.0]гексан-6-карбоновая кислота	2-Бром-4-оксопентановая кислота	Карбоксисульфит	(4-Метил-1,3-оксазол-5-ил)гидрокарбонат
Сложный метиловый эфир (3S)-3-бром-3-карбоксипропионовой кислоты	3-Метоксипент-2-еновая кислота	2-(Бромметил)циклопропан-1-карбоновая кислота	2-[(1S)-2-Этилциклопропил]уксусная кислота

2-(3-Метил-4,5-дигидро-1,2-оксазол-5-ил)уксусная кислота	2-Бутеновая кислота, 3,4,4-трифтор-	4-Иминопентановая кислота	3-(3,4-Дигидропиразол-2-ил)пропановая кислота
2-(Фосфорозоамино)уксусная кислота	(2S)-2-(Дихлорамино)пропановая кислота	2-Бромэтилгидрокарбонат	2H-Триазол-4-илгидрокарбонат
2,2-Дифторгексановая кислота	2H-1,4-Тиазин-6-карбоновая кислота	4-Аминоокси-4-оксобутановая кислота	3-(1-Гидроксициклопропил)пропановая кислота
3-Тиофенуксусная кислота, 2-хлор-	4-Хлор-3-метилбут-2-еновая кислота	3,4-Диметилтиофен-2-карбоновая кислота	(2S)-5-Метилиденоксолан-2-карбоновая кислота
2,2-Дифтор-3-гидрокси-3-метилбутановая кислота	Уксусная кислота, (метоксиимино)-	3-Тионитрозопропановая кислота	3-Метангидразоноилсульфанилпроп-2-еновая кислота
3-Метилмасляная-2,2-d2 кислота	5-Метил-4-оксогекса-2,5-диеновая кислота	3-Циклопропилоксиран-2-карбоновая кислота	(6-Метилпиридин-3-ил)гидрокарбонат
(3R)-3-Гидроксипент-4-еновая кислота	2-Хлор-3-цианопроп-2-еновая кислота	2-Карбоксиокси-2,2-дифторуксусная кислота	5-Метилиден-2H-фуран-3-карбоновая кислота
Сложный метиловый эфир 3-нитроакриловой кислоты	Меркаптопролин	2-(Триазин-4-ил)уксусная кислота	2-Метилиден-3H-фуран-4-карбоновая кислота
(1R,4R)-Бицикло[2.2.1]геп	4-Фтор-2,2-диметилбут-3-еновая	[Карбокси(фтор)метил]триметиламмони	6-Тиабицикло[3.2.1]

т-5-ен-2-карбоновая кислота	кислота	й	окта-1(8),2,4-триен-7-карбоновая кислота
(1S,4R)-4-Метоксикарбонилциклобут-2-ен-1-карбоновая кислота	2-Этенилбут-2-ендиовая кислота	2-Метил-2-нитрозопропановая кислота	4,5-Диметил-2-протиотиофен-3-карбоновая кислота
2-(1,2-Дитиолан-3-ил)уксусная кислота	2,2,3-Трифторбутановая кислота	4-Гидрокси-3-метилпентановая кислота	(1S)-2-Этенилциклопропан-1-карбоновая кислота
3-Формилпентановая кислота	4-Аминоокси-3-метил-4-оксобут-2-еновая кислота	1,3-Дитиетан-2-карбоновая кислота	3-Метил-2,3-дигидрофуран-2-карбоновая кислота
(1S)-4-Метил-циклогекс-3-енкарбоновая кислота	4-Хлорбутилгидрокарбонат	2-(Изотиазол-3-ил)уксусная кислота	(1S)-2-Этилциклопропан-1-карбоновая кислота
1-Нитро-3,3-диметокси-1-пропен	4-Метилперокси-4-оксобут-2-еновая кислота	2-Бромсукцинаминовая кислота	(2S)-2-Этенилциклопропан-1-карбоновая кислота
Меркаптометилянтарная кислота	2-(Дисульфанил)пиридин-4-карбоновая кислота	2-Сульфинилуксусная кислота	2-(2,3-Дигидротиофен-3-ил)уксусная кислота
3,4,5-Триметилтиофен-2-карбоновая кислота	3-Метоксипроп-2-иновая кислота	2-Сульфонилуксусная кислота	(3S)-2-Хлор-3-метил-2,3-дигидротиофен-5-карбоновая кислота

(18O2)Бензойная кислота	5-Бромпент-3-еновая кислота	2-(Диоксиран-3-ил)пропан-2-илгидрокарбонат	2-(2,2,3-Триметилциклопропил)уксусная кислота
Бутандиовая кислота, 2-метил-, сложный 1-метиловый эфир, (2R)-	6-Гидрокси-4-оксогексановая кислота	3-(2-Сульфанилэтокси)пропановая кислота	6-Метилиденциклогекса-2,4-диен-1-карбоновая кислота
5-Сульфанилпентановая кислота	2-Гидразинилокси-2-оксоуксусная кислота	5-Метокси-1,2-оксазол-3-карбоновая кислота	Ацетилоксиметилфосфоновая кислота
3,5-Диметил-4-оксо-4Н-пиран-2-карбоновая кислота	4-Метокси-2-метилбут-2-еновая кислота	Этилхлорпропионат	5-Фтор-2-метилпентановая кислота
4-Бром-3-хлор-3,4,4-трифторбутановая кислота	6-Бромгекс-2-еновая кислота	(2E)-Бромгексеновая кислота	4-Циклопропилиденбутановая кислота
2-(Оксиран-2-ил)этилнитрат	2-(Дисульфанил)-4-нитропиридин	Циклопропанкарбоновая кислота, 1-(ацетилметиламино)-	Циклогептен-1-илгидрокарбонат
2-(2-Хлорэтокси)уксусная кислота	4-Гидропероксибут-2-еновая кислота	Монометил-(1RS,2RS)-1,2-циклопропандикарбоксилат	(1S,3R)-2,2,3-Триметилциклопропан-1-карбоновая кислота
(2S,3R)-3-(Гидроксиметил)оксиран-2-карбоновая кислота	4-Оксоциклогексен-1-карбоновая кислота	2,3-Дигидропиридин-3-карбоновая кислота	1-[(Z)-1,2-Дифторэтенил]циклопропан-1-карбоновая кислота
(S)-2-(Ацетилтио)пропа	(2S)-4-Этокси-2-метил-4-оксобутановая	4-Гидрокси-2-сульфанилбутановая	3-Пропан-2-илтиирен-2-

новая кислота	кислота	кислота	карбоновая кислота
3-(2-Метил-1,3-диоксолан-2-ил)пропановая кислота	3-Ацетилокси-2-метилпроп-2-еновая кислота	[Гидроперокси(гидрокси)фосфорил]муравьиная кислота	2-Циано-3-циклопропилакриловая кислота
3-(2-Сульфанилэтилсульфанил)пропановая кислота	2-Нитрозопропановая кислота	1,2,2-Триметилциклопропан-1-карбоновая кислота	2-(3-Фтортиофен-2-ил)уксусная кислота
3-Циано-2-метилпропановая кислота	Бутановая кислота, 4-амино-3,3-диметил-4-оксо-	3-(Трифторметил)оксиран-2-карбоновая кислота	[(2S)-2-Метилоксолан-2-ил]гидрокарбонат
(E)-1-Этокси-2-нитроэтен	3-[Дейтериометилметил(тридейтериометил)силил]пропановая кислота	2-Метилсульфонилпроп-2-еновая кислота	[(2R)-2-Метилоксолан-2-ил]гидрокарбонат
CID 10942411	Дейтерио-3-триметилсилилпропаноат	2-(Ацетилоксиамино)-2-оксоуксусная кислота	(2,5-Дихлортиофен-3-ил)гидрокарбонат
(S)-2-Метил-4-оксовалериановая кислота	2-[(2R)-Оксиран-2-ил]пропановая кислота	[Гидрокси(гидроксифосфанил)фосфанил]муравьиная кислота	1-Хлорциклопент-3-ен-1-карбоновая кислота
2-Циклогекса-2,4-диен-1-илуксусная кислота	Изотиоцианато(метилсульфинил)метан	3-Метоксибутаноат	(1S,3R)-3-Метоксициклопентан-1-карбоновая кислота
2-Пропеновая кислота, 2-(триметилсилил)-	N-Метил-1-метилсульфонилпропан-2-имин	2H-Пиран-4-карбоновая кислота	N-Цианометилглицинат
Сложный аллиловый эфир	3-Метил-4-оксобут-2-еновая кислота	[трет-Бутил(диметил)сили	2-Бром-3-фторизоникотинов

карбоновой кислоты		л]муравьиная кислота	ая кислота
4-Метил-5-оксопентановая кислота	4-Цианобут-2-еновая кислота	2-Метил-5-сульфанилпентановая кислота	5-Бром-2,2,5,5-тетрадейтериопентановая кислота
2-[Ацетил(этил)амино]уксусная кислота	Аминокарбоксикарбонат	2-(2,2-Диметилпропаноилокси)уксусная кислота	3,4,5-Тридейтериобензойная кислота
2-(3-Хлорпропил)пропеновая кислота	(2S)-2-Амино-3-формилоксипропановая кислота	2-(Диоксан-4-ил)уксусная кислота	3-Гидрокси(1,2,3,4-13C4)бутановая кислота
(E)-3-Фторпроп-2-еновая кислота	3-Карбамоил-3-метилпропановая кислота	1,3-Тиазол-5-илгидрокарбонат	2-Ацетамидо-3,3,3-тридейтериопропановая кислота
5-Оксоциклогекс-2-ен-1-карбоновая кислота	3-Фтор-4-метокси-4-оксобут-2-еновая кислота	2,2-Дихлор-3-оксобутановая кислота	Валериановая кислота-3,4,5-13C3
2-[(1R,2S)-2-Гидроксициклопентил]уксусная кислота	2-Циклопропилиминопропановая кислота	2-(1-Метилциклопентил)уксусная кислота	2-Ацетамидо-2-дейтериопропановая кислота
Циклогекс-2-ен-1-карбоновая кислота	Карбоксициклопропен-1-карбоксилат	4-Изоцианатопент-4-еновая кислота	(1,2,3,4,5,6-12C6)Циклогексатриенкарбоновая кислота
N-Ацетил-N-метилглицин	3-(2-Хлорацетил)оксипропановая кислота	1,2-Диметилпиридин-1-ий-3-карбоксилат	O-Толуиловая-D7 кислота
Циклогепта-1,3,5-триен-1-карбоновая	3-Метоксибутан-1-сульфоновая кислота	2-Формамидоэтансульфоновая кислота	Пентандиовая кислота, 3-амино-, сложный

кислота			монометиловый эфир
(1S,2R)-2-(Метоксикарбонил)циклопропанкарбоновая кислота	5-Оксопент-4-еновая кислота	1-Метоксипиррол-3-карбоновая кислота	4-Пентеновая кислота, 5-хлор-, (E)-
(R)-2,2-Диметилциклопропанкарбоновая кислота	5-Оксопент-3-еновая кислота	Пропан-2-илоксигидрокарбонат	S-[2-(Карбоксиокси)этил]этантиоат
(Z)-4-Гидроперокси-4-оксобут-2-еновая кислота	(3S)-4-Хлор-3-(хлорамино)-4-оксобутановая кислота	2-[[(2R)-2-Азанилпропаноил]амино]пропановая кислота	2-Пропеновая кислота, 2-фосфоно-, сложный 1-метиловый эфир
3-Бром-3-фторпропановая кислота	2-Хлор-4-оксобутановая кислота	(E)-5-Гидрокси-2-метилпент-2-еновая кислота	Бутаналь, 4-этокси-2-оксо-
6-Хлор-2-гексеновая кислота	2-(2-Гидроксициклопропил)проп-2-еновая кислота	2-[(2-Метоксиэтил)сульфанил]уксусная кислота	Бутандиовая кислота, бром-, сложный 4-метиловый эфир
2-Пропеновая кислота, 2-метокси-	2-Метил-2-(114C)метилпропандиовая кислота	(1-Фтор-2-оксопропил)фосфоновая кислота	Бутандиовая кислота, бром-, сложный 1-метиловый эфир
2-(1-Метилциклопент-2-ен-1-ил)уксусная кислота	(2S)-2-(Метилсульфаниламино)пропановая кислота	5,6-Дигидро-1,4-дитиин-2-карбоновая кислота	2-Пентеновая кислота, 2-фтор-4-метил-, (E)-
3-Бутеновая кислота, 2,3-диметил-	2-Пропеновая кислота, 3-(триметилсилил)-, (Z)-	4-Бром-4-оксобутановая кислота	2-Бутеновая кислота, 3-гидрокси-4-оксо-,

			(Z)-
(R)-2-Фторкапроновая кислота	3,4-Дигидро-2Н-пиррол-3-карбоновая кислота	4Н-Пиран-3-карбоновая кислота	Тииранметансульфоновая кислота
2,3-Дихлор-2-фторпропановая кислота	Лактоилмолочная кислота	Циклогекс-3-ен-1-илгидрокарбонат	2,4-Пентадиеновая кислота, 5-гидрокси-, (2E,4E)-
(S)-2-Амино-4-оксопентановая кислота	3-Нитропропионамид	3Н-Дитиол-3-карбоновая кислота	Этендиазоний, 2-карбокси-
(Z)-2-Фторгекс-2-еновая кислота	1-(Дигидроксиамино)пропан-2-он	2,3,4,5-Тетрагидропиридин-3-карбоновая кислота	2,4-Пентадиеновая кислота, 5-йод-, (Z, E)-
(S)-2-Фторпропановая кислота	4,5,6,7-Тетрагидро-3Н-диазепин-3-карбоновая кислота	2-(1-Сульфанилциклопентил)уксусная кислота	2-Хлор-3-йодпропановая кислота
(R)-4-Метилциклогекс-3-енкарбоновая кислота	3-Изоцианатопроп-2-еновая кислота	2,2,2-Трифторэтилфосфоновая кислота	[(Нитроперокси)сульфонил]метан
2,2-Дифтор-4-йодбутановая кислота	4-Гидроперокси-2-метил-4-оксобут-2-еновая кислота	2-Метилиден-5,6-диоксогексановая кислота	3-(Этансульфинил)бут-2-еновая кислота
Циклопропилметансульфоновая кислота	4-Метокси-2-метилпентановая кислота	2-Изоцианатопроп-2-еновая кислота	3-Сульфанилпроп-2-еновая кислота
2-Гидроксибутилгидрокарбонат	4-Метилиден-5-оксооксолан-2-карбоновая кислота	2-Нитрозо-3-оксобутановая кислота	(3-Метоксибутил)фосфоновая кислота
(2-Гидрокси-2-метилпропил)гид	4-Метокси-3-метилбут-2-еновая кислота	(Z)-2-Фторбут-2-ендиоат	5-Нитрило-D-норвалин

рокарбонат			
4-Оксобутилфосфоновая кислота	3-Формилоксипроп-2-еновая кислота	2-Аминоокси-2-метилпентановая кислота	3-(Нитрозоокси)бутановая кислота
1-Гидрокси-2-[метил(сульфинато)амино]-1-оксоэтан	3-Нитрозобутановая кислота	Оксалурат	3,4-Диметилпента-2,4-диеновая кислота
2-Амино-3-формилоксипропановая кислота	Карбоксиметокси(тригидрокси)фосфоний	2-(Этилсульфанил)-2-фторуксусная кислота	3-Гидроперокси-3-метилбутановая кислота
Ацетил(метил)карбаминовая кислота	2-(Оксолан-3-ил)пропановая кислота	(E)-2,3,4,4-Тетрахлорбут-2-еновая кислота	3,3-Дихлорпроп-1-ен-1-сульфоновая кислота
альфа, бета,бета-Трихлоризомасляная кислота	4-Фтор-2,2-диметилбутановая кислота	1-Бром-2,2-дихлорциклопропан-1-карбоновая кислота	3-(Гидроксиимино)пропановая кислота
2-(2-Йодэтил)циклопропан-1-карбоновая кислота	2-Бром-5-хлорпентановая кислота	2,3-Дихлорциклопропан-1-карбоновая кислота	4-(Гидроксисульфанил)бутановая кислота
2-(2-Хлорэтил)циклопропан-1-карбоновая кислота	2-[1-(Трифторметил)циклопропил]уксусная кислота	3-Изотиоцианатопропановая кислота	(2-Гидроксиоксиран-2-ил)уксусная кислота
(E)-2,3,4,4,4-Пентахлорбут-2-еновая кислота	4-Оксазолкарбоновая кислота, 2-формил-	3-(2,2-Диметилгидразинил)пропановая кислота	(2S)-2-[Этил(нитрозо)амино]пропановая кислота
4-Оксазолуксусная	2-(1-Циклопропилциклопро	2,5-Диметилоксолан-3-карбоновая	2,4-Дигидроксипент-2-

кислота	пил)уксусная кислота	кислота	еновая кислота
2,2-Дифторбут-3-еновая кислота	2-(Тиетан-3-ил)уксусная кислота	2-Изотиоцианатооксиуксусная кислота	[(1R)-Циклогекс-3-ен-1-ил]уксусная кислота
4-Хлор-3-метил-4-оксобутановая кислота	6-Метилбицикло[3.1.0]гексан-3-карбоновая кислота	4-Метокси-4-оксо-3-сульфанилбутаноат	3-(Метоксикарбонил)бицикло[1.1.0]бутан-1-карбоксилат
2-(Циклопропилметил)проп-2-еновая кислота	4-Изоцианобутановая кислота	4-Метокси-4-оксо-3-сульфанилбутановая кислота	4-Фтор-3-метилпент-2-еновая кислота
2-(4-Оксотиолан-3-ил)уксусная кислота	2-(5-Хлор-1,3-тиазол-4-ил)уксусная кислота	3-Сульфонилпропановая кислота	4-Метокси-3-метил-4-оксобут-2-еноат
5-Изотиазолуксусная кислота	3-Изоциано-3-метилбутановая кислота	3-Изоцианопропановая кислота	3,4-Диметилциклопент-1-ен-1-карбоновая кислота
2-(Цианометокси)уксусная кислота	3-(1,2-Диметилциклопропил)пропановая кислота	3-(Ацетилокси)-2-метилпропановая кислота	(2-Метоксиэтокси)(оксо)ацетат
4-Циано-2-метилиденбутановая кислота	1-(Фторметил)циклопроп анкарбоновая кислота	2-Пиразол-1-илоксиуксусная кислота	Тииран-2,3-дикарбоновая кислота
2-Хлорбут-3-еноат	2-Циклопропил-2-фторуксусная кислота	2-(3-Метилциклопент-2-ен-1-ил)уксусная кислота	Гекс-4-ен-2-иновая кислота
Нитро-2-оксопропаноат	3-Циклопропил-2,2-дифторпропановая кислота	2,2-Дихлор-2-метоксиуксусная кислота	5-Метил-1-оксо-2,3-дигидротиофен-4-карбоновая

			кислота
2-Хлор-3-метилиденбутандиовая кислота	2-Циклопропил-2,2-дифторуксусная кислота	4-Оксобут-2-иновая кислота	1-Оксо-3,4-дигидро-2Н-тиопиран-5-карбоновая кислота
6-Оксабицикло[3.1.1]гептан-2-карбоновая кислота	4-Фторвалериановая кислота	1-Нитрозоазетидин-3-карбоновая кислота	6-Оксо-1,4,5,6-тетрагидропиримидин-4-карбоновая кислота
2-Йодциклопропанкарбоновая кислота	2-(1-Метоксициклопропил)уксусная кислота	2,2-Диметил-3-(метиламино)-3-оксопропановая кислота	3-Сульфанилциклопентан-1-карбоновая кислота
1-Ацетамидоциклопропанкарбоновая кислота	2-(2,3-Дигидрофуран-5-ил)уксусная кислота	Пента-3,4-диеновая кислота	2-Бром-2-гидроксииминоуксусная кислота
5-Хлоргекс-4-еновая кислота	2-Циклопропилоксипропановая кислота	1-Этоксиэтилгидрокарбонат	4,5-Диоксогекс-2-еновая кислота
2-Ацетилокси-2-аминоуксусная кислота	4-Оксопентановая кислота	2-Бром-5-гидроксивалериановая кислота	1,2-Оксазинан-6-карбоновая кислота
2-Метилсульфонилэтилгидрокарбонат	Бутановая кислота;4-оксопентановая кислота	2-(Оксиран-2-ил)этилфосфоновая кислота	2-Гидразинилиденпропановая кислота
1-Хлор-2,3-диоксоциклопропан-1-карбоновая кислота	Кальций;4-оксопентановая кислота;гидрат	4-Метилфосфанил-2-оксобутановая кислота	(1R)-2-(Трифторметил)циклопропан-1-карбоновая

			кислота
2,4-Диоксогекс-5-еновая кислота	Медь;4-оксопентановая кислота	3-Оксо-4-сульфанилбутановая кислота	1-(Метил-D3)-4-нитро-1H-пиразол
Сложный 1-метиловый эфир 2,2-дифторглутаровой кислоты	(2S,3S)-2,4-Дихлор-3-гидроксибутановая кислота	Оксиран-2-бутановая кислота	4-Оксо(3,4,5-13C3)пентановая кислота
3-(2-Оксоэтилсульфанил)пропановая кислота	Уксусная кислота;4-оксопентановая кислота	4-Гидрокси-5-хлорпентановая кислота	5-Гидроксиизоксазол-3-карбоновая кислота
3-Этеноксибутановая кислота	Уксусная кислота;4-оксопентановая кислота	2,2,4,4,4-Пентафтор-3-оксобутановая кислота	5-Хлор-4-фторникотиновая кислота
Фуран-2-илгидрокарбонат	4-Оксопентановая кислота;пропан-2-он	N-(Хлоркарбонил)-N-метилглицин	2-Метилсульфанилциклопропан-1-карбоновая кислота
2,5-Дихлор-3,3-диметилпентановая кислота	4-Оксопентановая кислота;гидрат	2-Метилпропоксигидрокарбонат	2,3-Дихлор-3-метоксипроп-2-еновая кислота
4,4,4-Трихлор-2-оксобутановая кислота	Метоксиметан;4-оксопентановая кислота	2-Гидроксипропилгидросульфит	2-Фтор-5-гидроксипент-2-еновая кислота
4-Этилсульфинилбутановая кислота	(1S,2S)-2-(Этоксиметил)циклопропан-1-карбоновая кислота	1-(2-Метилпропил)циклопропан-1-карбоновая кислота	2-Бром-3-метил-4-оксопент-2-еновая кислота
Карбоксиметоксигидроксиоксофосфоний	(1S,2R)-2-[(E)-Проп-1-енил]циклопропан-1-карбоновая кислота	Нитрооксиацетамид	3-Гидрокси-3-тритиоциклопентен-1-карбоновая

			кислота
2-Формил-3-метилциклопропан-1-карбоновая кислота	3-Метантиоилсульфанилпропановая кислота	4-Оксобутан-2-сульфоновая кислота	3-(Оксиран-2-ил)проп-2-еновая кислота
3-Формилциклопентан-1-карбоновая кислота	4-Метокси-4-оксобутан-2-сульфоновая кислота	2-Метоксипропилдигидрофосфат	5-Метил-4-оксогекс-2-еновая кислота
2-Хлорсульфинилоксипропановая кислота	4,4-Дифторбутилгидрокарбонат	1-(2,2-Дифторэтенил)циклопропан-1-карбоновая кислота	4-Сульфанилпент-2-еновая кислота
2-Диметилфосфорилэтилфосфоновая кислота	6-Оксо-2,3-дигидропиран-2-карбоновая кислота	2-Пропа-1,2-диенилциклопропан-1-карбоновая кислота	3-(1,1,1,2-Тетраметилгидразин-1-ий-2-ил)пропаноат
Фосфорозометилфосфоновая кислота	2,2-Дихлор-4,4-дифтор-3-оксобутановая кислота	3-Хлоркапроновая кислота	3-Хлор-4,4,4-трифторбут-2-еновая кислота
Пропандиовая кислота, 2,2-дифтор-, сложный 1-этиловый эфир	Нитро-2-бромэтанпероксоат	2-Метил-4-сульфанилиденпентановая кислота	(E)-2-Циано-3-циклопропилпроп-2-еновая кислота
2-(2-Метилимидазол-2-ил)уксусная кислота	5-Метилтетразол-5-карбоновая кислота	5-Метилиденциклогекса-1,3-диен-1-карбоновая кислота	3,4-Дихлорбут-3-еновая кислота
2-Меркапто-2,3-диметилбутановая кислота	5-Метил-2,5-дигидропиридин-3-карбоновая кислота	2,3-Дигидрофуран-2-карбоновая кислота	Изопренилацетат
2-Метил-2-сульфанилбутано	3-Фтор-2-тритиобутановая	4-Хлоркапроновая кислота	4-Нитропент-3-еновая кислота

вая кислота	кислота		
3-Карбамоилоксиран-2-карбоновая кислота	2-Метил-4-сульфанилпент-2-еновая кислота	2-Фтор-3,3-диметилбутановая кислота	4-Хлорпент-3-еновая кислота
(Z)-3-Хлорпент-2-еновая кислота	2-Сульфанилиденпиран-4-карбоновая кислота	3-Хлор-3-метилбутановая кислота	3-Метил-4-оксо-2-гексеновая кислота
3-Амино-3-сульфанилиденпропановая кислота	3-(3-Метилциклопропен-1-ил)пропановая кислота	1-Этоксиазиридин-2-карбоновая кислота	2-(Метоксиимино)ацетат
цис-3-Карбоксициклобутилазид	1-[(2S)-Оксиран-2-ил]этилкарбаминовая кислота	1-Метоксиазиридин-2-карбоновая кислота	2-Оксо-3-диазопропионат
1-Азиридинкарбоновая кислота, 2-(аминокарбонил)-	Сульфамоилгидрокарбонат	2-(2-Хлорэтинил)циклопропан-1-карбоновая кислота	2-(4-Метилтиофен-3-ил)уксусная кислота
3-Этоксибутановая кислота	1,4-Оксатиин-3-карбоновая кислота	[1-(Ацетилокси)этенил]фосфоновая кислота	3,4,4,4-Тетрафторбут-2-еновая кислота
2-Амино-2-этоксиуксусная кислота	4-Имино-2-оксопентановая кислота	5-Метил-4-оксофуран-2-карбоновая кислота	3-(Гидроксиметокси)проп-2-еновая кислота
4-Оксоциклогекса-1,5-диен-1-карбоновая кислота	Карбоксифосфанил(триметил)аммоний	5-Гидрокси-2-оксогексановая кислота	6-Метил-2,3,4,5-тетрагидропиридин-3-карбоновая кислота
2,3,3-Трифтор-2-метилпропановая кислота	2-[(Z)-Этилиденамино]оксиуксусная кислота	2,2-Дифтор-3-фторокси-3-оксопропановая кислота	2-Метоксикарбонил-3-метилциклопропан

			-1-карбоновая кислота
3-Метокси-2-оксопропановая кислота	3-Циано-3-гидроксипропановая кислота	2,2,3,3-Тетрафторпропилгидрокарбонат	4,4-Дифторбут-2-еновая кислота
5-Оксо-2-сульфанилгексановая кислота	Гексан-2,5-ди(18O)он	4-Хлороксолан-2-карбоновая кислота	5-Метилоксолан-3-карбоновая кислота
2-Гидрокси-4-оксопентаноат	2-[Этенокси(метил)амино]пропановая кислота	3-Метилоксолан-2-карбоновая кислота	(E)-4,4-Дифторпент-2-еновая кислота
трет-Бутилпероксигидрокарбонат	2-Оксо-2-(2-сульфанилэтокси)уксусная кислота	Циклогепта-3,5-диен-1-карбоновая кислота	рац-(1R,2S)-2-Пропилциклопропанкарбоновой кислоты
2-Хлор-4-оксопентановая кислота	5-Иминопент-2-еновая кислота	2-Гидрокси-2-сульфонилуксусная кислота	4,4-Дихлор-3-метилбутановая кислота
2-Хлор-2,4-диметилпентановая кислота	2-(Этилиденамино)циклопропан-1-карбоновая кислота	Бицикло[3.1.0]гекса-1(6),2,4-триен-3-карбоновая кислота	1-Гидроксиэтилиденацетат
Карбонохлоридоил(метил)карбаминовая кислота	1-Ацетилоксиэтансульфонат	6-Меркапто-4-оксогексановая кислота	2-Оксидоиминопропановая кислота
2-Этокси-2,2-дифторуксусная кислота	2-Хлорпент-4-иновая кислота	4-Изотиазолуксусная кислота	3-Гидроксииминобутановая кислота
2-(3,4-Дигидро-2H-пиррол-5-ил)уксусная кислота	3-Гидрокси-3-метилциклопентен-1-карбоновая кислота	5-Фосфанилпентановая кислота	3-Нитропроп-2-енамид
3-Хлор-2,2,3-трифторпропанов	2-Метил-4-метилиминобут-2-	(E)-4-Этоксибут-2-еновая кислота	4-Хлорпента-2,4-диеновая кислота

ая кислота	еновая кислота		
2-Гидразинилоксиуксусная кислота	(E)-4-(Гидроксиамино)-3-метил-4-оксобут-2-еновая кислота	2,2,3-Трифторпропановая кислота	4-Метил-3,4-дигидро-2H-пиррол-2-карбоновая кислота
2-(2-Оксопропокси)пропановая кислота	4H-1,3-Тиазин-6-карбоновая кислота	2-(2-Оксопропокси)уксусная кислота	(Дифторметилиденамино)гидросульфат
2-Хлорпент-4-еновая кислота	(2S)-2-Метил-4-оксо-4-фосфанилоксибутановая кислота	2-(Фосфанилиденамино)пропановая кислота	2-Метил-5-оксопент-2-еновая кислота
5,5,5-Трифтор-4-оксопентановая кислота	2-Метил-2,3-дигидропиридин-5-карбоновая кислота	1-Ацетил-2-метилазиридин-2-карбоновая кислота	(1R,2R)-2-(Фторметил)циклопропан-1-карбоновая кислота
2-(2-Оксогидразинил)уксусная кислота	(2S)-2-Карбонохлоридоилоксипропановая кислота	2-[Ацетил(метил)амино]этансульфонат	4-Метокси-2-метилпент-2-еновая кислота
2-Бром-4,4,4-трихлорбутановая кислота	5-Хлор-4,5-диоксопентановая кислота	5,5-Диметокси-3-сульфанилпентан-2-он	Трифторметилсульфинилмуравьиная кислота
3,5-Диметил-3,4-дигидропиразол-5-карбоновая кислота	2-[Этенил(метил)амино]уксусная кислота	3,6-Дигидро-2H-1,4-оксазин-5-карбоновая кислота	(1R,4S)-4-Метилциклопент-2-ен-1-карбоновая кислота
4-Сульфанилциклогексан-1-карбоновая кислота	3-[Дигидрокси(метил)силил]пропановая кислота	Дигидроксифосфанилоксидигидрофосфит	2-Аминооксиуксусная кислота
1,4-Дитиан-2-	3-Гидроперокси-4-	1-	4-Оксидопент-4-

карбоновая кислота	оксобутановая кислота	Метоксипропилгидрокарбонат	еноат
3-Гидропероксипропановая кислота	транс-2-(Дифторметил)циклопропанкарбоновая кислота	4-Хлор-2-метилпентановая кислота	2-(Фосфанилметил)бутановая кислота
5-Метил-2,4-диоксогексановая кислота	3-Диазенил-4,4,4-трифторбутановая кислота	Метилсульфонилоксиметансульфоновая кислота	Нитрозометилгидрокарбонат
3-Циклопропилбутановая кислота	2,3-Дидейтерио(113C)бутандиовая кислота	3-Метилоксирен-2-карбоновая кислота	5-Фосфанилоксипент-2-еновая кислота
3-Циано-2-сульфанилпропановая кислота	2-(Этилиденгидразинилиден)уксусная кислота	1-Сульфанилэтилгидрокарбонат	2-Этанимидоилциклопропан-1-карбоновая кислота
Изоцианогидрокарбонат	1-Аминооксициклопропан-1-карбоновая кислота	6-Хлорпиридазин-4-карбоновая кислота	(2S)-2-Карбонофторидоилоксипропановая кислота
2,3,3-Трихлормасляная кислота	2,4,4,4-Тетрафторбут-2-еновая кислота	4,4-Дифторбутаноат	1,1,1-Тридейтериогексан-2,5-дион
2-Метил-2H-1,2,3-триазол-4-карбоновая кислота	2,2,3,3-Тетрадейтерио-3-[дейтериометилметил(тридейтериометил)силил]пропановая кислота	4,4-Дифторбутановая кислота	2,5-Дигидро-1,2-оксазол-3-илгидрокарбонат
4-Метилтиетан-2-карбоновая кислота	Карбоксиметилметоксикарбонилдиметиламмоний	3-Азидо-2,2-диметилпропановая кислота	2-Метил-2-(метилметилиденоксо-лямбда6-сульфанил)пропановая кислота

3-Пиридазинуксусная кислота	5-Гидропероксипент-2-еновая кислота	2-Хлор-4-метилсульфанилбутановая кислота	4-(Дейтериоамино)-4-оксобут-2-еновая кислота
3-Метил-1-сульфанилпирролидин-2-карбоновая кислота	3-Аминоокси-2-метилпроп-2-еновая кислота	2-Амино-5-хлор-4-оксопентаноат	Нитро-2-диазоацетат
5-Амино-5-сульфанилиденпентановая кислота	2-[(2S)-4-Оксооксетан-2-ил]уксусная кислота	2-[Этил(гидрокси)амино]-2-оксоуксусная кислота	3,6-Диоксогексановая кислота
2-Изоциано-2-метилпропановая кислота	2-[Метокси(метил)амино]уксусная кислота	(2-Гидроксициклопентил)гидрокарбонат	цис-2-Триметилсилилциклопропан-1-карбоновая кислота
3-Циано-2-гидроксипропановая кислота	4-Оксо-4-фосфанилбутановая кислота	2-Амино-2-сульфиноуксусная кислота	3-(Оксометилиден)пентановая кислота
Тиадиазол-5-илгидрокарбонат	[Амино(гидроксиметил)фосфанил]муравьиная кислота	2-(1-Гидропероксиэтенилсульфанил)уксусная кислота	3-Хлор-3-сульфанилбутановая кислота
Карбоксиперокси формиат	3-(Триазиридинил)пропановая кислота	3-Гидрокси-4-метилциклопентен-1-карбоновая кислота	2,2,3,3-Тетрафторпентановая кислота
4-Этокси-2-сульфанилбутановая кислота	2-[Этинил(метил)амино]уксусная кислота	Метоксиоксофосфонооксифосфоний	3,6-Дигидроникотинат
2,2-Дифтор-3-метилбутановая	2,2,3,3,4-Пентафторпентановая	O-Метил-D-треонин	2-(Карбоксиэтокси)п

кислота	кислота		ропаналь
2-Метил-4-оксопентаноат	2-(2-Диазенилэтилимино)уксусная кислота	2-Гидроксиметил-4-оксобутаноат	Метан;4-оксопентановая кислота
1,2,3-Триметилциклопропан-1-карбоновая кислота	2-(2-Цианопропан-2-илсульфанил)уксусная кислота	2-Карбамоилоксипропановая кислота	2-Этилфосфанилуксусная кислота
2-Карбоксиэтил(метил)фосфинат	5-Фтор-2-метилиден-4-оксопентановая кислота	(2R)-2-(Метилсульфаниламино)-3-сульфанилпропановая кислота	2H-Тиазин-3-карбоновая кислота
(2E)-4-Хлор-2-метилпента-2,4-диеновая кислота	2,2,3,3,4-Пентадейтерио-4-оксобутановая кислота	2-Метилиден-3-оксобутановая кислота	4-Этоксибутановая кислота
2-(Фосфанилиденамино)уксусная кислота	4-Гидрокси-4-метоксибут-2-еновая кислота	(2S,4R)-2,4-Дигидроксипентановая кислота	5-Оксазолуксусная кислота
2,5-Диметилтриазол-4-карбоновая кислота	3-Гидрокси-3-метилциклобутен-1-карбоновая кислота	(3-Метил-2-оксобут-3-енил)дигидрофосфат	2-Гидроперокси-2-метоксиуксусная кислота
(2S)-2-Изоцианатопропановая кислота	2-(2-Оксоэтил)циклопропан-1-карбоновая кислота	3-[Формил(метокси)амино]пропановая кислота	2,3-Дихлор-3,3-дифторпропановая кислота
(R)-Тетрагидрофуран-3-карбоновая кислота	Карбокси-N-метоксиметанимидат	Дифтор(метоксикарбонил)метансульфонат	Метанол;4-оксопентановая кислота
2-	5-Метил-2H-1,2-	1,2-	3-Метил-4-оксо-3-

(Гидропероксиамино)уксусная кислота	оксазол-5-карбоновая кислота	Диметилазиридин-2-карбоновая кислота	сульфанилпентановая кислота
1,3-Дитиан-5-карбоновая кислота	Проп-1-енилфосфанилмуравьиная кислота	4-Метокси-2-(метиламино)-4-оксобутановая кислота	2-[Этенил(этил)амино]уксусная кислота
3,3-Бис(сульфанил)пропановая кислота	4-Дейтерио-2-метил-3-оксобутановая кислота	(E)-4-Оксидооксибут-2-еноат	Циклопента-1,3-диен-1-илгидрокарбонат
2-Бром-5-оксопентановая кислота	3-Формилсульфанил-2-метилпропановая кислота	2-(1-Пропан-2-илциклопропил)уксусная кислота	4-Метокси-4-оксо-2,2-бис(сульфанил)бутановая кислота
Фосфиноглицин	Этан;4-оксопентановая кислота	4-Бром-2-метилимино-3-оксобутановая кислота	2-(4-Оксодиоксолан-3-илиден)уксусная кислота
2-Гидропероксиэтансульфоновая кислота	2,3-Дидейтерио(113C)бут-2-ендиовая кислота	Гидроксифосфанилоксикарбонилфосфанилмуравьиная кислота	(6-Дейтериоциклогекс-3-ен-1-ил)гидрокарбонат
2-Гидропероксипроп-2-еновая кислота	3,6-Дигидропиридазин-4-карбоновая кислота	2-(Метилпероксиметокси)уксусная кислота	2-Дейтерио-5-гидроксипентановая кислота
3-Гидропероксибут-3-еновая кислота	Дитиолан-4-илгидрокарбонат	2-Метоксикарбонилоксипропановая кислота	3-(Гидроксиметил)-5-оксопентановая кислота
4-Гидропероксибут-2-иновая кислота	1-Нитрооксиэтилгидрокарбонат	Карбоксиметилметилоксофосфоний	2,5-Дигидро-1,3-оксазол-4-карбоновая кислота

2-Метил-4-(метиламино)-4-оксобутаноат	2-Формилсульфанилбутановая кислота	2-Ацетилциклопропанкарбоновая кислота	Оксалонитрат
2-(2,3-Дигидротиофен-5-ил)уксусная кислота	2-(Диоксиран-3-ил)-2-оксоуксусная кислота	3-(Метиламинометокси)пропановая кислота	3-Гидрокси-2-тритиобутановая кислота
2-(3-Оксо-1,2-тиазолидин-2-ил)уксусная кислота	1,2-Диоксо-1,3-тиазолидин-4-карбоновая кислота	4-Фторбут-2-иновая кислота	5-Хлор-2-метилгекса-2,5-диеновая кислота
4-Аминоокси-2-метилиден-4-оксобутановая кислота	2H-1,3-Тиазол-3-илгидрокарбонат	1-Метилсульфонилазиридин-2-карбоновая кислота	3-Этокси-3-сульфанилпропановая кислота
2-Карбоксиокси-2-оксоуксусная кислота	Дейтерио-4-фторбензоат	2-Оксобутилгидросульфат	1-Метил-2,3-дигидропиридин-1-ий-4-карбоновая кислота
2-Метанидилоксиуксусная кислота	3-Дейтериогекс-2-еновая кислота	2-(1-Гидропероксиэтокси)-2-оксоацетат	4-Оксобут-1-енилфосфоновая кислота
3-(2-Метил-3H-пиррол-3-ил)пропановая кислота	3-Хлор-2-метилбут-3-еновая кислота	2-[Этил(метил)амино]ацетат	Анион 2-(ацетиламино)пропионовой кислоты
3-Амино-4-метокси-2-метил-4-оксобутановая кислота	(2S)-5-Метил-3,4-дигидро-2H-пиррол-2-карбоновая кислота	2-Оксо-3-фосфанилпропановая кислота	4-Хлор-4-нитрозобутановая кислота
2-Формилиминопропановая кислота	(113C)Бут-2-ендиовая кислота	2-(Фосфаниламино)пропановая кислота	2-(2-Нитрозогидразинил)уксусная кислота
(Z)-4-	(3S)-3-Фтор-4-	3-	3-

Гидроперокси-2-метилбут-2-еновая кислота	гидроксициклопентан-1-карбоновая кислота	Меркаптоакриловая кислота	Иминоциклогексан-1-карбоновая кислота
(R)-3,4-Эпоксибутират	4-Метилциклогекса-1,3-диен-1-карбоновая кислота	Гексановая кислота, 5-меркапто-	3-Карбонохлоридоилокси-2-метилпроп-2-еновая кислота
4-Гидрокси-2-метил-4-оксобутаноат	2-Метилфосфиран-1-карбоновая кислота	(Z,2S)-3,4-Дихлор-2-(сульфанилметил)бут-3-еновая кислота	3-Фосфанилиминофосфанилпроп-2-еновая кислота
2-(Этоксиамино)пропановая кислота	(2S)-2-(Дифторамино)-2-фторпропановая кислота	2-Амино-4-гидроксибутират	2H-1,4-Диазепин-5-карбоновая кислота
2-Метоксиэтилсульфат	4-Этоксибут-3-еновая кислота	2-[Ацетил(этенил)амино]уксусная кислота	(2S)-2-(Аминооксиамино)-3-гидроксипропановая кислота
2-Ацетилоксиэтансульфоновая кислота	3-Хлор-2-сульфанилбутановая кислота	2-(Дисульфанил)пропановая кислота	3-(Азет-2-ил)пропановая кислота
2-[Дигидрокси(метил)силил]уксусная кислота	(2-Метилпирролидин-1-ил)гидрокарбонат	Бутандиовая кислота, 2,3-димеркапто-, сложный монометиловый эфир	4-Хлор-2-метил-4-оксобут-2-еновая кислота
4-Метокси-2-оксобутаналь	6-Дейтериогекс-2-иновая кислота	[2-(Оксидоамино)-2-оксоэтил]фосфат	3,3-Дихлорпент-4-еновая кислота
(Диметилфосфино)уксусная кислота	3-Гидроксициклобутен-1-карбоновая кислота	5,5,5-Трифторпентаноат	(Карбоксиметиламино)метоксиоксоаммоний

4-Иминобутановая кислота	3-(Метоксиамино)-2-метилпроп-2-еновая кислота	4-(2-Оксоэтокси)бут-2-иновая кислота	2-Метилциклобута-1,3-диен-1-карбоновая кислота
2-[Метил(фосфанилметил)амино]уксусная кислота	2-Фтор-2-метил-3-оксобутановая кислота	1-Метокси-1-оксопропан-2-сульфонат	(2R)-2-Метоксикарбонил-2-метилциклопропан-1-карбоновая кислота
2-[Гидрокси(метил)амино]-2-оксоуксусная кислота	2-Азидо-2-сульфанилуксусная кислота	3-Фтор-2-оксобицикло[3.1.0]гексан-6-карбоновая кислота	Дифторметилсульфанилфосфоновая кислота
Карбоксиоксигидроксиоксофосфоний	Формамидосульфанилмуравьиная кислота	2-[Диметил(2-оксопропил)аммоний ил]ацетат	(2S)-2-[Ацетил(сульфанил)амино]пропановая кислота
2,4-Диметилциклопентан-1-карбоновая кислота	2-(Хлорметокси)пропановая кислота	2-Гидроксипропилсульфит	4-Нитрозо-2-оксобутановая кислота
3-Оксидопентаноат	4-Гидроксисульфанил-4-оксобутановая кислота	2-Метил-2-[метил(фосфанил)амино]пропановая кислота	3-Этилиминобутановая кислота
2H-Пиррол-4-карбоновая кислота			

Таблица 5. Аналоги акриловой кислоты

2-Оксобутановая кислота	Уксусная кислота-1-13C, d4	3-Фтор-2-оксопропаноат	Оксометилиден(оксониокарбонил)оксони

			й
3-Меркаптопировиноградная кислота	Пропионовая-2,2-d2 кислота-d	Бромхлорфторуксусная кислота	Карбокси(оксометилиден)оксоний
Ацетат	Дихлоруксусная кислота-d2	[Метилтио]ацетат	2-(Диоксиран-3-ил)уксусная кислота
Уксусная кислота	Дихлоруксусная кислота-2-13C	(2R)-3-Амино-2-метилпропаноат	2-(18F)Фторанилпропановая кислота
Масляная кислота	Уксусная кислота-18O2	(R)-2-Хлормасляная кислота	Бут-2-еноат
Аминооксиуксусная кислота	(1,2,3,4-13C4)Бутановая кислота	2-Тиофосфорозоуксусная кислота	3,3,3-Тридейтерио-2-метилпропановая кислота
Хлоруксусная кислота	Хлоруксусная кислота-1-13C	Пропиноат	Циклопроп-2-ен карбоновая кислота
N, N-Диметилглицин	Хлоруксусная кислота-2-13C	(2E)-2-Гидразинилиденпропановая кислота	Бутановая кислота, 2-фтор-, (S)-
Глиоксиловая кислота	2,2,2-Трифторуксусная кислота	2-Аминоокси-2-оксоуксусная кислота	2-(18F)Фторанил-2-метилпропановая кислота
Пропионовая кислота	Масляная кислота-1,2-13C2	2-Метилпропандитиоевая кислота	2-[Бром(хлор)амино]уксусная кислота
Пировиноградная кислота	(1,2-13C2)Пропановая кислота	3,3-Дихлорпропановая кислота	2-Оксо(1,2-13C2)пропановая кислота
Тиогликолевая кислота	(2,3-13C2)Пропановая кислота	2-Тритиоуксусная кислота	(S)-2-Метил-3-оксопропаноат
Метакриловая кислота	(1,2,3-13C3)Проп-2-еновая кислота	(2Z)-2-Гидразинилиденпроп	(1R,2S)-2-Фторциклопропан-1-

		ановая кислота	карбоновая кислота
Фторацетат	Масляная кислота-d8	Пивалат	(2S)-2-Оксидопропаноат
Фторуксусная кислота	Тиогликолят(2-)	(2S)-2-Метилбутаноат	Нитрозопероксикарбоновая кислота
Йодуксусная кислота	Йодбутират	3-Бутеноат	Нитрозопероксикарбонат
Бромацетат	Гидрокси(оксо)метансульфинат	(E)-2-Метилбут-2-еноат	2-Фтор-бут-2-еновая кислота
Бромуксусная кислота	Сульфиномуравьиная кислота	(R)-(+)-2-Бромпропионовая кислота	Проп-2-еновая кислота;цинк
Пивалевая кислота	Сульфанилгидрокарбонат	3-Хлорпропаноат	Проп-2-еновая кислота;хлорид
2,2-Дихлорпропионовая кислота	2-(Гидроперокси)пропионовая кислота	Циклопропанкарбоксилат	3-Фтор-2-метилпроп-2-еновая кислота
Трифторуксусная кислота	Сложный хлорметиловый эфир карбоновой кислоты	2-Хлоракрилат	2-Хлор-3-фторпроп-2-еновая кислота
3-Меркаптопропионовая кислота	Гидропероксигидрокарбонат	3-Бромпропаноат	3,3-Дидейтерио-2-(тридейтериометил)проп-2-еновая кислота
Метилвинилкетон	Карбонофторидная кислота	2-Бром-2-метилпропаноат	Тритио-2-метилпроп-2-еноат
Изомасляная кислота	Гидрокарбонат хлора	Бут-2-иноат	2-(Дейтериометил)проп-2-еновая кислота
Дихлоруксусная кислота	Фторгидрокарбонат	(1S,2S)-2-Метилциклопропан-1-карбоновая кислота	3-Метилдиоксиран-3-карбоновая кислота
3-Хлорпропионова	Фосфорозомуравьиная кислота	(1S,2R)-2-Метилциклопропан-1-	Дейтерио-(2S)-2-(фторамино)пропано

я кислота		карбоновая кислота	ат
3-Йодпропионовая кислота	2-Гидроксипропан-2-илгидрокарбонат	цис-2-Метилциклопропанкарбоновая кислота	2,3-Дифторбутановая кислота
Дифторуксусная кислота	2-Хлороксиуксусная кислота	транс-2-Метилциклопропанкарбоновая кислота	Диоксиран-3-карбоновая кислота
2-Фтормасляная кислота	N, N-Дихлорглицин	(S)-2-Хлорпропаноат	Фторметилгидрокарбонат
3-Фторпропановая кислота	Гидропероксиуксусная кислота	2,2-Бис(фторанил)пропаноат	2-Хлороксииминоуксусная кислота
Пропиоловая кислота	N-гидрокси-L-аланин	Трифторметилацетат	3-Фтор-2-метилпропановая кислота
Изовалериановая кислота	Тиоксоуксусная кислота	Диоксидооксопропан-2-ил-	2-Хлор-2-дейтерио-2-фторуксусная кислота
3,3-Диметилакриловая кислота	3-Хлор-3-оксопропаноат	2-Фторакрилат	2-Фторбут-3-еновая кислота
2,3-Дихлорпропионовая кислота	2,2-Дихлор-2-дейтериоуксусная кислота	3-Меркаптопропионат	2-Хлориминоуксусная кислота
3-Бромпропионовая кислота	3-Дейтериопропановая кислота	(2R)-2-Сульфанилпропановая кислота	2-Оксо-3-тритиопропановая кислота
1,1-Дихлор-1-нитроэтан	2-Фосфанилацетат	3-Хлоракрилат	Монотиоглицин
2-Бромпропионовая кислота	Фосфанилуксусная кислота	(Z)-3-Хлорпроп-2-еноат	Уксусная кислота, (метоксиимино)-
2-Хлорпропионова	2-(Фторметил)проп-2-еновая кислота	4-Оксобутаноат	2-Гидразинилокси-2-оксоуксусная

я кислота			кислота
2-Хлоракриловая кислота	(Сульфаниламино)сульфанилмуравьиная кислота	Изокротонат	Тритиоацетат
Метоксиуксусная кислота	Метоксигидрокарбонат	1-Фторциклопропанкарбоновая кислота	2-Хлор-2-нитрозоуксусная кислота
Дибромуксусная кислота	Карбоксилатометилий	(1S,2S)-2-Фторциклопропанкарбоновая кислота	2-Диазенилпропановая кислота
3,3-Дихлоракриловая кислота	2-Фтор-3-сульфанилпропановая кислота	Цианокарбоновая кислота	Метилсульфанилметилгидрокарбонат
Пропан, 1,1-диметокси-2-метил-	Метилгидрофосфат	Масляная кислота-1-13C	Дифтораланин
Циклопропанкарбоновая кислота	2-(Дисульфанил)уксусная кислота	Этенилгидрокарбонат	Йодаланин
2-Пропен-1-сульфоновая кислота	Гидроксифосфанилмуравьиная кислота	Пировиноградная-2-13C кислота	(214C)Пропановая кислота
N-Гидроксиглицин	2-Гидроксифосфанилуксусная кислота	Пропионовая кислота-13C3	Бромметилгидрокарбонат
Циклобутанкарбоновая кислота	2-[Хлор(гидрокси)амино]уксусная кислота	2-Оксо(313C)пропановая кислота	Аминоксиаланин
2-Хлормасляная кислота	Йодгидрокарбонат	2-Оксо(2,3-13C2)пропановая кислота	2-Бром-3-фторпроп-2-еновая кислота
Акрилат	2-Тионитрозоуксусная кислота	Пировиноградная кислота-13C3	3-Бром-2-фторпроп-2-еновая кислота

Дихлорацетат	Карбоксинитрит	3-Фтор-2-оксобутановая кислота	Акриловая кислота, кальциевая соль
3-Бутеновая кислота	2-Бром-2-оксоуксусная кислота	(1R,2R)-2-Фторциклопропанкарбоновая кислота	1-Гидроксипроп-1-ен-1-олят
3-Метил-2Н-азирин-2-карбоновая кислота	2-(Метоксиамино)уксусная кислота	транс-2-Фторциклопропанкарбоновая кислота	3-Гидрокси-3-оксопроп-1-ен-2-олят
2-Гидроксиакриловая кислота	2-Аминооксипроп-2-еновая кислота	2,2-Дифтор-2-метоксиуксусная кислота	(1S,2R)-2-Хлорциклопропан-1-карбоновая кислота
3-Йодпроп-2-еновая кислота	2-Хлорсульфанилпропановая кислота	2-Фторциклопропанкарбоновая кислота	2-Метилтииран-2-карбоновая кислота
2-Меркаптопропионовая кислота	Йодметилгидрокарбонат	Уксусная кислота-1-13C	2-(Гидроксиамино)-2-сульфанилиденуксусная кислота
2-Пропеновая кислота, полимер с этеном	1-Хлорэтилгидрокарбонат	Пировиноградная кислота-1-13C	3-Метилтииран-2-карбоновая кислота
Хлордифторуксусная кислота	Оксазиридин-3-карбоновая кислота	Пропандитиоевая кислота	N-Метилиден-L-аланин
Дихлорфторуксусная кислота	2-Фосфанилоксиуксусная кислота	2-Оксо(413C)бутановая кислота	2-Бром-2-йодуксусная кислота
Бромнитрометан	Карбоксигидроксиоксофосфоний	(2R)-2-Метилоксиран-2-карбоновая кислота	Дейтерио-2,2,2-тридейтериоацетат
2-Метил-1-нитропропан	2-Изоцианопропановая кислота	(R)-Оксиранкарбоновая кислота	2,2-Дифтор-2-сульфанилуксусная кислота
Дейтеротрифтору	Водорастворимый	Изомасляная-d7	Хлорсульфинилмура

ксусная кислота	акрилат	кислота	вьиная кислота
Пропантиоевая кислота	3-Фторбут-3-еновая кислота	Бромуксусная-13c2 кислота	2-Фтороксиуксусная кислота
2-Бром-2-метилпропановая кислота	Фосфомуравьиная кислота	Пропановая кислота-3,3,3-d3	2-Йод-2-оксоуксусная кислота
(Метилтио)уксусная кислота	Карбоксиформиат	2-(113C)Метилпроп-2-еновая кислота	Тритио-3-метилбутаноат
Пропановая кислота, 2-(аминоокси)-	2-Фосфанилпроп-2-еновая кислота	Бромуксусная кислота-1-13C	Фосфанилгидрокарбонат
Монометилкарбонат	2-(Дифторметил)проп-2-еновая кислота	Бромуксусная кислота-2-13C	Метилкарбонотритиоат
Пропан-2-сульфоновая кислота	Метилсульфанилмуравьиная кислота	2-Хлор-3,3-дифторпропеновая кислота	Проп-2-ентиоат
2-Бромакриловая кислота	2-Сульфонилуксусная кислота	3-Метилмасляная-2,2-d2 кислота	Тритиопропаноат
Акрилат аммония	Бицикло[1.1.0]бутан-1-карбоновая кислота	3-Бром-3-фторпропановая кислота	3,3-Дидейтерио-3-сульфанилпропановая кислота
Трифторацетат	1-Гидроксиазиридин-2-карбоновая кислота	(2R)-2-Фторпропановая кислота	2,2,3,3-Тетрадейтерио-3-сульфанилпропановая кислота
Метакрилат	Азиридин-1-сульфоновая кислота	2-Пропеновая кислота, 2-метокси-	2,2-Дидейтерио-3-сульфанилпропановая кислота
(2R)-2-Бром-2-хлоруксусная кислота	2,2,3-Трифторпропановая кислота	(S)-2-Фторпропановая кислота	(3R)-3,4,4,4-Тетрадейтерио-3-метил(412C,1,2,3-13C3)бутановая

			кислота
2-Метоксипропановая кислота	2-Йодциклопропанкарбоновая кислота	Муравьиная кислота, (тиокарбокси)-	Дейтерио-2-бром-2,2-дидейтериоацетат
Оксиран-2-карбоновая кислота	2-Фосфанилпропановая кислота	Дейтерио-2-хлорацетат	Дейтерио-2,2-дидейтериоацетат
Хлорфторуксусная кислота	Броммуравьиная кислота	2-Метилоксиран-2-карбоновая кислота	S-Тритиопропантиоат
2-Метилциклопропанкарбоновая кислота	2-Фтор-2-оксоуксусная кислота	Уксусная кислота-13C2	(Z)-3-Гидроксиакриловая кислота
Пропионат	Гидразинилгидрокарбонат	3,3-Дифторбутановая кислота	2-Хлор-2-дейтериопропановая кислота
Бутират	1-Циклопропен-1-карбоновая кислота	Пропановая кислота, 2-хлор-2-фтор-	4-Тритиобутановая кислота
Этилгидрокарбонат	2-Гидразинилоксиуксусная кислота	Оксалохлорид	2-Бром-2,2-дитритиоуксусная кислота
Пируват	Изоцианогидрокарбонат	Карбонойодидная кислота	2-Метилпропан(18O2)оат
2-Нитропропаннитронат	2-Метилпроп-2-еновая кислота	Йодметилфосфоновая кислота	Тритио-3-сульфанилпропаноат
(S)-2-Хлорпропионовая кислота	2-(Фосфанилиденамино)уксусная кислота	1-Пропен, 1,1-диметокси-	3,3,3-Тридейтерио-2,2-диметилпропановая кислота
2,3-Димеркаптопроп	Фосфиноглицин	Дейтерио-2-метилпроп-2-еноат	Проп-2-еновая кислота;ванадий

ионовая кислота			
Йоднитрометан	2-Гидропероксипроп-2-еновая кислота	(313C)Пропановая кислота	2-Оксидопроп-2-еноат
(1-14C)Пируват	2-Йодпроп-2-еновая кислота	2-Бром-2-фторпропановая кислота	3,3,3-Тридейтерио-2-метил-2-(тридейтериометил)пропановая кислота
Уксусная кислота-C, C,C-d3	2,2,3,3-Тетрадейтериопропановая кислота	Нитроэтин	Хлоруксусная кислота-d3
3-Бутиновая кислота	2-Фтор-2-фосфанилуксусная кислота	2-Хлор-2,2-дидейтериоуксусная кислота	2,3,3,3-Тетрадейтерио-2-метилпропановая кислота
2-Пропеновая кислота, 2-меркапто-	2-[Гидрокси(метил)амино]-2-оксоуксусная кислота	3-Хлор-3-оксопропановая кислота	(2S)-2-(18F)Фторанилпропановая кислота
2-Йодпропановая кислота	Фтороксиметансульфоновая кислота	Изовалериановая кислота-1-13C	(2R)-2-(18F)Фторанилпропановая кислота
N-Хлорглицин	Метилфосфанилмуравьиная кислота	Бутановая-2,2-d2 кислота(9CI)	2-Оксидоацетат
Хлоркарбоновая кислота	Пропановая кислота	Масляная кислота-2-13C	[Гидрокси(метокси)метилиден]оксоний
Уксусная кислота-C-14	4-Дейтериобутановая кислота	(413C)Бутановая кислота	Гидрокси(проп-2-еноато-O)цинк
2-Метилпропаноат	3-Меркаптоакриловая кислота	Масляная кислота-4,4,4-d3	Проп-2-еновая кислота;цинк
Пероксиугольная кислота	3-Фтордиоксиран-3-карбоновая кислота	Масляная-d7 кислота	Тритиобутаноат

Изопропилфосфоновая кислота	2-Диазенилуксусная кислота	Пропановая кислота-1-13C	CID 59032882
2-Фторпропионовая кислота	Анион 2,3-бутадиеновой кислоты	2-Дейтериопропановая кислота	Дейтерио-2-(тридейтериометил)проп-2-еноат
N-Гидрокси-N-метилглицин	Карбонохлоридат	Дейтериопропаноат	2-(Тридейтериометил)проп-2-еновая кислота
2-Бром-3-фторпропионовая кислота	Анион этоксимуравьиной кислоты	2-Тритиопропановая кислота	Проп-2-еновая кислота;рений
2-Бромциклопропанкарбоновая кислота	Бромгидрокарбонат	Пропановая кислота-2,2-d2	2,2,3,3,3-Пентадейтериопропановая кислота
3-Метил-3-бутеновая кислота	Метилфосфиноуксусная кислота	Уксусная кислота-2-13C	2-Метил(113C)проп-2-еновая кислота
1-Гидроксиэтилиденоксоний	Метилфосфинопропионовая кислота	2-Дейтериоуксусная кислота	Тритиометилсульфанилформиат
(S)-3-Амино-2-метилпропановая кислота	Метоксиметилгидрокарбонат	Уксусная кислота-2-13C,2,2,2-d3	Пропан-2-илоксиметантиоат
CID 450346	2-(Азиридин-1-ил)уксусная кислота	2,2,2-Тритритиоуксусная кислота	3,3,3-Тридейтерио-2-оксо(1,2,3-13C3)пропановая кислота
CID 450347	2-Фторэтилгидрокарбонат	Бромуксусная кислота-d3	Проп-2-еновая кислота;титан
CID 450348	Фторметилсульфат	2-Дейтерио-2-метилпропановая	Проп-2-еновая кислота;вольфрам

		кислота	
Уксусная кислота C-11	1-Бромэтенсульфоновая кислота	2-Метил-d3-пропионовая-3,3,3-d3 кислота	Проп-2-еновая кислота;резерфордий
Фторуксусная кислота-F-18	2-Хлор-3-фторпропановая кислота	Изомасляная кислота-1-13C	Проп-2-еновая кислота;иттрий
Тиофосфономуравьиная кислота	Фосфорозогидрокарбонат	Уксусная кислота-13C2, D3	2-Дейтерио-3-метилбутановая кислота
Метилфосфиномуравьиная кислота	Оксиренкарбоновая кислота	Тииран-2-карбоновая кислота	2-Дейтерио-2-оксоацетат
Изопропилсульфат натрия	Пропан-2-ил карбонат	(2S)-Тииран-2-карбоновая кислота	Метиламинофосфанилмуравьиная кислота
Хлорацетат	2-Бром-2-гидроксиуксусная кислота	Амино(сульфанилиден)уксусная кислота	2-Дейтерио-2,2-дифторуксусная кислота
2-Йодацетат	2-Метоксиакрилат	2-Бромацетилцианид	2-Дейтерио-2-фтор-2-фосфанилуксусная кислота
Бромхлоруксусная кислота	Фосфанилформиат	3,3,3-Тридейтерио-2-(тридейтерио(113C)метил)(313C)пропановая кислота	Тритио-(E)-2,3-дитритиобут-2-еноат
Монометилкарбонотритиоат	Хлорсульфанилмуравьиная кислота	(Бромметил)фосфоновая кислота	Тритио-2-метилпропаноат
(E)-3-Йодакриловая кислота	Йоддифторуксусная кислота	2-(Гидроксиамино)пропановая кислота	1-Гидроксипропилиденоксоний
(S)-(-)-2-Бромпропионовая кислота	Карбоноцианидат	(213C)Пропановая кислота	Проп-2-еновая кислота;иттрий
(S)-2-	Хлороксоацетат	Проп-2-еновая	Карбоксиэтанолят

Меркаптопропановая кислота		кислота	
2-Бутеновая кислота, 3-хлор-	Пропандитиоат	(2R)-3-Хлор-2-метилпропановая кислота	Дейтериокарбонохлоридат
Изокротоновая кислота	2-Карбоксиэтилфосфин	3,3-Дифторакриловая кислота	2-Йодуксусная кислота
цис-3-Хлоракриловая кислота	Аминофосфанилмуравьиная кислота	Гликон	Бромуксусная кислота-18O2
(Z)-3-Бромакриловая кислота	2-Фосфорозоуксусная кислота	Этилсульфанилмурав ьиная кислота	(313C)Бутановая кислота
(Z)-3-Йодакриловая кислота	2-Сульфанилбутаноат	Изопропиловый эфир карбоновой кислоты	2-Бром-2-хлоруксусная кислота
2-[Амино(диметил)аммонийил]ацетат	2-Бромсульфанилуксусная кислота	Дейтерио-3,3-дидейтерио-2-(тридейтериометил)проп-2-еноат	2,2-Дихлоруксусная кислота
Уксусная кислота-D	2-Хлорсульфанилуксусная кислота	Акриловая кислота-1-13C	2-Йодуксусная кислота
(2H3)Уксусная (2H)кислота	Уксусная кислота, аминомеркапто-	Акриловая кислота-d4	CID 71309200
Дейтерио-2,2,3,3,3-пентадейтериопропаноат	2-Гидроксисульфанилуксусная кислота	Глицин-2-t	Бромуксусная кислота-1-13C,18O2
(R)-(+)-2-Хлорпропионовая кислота	Изоцианоацетат	2-Сульфиноуксусная кислота	2-Хлор(1,2,3-13C3)пропановая кислота
3,3,3-	2-Метилбут-3-	2-Хлорциклопропан-	Йодуксусная

Трифторпропионовая кислота	иновая кислота	1-карбоновая кислота	кислота-1-13C
Бромфторуксусная кислота	(Метилдисульфанил)муравьиная кислота	Бромметилиден(диоксидо)аммоний	2-Хлоруксусная кислота
Фторйодуксусная кислота	Проп-2-еновая кислота;гидрохлорид	2,3-Дифторпропановая кислота	Акрилат железа
2-Фторакриловая кислота	3-Метилоксазиридин-3-карбоновая кислота	(Z)-3-Хлор-2-фторпроп-2-еновая кислота	Проп-2-еновая кислота;серебро
2,2-Дифторпропионовая кислота	N-Пропан-2-илкарбамотиоат	Фосфанкарбоновая кислота	Хром;проп-2-еновая кислота
2-Фторизомасляная кислота	2-Метилциклопропан-1-карбоксилат	Фторглицин	Этен;проп-2-еновая кислота
2,2-Бис(сульфанил)уксусная кислота	2-Хлорэтилгидрокарбонат	2-Бромпропаноат	Пропа-1,2-диен;проп-2-еновая кислота
Пропаноилоксоний	2-Нитрозопроп-2-еновая кислота	2-Хлоранилпропаноат	Монооксид углерода;этен;проп-2-еновая кислота
Азиридин-2-карбоксилат	Карбоксиметилфосфоран	2-Пропенетиоевая S-кислота	Диазенилгидрокарбонат
Трифторметоксимуравьиная кислота	2-Дейтериопроп-2-еновая кислота	Дийодуксусная кислота	Метиламиногидрокарбонат
Дигидроксифосфанилмуравьиная кислота	2,3,3-Тридейтериопроп-2-еновая кислота	2-Дейтерио-2-оксоуксусная кислота	Дейтерио-2-фторпроп-2-еноат
Изопропилацетат	альфа, бета-Дихлорпропионат	Бромглицин	Дейтерио-2-йодпроп-2-еноат

Дифторацетат	Аминосульфанилмуравьиная кислота	Проп-2-ендитиоевая кислота	Дейтерио-2,2-диметилпропаноат
Глиоксилат	Тиетан-3-карбоновая кислота	3,3-Дидейтерио-2-фторпроп-2-еновая кислота	Дейтерио-2-хлорпроп-2-еноат
2-Хлор-2,2-дифторацетат	Проп-2-еноат;проп-2-еновая кислота	3-Бромбут-3-еновая кислота	2-Тритиобутановая кислота
Хлорметансульфонат	Метиламинодигидрофосфат	2-(Метиламино)-2-сульфанилиденуксусная кислота	Дейтерио-2,2-дидейтериоацетат
Бромметансульфонат	3,3,3-Тридейтерио-2,2-бис(тридейтериометил)пропановая кислота	Изоцианоуксусная кислота	2-Хлор-2-диазенилуксусная кислота
Бикарбонат аммония	Хлорйодуксусная кислота	Дейтерио-3,3-дидейтерио-2-фторпроп-2-еноат	Дейтерио-2-бромпроп-2-еноат
(2,2,2-Трифторацетил)оксоний	Гидроксисульфанилмуравьиная кислота	3-Фтормасляная кислота	Диоксид углерода;проп-2-еновая кислота
Метоксиформиат	Дисульфанилмуравьиная кислота	2-Меркаптопропионат	2-Аминооксиуксусная кислота
Метилсульфат	2-Фторанилпропаноат	2-Оксидопропаноат	Акрилоилоксисеребро
3-Метилбут-2-еноат	4-Оксобут-3-еновая кислота	Диоксидан-2-идкарбоксилат	Проп-2-еновая кислота;гидрат
Меркаптоацетат	Бут-3-иноат	Бут-3-ендитиоевая кислота	Медь;проп-2-еновая кислота
Натрий;проп-2-еновая кислота;гидроксид;гидрат	Марганец;проп-2-еновая кислота	2-Бромпропионовая-1-13C кислота	Проп-2-еновая кислота;гидрат;гидрохлорид

Кобальт;проп-2-еновая кислота			

Таблица 6. Аналоги 2-бромоктановой кислоты

DL-Этионин	2-Бром-2-метилоктановая кислота	2,2-Дихлоргепт-6-еновая кислота	2-Метилокта-2,6-диеновая кислота
2-Метилгептановая кислота	2-Бром-8-метилнонановая кислота	2-Бром-6-хлоргексановая кислота	2,2-Дибромоктановая кислота
2-Бромгептановая кислота	5-Бромтридекановая кислота	2-[(4-Метилфенил)метил]проп-2-еновая кислота	2-Метилокта-2,4,6-триеновая кислота
Ундекановая кислота, 11-бром-	2,3-Дибромундекановая кислота	(2E)-3-Метилгепта-2,6-диеновая кислота	2,3-Диметилокт-2-еновая кислота
2-Изопропил-5-метилгексановая кислота	2-Метил-2-сульфанилоктановая кислота	(R)-2-Метил-2-аминооктановая кислота	2-Метилиден-5-проп-2-еноксипентановая кислота
2-Октиновая кислота	2,5-Диметилгексановая кислота	2-Амино-2-этилоктановая кислота	3-Гидрокси-2-метилиденоктановая кислота
3-Нитронон-2-ен	(2E)-3-Метилокта-2,7-диеновая кислота	2-Йодгепт-6-еновая кислота	2-Нитрозооктановая кислота
2-Нитроокт-2-ен	2-Бромтридекановая кислота	Метилгексилсульфон	2-Цианогептановая кислота
8-Нониновая кислота	6-Хлор-2-метил-6-оксогексановая кислота	(2E,6E)-3-Метилокта-2,6-диеновая кислота	3-Метил-4-оксо-4-пропоксибут-2-еновая кислота
8-Ноненовая кислота	3-(4-Этилциклогексил)пропановая кислота	2,2-Диметилгепт-6-иновая кислота	3-Пентилдиоксиран-3-карбоновая кислота
2-Бромтетрадекановая	2-Бром-3-	3-Бутокси-2-	(2S)-2-Этилоктановая

кислота	пропоксипропановая кислота	метилпропановая кислота	кислота
2-Бромдодекановая кислота	Гептан-2-илгидрокарбонат	3-Хлороктановая кислота	2-Пропилпент-3-иновая кислота
2-Гептиновая кислота	(E)-2-Метилокт-3-еновая кислота	2-Бром-5-карбометоксипентановая кислота	Окт-4-иновая кислота
(R)-2-Этилгексановая кислота	3-Этилгептаноат	2-Фтороктановая кислота	2-Гидрокси-5-метилсульфанилпентановая кислота
2-Бромгексадекановая кислота	2,2,8-Трихлороктановая кислота	3-Фторнонановая кислота	6-Хлор-2-метилгепта-2,4,6-триеновая кислота
(Бутилтио)уксусная кислота	Пентоксигидрокарбонат	3-Пентилоксиран-2-карбоновая кислота	2-(1,1-Дитритиоэтил)-2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-декатритиогексановая кислота
2-Этилоктановая кислота	альфа-Гидроксикаприлат	(2R,3S)-3-Пентилоксиран-2-карбоновая кислота	2-(Бут-2-инилдиазенил)пропановая кислота
(2S)-2-Бромоктановая кислота	2-Сульфанилгептановая кислота	2,2-Дифторгептановая кислота	3-Пропилсульфанилпентановая кислота
Циклопропанкарбоновая кислота, 2-пентил-, (1R,2R)-rel-	2-(Пентилсульфанил)уксусная кислота	2-Бромдекандиовая кислота	2,2-Бис(сульфанил)гексановая кислота
IAAPVNQZSBLWKH-UHFFFAOYSA-N	Триметилсилилгептановая кислота	2-[(4-Фторфенил)метил]проп-2-еновая кислота	7-Хлор-2-метилгепт-2-еновая кислота
2-Бромстеариновая кислота	(E)-2,6-Диметилокт-5-еновая кислота	7-Бромнонановая кислота	7-Метил-2-нитрозооктановая кислота
2-Бромдекановая	2-Метилиден-5-	(E)-3-Метилокт-4-еновая	2,5-Дийодпентановая

кислота	метилсульфанилпентановая кислота	кислота	кислота
2-Бромнонановая кислота	2-Метилгексаноат	2-Бромнонандиовая кислота	(3R)-3-[(2S,3S)-3-Пропилоксиран-2-ил]бутановая кислота
2-Бромундекановая кислота	2-Бромгептадекановая кислота	7-Бром-2,2-дихлоргептановая кислота	7-Хлор-2-метилгепта-2,5-диеновая кислота
9,10-Дибромгексадекановая кислота	3-Бромоктадекановая кислота	2E,7-Октадиеновая кислота	2-Гекс-2-иноксиуксусная кислота
10-Бромдекановая кислота	2,3-Дибромоктадекановая кислота	Гепт-1-инилфосфоновая кислота	4-Этилсульфанил-2-метилбут-2-еновая кислота
12-Бромдодекановая кислота	3-Бромикозаноевая кислота	(E)-4-Метил-2-октеновая кислота	3-(2-Дейтериопропаноилсульфанил)-2-метилпропановая кислота
S-Пропилмеркаптоцистеин	6-Йод-2-метилгексановая кислота	2-Бромоктандиовая кислота	3-(3-Бромфенил)-2-метилпропановая кислота
2-Бром-5,5-диметилгексановая кислота	2-(Гидроксиметил)гептановая кислота	2-[2-(Метилтио)этилтио]уксусная кислота	4-Метилокт-2-еновая кислота
Дигомометионин	15-Бромгексадекановая кислота	(E)-2-Метилокт-6-еновая кислота	3-Метилнон-4-ен-2-он
5-Метокси-2-метилпентановая кислота	1-Гексилциклопропан-1-карбоновая кислота	(2E,4E,6E)-2-Метилокта-2,4,6-триеновая кислота	2-(Проп-2-еноксиамино)бут-2-еновая кислота

10,11-Дибромундекановая кислота	3,3-Диметил-2-метилиденгептановая кислота	2-Метил-2-октеновая кислота	2,2,3-Трифтороктановая кислота
2,7-Дибромоктандиовая кислота	(E)-5-Этилсульфанил-2-метилпент-2-еновая кислота	2-Метилнон-8-еновая кислота	1-(5,5-Диметилгексил)-2-метилциклопропан-1-карбоновая кислота
3-(Этилдисульфанил)аланин	(2E,4E,6E)-3-Метилокта-2,4,6-триеновая кислота	2-Метилокт-7-еновая кислота	2,7-Диметилокт-3-еновая кислота
2-Амино-2-метил-4-пропилсульфанилбутановая кислота	2-(4-Этилциклогексил)пропановая кислота	(E)-2,3,5-Триметилгекс-2-еновая кислота	2-Метил-5-метилсульфанилпентановая кислота
2-Бром-3-фторгептановая кислота	(4E)-3-Метилокта-4,7-диеновая кислота	(Z)-2-Пропилгепт-2-еновая кислота	7-Фтор-2-метилгепт-2-еновая кислота
2,6-Дибромгексановая кислота	3-Бромгептановая кислота	(E)-6-Этил-2-метилокт-2-еновая кислота	2-[(4-Йодфенил)метил]проп-2-еновая кислота
2-Октансульфоновая кислота	2-Аминогептаноат	3-Карбоксибут-3-енилэтилдиметиламмоний	6,6-Дифтор-2-метилгекс-2-еновая кислота
2,4-Диметилокт-2-еновая кислота	3-Бромдекановая кислота	2,7-Диметилоктановая кислота	5,5,6,6-Тетрафтор-2-метилгекс-2-еновая кислота
3-(Этилдисульфанил)-L-аланин	3-Бромнонановая кислота	8-Хлор-2-метилиденоктановая кислота	1-Хлор-4-пропилциклогексан-1-карбоновая кислота
3-Метилокт-6-еновая кислота	3-Бромундекановая кислота	4-(2-Хлорэтокси)-2-метилиденбутановая кислота	2-(6-Метоксипиридин-3-ил)бут-2-еновая кислота

2,11-Дибромдодекандиовая кислота	3-Бромоктановая кислота	Бензолпропановая кислота, 4-бром-альфа-метилен-	2-Пентилциклопропен-1-карбоновая кислота
Ундекановая кислота, 10-бром-	Гептан-2-карбоксилат	2-Метоксигептановая кислота	7-Бром-2-нитрозогептановая кислота
13-Бромтетрадекановая кислота	(E)-2,3-Диметилокт-2-еновая кислота	1-(2-Метилбутан-2-илперокси)проп-2-енилгидрокарбонат	(E)-7-Фтор-2-метилгепт-2-еновая кислота
14-Бромпентадекановая кислота	(Гексилкарбоновая кислота)анион	9-Бромоктадекановая кислота	3-Амино-2-метилоктановая кислота
9-Бромнонановая кислота	Карбоксигепталь	9-Бромдодекановая кислота	(Z)-2-Метилнон-4-еновая кислота
8-Бромоктановая кислота	Бутилкарбоксикарбонат	2-(2,2-Дихлорэтил)гексановая кислота	(E)-2-Метил-5-(триметиламмонийил)пент-2-еноат
15-Бромпентадекановая кислота	(R)-2-Амино-3-(2-пропинилтио)пропановая кислота	3-(5-Метилгексил)диоксиран-3-карбоновая кислота	9-Бром-8-оксононановая кислота
4,6-Октадиеновая кислота	(2E,4E,6Z)-3,7-Диметил-8-оксоокта-2,4,6-триеновая кислота	6-Бромгептановая кислота	(2S)-5,5-Дифтор-2-метилгептановая кислота
(2R)-2-Бром-3-(4-фторфенил)пропановая кислота	2-Пентилциклопропан-1-карбоновая кислота	(E)-2,2-Диметилокт-3-еновая кислота	FCDKDIKSBBITRR-UHFFFAOYSA-N
(S)-2-Аминооктановая кислота	(2R)-2-(Бутилсульфаниламино)-3-сульфанилпропановая кислота	2-(Сульфанилметил)гексановая кислота	3,3-Дифтор-2-[(2R)-2-фторпропил]пентановая кислота

2,2-Дихлороктановая кислота	(2R)-3-Циклогексил-2-метилпропановая кислота	(E)-4-Йод-2-метилокт-2-еновая кислота	(4R)-4-Фтор-2-пропилпентановая кислота
Гексан-1-сульфонат	5-Бромгептановая кислота	2-(Бутилсульфаниламино)-3-сульфанилпропановая кислота	(2S)-2-Бромгептановая кислота
Гептан-1-сульфонат	2-Метил-3-(2-метилпроп-2-енокси)пропановая кислота	6-Бром-2,3-диметилгексановая кислота	(2R)-2-Этилгептановая кислота
9-Бромдекановая кислота	2-Метилиден-4-пропоксибутановая кислота	2-Фторгептановая кислота	(2S)-2-Метилнон-8-еновая кислота
2-Пентил-3-бутеновая кислота	2-Метил-3-пентилиминобутановая кислота	(E)-2-Метилдец-8-еновая кислота	(E)-2,6-Диметилокт-6-еновая кислота
3-Метилгептановая кислота	6-Хлор-2-этил-6-оксогексановая кислота	Гексилгидрокарбонат	2,6-Диметилгепт-6-еноат
(Z)-3-Октеновая кислота	3,8-Дибромоктановая кислота	14-Бромтетрадекановая кислота	2,6-Диметилгепт-6-еновая кислота
3-Октеновая кислота	(2E)-3,7-Диметилокта-2,7-диеновая кислота	3-(Этилдисульфанил)бутановая кислота	LJHGUZODPZQEIO-UHFFFAOYSA-N
6E-Октеновая кислота	6-Этилсульфанил-2-метилиденгексановая кислота	2-Фтор-2-метилоктановая кислота	2-Азанийилгептаноат
(R)-2-Гидроксикаприловая	5-Метокси-2-метилиденгептан	(E)-2-(Бутиламино)бут-2-еновая кислота	5-Йод-2,2-диметилпентановая

кислота	овая кислота		кислота
11-Бромдодекановая кислота	3-Бромдокозановая кислота	4-Бромдекановая кислота	2,2-Диметил-4-метилсульфанилбутановая кислота
12-Бромоктадекановая кислота	(E)-3-(4-Бромфенил)бут-2-еновая кислота	2-(Бут-3-инилтио)уксусная кислота	(E)-2-Метил-4-проп-2-еноксибут-2-еновая кислота
(R)-2-Аминогептановая кислота	3-[(E)-Бут-2-енил]сульфанилпропановая кислота	2-Бут-3-инилсульфанилпропановая кислота	2-[1-(3-Бромпропил)циклопропил]пропановая кислота
(Z)-4-Этил-2-метил-2-октеновая кислота	(3E)-4-Метил-3-нонен-2-он	2-Метилгепт-6-иновая кислота	3-(3-Йодфенил)-2-метилпропановая кислота
(Z)-3-Метил-2-октеновая кислота	N-Гидроксидигомометионин	2,2-Бис(сульфанил)октановая кислота	3-(4-Бромфенил)бут-2-еновая кислота
2,4,6-Октатриеновая кислота	D-Гомометионин	6-Бром-2-этилгексановая кислота	1-(5-Йодпентил)циклопропан-1-карбоновая кислота
(E)-3-(2,5-Дихлортиофен-3-ил)-2-метилпроп-2-еновая кислота	(2S)-2-Аминоокт-7-иновая кислота	2-Фосфанилоксиоктановая кислота	5-Пентил-1,3,4-оксадиазол-2-карбоновая кислота
3-Метил-2-октеновая кислота	2-Азанийилоктаноат	3-Метил-2-метилиденгептановая кислота	2-(4-Этенилфенил)бут-3-еновая кислота
(Z)-3-Йод-2-октеновая кислота	2-Азанийил-5-метилсульфанилпентаноат	2-(2-Сульфанилэтил)октановая кислота	1-(5-Хлорпентил)циклопропан-1-карбоновая кислота
3-(4-Бромфенил)бутановая	3-(3-Бутенилтио)алани	5-Этокси-2-метилгексановая кислота	3-(4-Йодфенил)бутановая

кислота	н		кислота
(E)-3-Метилокт-6-еновая кислота	(S)-2-Гидроксиметилгексановая кислота	6-Бромдекановая кислота	Октановая кислота-7-13C
(E)-2-Нитроокт-2-ен	(R)-3-(4-Фторфенил)бутановая кислота	Гекс-5-енилгидрокарбонат	(1,2,3,4,5,6,7,8-13C8)Октановая кислота
6-Гептеноат	(S)-Бутил-D-Cys	2-Сульфанилоктановая кислота	(213C)Октановая кислота
(2S)-2-Гидроксиоктановая кислота	(3S)-3-(4-Бромфенил)бутановая кислота	2-(Сульфанилметил)гептановая кислота	(5,6,7,8-13C4)Октановая кислота
Гексилдиоксидооксо-лямбда5-фосфан	(3R)-3-(4-Бромфенил)бутановая кислота	2-Метил-4-(2-оксоэтилсульфанил)бутановая кислота	2-Этилгексановая-d15 кислота
(R)-2-Метилгептановая кислота	2-(Диметиламино)октановая кислота	6-Бромикозаноевая кислота	3,7-Октадиеновая кислота
4-(5-Бромтиофен-2-ил)бутановая кислота	2-Бутилсульфанилбутановая кислота	2-Фтор-4-пропоксибутановая кислота	3-Метилокт-4-еновая кислота
3-Бромгексадекановая кислота	2-(Аминометил)гептановая кислота	(Z)-2-Хлор-3-(4-хлорфенил)бут-2-еновая кислота	3-Метилокт-4-иновая кислота
альфа-Пентилакриловая кислота	2-(Бутиламмонийилиденметил)проп-2-еноат	1-Сульфанилгексан-1-сульфоновая кислота	Уксусная кислота, (бутилциклопропилиден)-
2-(Пропан-2-ил)гекс-5-еновая кислота	(2S)-2-Амино-3-(этилдисульфанил)пропановая кислота	2-Йод-5-пропилбензойная кислота	2,2-Дибромгексадекановая кислота
2-Бром-1-октанол	3-(Этилгидроксифо	2,8-Дибромоктановая кислота	Тетрадекановая кислота, дибром-

	сфинил)-2-метилпропионовая кислота		
3-Фторкаприловая кислота	2-Аммонио-6-(метилсульфанил)гексаноат	Окта-2,4,6-триеновая кислота	Тетрадекановая кислота, тетрабром-
3-Бромнонан-2-он	4-Метилокт-2-иновая кислота	6-Бром-2-метилгексановая кислота	Нонановая кислота, 2,3-дибром-
(R)-2-Амино-2-этилоктановая кислота	2-Метилгепт-2-еновая кислота	4-Бромгептановая кислота	6-Гептеновая кислота, 2-этилиден-
6-Метил-2-гептеновая кислота	2,6-Гептадиеновая кислота, 3-метил-, (E)-	2-Бромгеникозаноевая кислота	5,8-Дибромоктановая кислота
1-Октанол, 2-йод-	2,2-Дифтороктаноат	20-Бромгеникозаноевая кислота	6-Гептеновая кислота, 2-амино-, (2R)-
Додекандиовая кислота, 2-бром-	7-Бромоктановая кислота	7-Йод-2-метилгептановая кислота	3-Метилокт-2-ен-6-иновая кислота
2-Гидрокси-2-метилоктановая кислота	2-Метилнон-3-еновая кислота	2-Этил-5-йодпентановая кислота	8,9-Дибромнонановая кислота
(2E,4E,6S)-6-Метил-2,4-октадиеновая кислота	Бутилдикарбонат	7-Бром-3-метилгептановая кислота	2-Метилнон-4-ен-8-иновая кислота
2-Хлороктановая кислота	3-Метил-2-гептеновая кислота	7-Бром-2-метилгептановая кислота	2-Метилокта-2,7-диеновая кислота
2-Бромгептаналь	3,7-Диметилокт-2-еновая кислота	5-Бромнонандиовая кислота	3-Метилнон-4-иналь
Гексил(метил)карбамодитиоевая кислота	Гексил(гидрокси)карбаминовая кислота	2-Бромгептандиовая кислота	2,6-Диметилокт-6-еновая кислота
Пропановая кислота, 2-(4-	2-Метилиденокта-	2-Бромундекандиовая кислота	4-(Метилдитио)пентано

этилциклогексилиден)-	4,6-диеновая кислота		вая кислота
(2S)-2-Фторгептановая кислота	(2S)-2-Фтор-2-метилгептановая кислота	2-(3-Бромпропилсульфанил)уксусная кислота	2-Метилокт-7-иновая кислота
(E)-7-Бромгепт-2-еновая кислота	5-Этилсульфанилгекс-2-еновая кислота	6-Метил-2-сульфанилгептановая кислота	2-Метилокт-4-еновая кислота
2-Бромоктаналь	Окта-4,7-диеновая кислота	(2Z)-2-Этилиденгептановая кислота	Гекс-1-енилгидрокарбонат
(R)-2-Бромоктановая кислота	3,6-Диметилгепт-2-еновая кислота	2-Пропил-2-сульфанилоктановая кислота	3-Проп-2-енилсульфанилпроп-2-еновая кислота
(S)-2-Метилгепт-6-еновая кислота	2-Этилгекс-4-еновая кислота	2-Изоцианогексановая кислота	2-Метил-4-проп-2-еноксибут-2-еновая кислота
(Z)-2-Бром-2-октеновая кислота	2-Нитрозогептановая кислота	(2R)-2-Бром-3-пропоксипропановая кислота	2,3-Диметилгекс-5-иновая кислота
(R)-2-Бромгексадекановая кислота	3-Метилокта-2,7-диеновая кислота	3-Аллилсульфанил-2-метилпропановая кислота	6-Бромгексадекановая кислота
2-Бромоктаноилхлорид	2-(Пропан-2-ил)гептановая кислота	(E)-7-Гидрокси-2-метилгепт-2-еновая кислота	5,6-Дибромдекановая кислота
(R)-2-Метилоктановая кислота	Окта-2,6-диеновая кислота	Окт-2-ен-2-карбоновая кислота	6-Бромоктановая кислота
(2S)-2-Метил-7-бромгептановая кислота	Пентилсульфанилмуравьиная кислота	5-(Метилтио)пентановая кислота	(2R)-2-Бромгептановая кислота
Тридекановая кислота, 13-бром-	3-Бутилсульфанилп	(Z)-2-Проп-2-енилпент-3-еновая кислота	4-Бромоктановая кислота

	роп-2-еновая кислота		
3-Бутилсульфанилбутан-2-он	1-Гептен, 1-нитро-, (1E)-	цис-2-Пентилциклопропанкарбоновая кислота	2,13-Дибромтетрадекандиовая кислота
(2S)-2-Амино-2-метилоктановая кислота	2,3-Дибромоктановая кислота	[(E)-Гекс-1-енил]гидрокарбонат	(6S)-6-Бромгептановая кислота
(S)-2-Бромгексадекановая кислота	7-Бромгепта-2,4-диеновая кислота	2-Амино-3-проп-2-инилсульфанилпропионовая кислота	2-Бромоктановая кислота;этан
альфа-Бромоктанонитрил	2-Бутоксибут-3-еновая кислота	3-Проп-2-енилсульфанил-2-(сульфаниламино)пропановая кислота	4-Бромнонадекановая кислота
Бромлигноцериновая кислота	3,5-Диметилокта-2,6-диеновая кислота	5-Гидрокси-4-метил-5-оксопентан-1-сульфинат	6-Бромундекановая кислота
2,2-Дифтор-5-гексеновая кислота	2-Хлор-3-(4-хлорфенил)бут-2-еновая кислота	2-Оксооктаноат	2,10-Дибромундекандиовая кислота
(2S)-Метилоктановая кислота	4-(2,2-Диметилгидразинил)-2-метилбутановая кислота	2-Метоксиоктановая кислота	(2S)-2-Бром-7-метокси-7-оксогептановая кислота
2-Амино-4-(метилсульфанилметилсульфанил)бутановая кислота	2-Карбокси-N-пропилпроп-2-еннитрилий	2-Этоксиоктановая кислота	(2S)-2-Бромтетракозановая кислота
2-Амино-4-проп-2-енилсульфанилбутановая кислота	(R)-2-Бромдекановая кислота	6-Метил-2-пропилгептановая кислота	Хлор-2-бромоктаноат
(2R)-2,6-	(S)-2-	2-Бром-7-метокси-7-	2-Бромоктановая

Диметилгептановая кислота	Бромдекановая кислота	оксогептановая кислота	кислота;гидрохлорид
(E)-2-Метил-4-октеновая кислота	(2R)-2-Фтор-2-метилоктановая кислота	(E)-3,4,4-Триметилокт-2-еновая кислота	2-Бромоктадекановая кислота;гидробромид
2-Метил-2-гептен-6-иновая кислота	2-Метилиденнон-8-еновая кислота	(E)-3,6-Диметилгепт-2-еновая кислота	7-Бромоктадекановая кислота;метан
2-Этинилгептановая кислота	(S)-2-Метилнонановая кислота	13-Бромдокозановая кислота	7-Бромоктадекановая кислота
Октановая кислота, 3-гидрокси-2-метил-	(2R)-2-Хлороктановая кислота	12-Бромдокозановая кислота	10-Бромгексадекановая кислота
3,6-Дибромгексановая кислота	2-Октеновая кислота, 2-бром-	8-Бромоктадекановая кислота	2-Бромоктадекановая кислота;кальций
(Z)-4-Ноненовая кислота	7-Броммиристиновая кислота	1-Гексилциклобутан-1-карбоновая кислота	7-Бром-2-метилгепт-2-еновая кислота
3-Нитрононан	3-Циклогексил-2-метилпроп-2-еновая кислота	(2E)-2,6-Диметилгепта-2,6-диеновая кислота	3-Метоксикарбонилокси-2-метилпропановая кислота
2-(Метиламино)октановая кислота	(S)-3-Фторнонановая кислота	8-Бромдекановая кислота	2,3-Диметилокта-2,4,6-триеновая кислота
2-(Проп-2-ен-1-илсульфанил)пропановая кислота	7-Бромгепт-2-еновая кислота	2-(3-Хлорпропилсульфанилметилсульфанил)уксусная кислота	2-(Дейтериоамино)октановая кислота
2-[(E)-Бут-2-енил]сульфанилпропановая кислота	2-Этенилсульфонил-2-метилбутан	2-Пентилсульфанилпропановая кислота	(R)-2-Метилгепт-6-еновая кислота
2-Проп-2-инилсульфанилпропан	2-(Проп-1-ен-2-ил)гексановая	2-Этил-6-гептеновая кислота	2-(Бутоксиметилиден)бу

овая кислота	кислота		тановая кислота
(3E)-3,7-Октадиеновая кислота	Гепт-1-ен-1-сульфоновая кислота	6-Бром-2-хлоргексановая кислота	3-Бром-2-(пропоксиамино)проп-2-еновая кислота
2,7-Дихлоргептановая кислота	5-Бром-6-оксогептановая кислота	5-Бромоктановая кислота	2-Фтор-4-метилоктановая кислота
2-Хлоргептановая кислота	(2R)-2-Бромтетракозановая кислота	1-Бутилциклопропан-1-карбоновая кислота	2-Метил-5-(2-метилоксиран-2-ил)пент-2-еновая кислота
3-Октиновая кислота	7-Йод-2-метилиденгептановая кислота	8-Бром-2-диазо-3-оксооктановая кислота	5-Этил-2-метилиденгепта-3,5-диеновая кислота
(4E)-Окта-4,7-диеновая кислота	2,3,4-Трифторгепта-2,4-диеновая кислота	Дейтерио-2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-декадейтерио-2-(1,1,2,2-тетрадейтериоэтил)гексаноат	(2S)-2-Хлор-3-(2-метилсульфанилэтилсульфанил)пропановая кислота
(2E,6E)-2,6-Октадиеновая кислота	2-Цианоокт-2-еновая кислота	2,2-Дифтор-3-пропилсульфанилпропановая кислота	2,5,5-Триметилгепт-2-еновая кислота
(E)-2-Этилгекс-4-еновая кислота	2,2-Диметил-3-октеновая кислота	3-[[(Z)-Бут-2-енилиден]амино]-2-метилпропановая кислота	2,2,3,3,4,4,5,5-Октадейтериооктановая кислота
2-(п-Хлорбензил)акриловая кислота	3-Гексилдиоксиран-3-карбоновая кислота	10-Бромоктадекановая кислота	(6S)-2,6-Диметилокта-2,7-диеновая кислота
2-Хлор-2-этилгексановая кислота	2-Этилгепт-2-еновая кислота	SDCUZZNMYRHPKB-UHFFFAOYSA-N	3-Бром-2-(этоксиамино)проп-2-еновая кислота
6-Гептеновая кислота,	3-Метилокта-	ZNMJIMWVHNXQJZ-	3-Метилокт-2-ен-2-

2-метил-	2,4,6-триеновая кислота	UHFFFAOYSA-N	илформиат
Октановая кислота, 2-этинил-	(3R)-3-Гидрокси-7-октеновая кислота	AFIBKBGBUJQOHM-UHFFFAOYSA-N	2-Метил-3-[[(Z)-пент-2-енилиден]амино]пропановая кислота
11,12-Дибромдодекановая кислота	7-Фтор-2-метилиденгептановая кислота	QTBGWVMNSNFAKI-UHFFFAOYSA-M	(2S)-2-Бром-3-(2-метилсульфанилэтилсульфанил)пропановая кислота
2-Бромикозаноевая кислота	2,5,6-Триметилгепта-2,6-диеновая кислота	FCWILHQRLMWXPK-UHFFFAOYSA-N	2,2-Диметилнон-3-еновая кислота
Бутилсульфанилмурав ьиная кислота	(2R)-2-Фтороктановая кислота	KGRHZIASHRXWFD-UHFFFAOYSA-N	
Нонадекановая кислота, 2-бром-	(S)-2-Фтороктановая кислота	2-Бромпентадекановая кислота	(2R)-2-Фторгептановая кислота
Монобромбегеновая кислота	3,4-Диметилокт-2-еновая кислота	2-(4-Винилфенил)пропионовая кислота	3-Бутаноилокси-2-метилпропановая кислота

В определенных случаях ингибитор синтеза LPS (например, ингибитор синтеза коровых олигосахаридов, например, ингибитор синтеза L-гептоз) представляет собой сахар. Например, сахар может представлять собой ADP-2-фторгептозу (AFH). В качестве альтернативы сахаром могут являться 2-арил-5-метил-4-(5-арилфуран-2-илметилен)-2,4-дигидропиразол-3-оны (DHPO). В некоторых случаях сахар представляет собой AFH и DHPO. В некоторых случаях сахар является структурным аналогом ADP-бета-L-глицеро-D-манногептопиранозы. Например, сахар может представлять собой одно или несколько соединений из таблицы 7. В некоторых случаях сахар представляет собой ADP-2-дезокси-2-фторгептозу. В некоторых случаях ингибитором LPS являются гексааддукты фуллерена, несущие 12 копий периферических сахаров, экспонирующих структуру маннопиранозного ядра бактериального l, d-гептозида.

Таблица 7. Аналоги ADP-бета-L-глицеро-D-манногептопиранозы

Номер	Название по IUPAC

соединения	
20	(4aR,6R,7R)-6-(6-Аминопурин-9-ил)-2-гидрокси-2-оксо-4a,6,7,7a-тетрагидро-4H-фуро[3,2-d][1,3,2]диоксафосфинин-7-ол
21	(2R,4aR,6R,7R,7aS)-6-(6-Аминопурин-9-ил)-2-метокси-2-оксо-4a,6,7,7a-тетрагидро-4H-фуро[3,2-d][1,3,2]диоксафосфинин-7-ол
22	(2S,4aR,6R,7R,7aS)-6-(6-Аминопурин-9-ил)-2-метокси-2-оксо-4a,6,7,7a-тетрагидро-4H-фуро[3,2-d][1,3,2]диоксафосфинин-7-ол
23	(2R,4aR,6R,7R,7aS)-6-(6-Аминопурин-9-ил)-2-этокси-2-оксо-4a,6,7,7a-тетрагидро-4H-фуро[3,2-d][1,3,2]диоксафосфинин-7-ол
24	(2S,4aR,6R,7R,7aS)-6-(6-Аминопурин-9-ил)-2-этокси-2-оксо-4a,6,7,7a-тетрагидро-4H-фуро[3,2-d][1,3,2]диоксафосфинин-7-ол
25	(4aR,6R,7R,7aS)-6-(6-Амино-2-бутилпурин-9-ил)-2-гидрокси-2-оксо-4a,6,7,7a-тетрагидро-4H-фуро[3,2-d][1,3,2]диоксафосфинин-7-ол
26	(4aR,7R,7aS)-6-(6-Аминопурин-9-ил)-2-оксидо-2-оксо-4a,6,7,7a-тетрагидро-4H-фуро[3,2-d][1,3,2]диоксафосфинин-7-ол
27	(4aR,6R)-6-(6-Аминопурин-9-ил)-2-гидрокси-2-оксо-4a,6,7,7a-тетрагидро-4H-фуро[3,2-d][1,3,2]диоксафосфинин-7-ол
28	(4aR,6R,7R,7aS)-6-(6-Аминопурин-9-ил)-2-метокси-2-оксо-4a,6,7,7a-тетрагидро-4H-фуро[3,2-d][1,3,2]диоксафосфинин-7-ол
29	(4aR,6R,7R,7aS)-6-(6-Аминопурин-9-ил)-2-оксидо-2-оксо-4a,6,7,7a-тетрагидро-4H-фуро[3,2-d][1,3,2]диоксафосфинин-7-ол
30	(4aR,6R,7aR)-6-(6-Аминопурин-9-ил)-2-гидрокси-2-оксо-4a,6,7,7a-тетрагидро-4H-фуро[3,2-d][1,3,2]диоксафосфинин-7-ол
31	(4aS,6S,7R,7aR)-6-(6-Аминопурин-9-ил)-2-гидрокси-2-оксо-4a,6,7,7a-тетрагидро-4H-фуро[3,2-d][1,3,2]диоксафосфинин-7-ол
32	(4aS,6R,7S,7aR)-6-(6-Аминопурин-9-ил)-2-гидрокси-2-оксо-4a,6,7,7a-тетрагидро-4H-фуро[3,2-d][1,3,2]диоксафосфинин-7-ол
33	(4aR,6R,7S,7aS)-6-(6-Аминопурин-9-ил)-2-гидрокси-2-оксо-4a,6,7,7a-тетрагидро-4H-фуро[3,2-d][1,3,2]диоксафосфинин-7-ол
34	6-(6-Аминопурин-9-ил)-2-этокси-2-оксо-4a,6,7,7a-тетрагидро-4H-фуро[3,2-d][1,3,2]диоксафосфинин-7-ол
35	(4aS,6S,7R,7aS)-6-(6-Аминопурин-9-ил)-2-гидрокси-2-оксо-4a,6,7,7a-тетрагидро-4H-фуро[3,2-d][1,3,2]диоксафосфинин-7-ол
36	6-(6-Аминопурин-9-ил)-2-метокси-2-оксо-4a,6,7,7a-тетрагидро-4H-

	фуро[3,2-d][1,3,2]диоксафосфинин-7-ол
37	(4aR,6R,7R,7aS)-6-(6-Аминопурин-9-ил)-2-гидрокси-2-оксо-4a,6,7,7a-тетрагидро-4H-фуро[3,2-d][1,3,2]диоксафосфинин-7-ол
38	6-(6-Аминопурин-9-ил)-2-гидрокси-2-оксо-4a,6,7,7a-тетрагидро-4H-фуро[3,2-d][1,3,2]диоксафосфинин-7-ол

В другом примере ундекапренилпирофосфат (UPP) представляет собой 55-углеродный полиизопреноидный липидный носитель, который необходим для транспорта пептидогликановых предшественников через клеточную мембрану во время бактериального синтеза пептидогликанов. Ундекапренилпирофосфатфосфатазы (Upp-P-азы, например, UppP или bcrC) необходимы для синтеза и рециркуляции UPP. Соответственно, в некоторых случаях средство, нарушающее бактериальную колонизацию, представляет собой ингибитор Upp-P-азы, например, ингибитор UppP. В некоторых случаях ингибитором UppP является бацитрацин, трипропептин C (TPPC), липофильная гидроксиалкилфосфоновая кислота или серия бензойных кислот и фенилфосфоновых кислот.

В некоторых случаях средство, нарушающее бактериальную колонизацию, изменяет подвижность бактериальной клетки, например, целенаправленно воздействуя на функцию (например, вращение) жгутиков. Соответственно, в некоторых случаях средство, нарушающее бактериальную колонизацию, представляет собой ингибитор функции жгутиков. В некоторых случаях ингибитором функции жгутиков является целлюлоза.

Средство, нарушающее бактериальную колонизацию, можно применять в композиции, содержащей одно средство, или можно применять в композиции, содержащей смесь различных средств, нарушающих бактериальную колонизацию. Композиция, содержащая средство, нарушающее бактериальную колонизацию, может включать любое количество или любые типы средств, нарушающих бактериальную колонизацию, как например по меньшей мере приблизительно любое количество из 1 средства, нарушающего бактериальную колонизацию, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 20 или более средств, нарушающих бактериальную колонизацию.

Средство, нарушающее бактериальную колонизацию, можно составлять в композицию для любого из описанных в данном документе вариантов применения. Подходящая концентрация каждого средства, нарушающего бактериальную колонизацию, в композиции зависит от таких факторов, как эффективность, стабильность средства, нарушающего бактериальную колонизацию, количество различных средств, нарушающих бактериальную колонизацию, состав и способы применения композиции. Иллюстративные составы и композиции, содержащие средства, нарушающие бактериальную колонизацию, описаны в разделе под названием "Составы и композиции".

ii. Способы скрининга для идентификации средств, нарушающих бактериальную колонизацию

В данный документ включен скрининговый анализ для идентификации средств,

нарушающих бактериальную колонизацию, которые являются эффективными для подавления колонизации бактериями у насекомого и, как следствие, снижения приспособленности насекомого. Скрининговый анализ предусматривает идентификацию средства, нарушающего бактериальную колонизацию, путем (a) воздействия на целевое насекомое одним или несколькими средствами и (b) идентификации средства, которое (i) снижает приспособленность целевого насекомого и (ii) подавляет колонизацию бактерией кишечника целевого насекомого.

Приспособленность хозяина можно измерять по любому из описанных в данном документе параметров, включая без ограничения количественные показатели скорости размножения, продолжительность жизни, подвижность, плодовитость, вес тела, скорость метаболизма или активность или выживаемость по сравнению с насекомым, которому кандидатное средство введено не было. Снижение приспособленности можно сравнить с заранее определенным порогом или эталонным уровнем. Например, снижение приспособленности (например, общей выживаемости) может представлять собой снижение на приблизительно 2%, 5%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 100%, или на более чем 100% относительно эталонного уровня (например, у необработанного насекомого).

Ингибирование бактериальной колонизации можно измерять с помощью ряда способов, известных в данной области техники, включая анализы in vitro или in vivo. Изменения в колонизации бактериями у насекомого в результате действия средства можно определять с помощью способов, включающих без ограничения полимеразную цепную реакцию (ПЦР), количественную ПЦР, ПЦР в режиме реального времени, проточную цитометрию, микрочип, флуоресцентную микроскопию, трансмиссионную электронную микроскопию, флуоресцентную гибридизацию in situ (например, FISH) и секвенирование ДНК. Снижение колонизации можно сравнить с заранее определенным порогом или эталонным уровнем. Например, снижение колонизации может представлять собой снижение на приблизительно 2%, 5%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 100%, или на более чем 100% относительно эталонного уровня (например, у необработанных бактерий).

III. Целевые бактерии

Бактерии, выступающие в качестве мишеней для описанного в данном документе средства, нарушающего бактериальную колонизацию, могут включать любые бактерии, обитающие в кишечнике хозяина или его клетке или органе, включая без ограничения любые описанные в данном документе бактерии. Бактерии, обитающие в организме хозяина, могут включать, например, симбиотические (например, эндосимбиотические микроорганизмы, которые предоставляют полезные питательные вещества или ферменты хозяину), патогенные бактерии или микроорганизмы-комменсалы. Эндосимбиотический микроорганизм может представлять собой первичный эндосимбионт или вторичный эндосимбионт. Симбиотические бактерии могут являться облигатным симбионтом хозяина или факультативным симбионтом хозяина.

Микроорганизмы, обитающие в организме хозяина, могут быть приобретены с помощью любого способа передачи, включая вертикальный, горизонтальный или несколько путей передачи. Способы передачи симбионтов насекомых включают обусловленный окружающей средой способ, копрофагию, загрязнение поверхности клеток или яиц расплода, социальное приобретение, капсульную передачу или инфицирование через желеобразные выделения. Некоторые симбионты, например кишечные симбионты, в каждом поколении горизонтально приобретаются из окружающей среды. Например, бобовый клоп, Riptortus pedestris (Hemiptera: Alydidae), несет специфический кишечный симбионт из рода Burkholderia, который перорально приобретается из окружающей среды нимфами второй возрастной стадии. У бобовых клопов имеется специализированный симбиотический орган (крипты) в задней четвертой области средней кишки (M4), предназначенный для размещения симбионтов.

Иллюстративные бактерии, на которые можно целенаправленно воздействовать с помощью способов и композиций, предусмотренных в данном документе, включают без ограничения Xenorhabdus spp, Photorhabdus spp, Candidatus spp, Pantoea spp, Buchnera spp, Blattabacterium spp, Baumania spp, Wigglesworthia spp, Wolbachia spp, Rickettsia spp, Orientia spp, Sodalis spp, Burkholderia spp, Cupriavidus spp, Frankia spp, Snirhizobium spp, *Streptococcus spp, Wolinella spp, Xylella spp (например, Xylella fastidiosa), Erwinia spp, Agrobacterium spp, Bacillus spp, Commensalibacter spp. (например, Commensalibacter* intestine), Paenibacillus spp, Streptomyces spp, Micrococcus spp, Corynebacterium spp, *Acetobacter spp (например, Acetobacter pomorum), Cyanobacteria spp, Salmonella spp, Rhodococcus spp, Pseudomonas spp, Lactobacillus spp (например, Lactobacillus plantarum), Lysobacter spp., Herbaspirillum spp., Enterococcus spp, Gluconobacter spp. (например,* Gluconobacter morbifer), Alcaligenes spp, Hamiltonella spp., Klebsiella spp, Paenibacillus spp, Serratia spp., Arthrobacter spp, Azotobacter spp., Corynebacterium spp, Brevibacterium spp, Regiella spp. (*например*, Regiellan insecticola), Thermus spp, Pseudomonas spp, Clostridium spp, Mortierella spp. *(например, Mortierella elongata),* или Escherichia spp.

Неограничивающие примеры бактерий, на которые можно целенаправленно воздействовать с помощью способов и композиций, предусмотренных в данном документе, приведены в таблице 8. В некоторых случаях последовательность 16S rRNA бактерий, на которые нацелено средство, нарушающее бактериальную колонизацию, характеризуется по меньшей мере 50%, 60%, 70%, 80%, 85%, 90%, 95%, 97%, 99%, 99,9%, или 100% идентичностью с последовательностью, указанной в таблице 8.

Таблица 8. Примеры целевых бактерий и насекомых-хозяев

Первичный эндосимбионт	**Хозяин**	**Местоположение**	**16S rRNA**
Гамма-протеобактерии			
Carsonella ruddii	Листоблошки (Psylloidea)	Бактериоциты	TATCCAGCCACAGGTTCCCCTA CAGCTACCTTGTTACGACTTCA

			CCCCAGTTACAAATCATACCG TTGTAATAGTAAAATTACTTAT GATACAATTTACTTCCATGGTG TGACGGGCGGTGTGTACAAGG CTCGAGAACGTATTCACCGTA ACATTCTGATTTACGATTACTA GCGATTCCAACTTCATGAAAT CGAGTTACAGATTTCAATCCG AACTAAGAATATTTTTTAAGAT TAGCATTATGTTGCCATATAGC ATATAACTTTTTGTAATACTCA TTGTAGCACGTGTGTAGCCCTA CTTATAAGGGCCATGATGACT TGACGTCGTCCTCACCTTCCTC CAATTTATCATTGGCAGTTTCT TATTAGTTCTAATATATTTTTA GTAAAATAAGATAAGGGTTGC GCTCGTTATAGGACTTAACCC AACATTTCACAACACGAGCTG ACGACAGCCATGCAGCACCTG TCTCAAAGCTAAAAAAGCTTT ATTATTTCTAATAAATTCTTTG GATGTCAAAAGTAGGTAAGAT TTTTCGTGTTGTATCGAATTAA ACCACATGCTCCACCGCTTGTG CGAGCCCCCGTCAATTCATTTG AGTTTTAACCTTGCGGTCGTAA TCCCCAGGCGGTCAACTTAAC GCGTTAGCTTTTTCACTAAAAA TATATAACTTTTTTTCATAAAA CAAAATTACAATTATAATATTT AATAAATAGTTGACATCGTTT ACTGCATGGACTACCAGGGTA TCTAATCCTGTTTGCTCCCCAT GCTTTCGTGTATTAGTGTCAGT

			ATTAAAATAGAAATACGCCTT CGCCACTAGTATTCTTTCAGAT ATCTAAGCATTTCACTGCTACT CCTGAAATTCTAATTTCTTCTT TTATACTCAAGTTTATAAGTAT TAATTTCAATATTAAATTACTT TAATAAATTTAAAAATTAATTT TTAAAAACAACCTGCACACCC TTTACGCCCAATAATTCCGATT AACGCTTGCACCCCTCGTATTA CCGCGGCTGCTGGCACGAAGT TAGCCGGTGCTTCTTTTACAAA TAACGTCAAAGATAATATTTTT TTATTATAAAATCTCTTCTTAC TTTGTTGAAAGTGTTTTACAAC CCTAAGGCCTTCTTCACACACG CGATATAGCTGGATCAAGCTT TCGCTCATTGTCCAATATCCCC CACTGCTGCCTTCCGTAAAAGT TTGGGCCGTGTCTCAGTCCCAA TGTGGTTGTTCATCCTCTAAGA TCAACTACGAATCATAGTCTTG TTAAGCTTTTACTTTAACAACT AACTAATTCGATATAAGCTCTT CTATTAGCGAACGACATTCTC GTTCTTTATCCATTAGGATACA TATTGAATTACTATACATTTCT ATATACTTTTCTAATACTAATA GGTAGATTCTTATATATTACTC ACCCGTTCGCTGCTAATTATTT TTTTAATAATTCGCACAACTTG CATGTGTTAAGCTTATCGCTAG CGTTCAATCTGAGCTATGATCA AACTCA (SEQ ID NO: 9)
Candidatus Portiera	Белокрылки	Бактериоциты	AAGAGTTTGATCATGGCTCAG

aleyrodidarum BT-B	(Aleyrodoidea)		ATTGAACGCTAGCGGCAGACA TAACACATGCAAGTCGAGCGG CATCATACAGGTTGGCAAGCG GCGCACGGGTGAGTAATACAT GTAAATATACCTAAAAGTGGG GAATAACGTACGGAAACGTAC GCTAATACCGCATAATTATTAC GAGATAAAGCAGGGGCTTGAT AAAAAAAATCAACCTTGCGCT TTTAGAAAATTACATGCCGGA TTAGCTAGTTGGTAGAGTAAA AGCCTACCAAGGTAACGATCC GTAGCTGGTCTGAGAGGATGA TCAGCCACACTGGGACTGAGA AAAGGCCCAGACTCCTACGGG AGGCAGCAGTGGGGAATATTG GACAATGGGGGGAACCCTGAT CCAGTCATGCCGCGTGTGTGA AGAAGGCCTTTGGGTTGTAAA GCACTTTCAGCGAAGAAGAAA AGTTAGAAAATAAAAAGTTAT AACTATGACGGTACTCGCAGA AGAAGCACCGGCTAACTCCGT GCCAGCAGCCGCGGTAAGACG GAGGGTGCAAGCGTTAATCAG AATTACTGGGCGTAAAGGGCA TGTAGGTGGTTTGTTAAGCTTT ATGTGAAAGCCCTATGCTTAA CATAGGAACGGAATAAAGAAC TGACAAACTAGAGTGCAGAAG AGGAAGGTAGAATTCCCGGTG TAGCGGTGAAATGCGTAGATA TCTGGAGGAATACCAGTTGCG AAGGCGACCTTCTGGGCTGAC ACTGACACTGAGATGCGAAAG

			CGTGGGGAGCAAACAGGATTA GATACCCTGGTAGTCCACGCT GTAAACGATATCAACTAGCCG TTGGATTCTTAAAGAATTTTGT GGCGTAGCTAACGCGATAAGT TGATCGCCTGGGGAGTACGGT CGCAAGGCTAAAACTCAAATG AATTGACGGGGGCCCGCACAA GCGGTGGAGCATGTGGTTTAA TTCGATGCAACGCGCAAAACC TTACCTACTCTTGACATCCAAA GTACTTTCCAGAGATGGAAGG GTGCCTTAGGGAACTTTGAGA CAGGTGCTGCATGGCTGTCGT CAGCTCGTGTTGTGAAATGTTG GGTTAAGTCCCGTAACGAGCG CAACCCTTGTCCTTAGTTGCCA ACGCATAAGGCGGGAACTTTA AGGAGACTGCTGGTGATAAAC CGGAGGAAGGTGGGGACGAC GTCAAGTCATCATGGCCCTTA AGAGTAGGGCAACACACGTGC TACAATGGCAAAAACAAAGGG TCGCAAAATGGTAACATGAAG CTAATCCCAAAAAAATTGTCTT AGTTCGGATTGGAGTCTGAAA CTCGACTCCATAAAGTCGGAA TCGCTAGTAATCGTGAATCAG AATGTCACGGTGAATACGTTC TCGGGCCTTGTACACACCGCC CGTCACACCATGGAAGTGAAA TGCACCAGAAGTGGCAAGTTT AACCAAAAAACAGGAGAACA GTCACTACGGTGTGGTTCATG ACTGGGGTGAAGTCGTAACAA

			GGTAGCTGTAGGGGAACCTGT GGCTGGATCACCTCCTTAA (SEQ ID NO: 10)
Buchnera aphidicola, *штамм* APS (Acyrthosiphon pisum)	Тли (Aphidoidea)	Бактериоциты	AGAGTTTGATCATGGCTCAGA TTGAACGCTGGCGGCAAGCCT AACACATGCAAGTCGAGCGGC AGCGAGAAGAGAGCTTGCTCT CTTTGTCGGCAAGCGGCAAAC GGGTGAGTAATATCTGGGGAT CTACCCAAAAGAGGGGGATAA CTACTAGAAATGGTAGCTAAT ACCGCATAATGTTGAAAAACC AAAGTGGGGGACCTTTTGGCC TCATGCTTTTGGATGAACCCAG ACGAGATTAGCTTGTTGGTAG AGTAATAGCCTACCAAGGCAA CGATCTCTAGCTGGTCTGAGA GGATAACCAGCCACACTGGAA CTGAGACACGGTCCAGACTCC TACGGGAGGCAGCAGTGGGGA ATATTGCACAATGGGCGAAAG CCTGATGCAGCTATGCCGCGT GTATGAAGAAGGCCTTAGGGT TGTAAAGTACTTTCAGCGGGG AGGAAAAAAATAAAACTAATA ATTTTATTTCGTGACGTTACCC GCAGAAGAAGCACCGGCTAAC TCCGTGCCAGCAGCCGCGGTA ATACGGAGGGTGCAAGCGTTA ATCAGAATTACTGGGCGTAAA GAGCGCGTAGGTGGTTTTTTA AGTCAGGTGTGAAATCCCTAG GCTCAACCTAGGAACTGCATT TGAAACTGGAAAACTAGAGTT TCGTAGAGGGAGGTAGAATTC

			TAGGTGTAGCGGTGAAATGCG TAGATATCTGGAGGAATACCC GTGGCGAAAGCGGCCTCCTAA ACGAAAACTGACACTGAGGCG CGAAAGCGTGGGGAGCAAACA GGATTAGATACCCTGGTAGTC CATGCCGTAAACGATGTCGAC TTGGAGGTTGTTTCCAAGAGA AGTGACTTCCGAAGCTAACGC ATTAAGTCGACCGCCTGGGGA GTACGGCCGCAAGGCTAAAAC TCAAATGAATTGACGGGGGCC CGCACAAGCGGTGGAGCATGT GGTTTAATTCGATGCAACGCG AAAAACCTTACCTGGTCTTGA CATCCACAGAATTCTTTAGAA ATAAAGAAGTGCCTTCGGGAG CTGTGAGACAGGTGCTGCATG GCTGTCGTCAGCTCGTGTTGTG AAATGTTGGGTTAAGTCCCGC AACGAGCGCAACCCTTATCCC CTGTTGCCAGCGGTTCGGCCG GGAACTCAGAGGAGACTGCCG GTTATAAACCGGAGGAAGGTG GGGACGACGTCAAGTCATCAT GGCCCTTACGACCAGGGCTAC ACACGTGCTACAATGGTTTAT ACAAAGAGAAGCAAATCTGCA AAGACAAGCAAACCTCATAAA GTAAATCGTAGTCCGGACTGG AGTCTGCAACTCGACTCCACG AAGTCGGAATCGCTAGTAATC GTGGATCAGAATGCCACGGTG AATACGTTCCCGGGCCTTGTAC ACACCGCCCGTCACACCATGG

			GAGTGGGTTGCAAAAGAAGCA GGTATCCTAACCCTTTAAAAG GAAGGCGCTTACCACTTTGTG ATTCATGACTGGGGTGAAGTC GTAACAAGGTAACCGTAGGGG AACCTGCGGTTGGATCACCTC CTT (SEQ ID NO: 11)
Buchnera aphidicola, *штамм* Sg (Schizaphis graminum)	Тли (Aphidoidea)	Бактериоциты	AAACTGAAGAGTTTGATCATG GCTCAGATTGAACGCTGGCGG CAAGCCTAACACATGCAAGTC GAGCGGCAGCGAAAAGAAAG CTTGCTTTCTTGTCGGCGAGCG GCAAACGGGTGAGTAATATCT GGGGATCTGCCCAAAAGAGGG GGATAACTACTAGAAATGGTA GCTAATACCGCATAAAGTTGA AAAACCAAAGTGGGGGACCTT TTTTAAAGGCCTCATGCTTTTG GATGAACCCAGACGAGATTAG CTTGTTGGTAAGGTAAAAGCT TACCAAGGCAACGATCTCTAG CTGGTCTGAGAGGATAACCAG CCACACTGGAACTGAGACACG GTCCAGACTCCTACGGGAGGC AGCAGTGGGGAATATTGCACA ATGGGCGAAAGCCTGATGCAG CTATGCCGCGTGTATGAAGAA GGCCTTAGGGTTGTAAAGTAC TTTCAGCGGGGAGGAAAAAAT TAAAACTAATAATTTTATTTTG TGACGTTACCCGCAGAAGAAG CACCGGCTAACTCCGTGCCAG CAGCCGCGGTAATACGGAGGG TGCGAGCGTTAATCAGAATTA CTGGGCGTAAAGAGCACGTAG

			GTGGTTTTTTAAGTCAGATGTG AAATCCCTAGGCTTAACCTAG GAACTGCATTTGAAACTGAAA TGCTAGAGTATCGTAGAGGGA GGTAGAATTCTAGGTGTAGCG GTGAAATGCGTAGATATCTGG AGGAATACCCGTGGCGAAAGC GGCCTCCTAAACGAATACTGA CACTGAGGTGCGAAAGCGTGG GGAGCAAACAGGATTAGATAC CCTGGTAGTCCATGCCGTAAA CGATGTCGACTTGGAGGTTGTT TCCAAGAGAAGTGACTTCCGA AGCTAACGCGTTAAGTCGACC GCCTGGGGAGTACGGCCGCAA GGCTAAAACTCAAATGAATTG ACGGGGGCCCGCACAAGCGGT GGAGCATGTGGTTTAATTCGA TGCAACGCGAAAAACCTTACC TGGTCTTGACATCCACAGAATT TTTTAGAAATAAAAAAGTGCC TTCGGGAACTGTGAGACAGGT GCTGCATGGCTGTCGTCAGCTC GTGTTGTGAAATGTTGGGTTA AGTCCCGCAACGAGCGCAACC CTTATCCCCTGTTGCCAGCGGT TCGGCCGGGAACTCAGAGGAG ACTGCCGGTTATAAACCGGAG GAAGGTGGGGACGACGTCAAG TCATCATGGCCCTTACGACCA GGGCTACACACGTGCTACAAT GGTTTATACAAAGAGAAGCAA ATCTGTAAAGACAAGCAAACC TCATAAAGTAAATCGTAGTCC GGACTGGAGTCTGCAACTCGA

			CTCCACGAAGTCGGAATCGCT AGTAATCGTGGATCAGAATGC CACGGTGAATACGTTCCCGGG CCTTGTACACACCGCCCGTCAC ACCATGGGAGTGGGTTGCAAA AGAAGCAGATTTCCTAACCAC GAAAGTGGAAGGCGTCTACCA CTTTGTGATTCATGACTGGGGT GAAGTCGTAACAAGGTAACCG TAGGGGAACCTGCGGTTGGAT CACCTCCTTA (SEQ ID NO: 12)
Buchnera aphidicola, *штамм* Bp (Baizongia pistaciae)	Тли (Aphidoidea)	Бактериоциты	ACTTAAAATTGAAGAGTTTGA TCATGGCTCAGATTGAACGCT GGCGGCAAGCTTAACACATGC AAGTCGAGCGGCATCGAAGAA AAGTTTACTTTTCTGGCGGCGA GCGGCAAACGGGTGAGTAACA TCTGGGGATCTACCTAAAAGA GGGGGACAACCATTGGAAACG ATGGCTAATACCGCATAATGT TTTTAAATAAACCAAAGTAGG GGACTAAAATTTTTAGCCTTAT GCTTTTAGATGAACCCAGACG AGATTAGCTTGATGGTAAGGT AATGGCTTACCAAGGCGACGA TCTCTAGCTGGTCTGAGAGGA TAACCAGCCACACTGGAACTG AGATACGGTCCAGACTCCTAC GGGAGGCAGCAGTGGGGAATA TTGCACAATGGGCTAAAGCCT GATGCAGCTATGCCGCGTGTA TGAAGAAGGCCTTAGGGTTGT AAAGTACTTTCAGCGGGGAGG AAAGAATTATGTCTAATATAC ATATTTTGTGACGTTACCCGAA

			GAAGAAGCACCGGCTAACTCC GTGCCAGCAGCCGCGGTAATA CGGAGGGTGCGAGCGTTAATC AGAATTACTGGGCGTAAAGAG CACGTAGGCGGTTTATTAAGT CAGATGTGAAATCCCTAGGCT TAACTTAGGAACTGCATTTGA AACTAATAGACTAGAGTCTCA TAGAGGGAGGTAGAATTCTAG GTGTAGCGGTGAAATGCGTAG ATATCTAGAGGAATACCCGTG GCGAAAGCGACCTCCTAAATG AAAACTGACGCTGAGGTGCGA AAGCGTGGGGAGCAAACAGG ATTAGATACCCTGGTAGTCCAT GCTGTAAACGATGTCGACTTG GAGGTTGTTTCCTAGAGAAGT GGCTTCCGAAGCTAACGCATT AAGTCGACCGCCTGGGGAGTA CGGTCGCAAGGCTAAAACTCA AATGAATTGACGGGGGCCCGC ACAAGCGGTGGAGCATGTGGT TTAATTCGATGCAACGCGAAG AACCTTACCTGGTCTTGACATC CATAGAATTTTTTAGAGATAA AAGAGTGCCTTAGGGAACTAT GAGACAGGTGCTGCATGGCTG TCGTCAGCTCGTGTTGTGAAAT GTTGGGTTAAGTCCCGCAACG AGCGCAACCCCTATCCTTTGTT GCCATCAGGTTATGCTGGGAA CTCAGAGGAGACTGCCGGTTA TAAACCGGAGGAAGGTGGGGA TGACGTCAAGTCATCATGGCC CTTACGACCAGGGCTACACAC

			GTGCTACAATGGCATATACAA AGAGATGCAACTCTGCGAAGA TAAGCAAACCTCATAAAGTAT GTCGTAGTCCGGACTGGAGTC TGCAACTCGACTCCACGAAGT AGGAATCGCTAGTAATCGTGG ATCAGAATGCCACGGTGAATA CGTTCCCGGGCCTTGTACACAC CGCCCGTCACACCATGGGAGT GGGTTGCAAAAGAAGCAGGTA GCTTAACCAGATTATTTTATTG GAGGGCGCTTACCACTTTGTG ATTCATGACTGGGGTGAAGTC GTAACAAGGTAACCGTAGGGG AACCTGCGGTTGGATCACCTC CTTA (SEQ ID NO: 37)
Buchnera aphidicola BCc	Тли (Aphidoidea)	Бактериоциты	ATGAGATCATTAATATATAAA AATCATGTTCCAATTAAAAAA TTAGGACAAAATTTTTTACAG AATAAAGAAATTATTAATCAG ATAATTAATTTAATAAATATTA ATAAAAATGATAATATTATTG AAATAGGATCAGGATTAGGAG CGTTAACTTTTCCTATTTGTAG AATCATTAAAAAAATGATAGT ATTAGAAATTGATGAAGATCT TGTGTTTTTTTTAACTCAAAGT TTATTTATTAAAAAATTACAAA TTATAATTGCTGATATTATAAA ATTTGATTTTTGTTGTTTTTTTT CTTTACAGAAATATAAAAAAT ATAGGTTTATTGGTAATTTACC ATATAATATTGCTACTATATTT TTTTTAAAAACAATTAAATTTC

			TTTATAATATAATTGATATGCA TTTTATGTTTCAAAAAGAAGTA GCAAAGAGATTATTAGCTACT CCTGGTACTAAAGAATATGGT AGATTAAGTATTATTGCACAA TATTTTTATAAGATAGAAACTG TTATTAATGTTAATAAATTTAA TTTTTTTCCTACTCCTAAAGTA GATTCTACTTTTTTACGATTTA CTCCTAAATATTTTAATAGTAA ATATAAAATAGATAAACATTT TTCTGTTTTAGAATTAATTACT AGATTTTCTTTTCAACATAGAA GAAAATTTTTAAATAATAATTT AATATCTTTATTTTCTACAAAA GAATTAATTTCTTTAGATATTG ATCCATATTCAAGAGCAGAAA ATGTTTCTTTAATTCAATATTG TAAATTAATGAAATATTATTTG AAAAGAAAAATTTTATGTTTA GATTAA (SEQ ID NO: 13)
Buchnera aphidicola (Cinara tujafilina)	Тли (Aphidoidea)	Бактериоциты	TTATCTTATTTCACATATACGT AATATTGCGCTGCGTGCACGA GGATTTTTTTGAATTTCAGATA TATTTGGTTTAATACGTTTAAT AAAACGTATTTTTTTTTTTATT TTTCTTATTTGCAATTCAGTAA TAGGAAGTTTTTTAGGTATATT TGGATAATTACTGTAATTCTTA ATAAAGTTTTTTACAATCCTAT CTTCAATAGAATGAAAACTAA TAATAGCAATTTTTGATCCGGA ATGTAATATGTTAATAATAATT TTTAATATTTTATGTAATTCAT TTATTTCTTGGTTAATATATAT

			TCGAAAAGCTTGAAATGTTCT CGTAGCTGGATGTTTAAATTTG TCATATTTTGGGATTGATTTTT TTATGATTTGAACTAACTCTAA CGTGCTTGTTATGGTTTTTTTTT TTATTTGTAATATGATGGCTCG GGATATTTTTTTTGCGTATTTT TCTTCGCCAAAATTTTTTATTA CCTGTTCTATTGTTTTTTGGTTT GTTTTTTTTAACCATTGACTAA CTGATATTCCAGATTTAGGGTT CATACGCATATCTAAAGGTCC ATCATTCATAAATGAAAATCC TCGGATACTAGAATTTAACTGT ATTGAAGAAATACCTAAATCT AATAATATTCCATCTATTTTAT CTCTATTTTTTTCTTTTTTTAAT ATTTTTTCAATATTAGAAAATT TACCTAAAAATATTTTAAATCG CGAATCTTTTATTTTTTTTCCG ATTTTTATAGATTGTGGGTCTT GATCAATACTATATAACTTTCC ATTAACCCCTAATTCTTGAAGA ATTGCTTTTGAATGACCACCAC CTCCAAATGTACAATCAACAT ATGTACCGTCTTTTTTTATTTTT AAGTATTGTATGATTTCTTTTG TTAAAACAGGTTTATGAATCA T (SEQ ID NO: 14)
Buchnera aphidicola, *штамм* G002 (Myzus persicae)	Тли (Aphidoidea)	Бактериоциты	ATGAAAAGTATAAAAACTTTT AAAAAACACTTTCCTGTGAAA AAATATGGACAAAATTTTCTT ATTAATAAAGAGATCATAAAA AATATTGTTAAAAAAATTAAT

			CCAAATATAGAACAAACATTA GTAGAAATCGGACCAGGATTA GCTGCATTAACTGAGCCCATA TCTCAGTTATTAAAAGAGTTA ATAGTTATTGAAATAGACTGT AATCTATTATATTTTTTAAAAA AACAACCATTTTATTCAAAATT AATAGTTTTTTGTCAAGATGCT TTAAACTTTAATTATACAAATT TATTTTATAAAAAAAATAAAT TAATTCGTATTTTTGGTAATTT ACCATATAATATCTCTACATCT TTAATTATTTTTTTATTTCAAC ACATTAGAGTAATTCAAGATA TGAATTTTATGCTTCAAAAAG AAGTTGCTGCAAGATTAATTG CATTACCTGGAAATAAATATT ACGGTCGTTTGAGCATTATATC TCAATATTATTGTGATATCAAA ATTTTATTAAATGTTGCTCCTG AAGATTTTTGGCCTATTCCGAG AGTTCATTCTATATTTGTAAAT TTAACACCTCATCATAATTCTC CTTATTTTGTTTATGATATTAA TATTTTAAGCCTTATTACAAAT AAGGCTTTCCAAAATAGAAGA AAAATATTACGTCATAGTTTA AAAAATTTATTTTCTGAAACA ACTTTATTAAATTTAGATATTA ATCCCAGATTAAGAGCTGAAA ATATTTCTGTTTTTCAGTATTG TCAATTAGCTAATTATTTGTAT AAAAAAAATTATACTAAAAAA AATTAA (SEQ ID NO: 15)

Buchnera aphidicola, *штамм* Ak (Acyrthosiphon kondoi)	Тли (Aphidoidea)	Бактериоциты	ATTATAAAAAATTTTAAAAAA CATTTTCCTTTAAAAAGGTATG GACAAAATTTTCTTGTCAATAC AAAAACTATTCAAAAGATAAT TAATATAATTAATCCAAACAC CAAACAAACATTAGTGGAAAT TGGACCTGGATTAGCTGCATT AACAAAACCAATTTGTCAATT ATTAGAAGAATTAATTGTTATT GAAATAGATCCTAATTTATTGT TTTTATTAAAAAAACGTTCATT TTATTCAAAATTAACAGTTTTT TATCAAGACGCTTTAAATTTCA ATTATACAGATTTGTTTTATAA GAAAAATCAATTAATTCGTGT TTTTGGAAACTTGCCATATAAT ATTTCTACATCTTTAATTATTT CTTTATTCAATCATATTAAAGT TATTCAAGATATGAATTTTATG TTACAGAAAGAGGTTGCTGAA AGATTAATTTCTATTCCTGGAA ATAAATCTTATGGCCGTTTAAG CATTATTTCTCAGTATTATTGT AAAATTAAAATATTATTAAAT GTTGTACCTGAAGATTTTCGAC CTATACCGAAAGTGCATTCTGT TTTTATCAATTTAACTCCTCAT ACCAATTCTCCATATTTTGTTT ATGATACAAATATCCTCAGTTC TATCACAAGAAATGCTTTTCA AAATAGAAGGAAAATTTTGCG TCATAGTTTAAAAAATTTATTT TCTGAAAAAGAACTAATTCAA TTAGAAATTAATCCAAATTTAC GAGCTGAAAATATTTCTATCTT

			TCAGTATTGTCAATTAGCTGAT TATTTATATAAAAAATTAAAT AATCTTGTAAAAATCAATTAA (SEQ ID NO: 16)
Buchnera aphidicola, *штамм* Ua (Uroleucon ambrosiae)	Тли (Aphidoidea)	Бактериоциты	ATGATACTAAATAAATATAAA AAATTTATTCCTTTAAAAAGAT ACGGACAAAATTTTCTTGTAA ATAGAGAAATAATCAAAAATA TTATCAAAATAATTAATCCTAA AAAAACGCAAACATTATTAGA AATTGGACCGGGTTTAGGTGC GTTAACAAAACCTATTTGTGA ATTTTTAAATGAACTTATCGTC ATTGAAATAGATCCTAATATA TTATCTTTTTTAAAGAAATGTA TATTTTTTGATAAATTAAAAAT ATATTGTCATAATGCTTTAGAT TTTAATTATAAAAATATATTCT ATAAAAAAAGTCAATTAATTC GTATTTTTGGAAATTTACCATA TAATATTTCTACATCTTTAATA ATATATTTATTTCGGAATATTG ATATTATTCAAGATATGAATTT TATGTTACAACAAGAAGTGGC TAAAAGATTAGTTGCTATTCCT GGTGAAAAACTTTATGGTCGT TTAAGTATTATATCTCAATATT ATTGTAATATTAAAATATTATT ACATATTCGACCTGAAAATTTT CAACCTATTCCTAAAGTTAATT CAATGTTTGTAAATTTAACTCC GCATATTCATTCTCCTTATTTT GTTTATGATATTAATTTATTAA CTAGTATTACAAAACATGCTTT TCAACATAGAAGAAAAATATT

			GCGTCATAGTTTAAGAAATTTT TTTTCTGAGCAAGATTTAATTC ATTTAGAAATTAATCCAAATTT AAGAGCTGAAAATGTTTCTAT TATTCAATATTGTCAATTGGCT AATAATTTATATAAAAAACAT AAACAGTTTATTAATAATTAA (SEQ ID NO: 17)
Buchnera aphidicola (Aphis glycines)	Тли (Aphidoidea)	Бактериоциты	ATGAAAAAGCATATTCCTATA AAAAAATTTAGTCAAAATTTT CTTGTAGATTTGAGTGTGATTA AAAAAATAATTAAATTTATTA ATCCGCAGTTAAATGAAATAT TGGTTGAAATTGGACCGGGAT TAGCTGCTATCACTCGACCTAT TTGTGATTTGATAGATCATTTA ATTGTGATTGAAATTGATAAA ATTTTATTAGATAGATTAAAAC AGTTCTCATTTTATTCAAAATT AACAGTATATCATCAAGATGC TTTAGCATTTGATTACATAAAG TTATTTAATAAAAAAAATAAA TTAGTTCGAATTTTTGGTAATT TACCATATCATGTTTCTACGTC TTTAATATTGCATTTATTTAAA AGAATTAATATTATTAAAGAT ATGAATTTTATGCTACAAAAA GAAGTTGCTGAACGTTTAATT GCAACTCCAGGTAGTAAATTA TATGGTCGTTTAAGTATTATTT CTCAATATTATTGTAATATAAA AGTTTTATTGCATGTGTCTTCA AAATGTTTTAAACCAGTTCCTA AAGTAGAATCAATTTTTCTTAA TTTGACACCTTATACTGATTAT

			TTCCCTTATTTTACTTATAATG TAAACGTTCTTAGTTATATTAC AAATTTAGCTTTTCAAAAAAG AAGAAAAATATTACGTCATAG TTTAGGTAAAATATTTTCTGAA AAAGTTTTTATAAAATTAAAT ATTAATCCCAAATTAAGACCT GAGAATATTTCTATATTACAAT ATTGTCAGTTATCTAATTATAT GATAGAAAATAATATTCATCA GGAACATGTTTGTATTTAA (SEQ ID NO: 18)
Candidatus Annandia pinicola	(Phylloxeroidea)	Бактериоциты	AGATTGAACGCTGGCGGCATG CCTTACACATGCAAGTCGAAC GGTAACAGGTCTTCGGACGCT GACGAGTGGCGAACGGGTGAG TAATACATCGGAACGTGCCCA GTCGTGGGGGATAACTACTCG AAAGAGTAGCTAATACCGCAT ACGATCTGAGGATGAAAGCGG GGGACCTTCGGGCCTCGCGCG ATTGGAGCGGCCGATGGCAGA TTAGGTAGTTGGTGGGATAAA AGCTTACCAAGCCGACGATCT GTAGCTGGTCTGAGAGGACGA CCAGCCACACTGGAACTGAGA TACGGTCCAGACTCTTACGGG AGGCAGCAGTGGGGAATATTG CACAATGGGCGCAAGCCTGAT GCAGCTATGTCGCGTGTATGA AGAAGACCTTAGGGTTGTAAA GTACTTTCGATAGCATAAGAA GATAATGAGACTAATAATTTT ATTGTCTGACGTTAGCTATAGA AGAAGCACCGGCTAACTCCGT

			GCCAGCAGCCGCGGTAATACG GGGGGTGCTAGCGTTAATCGG AATTACTGGGCGTAAAGAGCA TGTAGGTGGTTTATTAAGTCAG ATGTGAAATCCCTGGACTTAA TCTAGGAACTGCATTTGAAAC TAATAGGCTAGAGTTTCGTAG AGGGAGGTAGAATTCTAGGTG TAGCGGTGAAATGCATAGATA TCTAGAGGAATATCAGTGGCG AAGGCGACCTTCTGGACGATA ACTGACGCTAAAATGCGAAAG CATGGGTAGCAAACAGGATTA GATACCCTGGTAGTCCATGCT GTAAACGATGTCGACTAAGAG GTTGGAGGTATAACTTTTAATC TCTGTAGCTAACGCGTTAAGTC GACCGCCTGGGGAGTACGGTC GCAAGGCTAAAACTCAAATGA ATTGACGGGGGCCTGCACAAG CGGTGGAGCATGTGGTTTAAT TCGATGCAACGCGTAAAACCT TACCTGGTCTTGACATCCACAG AATTTTACAGAAATGTAGAAG TGCAATTTGAACTGTGAGACA GGTGCTGCATGGCTGTCGTCA GCTCGTGTTGTGAAATGTTGG GTTAAGTCCCGCAACGAGCGC AACCCTTGTCCTTTGTTACCAT AAGATTTAAGGAACTCAAAGG AGACTGCCGGTGATAAACTGG AGGAAGGCGGGGACGACGTCA AGTCATCATGGCCCTTATGACC AGGGCTACACACGTGCTACAA TGGCATATACAAAGAGATGCA

			ATATTGCGAAATAAAGCCAAT CTTATAAAATATGTCCTAGTTC GGACTGGAGTCTGCAACTCGA CTCCACGAAGTCGGAATCGCT AGTAATCGTGGATCAGCATGC CACGGTGAATATGTTTCCAGG CCTTGTACACACCGCCCGTCAC ACCATGGAAGTGGATTGCAAA AGAAGTAAGAAAATTAACCTT CTTAACAAGGAAATAACTTAC CACTTTGTGACTCATAACTGGG GTGA (SEQ ID NO: 19)
Moranella endobia	(Coccoidea)	Бактериоциты	TCTTTTTGGTAAGGAGGTGATC CAACCGCAGGTTCCCCTACGG TTACCTTGTTACGACTTCACCC CAGTCATGAATCACAAAGTGG TAAGCGCCCTCCTAAAAGGTT AGGCTACCTACTTCTTTTGCAA CCCACTTCCATGGTGTGACGG GCGGTGTGTACAAGGCCCGGG AACGTATTCACCGTGGCATTCT GATCCACGATTACTAGCGATT CCTACTTCATGGAGTCGAGTTG CAGACTCCAATCCGGACTACG ACGCACTTTATGAGGTCCGCT AACTCTCGCGAGCTTGCTTCTC TTTGTATGCGCCATTGTAGCAC GTGTGTAGCCCTACTCGTAAG GGCCATGATGACTTGACGTCA TCCCCACCTTCCTCCGGTTTAT CACCGGCAGTCTCCTTTGAGTT CCCGACCGAATCGCTGGCAAA AAAGGATAAGGGTTGCGCTCG TTGCGGGACTTAACCCAACAT

			TTCACAACACGAGCTGACGAC AGCCATGCAGCACCTGTCTCA GAGTTCCCGAAGGTACCAAAA CATCTCTGCTAAGTTCTCTGGA TGTCAAGAGTAGGTAAGGTTC TTCGCGTTGCATCGAATTAAAC CACATGCTCCACCGCTTGTGCG GGCCCCCGTCAATTCATTTGAG TTTTAACCTTGCGGCCGTACTC CCCAGGCGGTCGATTTAACGC GTTAACTACGAAAGCCACAGT TCAAGACCACAGCTTTCAAAT CGACATAGTTTACGGCGTGGA CTACCAGGGTATCTAATCCTGT TTGCTCCCCACGCTTTCGTACC TGAGCGTCAGTATTCGTCCAG GGGGCCGCCTTCGCCACTGGT ATTCCTCCAGATATCTACACAT TTCACCGCTACACCTGGAATTC TACCCCCCTCTACGAGACTCTA GCCTATCAGTTTCAAATGCAGT TCCTAGGTTAAGCCCAGGGAT TTCACATCTGACTTAATAAACC GCCTACGTACTCTTTACGCCCA GTAATTCCGATTAACGCTTGCA CCCTCCGTATTACCGCGGCTGC TGGCACGGAGTTAGCCGGTGC TTCTTCTGTAGGTAACGTCAAT CAATAACCGTATTAAGGATAT TGCCTTCCTCCCTACTGAAAGT GCTTTACAACCCGAAGGCCTT CTTCACACACGCGGCATGGCT GCATCAGGGTTTCCCCCATTGT GCAATATTCCCCACTGCTGCCT CCCGTAGGAGTCTGGACCGTG

			TCTCAGTTCCAGTGTGGCTGGT CATCCTCTCAGACCAGCTAGG GATCGTCGCCTAGGTAAGCTA TTACCTCACCTACTAGCTAATC CCATCTGGGTTCATCTGAAGGT GTGAGGCCAAAAGGTCCCCCA CTTTGGTCTTACGACATTATGC GGTATTAGCTACCGTTTCCAGC AGTTATCCCCCTCCATCAGGCA GATCCCCAGACTTTACTCACCC GTTCGCTGCTCGCCGGCAAAA AAGTAAACTTTTTTCCGTTGCC GCTCAACTTGCATGTGTTAGGC CTGCCGCCAGCGTTCAATCTG AGCCATGATCAAACTCTTCAA TTAAA (SEQ ID NO: 20)
Ishikawaella capsulata Mpkobe	(Heteroptera)	Бактериоциты	AAATTGAAGAGTTTGATCATG GCTCAGATTGAACGCTAGCGG CAAGCTTAACACATGCAAGTC GAACGGTAACAGAAAAAAGCT TGCTTTTTTGCTGACGAGTGGC GGACGGGTGAGTAATGTCTGG GGATCTACCTAATGGCGGGGG ATAACTACTGGAAACGGTAGC TAATACCGCATAATGTTGTAA AACCAAAGTGGGGGACCTTAT GGCCTCACACCATTAGATGAA CCTAGATGGGATTAGCTTGTA GGTGGGGTAAAGGCTCACCTA GGCAACGATCCCTAGCTGGTC TGAGAGGATGACCAGCCACAC TGGAACTGAGATACGGTCCAG ACTCCTACGGGAGGCAGCAGT GGGGAATCTTGCACAATGGGC GCAAGCCTGATGCAGCTATGT

			CGCGTGTATGAAGAAGGCCTT AGGGTTGTAAAGTACTTTCATC GGGGAAGAAGGATATGAGCCT AATATTCTCATATATTGACGTT ACCTGCAGAAGAAGCACCGGC TAACTCCGTGCCAGCAGCCGC GGTAACACGGAGGGTGCGAGC GTTAATCGGAATTACTGGGCG TAAAGAGCACGTAGGTGGTTT ATTAAGTCATATGTGAAATCC CTGGGCTTAACCTAGGAACTG CATGTGAAACTGATAAACTAG AGTTTCGTAGAGGGAGGTGGA ATTCCAGGTGTAGCGGTGAAA TGCGTAGATATCTGGAGGAAT ATCAGAGGCGAAGGCGACCTT CTGGACGAAAACTGACACTCA GGTGCGAAAGCGTGGGGAGCA AACAGGATTAGATACCCTGGT AGTCCACGCTGTAAACAATGT CGACTAAAAAACTGTGAGCTT GACTTGTGGTTTTTGTAGCTAA CGCATTAAGTCGACCGCCTGG GGAGTACGGCCGCAAGGTTAA AACTCAAATGAATTGACGGGG GTCCGCACAAGCGGTGGAGCA TGTGGTTTAATTCGATGCAACG CGAAAAACCTTACCTGGTCTT GACATCCAGCGAATTATATAG AAATATATAAGTGCCTTTCGG GGAACTCTGAGACGCTGCATG GCTGTCGTCAGCTCGTGTTGTG AAATGTTGGGTTAAGTCCCGC AACGAGCGCCCTTATCCTCTGT TGCCAGCGGCATGGCCGGGAA

			CTCAGAGGAGACTGCCAGTAT TAAACTGGAGGAAGGTGGGGA TGACGTCAAGTCATCATGGCC CTTATGACCAGGGCTACACAC GTGCTACAATGGTGTATACAA AGAGAAGCAATCTCGCAAGAG TAAGCAAAACTCAAAAAGTAC ATCGTAGTTCGGATTAGAGTCT GCAACTCGACTCTATGAAGTA GGAATCGCTAGTAATCGTGGA TCAGAATGCCACGGTGAATAC GTTCTCTGGCCTTGTACACACC GCCCGTCACACCATGGGAGTA AGTTGCAAAAGAAGTAGGTAG CTTAACCTTTATAGGAGGGCG CTTACCACTTTGTGATTTATGA CTGGGGTGAAGTCGTAACAAG GTAACTGTAGGGGAACCTGTG GTTGGATTACCTCCTTA (SEQ ID NO: 38)
Baumannia cicadellinicola	Цикадки "снайперы" (Cicadellinae)	Бактериоциты	TTCAATTGAAGAGTTTGATCAT GGCTCAGATTGAACGCTGGCG GTAAGCTTAACACATGCAAGT CGAGCGGCATCGGAAAGTAAA TTAATTACTTTGCCGGCAAGCG GCGAACGGGTGAGTAATATCT GGGGATCTACCTTATGGAGAG GGATAACTATTGGAAACGATA GCTAACACCGCATAATGTCGT CAGACCAAAATGGGGGACCTA ATTTAGGCCTCATGCCATAAG ATGAACCCAGATGAGATTAGC TAGTAGGTGAGATAATAGCTC ACCTAGGCAACGATCTCTAGT TGGTCTGAGAGGATGACCAGC

			CACACTGGAACTGAGACACGG TCCAGACTCCTACGGGAGGCA GCAGTGGGGAATCTTGCACAA TGGGGGAAACCCTGATGCAGC TATACCGCGTGTGTGAAGAAG GCCTTCGGGTTGTAAAGCACTT TCAGCGGGGAAGAAAATGAAG TTACTAATAATAATTGTCAATT GACGTTACCCGCAAAAGAAGC ACCGGCTAACTCCGTGCCAGC AGCCGCGGTAAGACGGAGGGT GCAAGCGTTAATCGGAATTAC TGGGCGTAAAGCGTATGTAGG CGGTTTATTTAGTCAGGTGTGA AAGCCCTAGGCTTAACCTAGG AATTGCATTTGAAACTGGTAA GCTAGAGTCTCGTAGAGGGGG GGAGAATTCCAGGTGTAGCGG TGAAATGCGTAGAGATCTGGA AGAATACCAGTGGCGAAGGCG CCCCCCTGGACGAAAACTGAC GCTCAAGTACGAAAGCGTGGG GAGCAAACAGGATTAGATACC CTGGTAGTCCACGCTGTAAAC GATGTCGATTTGAAGGTTGTA GCCTTGAGCTATAGCTTTCGAA GCTAACGCATTAAATCGACCG CCTGGGGAGTACGACCGCAAG GTTAAAACTCAAATGAATTGA CGGGGGCCCGCACAAGCGGTG GAGCATGTGGTTTAATTCGAT ACAACGCGAAAAACCTTACCT ACTCTTGACATCCAGAGTATA AAGCAGAAAAGCTTTAGTGCC TTCGGGAACTCTGAGACAGGT

			GCTGCATGGCTGTCGTCAGCTC GTGTTGTGAAATGTTGGGTTA AGTCCCGCAACGAGCGCAACC CTTATCCTTTGTTGCCAACGAT TAAGTCGGGAACTCAAAGGAG ACTGCCGGTGATAAACCGGAG GAAGGTGAGGATAACGTCAAG TCATCATGGCCCTTACGAGTA GGGCTACACACGTGCTACAAT GGTGCATACAAAGAGAAGCAA TCTCGTAAGAGTTAGCAAACC TCATAAAGTGCATCGTAGTCC GGATTAGAGTCTGCAACTCGA CTCTATGAAGTCGGAATCGCT AGTAATCGTGGATCAGAATGC CACGGTGAATACGTTCCCGGG CCTTGTACACACCGCCCGTCAC ACCATGGGAGTGTATTGCAAA AGAAGTTAGTAGCTTAACTCA TAATACGAGAGGGCGCTTACC ACTTTGTGATTCATAACTGGGG TGAAGTCGTAACAAGGTAACC GTAGGGGAACCTGCGGTTGGA TCACCTCCTTACACTAAA (SEQ ID NO: 21)
Sodalis-подобная бактерия	Rhopalus sapporensis	Более широкий тканевой тропизм	ATTGAACGCTGGCGGCAGGCC TAACACATGCAAGTCGAGCGG CAGCGGGAAGAAGCTTGCTTC TTTGCCGGCGAGCGGCGGACG GGTGAGTAATGTCTGGGGATC TGCCCGATGGAGGGGGATAAC TACTGGAAACGGTAGCTAATA CCGCATAACGTCGCAAGACCA AAGTGGGGGACCTTCGGGCCT CACACCATCGGATGAACCCAG

			GTGGGATTAGCTAGTAGGTGG GGTAATGGCTCACCTAGGCGA CGATCCCTAGCTGGTCTGAGA GGATGACCAGTCACACTGGAA CTGAGACACGGTCCAGACTCC TACGGGAGGCAGCAGTGGGGA ATATTGCACAATGGGGGAAAC CCTGATGCAGCCATGCCGCGT GTGTGAAGAAGGCCTTCGGGT TGTAAAGCACTTTCAGCGGGG AGGAAGGCGATGGCGTTAATA GCGCTATCGATTGACGTTACCC GCAGAAGAAGCACCGGCTAAC TCCGTGCCAGCAGCCGCGGTA ATACGGAGGGTGCGAGCGTTA ATCGGAATTACTGGGCGTAAA GCGTACGCAGGCGGTCTGTTA AGTCAGATGTGAAATCCCCGG GCTCAACCTGGGAACTGCATT TGAAACTGGCAGGCTAGAGTC TCGTAGAGGGGGGTAGAATTC CAGGTGTAGCGGTGAAATGCG TAGAGATCTGGAGGAATACCG GTGGCGAAGGCGGCCCCCTGG ACGAAGACTGACGCTCAGGTA CGAAAGCGTGGGGAGCAAACA GGATTAGATACCCTGGTAGTC CACGCTGTAAACGATGTCGAT TTGAAGGTTGTGGCCTTGAGC CGTGGCTTTCGGAGCTAACGT GTTAAATCGACCGCCTGGGGA GTACGGCCGCAAGGTTAAAAC TCAAATGAATTGACGGGGGCC CGCACAAGCGGTGGAGCATGT GGTTTAATTCGATGCAACGCG

			AAGAACCTTACCTACTCTTGAC ATCCAGAGAACTTGGCAGAGA TGCTTTGGTGCCTTCGGGAACT CTGAGACAGGTGCTGCATGGC TGTCGTCAGCTCGTGTTGTGAA ATGTTGGGTTAAGTCCCGCAA CGAGCGCAACCCTTATCCTTTA TTGCCAGCGATTCGGTCGGGA ACTCAAAGGAGACTGCCGGTG ATAAACCGGAGGAAGGTGGGG ATGACGTCAAGTCATCATGGC CCTTACGAGTAGGGCTACACA CGTGCTACAATGGCGCATACA AAGAGAAGCGATCTCGCGAGA GTCAGCGGACCTCATAAAGTG CGTCGTAGTCCGGATTGGAGT CTGCAACTCGACTCCATGAAG TCGGAATCGCTAGTAATCGTG GATCAGAATGCCACGGTGAAT ACGTTCCCGGGCCTTGTACAC ACCGCCCGTCACACCATGGGA GTGGGTTGCAAAAGAAGTAGG TAGCTTAACCTTCGGGAGGGC GCTTACCACTTTGTGATTCATG ACTGGGGTG (SEQ ID NO: 22)
Candidatus Hartigia pinicola	Хермес сосновой древесины	Бактериоциты	AGATTTAACGCTGGCGGCAGG CCTAACACATGCAAGTCGAGC GGTACCAGAAGAAGCTTGCTT CTTGCTGACGAGCGGCGGACG GGTGAGTAATGTATGGGGATC TGCCCGACAGAGGGGGATAAC TATTGGAAACGGTAGCTAATA CCGCATAATCTCTGAGGAGCA AAGCAGGGGAACTTCGGTCCT

			TGCGCTATCGGATGAACCCAT ATGGGATTAGCTAGTAGGTGA GGTAATGGCTCCCCTAGGCAA CGATCCCTAGCTGGTCTGAGA GGATGATCAGCCACACTGGGA CTGAGACACGGCCCAGACTCC TACGGGAGGCAGCAGTGGGGA ATATTGCACAATGGGCGAAAG CCTGATGCAGCCATGCCGCGT GTATGAAGAAGGCTTTAGGGT TGTAAAGTACTTTCAGTCGAG AGGAAAACATTGATGCTAATA TCATCAATTATTGACGTTTCCG ACAGAAGAAGCACCGGCTAAC TCCGTGCCAGCAGCCGCGGTA ATACGGAGGGTGCAAGCGTTA ATCGGAATTACTGGGCGTAAA GCGCACGCAGGCGGTTAATTA AGTTAGATGTGAAAGCCCCGG GCTTAACCCAGGAATAGCATA TAAAACTGGTCAACTAGAGTA TTGTAGAGGGGGGTAGAATTC CATGTGTAGCGGTGAAATGCG TAGAGATGTGGAGGAATACCA GTGGCGAAGGCGGCCCCCTGG ACAAAAACTGACGCTCAAATG CGAAAGCGTGGGGAGCAAACA GGATTAGATACCCTGGTAGTC CATGCTGTAAACGATGTCGAT TTGGAGGTTGTTCCCTTGAGGA GTAGCTTCCGTAGCTAACGCG TTAAATCGACCGCCTGGGGGA GTACGACTGCAAGGTTAAAAC TCAAATGAATTGACGGGGGCC CGCACAAGCGGTGGAGCATGT

			GGTTTAATTCGATGCAACGCG AAAAACCTTACCTACTCTTGAC ATCCAGATAATTTAGCAGAAA TGCTTTAGTACCTTCGGGAAAT CTGAGACAGGTGCTGCATGGC TGTCGTCAGCTCGTGTTGTGAA ATGTTGGGTTAAGTCCCGCAA CGAGCGCAACCCTTATCCTTTG TTGCCAGCGATTAGGTCGGGA ACTCAAAGGAGACTGCCGGTG ATAAACCGGAGGAAGGTGGGG ATGACGTCAAGTCATCATGGC CCTTACGAGTAGGGCTACACA CGTGCTACAATGGCATATACA AAGGGAAGCAACCTCGCGAGA GCAAGCGAAACTCATAAATTA TGTCGTAGTTCAGATTGGAGTC TGCAACTCGACTCCATGAAGT CGGAATCGCTAGTAATCGTAG ATCAGAATGCTACGGTGAATA CGTTCCCGGGCCTTGTACACAC CGCCCGTCACACCATGGGAGT GGGTTGCAAAAGAAGTAGGTA ACTTAACCTTATGGAAAGCGC TTACCACTTTGTGATTCATAAC TGGGGTG (SEQ ID NO: 23)
Wigglesworthia glossinidia	Муха цеце (Diptera: Glossinidae)	Бактериоциты	
Бета-протеобактерии			
Tremblaya phenacola	Phenacoccus avenae (TPPAVE).	Бактериомы	AGGTAATCCAGCCACACCTTC CAGTACGGCTACCTTGTTACG ACTTCACCCCAGTCACAACCCT TACCTTCGGAACTGCCCTCCTC

			ACAACTCAAACCACCAAACAC TTTTAAATCAGGTTGAGAGAG GTTAGGCCTGTTACTTCTGGCA AGAATTATTTCCATGGTGTGAC GGGCGGTGTGTACAAGACCCG AGAACATATTCACCGTGGCAT GCTGATCCACGATTACTAGCA ATTCCAACTTCATGCACTCGAG TTTCAGAGTACAATCCGAACT GAGGCCGGCTTTGTGAGATTA GCTCCCTTTTGCAAGTTGGCAA CTCTTTGGTCCGGCCATTGTAT GATGTGTGAAGCCCCACCCAT AAAGGCCATGAGGACTTGACG TCATCCCCACCTTCCTCCAACT TATCGCTGGCAGTCTCTTTAAG GTAACTGACTAATCCAGTAGC AATTAAAGACAGGGGTTGCGC TCGTTACAGGACTTAACCCAA CATCTCACGACACGAGCTGAC GACAGCCATGCAGCACCTGTG CACTAATTCTCTTTCAAGCACT CCCGCTTCTCAACAGGATCTTA GCCATATCAAAGGTAGGTAAG GTTTTTCGCGTTGCATCGAATT AATCCACATCATCCACTGCTTG TGCGGGTCCCCGTCAATTCCTT TGAGTTTTAACCTTGCGGCCGT ACTCCCCAGGCGGTCGACTTG TGCGTTAGCTGCACCACTGAA AAGGAAAACTGCCCAATGGTT AGTCAACATCGTTTAGGGCAT GGACTACCAGGGTATCTAATC CTGTTTGCTCCCCATGCTTTAG TGTCTGAGCGTCAGTAACGAA

			CCAGGAGGCTGCCTACGCTTT CGGTATTCCTCCACATCTCTAC ACATTTCACTGCTACATGCGG AATTCTACCTCCCCCTCTCGTA CTCCAGCCTGCCAGTAACTGC CGCATTCTGAGGTTAAGCCTC AGCCTTTCACAGCAATCTTAAC AGGCAGCCTGCACACCCTTTA CGCCCAATAAATCTGATTAAC GCTCGCACCCTACGTATTACCG CGGCTGCTGGCACGTAGTTTG CCGGTGCTTATTCTTTCGGTAC AGTCACACCACCAAATTGTTA GTTGGGTGGCTTTCTTTCCGAA CAAAAGTGCTTTACAACCCAA AGGCCTTCTTCACACACGCGG CATTGCTGGATCAGGCTTCCGC CCATTGTCCAAGATTCCTCACT GCTGCCTTCCTCAGAAGTCTGG GCCGTGTCTCAGTCCCAGTGTG GCTGGCCGTCCTCTCAGACCA GCTACCGATCATTGCCTTGGG AAGCCATTACCTTTCCAACAA GCTAATCAGACATCAGCCAAT CTCAGAGCGCAAGGCAATTGG TCCCCTGCTTTCATTCTGCTTG GTAGAGAACTTTATGCGGTAT TAATTAGGCTTTCACCTAGCTG TCCCCCACTCTGAGGCATGTTC TGATGCATTACTCACCCGTTTG CCACTTGCCACCAAGCCTAAG CCCGTGTTGCCGTTCGACTTGC ATGTGTAAGGCATGCCGCTAG CGTTCAATCTGAGCCAGGATC AAACTCT

			(SEQ ID NO: 24)
Candidatus Tremblaya princeps	Мучнистый червец виноградный Planococcus citri	Бактериомы	AGAGTTTGATCCTGGCTCAGA TTGAACGCTAGCGGCATGCAT TACACATGCAAGTCGTACGGC AGCACGGGCTTAGGCCTGGTG GCGAGTGGCGAACGGGTGAGT AACGCCTCGGAACGTGCCTTG TAGTGGGGGATAGCCTGGCGA AAGCCAGATTAATACCGCATG AAGCCGCACAGCATGCGCGGT GAAAGTGGGGGATTCTAGCCT CACGCTACTGGATCGGCCGGG GTCTGATTAGCTAGTTGGCGG GGTAATGGCCCACCAAGGCTT AGATCAGTAGCTGGTCTGAGA GGACGATCAGCCACACTGGGA CTGAGACACGGCCCAGACTCC TACGGGAGGCAGCAGTGGGGA ATCTTGGACAATGGGCGCAAG CCTGATCCAGCAATGCCGCGT GTGTGAAGAAGGCCTTCGGGT CGTAAAGCACTTTTGTTCGGG ATGAAGGGGGGCGTGCAAACA CCATGCCCTCTTGACGATACCG AAAGAATAAGCACCGGCTAAC TACGTGCCAGCAGCCGCGGTA ATACGTAGGGTGCGAGCGTTA ATCGGAATCACTGGGCGTAAA GGGTGCGCGGGTGGTTTGCCA AGACCCCTGTAAAATCCTACG GCCCAACCGTAGTGCTGCGGA GGTTACTGGTAAGCTTGAGTA TGGCAGAGGGGGGTAGAATTC CAGGTGTAGCGGTGAAATGCG TAGATATCTGGAGGAATACCG

			AAGGCGAAGGCAACCCCCTGG GCCATCACTGACACTGAGGCA CGAAAGCGTGGGGAGCAAACA GGATTAGATACCCTGGTAGTC CACGCCCTAAACCATGTCGAC TAGTTGTCGGGGGGAGCCCTT TTTCCTCGGTGACGAAGCTAA CGCATGAAGTCGACCGCCTGG GGAGTACGACCGCAAGGTTAA AACTCAAAGGAATTGACGGGG ACCCGCACAAGCGGTGGATGA TGTGGATTAATTCGATGCAAC GCGAAAAACCTTACCTACCCT TGACATGGCGGAGATTCTGCC GAGAGGCGGAAGTGCTCGAAA GAGAATCCGTGCACAGGTGCT GCATGGCTGTCGTCAGCTCGT GTCGTGAGATGTTGGGTTAAG TCCCATAACGAGCGCAACCCC CGTCTTTAGTTGCTACCACTGG GGCACTCTATAGAGACTGCCG GTGATAAACCGGAGGAAGGTG GGGACGACGTCAAGTCATCAT GGCCTTTATGGGTAGGGCTTC ACACGTCATACAATGGCTGGA GCAAAGGGTCGCCAACTCGAG AGAGGGAGCTAATCCCACAAA CCCAGCCCCAGTTCGGATTGC ACTCTGCAACTCGAGTGCATG AAGTCGGAATCGCTAGTAATC GTGGATCAGCATGCCACGGTG AATACGTTCTCGGGTCTTGTAC ACACCGCCCGTCACACCATGG GAGTAAGCCGCATCAGAAGCA GCCTCCCTAACCCTATGCTGGG

			AAGGAGGCTGCGAAGGTGGGG TCTATGACTGGGGTGAAGTCG TAACAAGGTAGCCGTACCGGA AGGTGCGGCTGGATTACCT (SEQ ID NO: 25)
Vidania		Бактериомы	
Nasuia deltocephalinicola	Вредоносное насекомое-хозяин Macrosteles quadripunctulatus (Hemiptera: Cicadellidae)	Бактериомы	AGTTTAATCCTGGCTCAGATTT AACGCTTGCGACATGCCTAAC ACATGCAAGTTGAACGTTGAA AATATTTCAAAGTAGCGTATA GGTGAGTATAACATTTAAACA TACCTTAAAGTTCGGAATACC CCGATGAAAATCGGTATAATA CCGTATAAAAGTATTTAAGAA TTAAAGCGGGGAAAACCTCGT GCTATAAGATTGTTAAATGCCT GATTAGTTTGTTGGTTTTTAAG GTAAAAGCTTACCAAGACTTT GATCAGTAGCTATTCTGTGAG GATGTATAGCCACATTGGGAT TGAAATAATGCCCAAACCTCT ACGGAGGGCAGCAGTGGGGA ATATTGGACAATGAGCGAAAG CTTGATCCAGCAATGTCGCGT GTGCGATTAAGGGAAACTGTA AAGCACTTTTTTTTAAGAATAA GAAATTTTAATTAATAATTAA AATTTTTGAATGTATTAAAAG AATAAGTACCGACTAATCACG TGCCAGCAGTCGCGGTAATAC GTGGGGTGCGAGCGTTAATCG GATTTATTGGGCGTAAAGTGT ATTCAGGCTGCTTAAAAAGAT TTATATTAAATATTTAAATTAA

			ATTTAAAAAATGTATAAATTA CTATTAAGCTAGAGTTTAGTAT AAGAAAAAAGAATTTTATGTG TAGCAGTGAAATGCGTTGATA TATAAAGGAACGCCGAAAGCG AAAGCATTTTTCTGTAATAGA ACTGACGCTTATATACGAAAG CGTGGGTAGCAAACAGGATTA GATACCCTGGTAGTCCACGCC CTAAACTATGTCAATTAACTAT TAGAATTTTTTTTAGTGGTGTA GCTAACGCGTTAAATTGACCG CCTGGGTATTACGATCGCAAG ATTAAAACTCAAAGGAATTGA CGGGGACCAGCACAAGCGGTG GATGATGTGGATTAATTCGAT GATACGCGAAAAACCTTACCT GCCCTTGACATGGTTAGAATTT TATTGAAAAATAAAAGTGCTT GGAAAAGAGCTAACACACAGG TGCTGCATGGCTGTCGTCAGCT CGTGTCGTGAGATGTTGGGTT AAGTCCCGCAACGAGCGCAAC CCCTACTCTTAGTTGCTAATTA AAGAACTTTAAGAGAACAGCT AACAATAAGTTTAGAGGAAGG AGGGGATGACTTCAAGTCCTC ATGGCCCTTATGGGCAGGGCT TCACACGTCATACAATGGTTA ATACAAAAAGTTGCAATATCG TAAGATTGAGCTAATCTTTAA AATTAATCTTAGTTCGGATTGT ACTCTGCAACTCGAGTACATG AAGTTGGAATCGCTAGTAATC GCGGATCAGCATGCCGCGGTG

			AATAGTTTAACTGGTCTTGTAC ACACCGCCCGTCACACCATGG AAATAAATCTTGTTTTAAATGA AGTAATATATTTTATCAAAAC AGGTTTTGTAACCGGGGTGAA GTCGTAACA (SEQ ID NO: 26)
Candidatus Zinderia insecticola CARI	Пенница Clastoptera arizonana	Бактериоциты	ATATAAATAAGAGTTTGATCC TGGCTCAGATTGAACGCTAGC GGTATGCTTTACACATGCAAG TCGAACGACAATATTAAAGCT TGCTTTAATATAAAGTGGCGA ACGGGTGAGTAATATATCAAA ACGTACCTTAAAGTGGGGGAT AACTAATTGAAAAATTAGATA ATACCGCATATTAATCTTAGG ATGAAAATAGGAATAATATCT TATGCTTTTAGATCGGTTGATA TCTGATTAGCTAGTTGGTAGG GTAAATGCTTACCAAGGCAAT GATCAGTAGCTGGTTTTAGCG AATGATCAGCCACACTGGAAC TGAGACACGGTCCAGACTTCT ACGGAAGGCAGCAGTGGGGA ATATTGGACAATGGGAGAAAT CCTGATCCAGCAATACCGCGT GAGTGATGAAGGCCTTAGGGT CGTAAAACTCTTTTGTTAGGAA AGAAATAATTTTAAATAATAT TTAAAATTGATGACGGTACCT AAAGAATAAGCACCGGCTAAC TACGTGCCAGCAGCCGCGGTA ATACGTAGGGTGCAAGCGTTA ATCGGAATTATTGGGCGTAAA GAGTGCGTAGGCTGTTATATA

			AGATAGATGTGAAATACTTAA GCTTAACTTAAGAACTGCATTT ATTACTGTTTAACTAGAGTTTA TTAGAGAGAAGTGGAATTTTA TGTGTAGCAGTGAAATGCGTA GATATATAAAGGAATATCGAT GGCGAAGGCAGCTTCTTGGAA TAATACTGACGCTGAGGCACG AAAGCGTGGGGAGCAAACAG GATTAGATACCCTGGTAGTCC ACGCCCTAAACTATGTCTACTA GTTATTAAATTAAAAATAAAA TTTAGTAACGTAGCTAACGCA TTAAGTAGACCGCCTGGGGAG TACGATCGCAAGATTAAAACT CAAAGGAATTGACGGGGACCC GCACAAGCGGTGGATGATGTG GATTAATTCGATGCAACACGA AAAACCTTACCTACTCTTGACA TGTTTGGAATTTTAAAGAAATT TAAAAGTGCTTGAAAAAGAAC CAAAACACAGGTGCTGCATGG CTGTCGTCAGCTCGTGTCGTGA GATGTTGGGTTAAGTCCCGCA ACGAGCGCAACCCTTGTTATT ATTTGCTAATAAAAAGAACTT TAATAAGACTGCCAATGACAA ATTGGAGGAAGGTGGGGATGA CGTCAAGTCCTCATGGCCCTTA TGAGTAGGGCTTCACACGTCA TACAATGATATATACAATGGG TAGCAAATTTGTGAAAATGAG CCAATCCTTAAAGTATATCTTA GTTCGGATTGTAGTCTGCAACT CGACTACATGAAGTTGGAATC

			GCTAGTAATCGCGGATCAGCA TGCCGCGGTGAATACGTTCTC GGGTCTTGTACACACCGCCCG TCACACCATGGAAGTGATTTTT ACCAGAAATTATTTGTTTAACC TTTATTGGAAAAAAATAATTA AGGTAGAATTCATGACTGGGG TGAAGTCGTAACAAGGTAGCA GTATCGGAAGGTGCGGCTGGA TTACATTTTAAAT (SEQ ID NO: 27)
Profftella armatura	Diaphorina citri, азиатская цитрусовая листоблошка	Бактериомы	
Альфа-протеобактерии			
Hodgkinia	Цикада Diceroprocta semicincta	Бактериом	AATGCTGGCGGCAGGCCTAAC ACATGCAAGTCGAGCGGACAA CGTTCAAACGTTGTTAGCGGC GAACGGGTGAGTAATACGTGA GAATCTACCCATCCCAACGTG ATAACATAGTCAACACCATGT CAATAACGTATGATTCCTGCA ACAGGTAAAGATTTTATCGGG GATGGATGAGCTCACGCTAGA TTAGCTAGTTGGTGAGATAAA AGCCCACCAAGGCCAAGATCT ATAGCTGGTCTGGAAGGATGG ACAGCCACATTGGGACTGAGA CAAGGCCCAACCCTCTAAGGA GGGCAGCAGTGAGGAATATTG GACAATGGGCGTAAGCCTGAT CCAGCCATGCCGCATGAGTGA TTGAAGGTCCAACGGACTGTA AAACTCTTTTCTCCAGAGATCA

			TAAATGATAGTATCTGGTGAT ATAAGCTCCGGCCAACTTCGT GCCAGCAGCCGCGGTAATACG AGGGGAGCGAGTATTGTTCGG TTTTATTGGGCGTAAAGGGTGT CCAGGTTGCTAAGTAAGTTAA CAACAAAATCTTGAGATTCAA CCTCATAACGTTCGGTTAATAC TACTAAGCTCGAGCTTGGATA GAGACAAACGGAATTCCGAGT GTAGAGGTGAAATTCGTTGAT ACTTGGAGGAACACCAGAGGC GAAGGCGGTTTGTCATACCAA GCTGACACTGAAGACACGAAA GCATGGGGAGCAAACAGGATT AGATACCCTGGTAGTCCATGC CCTAAACGTTGAGTGCTAACA GTTCGATCAAGCCACATGCTA TGATCCAGGATTGTACAGCTA ACGCGTTAAGCACTCCGCCTG GGTATTACGACCGCAAGGTTA AAACTCAAAGGAATTGACGGA GACCCGCACAAGCGGTGGAGC ATGTGGTTTAATTCGAAGCTAC ACGAAGAACCTTACCAGCCCT TGACATACCATGGCCAACCAT CCTGGAAACAGGATGTTGTTC AAGTTAAACCCTTGAAATGCC AGGAACAGGTGCTGCATGGCT GTTGTCAGTTCGTGTCGTGAGA TGTATGGTTAAGTCCCAAAAC GAACACAACCCTCACCCATAG TTGCCATAAACACAATTGGGT TCTCTATGGGTACTGCTAACGT AAGTTAGAGGAAGGTGAGGAC

			CACAACAAGTCATCATGGCCC TTATGGGCTGGGCCACACACA TGCTACAATGGTGGTTACAAA GAGCCGCAACGTTGTGAGACC GAGCAAATCTCCAAAGACCAT CTCAGTCCGGATTGTACTCTGC AACCCGAGTACATGAAGTAGG AATCGCTAGTAATCGTGGATC AGCATGCCACGGTGAATACGT TCTCGGGTCTTGTACACGCCGC CCGTCACACCATGGGAGCTTC GCTCCGATCGAAGTCAAGTTA CCCTTGACCACATCTTGGCAA GTGACCGA (SEQ ID NO: 28)
Штамм wPip Wolbachia	Комар Culex quinquefasciatus	Бактериом	AAATTTGAGAGTTTGATCCTG GCTCAGAATGAACGCTGGCGG CAGGCCTAACACATGCAAGTC GAACGGAGTTATATTGTAGCT TGCTATGGTATAACTTAGTGGC AGACGGGTGAGTAATGTATAG GAATCTACCTAGTAGTACGGA ATAATTGTTGGAAACGACAAC TAATACCGTATACGCCCTACG GGGGAAAAATTTATTGCTATT AGATGAGCCTATATTAGATTA GCTAGTTGGTGGGGTAATAGC CTACCAAGGTAATGATCTATA GCTGATCTGAGAGGATGATCA GCCACACTGGAACTGAGATAC GGTCCAGACTCCTACGGGAGG CAGCAGTGGGGAATATTGGAC AATGGGCGAAAGCCTGATCCA GCCATGCCGCATGAGTGAAGA AGGCCTTTGGGTTGTAAAGCT

			CTTTTAGTGAGGAAGATAATG ACGGTACTCACAGAAGAAGTC CTGGCTAACTCCGTGCCAGCA GCCGCGGTAATACGGAGAGGG CTAGCGTTATTCGGAATTATTG GGCGTAAAGGGCGCGTAGGCT GGTTAATAAGTTAAAAGTGAA ATCCCGAGGCTTAACCTTGGA ATTGCTTTTAAAACTATTAATC TAGAGATTGAAAGAGGATAGA GGAATTCCTGATGTAGAGGTA AAATTCGTAAATATTAGGAGG AACACCAGTGGCGAAGGCGTC TATCTGGTTCAAATCTGACGCT GAAGCGCGAAGGCGTGGGGA GCAAACAGGATTAGATACCCT GGTAGTCCACGCTGTAAACGA TGAATGTTAAATATGGGGAGT TTACTTTCTGTATTACAGCTAA CGCGTTAAACATTCCGCCTGG GGACTACGGTCGCAAGATTAA AACTCAAAGGAATTGACGGGG ACCCGCACAAGCGGTGGAGCA TGTGGTTTAATTCGATGCAACG CGAAAAACCTTACCACTTCTTG ACATGAAAATCATACCTATTC GAAGGGATAGGGTCGGTTCGG CCGGATTTTACACAAGTGTTGC ATGGCTGTCGTCAGCTCGTGTC GTGAGATGTTGGGTTAAGTCC CGCAACGAGCGCAACCCTCAT CCTTAGTTGCCATCAGGTAATG CTGAGTACTTTAAGGAAACTG CCAGTGATAAGCTGGAGGAAG GTGGGGATGATGTCAAGTCAT

			CATGGCCTTTATGGAGTGGGC TACACACGTGCTACAATGGTG TCTACAATGGGCTGCAAGGTG CGCAAGCCTAAGCTAATCCCT AAAAGACATCTCAGTTCGGAT TGTACTCTGCAACTCGAGTAC ATGAAGTTGGAATCGCTAGTA ATCGTGGATCAGCATGCCACG GTGAATACGTTCTCGGGTCTTG TACACACTGCCCGTCACGCCA TGGGAATTGGTTTCACTCGAA GCTAATGGCCTAACCGCAAGG AAGGAGTTATTTAAAGTGGGA TCAGTGACTGGGGTGAAGTCG TAACAAGGTAGCAGTAGGGGA ATCTGCAGCTGGATTACCTCCT TA (SEQ ID NO: 29)
Bacteroidetes			
Candidatus Uzinura diaspidicola	Щитовки	Бактериоциты	AAAGGAGATATTCCAACCACA CCTTCCGGTACGGTTACCTTGT TACGACTTAGCCCTAGTCATCA AGTTTACCTTAGGCAGACCAC TGAAGGATTACTGACTTCAGG TACCCCCGACTCCCATGGCTTG ACGGGCGGTGTGTACAAGGTT CGAGAACATATTCACCGCGCC ATTGCTGATGCGCGATTACTA GCGATTCCTGCTTCATAGAGTC GAATTGCAGACTCCAATCCGA ACTGAGACTGGTTTTAGAGAT TAGCTCCTGATCACCCAGTGG CTGCCCTTTGTAACCAGCCATT GTAGCACGTGTGTAGCCCAAG

			GCATAGAGGCCATGATGATTT GACATCATCCCCACCTTCCTCA CAGTTTACACCGGCAGTTTTGT TAGAGTCCCCGGCTTTACCCG ATGGCAACTAACAATAGGGGT TGCGCTCGTTATAGGACTTAAC CAAACACTTCACAGCACGAAC TGAAGACAACCATGCAGCACC TTGTAATACGTCGTATAGACTA AGCTGTTTCCAGCTTATTCGTA ATACATTTAAGCCTTGGTAAG GTTCCTCGCGTATCATCGAATT AAACCACATGCTCCACCGCTT GTGCGAACCCCCGTCAATTCCT TTGAGTTTCAATCTTGCGACTG TACTTCCCAGGTGGATCACTTA TCGCTTTCGCTAAGCCACTGAA TATCGTTTTTCCAATAGCTAGT GATCATCGTTTAGGGCGTGGA CTACCAGGGTATCTAATCCTGT TTGCTCCCCACGCTTTCGTGCA CTGAGCGTCAGTAAAGATTTA GCAACCTGCCTTCGCTATCGGT GTTCTGTATGATATCTATGCAT TTCACCGCTACACCATACATTC CAGATGCTCCAATCTTACTCAA GTTTACCAGTATCAATAGCAA TTTTACAGTTAAGCTGTAAGCT TTCACTACTGACTTAATAAACA GCCTACACACCCTTTAAACCC AATAAATCCGA ATAACGCTTGTGTCATCCGTAT TGCCGCGGCTGCTGGCACGGA ATTAGCCGACACTTATTCGTAT AGTACCTTCAATCTCCTATCAC

			GTAAGATATTTTATTTCTATAC AAAAGCAGTTTACAACCTAAA AGACCTTCATCCTGCACGCGA CGTAGCTGGTTCAGAGTTTCCT CCATTGACCAATATTCCTCACT GCTGCCTCCCGTAGGAGTCTG GTCCGTGTCTCAGTACCAGTGT GGAGGTACACCCTCTTAGGCC CCCTACTGATCATAGTCTTGGT AGAGCCATTACCTCACCAACT AACTAATCAAACGCAGGCTCA TCTTTTGCCACCTAAGTTTTAA TAAAGGCTCCATGCAGAAACT TTATATTATGGGGGATTAATCA GAATTTCTTCTGGCTATACCCC AGCAAAAGGTAGATTGCATAC GTGTTACTCACCCATTCGCCGG TCGCCGACAAATTAAAAATTT TTCGATGCCCCTCGACTTGCAT GTGTTAAGCTCGCCGCTAGCG TTAATTCTGAGCCAGGATCAA ACTCTTCGTTGTAG (SEQ ID NO: 30)
Sulcia muelleri	Сине-зеленый снайпер и несколько других видов цикадок	Бактериоциты	CTCAGGATAAACGCTAGCGGA GGGCTTAACACATGCAAGTCG AGGGGCAGCAAAAATAATTAT TTTTGGCGACCGGCAAACGGG TGAGTAATACATACGTAACTTT CCTTATGCTGAGGAATAGCCT GAGGAAACTTGGATTAATACC TCATAATACAATTTTTTAGAAA GAAAAATTGTTAAAGTTTTATT ATGGCATAAGATAGGCGTATG TCCAATTAGTTAGTTGGTAAG GTAATGGCTTACCAAGACGAT

			GATTGGTAGGGGGCCTGAGAG GGGCGTTCCCCCACATTGGTA CTGAGACACGGACCAAACTTC TACGGAAGGCTGCAGTGAGGA ATATTGGTCAATGGAGGAAAC TCTGAACCAGCCACTCCGCGT GCAGGATGAAAGAAAGCCTTA TTGGTTGTAAACTGCTTTTGTA TATGAATAAAAAATTCTAATT ATAGAAATAATTGAAGGTAAT ATACGAATAAGTATCGACTAA CTCTGTGCCAGCAGTCGCGGT AAGACAGAGGATACAAGCGTT ATCCGGATTTATTGGGTTTAAA GGGTGCGTAGGCGGTTTTTAA AGTCAGTAGTGAAATCTTAAA GCTTAACTTTAAAAGTGCTATT GATACTGAAAAACTAGAGTAA GGTTGGAGTAACTGGAATGTG TGGTGTAGCGGTGAAATGCAT AGATATCACACAGAACACCGA TAGCGAAAGCAAGTTACTAAC CCTATACTGACGCTGAGTCAC GAAAGCATGGGGAGCAAACA GGATTAGATACCCTGGTAGTC CATGCCGTAAACGATGATCAC TAACTATTGGGTTTTATACGTT GTAATTCAGTGGTGAAGCGAA AGTGTTAAGTGATCCACCTGA GGAGTACGACCGCAAGGTTGA AACTCAAAGGAATTGACGGGG GCCCGCACAATCGGTGGAGCA TGTGGTTTAATTCGATGATACA CGAGGAACCTTACCAAGACTT AAATGTACTACGAATAAATTG

			GAAACAATTTAGTCAAGCGAC GGAGTACAAGGTGCTGCATGG TTGTCGTCAGCTCGTGCCGTGA GGTGTAAGGTTAAGTCCTTTA AACGAGCGCAACCCTTATTAT TAGTTGCCATCGAGTAATGTC AGGGGACTCTAATAAGACTGC CGGCGCAAGCCGAGAGGAAG GTGGGGATGACGTCAAATCAT CACGGCCCTTACGTCTTGGGCC ACACACGTGCTACAATGATCG GTACAAAAGGGAGCGACTGGG TGACCAGGAGCAAATCCAGAA AGCCGATCTAAGTTCGGATTG GAGTCTGAAACTCGACTCCAT GAAGCTGGAATCGCTAGTAAT CGTGCATCAGCCATGGCACGG TGAATATGTTCCCGGGCCTTGT ACACACCGCCCGTCAAGCCAT GGAAGTTGGAAGTACCTAAAG TTGGTTCGCTACCTAAGGTAA GTCTAATAACTGGGGCTAAGT CGTAACAAGGTA (SEQ ID NO: 31)
Дрожжеподобные симбионты			
Symbiotaphrina buchneri, контрольный штамм JCM9740	Жуки-точильщики Stegobium paniceum	Мицетома между передней и средней кишкой	AGATTAAGCCATGCAAGTCTA AGTATAAGNAATCTATACNGT GAAACTGCGAATGGCTCATTA AATCAGTTATCGTTTATTTGAT AGTACCTTACTACATGGATAA CCGTGGTAATTCTAGAGCTAA TACATGCTAAAAACCCCGACT TCGGAAGGGGTGTATTTATTA GATAAAAAACCAATGCCCTTC

			GGGGCTCCTTGGTGATTCATG ATAACTTAACGAATCGCATGG CCTTGCGCCGGCGATGGTTCAT TCAAATTTCTGCCCTATCAACT TTCGATGGTAGGATAGTGGCC TACCATGGTTTTAACGGGTAA CGGGGAATTAGGGTTCGATTC CGGAGAGGGAGCCTGAGAAAC GGCTACCACATCCAAGGAAGG CAGCAGGCGCGCAAATTACCC AATCCCGACACGGGGAGGTAG TGACAATAAATACTGATACAG GGCTCTTTTGGGTCTTGTAATT GGAATGAGTACAATTTAAATC CCT TAACGAGGAACAATTGGAGGG CAAGTCTGGTGCCAGCAGCCG CGGTAATTCCAGCTCCAATAG CGTATATTAAAGTTGTTGCAGT TAAAAAGCTCGTAGTTGAACC TTGGGCCTGGCTGGCCGGTCC GCCTAACCGCGTGTACTGGTC CGGCCGGGCCTTTCCTTCTGGG GAGCCGCATGCCCTTCACTGG GTGTGTCGGGGAACCAGGACT TTTACTTTGAAAAAATTAGAGT GTTCAAAGCAGGCCTATGCTC GAATACATTAGCATGGAATAA TAGAATAGGACGTGCGGTTCT ATTTTGTTGGTTTCTAGGACCG CCGTAATGATTAATAGGGATA GTCGGGGGCATCAGTATTCAA TTGTCAGAGGTGAAATTCTTG GATTTATTGAAGACTAACTACT GCGAAAGCATTTGCCA

			AGGATGTTTTCATTAATCAGTG AACGAAAGTTAGGGGATCGAA GACGATCAGATACCGTCGTAG TCTTAACCATAAACTATGCCG ACTAGGGATCGGGCGATGTTA TTATTTTGACTCGCTCGGCACC TTACGAGAAATCAAAGTCTTT GGGTTCTGGGGGGAGTATGGT CGCAAGGCTGAAACTTAAAGA AATTGACGGAAGGGCACCACC AGGAGTGGAGCCTGCGGCTTA ATTTGACTCAACACGGGGAAA CTCACCAGGTCCAGACACATT AAGGATTGACAGATTGAGAGC TCTTTCTTGATTATGTGGGTGG TGGTGCATGGCCGTTCTTAGTT GGTGGAGTGATTTGTCTGCTTA ATTGCGATAACGAACGAGACC TTAACCTGCTAAATAGCCCGG TCCGCTTTGGCGGGCCGCTGG CTTCTTAGAGGGACTATCGGCT CAAGCCGATGGAAGTTTGAGG CAATAACAGGTCTGTGATGCC CTTAGATGTTCTGGGCCGCAC GCGCGCTACACTGACAGAGCC AACGAGTAAATCACCTTGGCC GGAAGGTCTGGGTAATCTTGT TAAACTCTGTCGTGCTGGGGA TAGAGCATTGCAATTATTGCTC TTCAACGAGGAATTCCTAGTA AGCGCAAGTCATCAGCTTGCG CTGATTACGTCCCTGCCCTTTG TACACACCGCCCGTCGCTACT ACCGATTGAATGGCTCAGTGA GGCCTTCGGACTGGCACAGGG

			ACGTTGGCAACGACGACCCAG TGCCGG AAAGTTGGTCAAACTTGGTCA TTTAGAGGAAGTAAAAGTCGT AACAAGGTTTCCGTAGGTGAA CCTGCGGAAGGATCATTA (SEQ ID NO: 32)
Symbiotaphrina kochii, контрольный штамм CBS 589.63	Жуки-точильщики Lasioderma serricorne	Мицетома	TACCTGGTTGATTCTGCCAGTA GTCATATGCTTGTCTCAAAGAT TAAGCCATGCAAGTCTAAGTA TAAGCAATCTATACGGTGAAA CTGCGAATGGCTCATTAAATC AGTTATCGTTTATTTGATAGTA CCTTACTACATGGATAACCGT GGTAATTCTAGAGCTAATACA TGCTAAAAACCTCGACTTCGG AAGGGGTGTATTTATTAGATA AAAAACCAATGCCCTTCGGGG CTCCTTGGTGATTCATGATAAC TTAACGAATCGCATGGCCTTG CGCCGGCGATGGTTCATTCAA ATTTCTGCCCTATCAACTTTCG ATGGTAGGATAGTGGCCTACC ATGGTTTCAACGGGTAACGGG GAATTAGGGTTCGATTCCGGA GAGGGAGCCTGAGAAACGGCT ACCACATCCAAGGAAGGCAGC AGGCGCGCAAATTACCCAATC CCGACACGGGGAGGTAGTGAC AATAAATACTGATACAGGGCT CTTTTGGGTCTTGTAATTGGAA TGAGTACAATTTAAATCCCTTA ACGAGGAACAATTGGAGGGCA AGTCTGGTGCCAGCAGCCGCG GTAATTCCAGCTCCAATAGCG

			TATATTAAAGTTGTTGCAGTTA AAAAGCTCGTAGTTGAACCTT GGGCCTGGCTGGCCGGTCCGC CTAACCGCGTGTACTGGTCCG GCCGGGCCTTTCCTTCTGGGGA GCCGCATGCCCTTCACTGGGT GTGTCGGGGAACCAGGACTTT TACTTTGAAAAAATTAGAGTG TTCAAAGCAGGCCTATGCTCG AATACATTAGCATGGAATAAT AGAATAGGACGTGTGGTTCTA TTTTGTTGGTTTCTAGGACCGC CGTAATGATTAATAGGGATAG TCGGGGGCATCAGTATTCAAT TGTCAGAGGTGAAATTCTTGG ATTTATTGAAGACTAACTACTG CGAAAGCATTTGCCAAGGATG TTTTCATTAATCAGTGAACGAA AGTTAGGGGATCGAAGACGAT CAGATACCGTCGTAGTCTTAA CCATAAACTATGCCGACTAGG GATCGGGCGATGTTATTATTTT GACTCGCTCGGCACCTTACGA GAAATCAAAGTCTTTGGGTTCT GGGGGGAGTATGGTCGCAAGG CTGAAACTTAAAGAAATTGAC GGAAGGGCACCACCAGGAGTG GAGCCTGCGGCTTAATTTGACT CAACACGGGGAAACTCACCAG GTCCAGACACATTAAGGATTG ACAGATTGAGAGCTCTTTCTTG ATTATGTGGGTGGTGGTGCAT GGCCGTTCTTAGTTGGTGGAGT GATTTGTCTGCTTAATTGCGAT AACGAACGAGACCTTAACCTG

			CTAAATAGCCCGGTCCGCTTTG GCGGGCCGCTGGCTTCTTAGA GGGACTATCGGCTCAAGCCGA TGGAAGTTTGAGGCAATAACA GGTCTGTGATGCCCTTAGATGT TCTGGGCCGCACGCGCGCTAC ACTGACAGAGCCAACGAGTAC ATCACCTTGGCCGGAAGGTCT GGGTAATCTTGTTAAACTCTGT CGTGCTGGGGATAGAGCATTG CAATTATTGCTCTTCAACGAGG AATTCCTAGTAAGCGCAAGTC ATCAGCTTGCGCTGATTACGTC CCTGCCCTTTGTACACACCGCC CGTCGCTACTACCGATTGAAT GGCTCAGTGAGGCCTTCGGAC TGGCACAGGGACGTTGGCAAC GACGACCCAGTGCCGGAAAGT TCGTCAAACTTGGTCATTTAGA GGAAGNNNAAGTCGTAACAAG GTTTCCGTAGGTGAACCTGCG GAAGGATCATTA (SEQ ID NO: 33)
Первичный внеклеточный симбионт	**Хозяин**	**Местоположение**	**16 rRNA**
Штамм SFA1 Burkholderia	Riptortus *pedesmpus*	Кишечник	AGTTTGATCCTGGCTCAGATTG AACGCTGGCGGCATGCCTTAC ACATGCAAGTCGAACGGCAGC ACGGGGGCAACCCTGGTGGCG AGTGGCGAACGGGTGAGTAAT ACATCGGAACGTGTCCTGTAG TGGGGGATAGCCCGGCGAAAG CCGGATTAATACCGCATACGA CCTAAGGGAGAAAGCGGGGG

			ATCTTCGGACCTCGCGCTATAG GGGCGGCCGATGGCAGATTAG CTAGTTGGTGGGGTAAAGGCC TACCAAGGCGACGATCTGTAG CTGGTCTGAGAGGACGACCAG CCACACTGGGACTGAGACACG GCCCAGACTCCTACGGGAGGC AGCAGTGGGGAATTTTGGACA ATGGGGGCAACCCTGATCCAG CAATGCCGCGTGTGTGAAGAA GGCTTCGGGTTGTAAAGCACT TTTGTCCGGAAAGAAAACTTC GTCCCTAATATGGATGGAGGA TGACGGTACCGGAAGAATAAG CACCGGCTAACTACGTGCCAG CAGCCGCGGTAATACGTAGGG TGCGAGCGTTAATCGGAATTA CTGGGCGTAAAGCGTGCGCAG GCGGTCTGTTAAGACCGATGT GAAATCCCCGGGCTTAACCTG GGAACTGCATTGGTGACTGGC AGGCTTTGAGTGTGGCAGAGG GGGGTAGAATTCCACGTGTAG CAGTGAAATGCGTAGAGATGT GGAGGAATACCGATGGCGAAG GCAGCCCCCTGGGCCAACTAC TGACGCTCATGCACGAAAGCG TGGGGAGCAAACAGGATTAGA TACCCTGGTAGTCCACGCCCTA AACGATGTCAACTAGTTGTTG GGGATTCATTTCCTTAGTAACG TAGCTAACGCGTGAAGTTGAC CGCCTGGGGAGTACGGTCGCA AGATTAAAACTCAAAGGAATT GACGGGGACCCGCACAAGCGG

			TGGATGATGTGGATTAATTCG ATGCAACGCGAAAAACCTTAC CTACCCTTGACATGGTCGGAA CCCTGCTGAAAGGTGGGGGTG CTCGAAAGAGAACCGGCGCAC AGGTGCTGCATGGCTGTCGTC AGCTCGTGTCGTGAGATGTTG GGTTAAGTCCCGCAACGAGCG CAACCCTTGTCCTTAGTTGCTA CGCAAGAGCACTCTAAGGAGA CTGCCGGTGACAAACCGGAGG AAGGTGGGGATGACGTCAAGT CCTCATGGCCCTTATGGGTAG GGCTTCACACGTCATACAATG GTCGGAACAGAGGGTTGCCAA GCCGCGAGGTGGAGCCAATCC CAGAAAACCGATCGTAGTCCG GATCGCAGTCTGCAACTCGAC TGCGTGAAGCTGGAATCGCTA GTAATCGCGGATCAGCATGCC GCGGTGAATACGTTCCCGGGT CTTGTACACACCGCCCGTCAC ACCATGGGAGTGGGTTTCACC AGAAGTAGGTAGCCTAACCGC AAGGAGGGCGCTTACCACGGT GGGATTCATGACTGGGGTGAA GTCGTAACAAGGTAGC (SEQ ID NO: 34)
Штамм KM-A Burkholderia	Riptortus *pedesmpus*	Кишечник	GCAACCCTGGTGGCGAGTGGC GAACGGGTGAGTAATACATCG GAACGTGTCCTGTAGTGGGGG ATAGCCCGGCGAAAGCCGGAT TAATACCGCATACGATCTACG GAAGAAAGCGGGGGATCCTTC GGGACCTCGCGCTATAGGGGC

			GGCCGATGGCAGATTAGCTAG TTGGTGGGGTAAAGGCCTACC AAGGCGACGATCTGTAGCTGG TCTGAGAGGACGACCAGCCAC ACTGGGACTGAGACACGGCCC AGACTCCTACGGGAGGCAGCA GTGGGGA ATTTTGGACAATGGGGGCAAC CCTGATCCAGCAATGCCGCGT GTGTGAAGAAGGCCTTCGGGT TGTAAAGCACTTTTGTCCGGA AAGAAAACGTCTTGGTTAATA CCTGAGGCGGATGACGGTACC GGAAGAATAAGCACCGGCTAA CTACGTGCCAGCAGCCGCGGT AATACGTAGGGTGCGAGCGTT AATCGGAATTACTGGGCGTAA AGCGTGCGCAGGCGGTCTGTT AAGACCGATGTGAAATCCCCG GGCTTAACCTGGGAACTGCAT TGGTGACTGGCAGGCTTTGAG TGTGGCAGAGGGGGGTAGAAT TCCACGTGTAGCAGTGAAATG CGTAGAGATGTGGA GGAATACCGATGGCGAAGGCA GCCCCCTGGGCCAACACTGAC GCTCATGCACGAAAGCGTGGG GAGCAAACAGGATTAGATACC CTGGTAGTCCACGCCCTAAAC GATGTCAACTAGTTGTTGGGG ATTCATTTCCTTAGTAACGTAG CTAACGCGTGAAGTTGACCGC CTGGGGAGTACGGTCGCAAGA TTAAAACTCAAAGGAATTGAC GGGGACCCGCACAAGCGGTGG

			ATGATGTGGATTAATTCGATG CAACGCGAAAAACCTTACCTA CCCTTGACATGGTCGGAAGTC TGCTGAGAGGTGGACGTGCTC GAAAGAGAACCGGCGCACAG GTGCTGCATGGCTGTCGTCAG CTCGTGTCGTGAGATGTTGGGT TAAGTCCCGCAACGAGCGCAA CCCTTGTCCTTAGTTGCTACGC AAGAGCACTCTAAGGAGACTG CCGGTGACAAACCGGAGGAAG GTGGGGATGACGTCAAGTCCT CATGGCCCTTATGGGTAGGGC TTCACACGTCATACAATGGTC GGAACAGAGGGTTGCCAAGCC GCGAGGTGGAGCCAATCCCAG AAAACCGATCGTAGTCCGGAT CGCAGTCTGCAACTCGACTGC GTGAAGCTGGAATCGCTAG TAATCGCGGATCAGCATGCCG CGGTGAATACGTTCCCGGGTC TTGTACACACCGCCCGTCACA CCATGGGAGTGGGTTTCACCA GAAGTAGGTAGCCTAACCGCA AGGAGGGCGCTTACCACGGTG GGATTCATGACTGGGGTGAAG T (SEQ ID NO: 35)
Штамм KM-G Burkholderia	Riptortus pedestpus	Кишечник	GCAACCCTGGTGGCGAGTGGC GAACGGGTGAGTAATACATCG GAACGTGTCCTGTAGTGGGGG ATAGCCCGGCGAAAGCCGGAT TAATACCGCATACGACCTAAG GGAGAAAGCGGGGGATCTTCG GACCTCGCGCTATAGGGGCGG

			CCGATGGCAGATTAGCTAGTT GGTGGGGTAAAGGCCTACCAA GGCGACGATCTGTAGCTGGTC TGAGAGGACGACCAGCCACAC TGGGACTGAGACACGGCCCAG ACTCCTACGGGAGGCAGCAGT GGGGAATTTTGGACAATGGGG GCAACCCTGATCCAGCAATGC CGCGTGTGTGAAGAAGGCCTT CGGGTTGTAAAGCACTTTTGTC CGGAAAGAAAACTTCGAGGTT AATACCCTTGGAGGATGACGG TACCGGAAGAATAAGCACCGG CTAACTACGTGCCAGCAGCCG CGGTAATACGTAGGGTGCGAG CGTTAATCGGAATTACTGGGC GTAAAGCGTGCGCAGGCGGTC TGTTAAGACCGATGTGAAATC CCCGGGCTTAACCTGGGAACT GCATTGGTGACTGGCAGGCTT TGAGTGTGGCAGAGGGGGGTA GAATTCCACGTGTAGCAGTGA AATGCGTAGAGATGTGGAGGA ATACCGATGGCGAAGGCAGCC CCCTGGGCCAACACTGACGCT CATGCACGAAAGCGTGGGGAG CAAACAGGATTAGATACCCTG GTAGTCCACGCCCTAAACGAT GTCAACTAGTTGTTGGGGATTC ATTTCCTTAGTAACGTAGCTAA CGCGTGAAGTTGACCGCCTGG GGAGTACGGTCGCAAGATTAA AACTCAAAGGAATTGACGGGG ACCCGCACAAGCGGTGGATGA TGTGGATTAATTCGATGCAAC

			GCGAAAAACCTTACCTACCCT TGACATGGTCGGAAGTCTGCT GAGAGGTGGACGTGCTCGAAA GAGAACCGGCGCACAGGTGCT GCATGGCTGTC GTCAGCTCGTGTCGTGAGATG TTGGGTTAAGTCCCGCAACGA GCGCAACCCTTGTCCTTAGTTG CTACGCAAGAGCACTCTAAGG AGACTGCCGGTGACAAACCGG AGGAAGGTGGGGATGACGTCA AGTCCTCATGGCCCTTATGGGT AGGGCTTCACACGTCATACAA TGGTCGGAACAGAGGGTTGCC AAGCCGCGAGGTGGAGCCAAT CCCAGAAAACCGATCGTAGTC CGGATCGCAGTCTGCAACTCG ACTGCGTGAAGCTGGAATCGC TAGTAATCGCGGATCAGCATG CCGCGGTGAATACGTTCCCGG GTCTTGTACACACCGCCCGTCA CACCATGGGAGTGGGTTTCAC CAGAAGTAGGTAGCCTAACCT GCAAAGGAGGGCGCTTACCAC G (SEQ ID NO: 36)

IV. Составы и композиции

Композиции, описанные в данном документе, могут быть составлены либо в чистой форме (например, композиция содержит только средство, нарушающее бактериальную колонизацию), либо совместно с одним или несколькими дополнительными средствами (такими как вспомогательное вещество, средство доставки, носитель, разбавитель, стабилизатор и т. д.) для облегчения применения или доставки композиций. Примеры подходящих вспомогательных веществ и разбавителей включают без ограничения лактозу, декстрозу, сахарозу, сорбит, маннит, разновидности крахмала, аравийскую камедь, фосфат кальция, альгинаты, трагакант, желатин, силикат кальция, микрокристаллическую целлюлозу, поливинилпирролидон, целлюлозу, воду, солевой

раствор, сироп, метилцеллюлозу, метил- и пропилгидроксибензоаты, тальк, стеарат магния и минеральное масло. Композиция может включать смачивающий раствор (например, неионный смачивающий раствор), например SilWet®.

Для облегчения применения, обработки, транспортировки, хранения и достижения максимальной активности средство, нарушающее бактериальную колонизацию, может быть составлено с другими веществами. Средство, нарушающее бактериальную колонизацию, может быть составлено, например, в виде приманок, концентрированных эмульсий, пылевидных препаратов, эмульгируемых концентратов, фумигантов, гелей, гранул, микроинкапсулированных препаратов, обработок семян, суспензионных концентратов, суспоэмульсий, таблеток, водорастворимых жидкостей, диспергируемых в воде гранул или сухих текучих составов, смачиваемых порошков и растворов сверхмалого объема.

Средство, нарушающее бактериальную колонизацию, можно применять в виде водных суспензий или эмульсий, полученных из концентрированных составов таких средств. Такие водорастворимые, суспендируемые в воде или эмульгируемые составы представляют собой либо твердые вещества, обычно известные как смачиваемые порошки, или диспергируемые в воде гранулы, или жидкости, обычно известные как эмульгируемые концентраты, или водные суспензии. Смачиваемые порошки, которые можно компактизировать с образованием диспергируемых в воде гранул, содержат однородную смесь средства, нарушающего бактериальную колонизацию, носителя и поверхностно-активных веществ. Носитель обычно выбран из аттапульгитовых глин, монтмориллонитовых глин, диатомитовых земель или очищенных силикатов. Эффективные поверхностно-активные вещества, содержащие от приблизительно 0,5% до приблизительно 10% смачиваемого порошка, встречаются среди сульфированных лигнинов, конденсированных нафталинсульфонатов, нафталинсульфонатов, алкилбензолсульфонатов, алкилсульфатов и неионных поверхностно-активных веществ, таких как аддукты этиленоксида и алкилфенолов.

Эмульгируемые концентраты могут содержать подходящую концентрацию средства, нарушающего бактериальную колонизацию, например, от приблизительно 50 до приблизительно 500 грамм на литр жидкости, растворенных в носителе, который представляет собой либо смешивающийся с водой растворитель, либо смесь не смешивающегося с водой органического растворителя и эмульгаторов. Пригодные органические растворители включают ароматические соединения, особенно ксилолы, и нефтяные фракции, особенно нафталиновые и олефиновые части нефти с высокой температурой кипения, такие как тяжелая ароматическая нафта. Можно также использовать другие органические растворители, такие как терпеновые растворители, включая производные канифоли, алифатические кетоны, такие как циклогексанон, и сложные спирты, такие как 2-этоксиэтанол. Подходящие эмульгаторы для эмульгируемых концентратов выбраны из традиционных анионных и неионных поверхностно-активных веществ.

Водные суспензии включают суспензии нерастворимого в воде средства, нарушающего бактериальную колонизацию, диспергированного в водном носителе в концентрации в диапазоне от приблизительно 5% до приблизительно 50% по весу. Суспензии получают посредством тонкого измельчения активного средства и его интенсивного перемешивания с носителем, состоящим из воды и поверхностно-активных веществ. Ингредиенты, такие как неорганические соли и синтетические или натуральные камеди, также можно добавлять для повышения плотности и вязкости водного носителя.

Средство, нарушающее бактериальную колонизацию, также можно применять в виде гранулированных композиций, которые особенно пригодны для внесения в почву. Гранулированные композиции могут содержать, например, от приблизительно 0,5% до приблизительно 10% по весу средства, нарушающего бактериальную колонизацию, диспергированного в носителе, который содержит глину или подобное вещество. Такие композиции обычно получают посредством растворения состава в подходящем растворителе и нанесения его на гранулированный носитель, который был предварительно сформирован для достижения соответствующего размера частиц в диапазоне от приблизительно 0,5 до приблизительно 3 мм. Такие композиции также можно составлять посредством получения тестообразной массы или пасты из носителя и соединения, а также дробления и высушивания с получением гранулированных частиц необходимого размера.

Пылевидные препараты, содержащие композиции по настоящему изобретению, получают посредством тщательного перемешивания средства, нарушающего бактериальную колонизацию, в порошкообразной форме с подходящим пылевидным носителем, приемлемым для применения с точки зрения сельского хозяйства, таким как каолиновая глина, гомогенизированная вулканическая порода и т. п. В подходящем случае пылевидные препараты могут содержать от приблизительно 1% до приблизительно 10% пакетов. Их можно применять для протравливания семян или для нанесения на листья с помощью опыливателя.

В равной степени практичным является применение состава по настоящему изобретению в форме раствора в подходящем органическом растворителе, обычно в нефтяном масле, таком как масла для распыления, которые широко используются в сельскохозяйственной химии.

Средство, нарушающее бактериальную колонизацию, также можно применять в форме аэрозольной композиции. В таких композициях пакеты растворены или диспергированы в носителе, который представляет собой создающую давление пропеллентную смесь. Аэрозольная композиция упакована в контейнер, из которого смесь распределяется через распылительный клапан.

Другой вариант осуществления представляет собой эмульсию типа масло-в-воде, где эмульсия содержит масляные глобулы, каждая из которых имеет ламеллярное жидкокристаллическое покрытие и диспергирована в водной фазе, где каждая масляная глобула содержит по меньшей мере одно соединение, которое является активным с точки

зрения сельского хозяйства, и индивидуально покрыта моноламеллярным или олиголамеллярным слоем, содержащим: (1) по меньшей мере одно неионное липофильное поверхностно-активное средство, (2) по меньшей мере одно неионное гидрофильное поверхностно-активное средство и (3) по меньшей мере одно ионное поверхностно-активное средство, где глобулы имеют средний диаметр частиц, составляющий менее чем 800 нанометров. Дополнительная информация о варианте осуществления раскрыта в публикации патента США 20070027034, опубликованной 1 февраля 2007 г. Для простоты использования этот вариант осуществления будет называться "OIWE".

Кроме того, как правило, когда описанные выше молекулы используются в составе, такой состав также может содержать другие компоненты. Эти компоненты включают без ограничения (т. е., это не исчерпывающий и не исключающий список) смачиватели, распределители, клеящие вещества, вещества, обеспечивающие проникновение, буферы, секвестрирующие средства, средства для снижения сноса, средства, обеспечивающие совместимость, средства, препятствующие пенообразованию, чистящие средства и эмульгаторы. Далее описаны некоторые компоненты.

Смачивающее средство представляет собой вещество, которое при добавлении к жидкости повышает способность жидкости растекаться или ее проникающую способность за счет снижения межфазного натяжения между жидкостью и поверхностью, по которой она растекается. Смачивающие средства используются для двух основных функций в агрохимических составах: в ходе обработки и изготовления для повышения скорости смачивания порошков в воде для получения концентратов растворимых жидкостей или суспензионных концентратов; и в ходе смешивания продукта с водой в распылительном резервуаре для уменьшения времени смачивания смачиваемых порошков и улучшения проникновения воды в диспергируемые в воде гранулы. Примеры смачивающих средств, используемых в составах на основе смачиваемых порошков, суспензионных концентратов и диспергируемых в воде гранул, представляют собой лаурилсульфат натрия; диоктилсульфосукцинат натрия; этоксилаты алкилфенола и этоксилаты алифатических спиртов.

Диспергирующее средство представляет собой вещество, которое адсорбируется на поверхности частиц, и способствует сохранению состояния дисперсности частиц, и предупреждает их повторную агрегацию. Диспергирующие средства добавляют к агрохимическим составам для облегчения диспергирования и суспендирования в ходе изготовления и для обеспечения повторного диспергирования частиц в воде в распылительном резервуаре. Они широко используются в смачиваемых порошках, суспензионных концентратах и диспергируемых в воде гранулах. Поверхностно-активные вещества, которые используются в качестве диспергирующих средств, обладают способностью сильно адсорбироваться на поверхности частиц и обеспечивать заряженный или стерический барьер для повторной агрегации частиц. Наиболее часто используемыми поверхностно-активными веществами являются анионные, неионные или смеси двух типов. Для составов на основе смачиваемых порошков наиболее распространенными

диспергирующими средствами являются лигносульфонаты натрия. Для суспензионных концентратов очень хорошая адсорбция и стабилизация достигаются с использованием полиэлектролитов, таких как конденсаты формальдегида и нафталинсульфоната натрия. Также используются сложные эфиры фосфорной кислоты и этоксилата тристирилфенола. Неионные вещества, такие как конденсаты алкиларилэтиленоксида и блок-сополимеры ЕО-РО, иногда комбинируют с анионными веществами в качестве диспергирующих средств для суспензионных концентратов. В последние годы в качестве диспергирующих средств были разработаны новые типы полимерных поверхностно-активных веществ с очень высоким молекулярным весом. Они имеют очень длинные гидрофобные "остовы" и большое количество этиленоксидных цепей, образующих "зубцы" "гребешка" поверхностно-активного вещества. Эти высокомолекулярные полимеры могут обеспечивать очень высокую долговременную стабильность суспензионных концентратов, поскольку гидрофобные остовы имеют много точек прикрепления к поверхностям частиц. Примеры диспергирующих средств, используемых в агрохимических составах, представляют собой лигносульфонаты натрия; конденсаты формальдегида и нафталинсульфоната натрия; сложные эфиры фосфорной кислоты и этоксилата тристирилфенола; этоксилаты алифатических спиртов; алкилэтоксилаты; блок-сополимеры ЕО-РО (этиленоксида и пропиленоксида) и привитые сополимеры.

Эмульгирующее средство представляет собой вещество, которое стабилизирует суспензию капель одной жидкой фазы в другой жидкой фазе. Без эмульгирующего средства две жидкости разделились бы на две несмешивающиеся жидкие фазы. Наиболее часто используемые смеси эмульгаторов содержат алкилфенол или алифатический спирт с двенадцатью или большим числом звеньев этиленоксида и маслорастворимую кальциевую соль додецилбензолсульфоновой кислоты. Диапазон значений гидрофильно-липофильного баланса ("HLB") от 8 до 18 обычно будет обеспечивать получение высокостабильных эмульсий. Стабильность эмульсии иногда может быть улучшена посредством добавления небольшого количества поверхностно-активного вещества, представляющего собой блок-сополимер ЕО-РО.

Солюбилизирующее средство представляет собой поверхностно-активное вещество, которое будет образовывать мицеллы в воде при концентрациях выше критической концентрации мицеллообразования. Затем мицеллы способны растворять или солюбилизировать нерастворимые в воде материалы внутри гидрофобной части мицеллы. Типы поверхностно-активных веществ, обычно используемых для солюбилизации, представляют собой неионные вещества, моноолеаты сорбитана, этоксилаты моноолеатов сорбитана и сложные эфиры метилолеата.

Иногда используют поверхностно-активные вещества, либо отдельно, либо с другими добавками, такими как минеральные или растительные масла, в качестве вспомогательных средств к смесям в распылительных резервуарах для улучшения биологических свойств средства, нарушающего бактериальную колонизацию, в отношении мишени. Типы поверхностно-активных веществ, используемых для

биоусиления, обычно зависят от природы и механизма действия средства, нарушающего бактериальную колонизацию. Однако они часто представляют собой неионные вещества, такие как алкилэтоксилаты; этоксилаты линейных алифатических спиртов; этоксилаты алифатических аминов.

Носитель или разбавитель в составе для использования в сельском хозяйстве представляет собой материал, добавляемый к средству, нарушающему бактериальную колонизацию, для придания продукту необходимой прочности. Носители обычно представляют собой материалы с высокой абсорбционной способностью, тогда как разбавители обычно представляют собой материалы с низкой абсорбционной способностью. Носители и разбавители используются в составах на основе пылевидных препаратов, смачиваемых порошков, гранул и диспергируемых в воде гранул.

Органические растворители используются главным образом в составе на основе эмульгируемых концентратов, эмульсий типа масло-в-воде, суспоэмульсий и в составах сверхмалого объема, а также, в меньшей степени, в гранулированных составах. Иногда используются смеси растворителей. Первыми основными группами растворителей являются алифатические парафиновые масла, такие как керосин или очищенные парафины. Вторая основная группа (и наиболее распространенная) включает ароматические растворители, такие как ксилол, и более высокомолекулярные фракции C9 и C10 ароматических растворителей. Хлорированные углеводороды пригодны в качестве сорастворителей для предупреждения кристаллизации средства, нарушающего бактериальную колонизацию, при эмульгировании состава в воде. Спирты иногда используются в качестве сорастворителей для повышения растворяющей способности. Другие растворители могут включать растительные масла, масла из семян и сложные эфиры растительных масел и масел из семян.

Загустители или гелеобразующие средства используются главным образом в составе на основе суспензионных концентратов, эмульсий и суспоэмульсий для изменения реологических свойств или свойств текучести жидкости и предупреждения разделения и осаждения диспергированных частиц или капель. Загустители, гелеобразующие средства и средства, препятствующие осаждению, обычно делятся на две категории, а именно нерастворимые в воде твердые частицы и водорастворимые полимеры. Можно получать составы на основе суспензионных концентратов с использованием глин и диоксидов кремния. Примеры этих типов материалов включают без ограничения монтмориллонит, бентонит, алюмосиликат магния и аттапульгит. Водорастворимые полисахариды использовались в качестве загустителей и гелеобразующих средств в течение многих лет. Наиболее часто используемые типы полисахаридов представляют собой натуральные экстракты семян и морских водорослей или синтетические производные целлюлозы. Примеры этих типов материалов включают без ограничения гуаровую камедь; камедь рожкового дерева; каррагинан; альгинаты; метилцеллюлозу; натрийкарбоксиметилцеллюлозу (SCMC); гидроксиэтилцеллюлозу (HEC). Другие типы средств, препятствующих осаждению, основаны на модифицированных разновидностях

крахмала, полиакрилатах, поливиниловом спирте и полиэтиленоксиде. Еще одним хорошим средством, препятствующим осаждению, является ксантановая камедь.

Микроорганизмы могут вызывать порчу составленных продуктов. Поэтому для устранения или снижения оказываемого ими эффекта используются консерванты. Примеры таких средств включают без ограничения пропионовую кислоту и ее натриевую соль; сорбиновую кислоту и ее натриевые или калиевые соли; бензойную кислоту и ее натриевую соль; натриевую соль п-гидроксибензойной кислоты; метил-п-гидроксибензоат и 1,2-бензизотиазолин-3-он (BIT).

Присутствие поверхностно-активных веществ часто вызывает пенообразование в составах на водной основе в ходе операций смешивания при получении и при применении с помощью распылительного резервуара. С целью снижения тенденции к пенообразованию средства, препятствующие пенообразованию, часто добавляют в ходе стадии получения или перед наполнением бутылок. Как правило, существует два типа средств, препятствующих пенообразованию, а именно силиконы и средства на основе, отличной от силиконов. Силиконы обычно представляют собой водные эмульсии диметилполисилоксана, тогда как средства, препятствующие вспениванию, отличные от средств на основе силиконов, представляют собой нерастворимые в воде масла, такие как октанол и нонанол, или диоксид кремния. В обоих случаях функция средства, препятствующего пенообразованию, заключается в вытеснении поверхностно-активного вещества с поверхности раздела воздух-вода.

"Экологичные" средства (например, вспомогательные средства, поверхностно-активные вещества, растворители) могут уменьшать общее экологическое воздействие составов для защиты сельскохозяйственных культур. Экологичные средства являются биоразлагаемыми и обычно происходят из природных и/или пополняемых источников, например, из растительных и животных источников. Конкретными примерами являются растительные масла, масла из семян и их сложные эфиры, а также алкоксилированные алкилполиглюкозиды.

В некоторых случаях средство, нарушающее бактериальную колонизацию, может быть высушенным заморозкой или лиофилизированным. См. патент США № 4311712. Впоследствии средство, нарушающее бактериальную колонизацию, можно восстанавливать при контакте с водой или другой жидкостью. К лиофилизированным или восстановленным могут быть добавлены другие компоненты, например, другие сельскохозяйственные средства, приемлемые с точки зрения сельского хозяйства носители или другие материалы в соответствии с составами, описанными в данном документе.

Другие необязательные особенности композиции включают носители или среды для доставки, которые защищают средство, нарушающее бактериальную колонизацию, от УФ-излучения и/или кислых условий. В некоторых случаях среда для доставки содержит pH-буфер. В некоторых случаях композиция составлена таким образом, что она имеет pH в диапазоне от приблизительно 4,5 до приблизительно 9,0, включая, например, любой из

диапазонов pH от приблизительно 5,0 до приблизительно 8,0, от приблизительно 6,5 до приблизительно 7,5 или от приблизительно 6,5 до приблизительно 7,0.

В некоторых случаях композиция предусматривает приманку. Приманка может находиться в любой подходящей форме, такой как твердое вещество, паста, пеллетированная или порошкообразная форма. Приманка также может переноситься насекомым назад в популяцию указанного насекомого (например, колонию или улей). Приманка может затем выступать в качестве источника пищи для других членов колонии, тем самым предоставляя эффективное количество средства, нарушающего бактериальную колонизацию, большому числу насекомых и потенциально всей колонии насекомых.

Приманки могут быть предоставлены в подходящем "домике" или "ловушке". Такие домики и ловушки являются коммерчески доступными, и существующие ловушки могут быть адаптированы для включения композиций, описанных в данном документе. Домик или ловушка могут быть предусмотрены, например, в форме коробки, и могут быть предусмотрены в готовом виде или могут быть изготовлены, например, из складывающегося картона. Подходящие материалы для домика или ловушки включают в себя пластмассу и картон, в частности, гофрированный картон. Внутренние поверхности ловушек могут быть выстланы липким веществом с целью ограничения движения насекомого при попадании в ловушку. Домик или ловушка могут содержать подходящую бороздку внутри, которая может удерживать приманку на месте. Ловушка отличается от домика, поскольку насекомое не может легко покинуть ловушку после попадания, тогда как домик выступает в качестве "кормушки", которая обеспечивает насекомого предпочтительной средой, в которой они могут кормиться и чувствовать себя в безопасности от хищников.

В некоторых случаях композиция содержит аттрактант (например, хемоаттрактант). Аттрактант может привлекать взрослого насекомого или неполовозрелого насекомого (например, личинку) к месту поблизости композиции. Аттрактанты включают феромоны, представляющие собой химические вещества, которые секретируются животным, в частности насекомым, которые влияют на поведение или развитие других особей этого же вида. Другие аттрактанты включают сахарные сиропы и сиропы на основе гидролизатов белков, дрожжевые грибы и гниющее мясо. Аттрактанты также можно объединять с активным ингредиентом и распылять на листья или другие предметы в обрабатываемой области.

Известны различные аттрактанты, которые влияют на поведение насекомого, как например поиск насекомым пищи, мест для откладывания яиц или спаривания или партнеров для спаривания. Аттрактанты, пригодные в способах и композициях, описанных в данном документе, включают, например, эвгенол, фенэтилпропионат, этилдиметилизобутилциклопропанкарбоксилат, пропилбензодиоксанкарбоксилат, цис-7,8-эпокси-2-метилоктадекан, транс-8,транс-0-додекадиенол, цис-9-тетрадеценаль (и цис-11-гексадеценаль), транс-11-тетрадеценаль, цис-11-гексадеценаль, (Z)-11,12-гексадекадиеналь, цис-7-додеценилацетат, цис-8-додеценилацетат, цис-9-

додеценилацетат, цис-9-тетрадеценилацетат, цис-11-тетрадеценилацетат, транс-11-тетрадеценилацетат (и цис-11), цис-9,транс-11-тетрадекадиенилацетат (и цис-9,транс-12), цис-9,транс-12-тетрадекадиенилацетат, цис-7,цис-11-гексадекадиенилацетат (и цис-7,транс-11), цис-3,цис-13-октадекадиенилацетат, транс-3,цис-13-октадекадиенилацетат, анетол и изоамилсалицилат. Дополнительно, для привлечения насекомых также можно применять средства, отличные от хемоаттрактантов, включая осветительные устройства с различными длинами волн или цветами излучения.

Средство, нарушающее бактериальную колонизацию, также может быть включено в среду, в которой насекомое растет, живет, размножается, питается или осуществляет заражение. Например, средство, нарушающее бактериальную колонизацию, может быть включено в контейнер для пищи, кормушку, защитную обертку или улей. В некоторых вариантах применения средство, нарушающее бактериальную колонизацию, может быть связано с твердой подложкой для применения в порошкообразной форме или в "ловушке" или "кормушке". В качестве примера, в вариантах применения, в которых композиция подлежит применению в ловушке или в виде приманки для определенного насекомого, композиции также могут быть связаны с твердой подложкой или инкапсулированы в материал с медленным высвобождением. В некоторых случаях средство, нарушающее бактериальную колонизацию, составляют в виде тумана, дыма или другой формы обработки, подходящей для применения в отношении среды обитания насекомых.

В составах и в используемых формах, полученных из этих составов, средство, нарушающее бактериальную колонизацию, может находиться в смеси с другими сельскохозяйственными средствами или иным образом применяться совместно с другими сельскохозяйственными средствами, такими как пестицидные средства (например, инсектициды, противоглистные средства, стерилизующие средства, акарициды, нематоциды, моллюскициды или фунгициды), аттрактанты, вещества, регулирующие рост растений, пыльца, сахароза, удобрения, регуляторы роста растений, антидоты, химические сигнальные вещества или гербициды.

Для получения дополнительной информации о составах для использования в сельском хозяйстве см. "Chemistry and Technology of Agrochemical Formulations", под редакцией D. A. Knowles, авторское право 1998 г. от Kluwer Academic Publishers. Также см. "Insecticides in Agriculture and Environment-Retrospects and Prospects" A. S. Perry, I. Yamamoto, I. Ishaaya, and R. Perry, авторское право 1998 г. от Springer-Verlag.

ПРИМЕРЫ

Далее представлен пример способов по настоящему изобретению. Следует понимать, что на практике возможно осуществление различных других вариантов осуществления с учетом общего описания, приведенного выше.

Пример 1. Нарушение колонизации кишечного симбионта у насекомых путем изменения свойств клеточной стенки симбионта

В данном примере продемонстрировано нарушение колонизации кишечного симбионта Burkholderia у полужесткокрылого насекомого, бобового клопа (Riptortus

pedestris), для снижения приспособленности насекомого путем введения ингибиторов синтеза полигидроксиалканоатов (PHA). Бобовый клоп R. pedestris (Hemiptera: Heteroptera: Coreoidea) является злостным вредителем зернобобовых культур, таких как соя и вигна китайская.

Схема эксперимента

Выращивание насекомых и инфицирование Burkholderia

Бобовых клопов R. pedestris выращивали в инкубаторе для насекомых при 28°C в условиях длинного дня: 16 часов света и 8 часов темноты. Вкратце: нимф выращивали в чистых пластиковых контейнерах с помещенными туда семенами сои и дистиллированной водой, содержащей 0,05% аскорбиновой кислоты (DWA). Пластиковые контейнеры чистили каждый день, а семена сои и DWA заменяли свежими каждые 2 дня. Когда насекомые достигали состояния взрослой особи, их переносили в большие пластиковые контейнеры с семенами сои и DWA. Кроме того, к стенкам пластиковых контейнеров для кладки яиц прикрепляли ватные диски. Яйца собирали каждый день и переносили в новые клетки для выхода особей. Когда новорожденные нимфы линяли до нимф второй возрастной стадии, в небольшую чашку Петри вносили DWA, содержащую 10^7 клеток/мл культивированных Burkholderia, для колонизации Burkholderia. Используемый симбионт Burkholderia представлял собой полученный в результате случайного мутагенеза штамм RPE75, устойчивый к рифампицину (Rfr).

Введение Burkholderia, культивированной с ингибитором синтеза PHA - ванилином

Ванилин, ингибитор синтеза PHA, приобретали у Sigma-Aldrich (№ по каталогу V1104-2G). Рабочая концентрация ванилина, приготовленного в среде YG, составляла 1 г/мл. Штамм симбионта выращивали до ранней логарифмической фазы в среде YG (содержащей 50 мкг/мл рифампицина) на вращающемся шейкере (150 об./мин.) при 30°C. Для положительного контроля Burkholderia культивировали только в среде YG. Значения колониеобразующих единиц (КОЕ) оценивали путем посева культуральных сред в чашки с агаризованной средой YG, содержащей соответствующие антибиотики. Клетки симбионтов собирали центрифугированием культуральной среды, суспендировали в DWA и доводили до 10^4 КОЕ/мл в DWA.

Сразу после линьки нимф первой возрастной стадии до второй возрастной стадии DWA удаляли из контейнеров для выращивания, чтобы нимфы оставались без питьевой воды в течение ночи. Затем в контейнеры для выращивания на 24 ч. помещали DWA, содержащую 10^4 КОЕ/мл симбионтных клеток, которую нимфы второй возрастной стадии могли незамедлительно использовать с приобретением симбионтов Burkholderia, культивируемых с ингибиторами PHA-синтазы, или положительного контроля Burkholderia, культивируемого только в среде YG. Затем DWA, содержащую симбионт, заменяли на DWA, не содержащую симбионт, и нимф выращивали до зрелого возраста.

Прямое скармливание R. pedestris ингибитора синтеза PHA - ванилина

Рабочий раствор ванилина (1 г/мл) готовили из исходного раствора в дистиллированной воде. Рабочий раствор ванилина подавали в питающую трубку и

помещали в пластиковый контейнер для выращивания с целью скармливания бобовым клопам. Сразу после линьки нимф первой возрастной стадии до второй возрастной стадии DWA удаляли из контейнеров для выращивания, чтобы нимфы оставались без питьевой воды в течение ночи. На следующий день в контейнеры для выращивания на 24 ч. помещали раствор ванилина вместе с 10^4 КОЕ/мл симбионтных клеток, который нимфы второй возрастной стадии могли незамедлительно использовать с поглощением ванилина, ингибитора PHA-синтазы, и симбионтов Burkholderia. В качестве положительных контролей выступали нимфы, которым скармливали только 10^4 КОЕ/мл симбионтных клеток. Затем DWA, содержащую симбионт, заменяли на DWA и нимф выращивали до зрелого возраста.

Количественная оценка Burkholderia, колонизировавших среднюю кишку R. pedestris, методом qPCR

Количественную ПЦР (qPCR) проводили с использованием системы iTaq SYBR green (Biorad) и системы QPCR Applied Biosystems QuantStudio 7 Flex (Thermo Fisher) с праймерами BSdnaA-F и BSdnaA-R, нацеленными на участок размером 0,15 т. о. гена dnaA симбионта Burkholderia, как описано у (Kikuchi et al. 2011; Kikuchi and Fukatsu, 2014). Общую ДНК экстрагировали из частей M4 и M4B с использованием набора Blood & Cell Culture DNA Mini Kit (Qiagen, номер по каталогу 13323) и экстрагированную ДНК элюировали в 200 мкл воды. Объем каждой из смесей для ПЦР составлял 10 мкл. qPCR проводили с использованием скорости линейного изменения температуры qPCR-амплификации 1,6 градуса С/с и следующих условий: 1) 95°С в течение 10 минут, 2) 95°С в течение 15 секунд, 3) 60°С в течение 30 секунд, 4) повторение стадий 2-3 40х, 5) 95°С в течение 15 секунд, 6) 60°С в течение 1 минуты, 7) изменение скорости линейного изменения температуры до 0,15 градуса С/с, 8) 95°С в течение 1 секунды. Стандартную кривую для гена dnaA строили со стандартными образцами целевого ПЦР-фрагмента, амплифицированного с праймерами BSdnaA-F и BSdnaA-R. Данные qPCR анализировали с использованием аналитического программного обеспечения (Thermo Fisher Scientific, QuantStudio Design and Analysis).

Измерение приспособленности R. pedestris

Уровни выживаемости после введения Burkholderia, культивированных с ингибитором PHA-синтазы, т. е. ванилином, или прямого скармливания ванилина нимфам второй возрастной стадии и у обоих положительных контролей оценивали ежедневно до 25 дней после выхода особей путем подсчета мертвых насекомых. Показатель появления взрослых особей оценивали путем подсчета недавно полинявших нимф поздней пятой возрастной стадии во взрослые насекомые. Для измерения длины и массы тела взрослых насекомых (через 3 дня после линьки) умерщвляли, погружая их в ацетон на 5 мин., и полностью высушивали в печи при 70°С в течение 30 мин. Семена сои переставали давать насекомым за 24 ч. до умерщвления, чтобы исключить вес сои.

При сравнении с положительными контролями R. pedestris, которым скармливали Burkholderia, культивированные только в среде YG, и прямым скармливанием только

Burkholderia ожидали, что титры Burkholderia в средней кишке потомства R. pedestris будут снижены либо при введении Burkholderia, культивированных с ванилином, либо при прямом скармливании ванилина R. pedestris.

Пример 2. Нарушение колонизации симбионтов у насекомых при введении аналогов сахара

В данном примере продемонстрировано нарушение колонизации Burkholderia на модели полужесткокрылых, бобового клопа Riptortus pedestris, для снижения приспособленности у насекомого за счет введения аналогов сахара, ADP-2-фторгептозы (AFH) и 2-арил-5-метил-4-(5-арилфуран-2-илметилен)-2,4-дигидропиразол-3-онов (DHPO).

Схема эксперимента

Выращивание насекомых и инфицирование Burkholderia

Бобовых клопов R. pedestris выращивали в инкубаторе для насекомых при 28°C в условиях длинного дня: 16 часов света и 8 часов темноты. Вкратце: нимф выращивали в чистых пластиковых контейнерах с помещенными туда семенами сои и дистиллированной водой, содержащей 0,05% аскорбиновой кислоты (DWA). Пластиковые контейнеры чистили каждый день, а семена сои и DWA заменяли свежими каждые 2 дня. Когда насекомые достигали состояния взрослой особи, их переносили в большие пластиковые контейнеры с семенами сои и DWA. Кроме того, к стенкам пластиковых контейнеров для кладки яиц прикрепляли ватные диски. Яйца собирали каждый день и переносили в новые клетки для выхода особей. Когда новорожденные нимфы линяли до нимф второй возрастной стадии, в небольшую чашку Петри вносили DWA, содержащую 10^7 клеток/мл культивированных Burkholderia, для колонизации Burkholderia. Симбионт Burkholderia представлял собой полученный в результате случайного мутагенеза штамм RPE75, устойчивый к рифампицину (Rfr).

Введение Burkholderia, культивированных с аналогами сахара

Два аналога сахара, ADP-2-фторгептозу (AFH) (Dohi et al., 2008, Chemistry 14, 9530-9539) и 2-арил-5-метил-4-(5-арилфуран-2-ил-метилен)-2,4-дигидропиразол-3-оны (DHPO) (Moreau et al., 2008. Bioorg. Med. Chem. Lett. 18, 4022-4026), ингибирующие синтез L-гептоз, были синтезированы CRO. Рабочая концентрация AHF и DHPO, приготовленных в среде YG, составляла 1 г/мл. Штамм симбионта выращивали до ранней логарифмической фазы в среде YG (содержащей 50 мкг/мл рифампицина) на вращающемся шейкере (150 об./мин.) при 30°C. Положительный контроль Burkholderia культивировали только в среде YG. Значения колониеобразующих единиц (КОЕ) оценивали путем посева культуральных сред в чашки с агаризованной средой YG, содержащей соответствующие антибиотики. Клетки симбионтов собирали центрифугированием культуральной среды, суспендировали в DWA и доводили до 10^4 КОЕ/мл в DWA.

Сразу после линьки нимф первой возрастной стадии до второй возрастной стадии DWA удаляли из контейнеров для выращивания, чтобы нимфы оставались без питьевой

воды в течение ночи. Затем в контейнеры для выращивания на 24 ч. помещали DWA, содержащую 10^4 КОЕ/мл симбионтных клеток, которую нимфы второй возрастной стадии могли незамедлительно использовать с приобретением симбионтов Burkholderia, культивируемых с AHF или DHPO, или положительного контроля Burkholderia, культивируемого только в среде YG. Затем DWA, содержащую симбионт, заменяли на DWA, не содержащую симбионт, и нимф выращивали до зрелого возраста.

Прямое скармливание R. pedestris аналогов сахара

Два аналога сахара, AFH и DHPO (Moreau et al., 2008. Bioorg. Med. Chem. Lett. 18, 4022-4026), ингибирующие синтез L-гептоз, были синтезированы CRO. Рабочие растворы (1 г/мл) для AFH и DHPO готовили из исходного раствора в дистиллированной воде. Рабочий раствор двух аналогов сахара подавали в питающую трубку и помещали в пластиковый контейнер для выращивания с целью скармливания бобовым клопам. Сразу после линьки нимф первой возрастной стадии до второй возрастной стадии DWA удаляли из контейнеров для выращивания, чтобы нимфы оставались без питьевой воды в течение ночи. На следующий день в контейнеры для выращивания на 24 ч. помещали раствор ванилина вместе с 10^4 КОЕ/мл симбионтных клеток, который нимфы второй возрастной стадии незамедлительно использовали, что приводило к поглощению AFH или DHPO и симбионтов Burkholderia. В качестве положительного контроля выступали нимфы, которым скармливали только 10^4 КОЕ/мл симбионтных клеток. Затем DWA, содержащую симбионт, заменяли на DWA и нимф выращивали до зрелого возраста.

Количественная оценка Burkholderia, колонизировавших среднюю кишку R. pedestris, методом qPCR

Количественную ПЦР (qPCR) проводили с использованием системы iTaq SYBR green (Biorad) и системы QPCR Applied Biosystems QuantStudio 7 Flex (Thermo Fisher) с праймерами BSdnaA-F и BSdnaA-R, нацеленными на участок размером 0,15 т. о. гена dnaA симбионта Burkholderia, как описано у (Kikuchi et al. 2011; Kikuchi and Fukatsu, 2014). Общую ДНК экстрагировали из частей M4 и M4B с использованием набора Blood & Cell Culture DNA Mini Kit (Qiagen, номер по каталогу 13323) и экстрагированную ДНК элюировали в 200 мкл воды. Объем каждой из смесей для ПЦР составлял 10 мкл. qPCR проводили с использованием скорости линейного изменения температуры qPCR-амплификации 1,6 градуса С/с и следующих условий: 1) 95°С в течение 10 минут, 2) 95°С в течение 15 секунд, 3) 60°С в течение 30 секунд, 4) повторение стадий 2-3 40x, 5) 95°С в течение 15 секунд, 6) 60°С в течение 1 минуты, 7) изменение скорости линейного изменения температуры до 0,15 градуса С/с, 8) 95°С в течение 1 секунды. Стандартную кривую для гена dnaA строили со стандартными образцами целевого ПЦР-фрагмента, амплифицированного с праймерами BSdnaA-F и BSdnaA-R. Данные qPCR анализировали с использованием аналитического программного обеспечения (Thermo Fisher Scientific, QuantStudio Design and Analysis).

Измерение приспособленности R. pedestris

Уровни выживаемости после введения Burkholderia, культивированных с AFH или

DHPO, или прямого скармливания AFH или DHPO нимфам второй возрастной стадии и у обоих положительных контролей оценивали ежедневно до 25 дней после выхода особей путем подсчета мертвых насекомых. Показатель появления взрослых особей оценивали путем подсчета недавно полинявших нимф поздней пятой возрастной стадии во взрослые насекомые. Для измерения длины и массы тела взрослых насекомых (через 3 дня после линьки) умерщвляли, погружая их в ацетон на 5 мин., и полностью высушивали в печи при 70°C в течение 30 мин. В довершение ко всему регистрировали все параметры приспособленности. Семена сои переставали давать насекомым за 24 ч. до умерщвления, чтобы исключить вес сои.

При сравнении с положительными контролями R. pedestris, которым скармливали Burkholderia, культивированные только в среде YG, и прямым скармливанием только Burkholderia ожидали, что титры Burkholderia в средней кишке потомства R. pedestris будут снижены либо при введении Burkholderia, культивированных с двумя аналогами сахара, т. е. AFH и DHPO, либо при прямом скармливании AFH и DHPO R. pedestris.

Пример 3. Нарушение колонизации симбионтов у щитников с использованием аналогов сахара

В данном примере описывается нарушение колонизации кишечного симбионта Candidatus Pantoea carbekii у полужесткокрылого коричневого мраморного щитника Halyomorpha halys (Stål) для снижения приспособленности насекомых путем введения аналогов сахара.

Схема эксперимента

Выявление генов, необходимых для синтеза коровых олигосахаридов у Candidatus Pantoea carbekii

Путем поиска по геному Candidatus Pantoea carbekii (AB012554.1) в Genbank было выявлено четыре гена для синтеза корового олигосахарида (таблица 9). Выявление данных четырех генов позволяло предположить, что P. carbekii синтезирует коровый олигосахарид на своей клеточной поверхности. Кроме того, данные четыре гена имеют большое сходство с генами путей коровых олигосахаридов у кишечного симбионта Burkholderia из бобового клопа Riptortus pedestris.

Таблица 9. Гены, имеющие отношение к коровым олигосахаридам, от симбионта Candidatus Pantoea carbekii у коричневого мраморного щитника Halyomorpha halys.

Основные ферменты для синтеза корового олигосахарида	ID гена	Расположение гена в геноме Candidatus Pantoea carbekii (AB012554.1)
WaaA	KdtA	126758-128047
WaaC	RfaC	130803-131774
WaaF	RfaF	131780-132826
WaaG	RfaG	128127-129263

Выращивание и содержание лабораторных колоний Halyomorpha halys

Бездиапаузную лабораторную колонию Halyomorpha halys получали от Лаборатории по разведению полезных насекомых Филиппа Алампи (Alampi Beneficial Insect Laboratory) Департамента сельского хозяйства штата Нью-Джерси и содержали в клетках для выращивания (299 куб. см с ячейками 24 на 24, BioQuip Products, Ранчо Домингес, Калифорния) в лаборатории. Их содержали в камере для выращивания (28°C, относительная влажность 60-70% и фотопериод 16:8 [свет:темнота] ч.) и предоставляли рацион, включающий зеленые бобы и искусственный рацион на основе яиц. Растение зеленого боба и растение Euonymus japonicus помещали в клетку для откладывания яиц и покоя H. halys соответственно.

Введение аналогов сахара путем распыления на кладки яиц Halyomorpha halys.

Рабочие концентрации AHF и DHPO составляли 100 мкг/мл в воде. В один день во время пика яйценоскости из колонии забирали в общей сложности 30 кладок яиц на листовых пластинах. Имели место два варианта обработки аналогами сахара, AHF и DHPO, и обработанный распылением воды отрицательный контроль, при этом в каждом случае было по 10 кладок яиц, помещенных в чашку Петри. В каждой глубокой чашке Петри (15 мм x 100 мм) раскладывали по десять кладок лицевой стороной вверх. AHF, DHPO или воду (отрицательный контроль) наносили на кладки яиц (1 мл на чашку Петри) с помощью воздушного компрессора Master Airbrush Brand Compressor модели C-16-B Black Mini Airbrush. Компрессор очищали этанолом до обработок, после них и между ними. Жидкость подавали в компрессор с помощью трубки диаметром четверть дюйма. Для каждой обработки использовали новую трубку.

Измерение приспособленности и плодовитости Halyomorpha halys

Обработанные распылением кладки яиц выращивали в тех же условиях, что и в описанной выше лабораторной секции по выращиванию колоний. Количество яиц с выходом особей регистрировали для каждой кладки яиц, а затем усредняли по всем кладкам в повторности. Только что вышедших нимф в каждом контейнере выращивали для определения, сколько из них доживет до второй возрастной стадии. Уровни выживаемости нимф на каждой стадии оценивали ежедневно до 25 дней после выхода особей путем подсчета мертвых насекомых. Показатель появления взрослых особей оценивали путем подсчета недавно полинявших нимф поздней пятой возрастной стадии во взрослые насекомые. Для измерения длины и массы тела взрослых насекомых (через 3 дня после линьки) умерщвляли, погружая их в ацетон на 5 мин., и полностью высушивали в печи при 70°C в течение 30 мин. В довершение ко всему регистрировали все параметры приспособленности. Зеленые бобы переставали давать насекомым за 24 ч. до умерщвления, чтобы исключить вес рациона.

Количественная оценка титров Candidatus Pantoea carbekii методом qPCR

Общую ДНК экстрагировали из частей M4 и M4B средней кишки с использованием набора Blood & Cell Culture DNA Mini Kit (Qiagen, номер по каталогу 13323) и экстрагированную ДНК элюировали в 200 мкл воды. Количественную ПЦР (qCPR) проводили с использованием iTaq SYBR green (Biorad) и системы QPCR Applied

Biosystems QuantStudio 7 Flex (Thermo Fisher) с праймерами (прямой: GCATATAAAGATTTTACTCTTTAGGTGGC (SEQ ID NO: 5) и обратный: CTCGAAAGCACCAATCCATTTCT (SEQ ID NO: 6)) (Bansal et al. 2014). Для митохондриальной ДНК щитников использовали два контрольных праймера (прямой: CGAATCCCATTGTTTGTGTG (SEQ ID NO: 7) и обратный: AGGGTCTCCTCCTCCTGATG (SEQ ID NO: 8) (Bansal et al. 2014). Объем каждой из смесей для ПЦР составлял 10 мкл. qPCR проводили с использованием скорости линейного изменения температуры qPCR-амплификации 1,6 градуса С/с и следующих условий: 1) 95°С в течение 10 минут, 2) 95°С в течение 15 секунд, 3) 60°С в течение 30 секунд, 4) повторение стадий 2-3 40х, 5) 95°С в течение 15 секунд, 6) 60°С в течение 1 минуты, 7) изменение скорости линейного изменения до 0,15 градуса С/с, 8) 95°С в течение 1 секунды. Данные qPCR анализировали с помощью аналитического программного обеспечения (Thermo Fisher Scientific, QuantStudio Design and Analysis).

По сравнению с потомством отрицательного контроля, вышедшим из яиц, обработанных распылением только воды, ожидали, что титры P. carbekii в средней кишке потомства H. halys будут снижены при обработке кладок яиц распылением двух аналогов сахара - AFH и DHPO.

По сравнению с потомством отрицательного контроля, вышедшим из яиц, обработанных распылением только воды, ожидали, что приспособленность и плодовитость потомства H. halys будут снижены при обработке кладок яиц распылением двух аналогов сахара - AFH и DHPO.

Ожидали, что в совокупности эти данные, описанные в данных примерах, будут демонстрировать возможность уничтожать некоторых полужесткокрылых и уменьшать их интенсивность развития, способность к размножению, продолжительность жизни и/или эндогенные популяции бактерий, например приспособленность, посредством их обработки с помощью средств, нарушающих колонизацию, с применением нескольких способов доставки.

Ниже приведены примеры, демонстрирующие, что уменьшение бактериальных симбионтов Candidatus Pantoea carbekii (далее называемых "P. carbekii") и Burkholderia в их соответствующих хозяевах среди полужесткокрылых насекомых, коричневого мраморного щитника (Halyomorpha halys (Stål)) и бобового клопа (Riptortus pedestris), снижает приспособленность каждого такого насекомого.

Пример 4. Снижение приспособленности хозяина за счет удаления кишечных симбионтов у насекомых

В данном примере продемонстрировано, что нарушение колонизации бактериального симбионта Candidatus Pantoea carbekii (далее называемого "P. carbekii") у полужесткокрылого насекомого-хозяина, коричневого мраморного щитника Halyomorpha halys (Stål), снижает приспособленность хозяина. Стадии развития H. halys показаны на фиг. 8.

Схема эксперимента

Выращивание и содержание лабораторных колоний Halyomorpha halys

Бездиапаузную лабораторную колонию Halyomorpha halys получали от Лаборатории по разведению полезных насекомых Филиппа Алампи (Alampi Beneficial Insect Laboratory(BIRL)) Департамента сельского хозяйства штата Нью-Джерси.. После получения от BIRL лабораторную колонию содержали в экологических инкубаторах Thermo Fisher Scientific (24°C, влажность окружающей среды и фотопериод 16:8 [свет:темнота]). Взрослых особей в клетках кормили свежими зелеными бобами и смесью семян арахиса, семян подсолнечника и гречихи; зеленые бобы заменяли через день, а смесь семян заменяли еженедельно. Яичные кладки собирали ежедневно из клеток с колониями и помещали их в контейнеры для выхода особей (все яичные кладки в один контейнер), которые содержали только 5 мл пробирки с водой (набитые ватой). После выхода особей нимфам давали пеллеты с рационом (*без ограничения*), которые содержали колотый горох, миндаль, гречку, семена подсолнечника, зародыши пшеницы, аскорбиновую кислоту и соль Вессона.

Обработка яиц для удаления симбионтов

Яичные кладки H. halys возрастом от четырех до пяти дней погружали в абсолютный (~95%) этанол на 5 минут, затем погружали в 8% гипохлорит натрия (сильно концентрированный отбеливатель) на 45 секунд и, в довершение ко всему, осторожно ополаскивали очищенной водой, прежде чем выложить на бумажное полотенце для просушивания. Контрольные яйца оставляли без обработки. Для подтверждения эффективности обработок ДНК экстрагировали у подгруппы обработанных и контрольных нимф на 2-ой, 3-ей и 4-ой возрастной стадии и проводили скрининг на наличие симбионтов P. carbekii с помощью qPCR, как описано ниже. Численность P. carbekii была снижена в обработанной группе (фиг. 1).

Количественная оценка титров P. carbekii *методом RT*-qPCR

Общую РНК экстрагировали из нимф с применением наборов для выделения и очистки общей РНК (оба от Thermo Fisher Scientific) и экстрагированную РНК элюировали в 100 мкл воды. Проводили количественную ПЦР с обратной транскрипцией (RT-qCPR) с применением наборов RT-qPCR (Thermo Fisher Scientific) с праймерами, нацеленными на ген DNAK P. carbekii (последовательность прямого праймера: TGCAGAAATTTGTGGCGGTG (SEQ ID NO: 1); последовательность обратного праймера: CGTTGCCTCAGAAAACGGTG (SEQ ID NO: 2)). Праймеры для гена 60S рРНК щитника (последовательность прямого праймера: AACAGGCAAGCTGCTATCTC (SEQ ID NO: 3) и последовательность обратного праймера: CTGTCCCTTGGTGGTTCTTT (SEQ ID NO: 4)) использовали для нормализации количества бактерий. Объем каждой из смесей для ПЦР составлял 10 мкл. RT-qPCR проводили с использованием скорости линейного изменения температуры для ПЦР-амплификации 1,6°C/c и следующих условий: 1) 48°C в течение 30 мин., 2) 95°C в течение 10 минут, 3) 95°C в течение 15 секунд, 4) 55°C в течение 30 секунд, 5) повторение стадий 3-4 40x, 6) 95°C в течение 15 секунд, 7) 55°C в течение 1 минуты, 8) изменение скорости линейного изменения до 0,15°C/c, 9) 95°C в течение 1

секунды. Данные RT-qPCR анализировали с использованием аналитического программного обеспечения (Thermo Fisher Scientific).

Схема повторностей и сбор данных

После обработки яиц обеспечивали выход особей из яиц и их развитие до второй возрастной стадии (личинкам в этот период требовалась только питьевая вода). В случае каждой повторности десять личинок на второй возрастной стадии от каждой обработки помещали в пластиковые клетки, содержащие бумажное полотенце, пробирку с водой и зеленые бобы; пробирки с водой заменяли еженедельно, а зеленые бобы заменяли через день. Общее количество повторностей составляло 28 для контрольной обработки и 23 для обработки отбеливателем/этанолом. Количество выживших и количество насекомых каждой возрастной стадии регистрировали ежедневно для каждой повторности. Удаление симбионтов увеличивало среднее время между последовательными возрастными стадиями развития по сравнению с контрольной группой (фиг. 2A) и увеличивало среднее время до достижения зрелого возраста на 6 дней (фиг. 2B).

При достижении нимфами зрелого возраста взрослых особей из каждой группы обработки соответственно объединяли в клетках для содержания больших колоний, где ежедневно подсчитывали количество взрослых особей (самцов и самок), количество кладок яиц и количество яиц на кладку.

Среднее количество яиц в каждой кладке яиц было значительно ниже у самок, выращенных из обработанных этанолом и отбеливателем яиц, по сравнению с контрольной группой (фиг. 4). В таблице 10 показаны результаты сравнения плодовитости самок из контрольной группы и "отбеленной" группы. Самки, выращенные из яиц, обработанных этанолом и отбеливателем ("отбеленных"), давали на 42% меньшие кладки яиц и в целом на 48,1% меньше яиц, чем особи из контрольной группы.

Таблица 10. Результаты сравнения плодовитости обработанных и контрольных взрослых особей-самок H. halys.

	Контроль	"Отбеленные"
Общее количество самок *(доживших до репродуктивной зрелости)	62 *(48)	58 *(48)
Среднее количество яиц на кладку	24,6	21,1
Общее количество кладок яиц	81	47
* Кладок яиц на репродуктивную самку	* 1,69	* 0,98
Общее количество яиц	2100	1090
* Яиц на репродуктивную самку	* 43,75	* 22,7

(*) обозначает результаты измерений, которые были усреднены по числу самок, присутствующих при откладывании первых яиц (репродуктивная зрелость) в каждой повторности.

У особей H. halys одного и того же возраста из группы обработки отбеливателем/этанолом или контрольной группы иссекали кишечник. Было замечено, что состояние кишечника было плохим, и область кишечника, содержащая симбионт v4, была дегенерирована у группы обработки отбеливателем/этанолом (фиг. 3A).

Было замечено, что размер и окраска насекомых различались между особями H. halys одного и того же возраста из группы обработки отбеливателем/этанолом или контрольной группы (фиг. 3B).

Для сравнения у всех самцов и самок измеряли ширину переднеспинки (стандартный показатель приспособленности щитников). Ширина переднеспинки была значительно меньше у являющихся самцами и самками особей, вышедших из "отбеленных" яиц (фиг. 3C).

Пример 5. Нарушение колонизации кишечного симбионта у насекомых путем изменения способности симбионтов к синтезу полигидроксиалканоатов (PHA)

В данном примере продемонстрировано нарушение колонизации кишечного симбионта P. carbekii у коричневого мраморного щитника (Halyomorpha halys (Stål)) посредством введения ингибиторов синтеза полигидроксиалканоатов (PHA).

Схема эксперимента

В качестве ингибиторов синтеза полигидроксиалканоатов (PHA) использовали ванилин, левулиновую кислоту, акриловую кислоту (AA) и 2-бромоктановую кислоту (2BA).

Выращивание и содержание лабораторных колоний Halyomorpha halys

Бездиапаузную лабораторную колонию Halyomorpha halys выращивали так, как описано в примере 4. Яичные кладки собирали ежедневно из клеток для колоний и помещали в инкубационные контейнеры (5 яичных кладок на контейнер максимум), которые содержали 30 мл пробирки с водой (набитые ватой), свежие зеленые бобы и смесь семян арахиса.

Введение ингибиторов синтеза PHA путем обработки кладок яиц

Рабочие концентрации ингибиторов синтеза PHA (ванилина, левулиновой кислоты, акриловой кислоты (AA) и 2-бромоктановой кислоты (2BA)) доводили до 100 мкг/мл в воде. В растворы ингибиторов PHA вносили неионный смачивающий раствор до конечной концентрации 0,025% для увеличения смачиваемости и распределения средств по яйцах. В качестве отрицательного контроля к 0,025% неионному смачивающему раствору не добавляли никаких средств, а в качестве положительного контроля использовали 100 мкг/мл антибиотика рифамицина S. В один день во время пика яйценоскости из колонии забирали кладки яиц на листовых пластинах. Затем каждую кладку яиц помещали в контейнер с бумажным полотенцем на дне, а в качестве источника воды для вышедших личинок использовали набитую ватой пробирку с водой. На яйца пипеткой наносили 100 мкл средства до их полного увлажнения. Это обеспечивало непосредственное взаимодействие средства с бактериями до того, как бактерии смогли колонизировать хозяина. После того, как вышедшие личинки 1-ой возрастной стадии

линяли до 2-ой возрастной стадии, им давали корм в виде 500 мг пеллет рациона (см. выше раздел "*Выращивание и содержание лабораторных колоний* Halyomorpha halys"). В конце 2-ой возрастной стадии личинок собирали и замораживали для экстракции ДНК, чтобы провести анализ уровней симбионтов так, как описано в примере 4.

Результаты

Уровни P. carbekii были значимо ниже у положительного контроля (рифамицин S) по сравнению с отрицательным (вода) контролем. Все четыре использованных ингибитора PHA (ванилин, левулиновая кислота, акриловая кислота (AA) и 2-бромоктановая кислота (2BA)) обуславливали снижение уровней симбионтов на хозяина по сравнению с контролем в виде воды (фиг. 5).

Исходя из результатов из примера 4, демонстрирующих снижение приспособленности H. halys с уменьшенной колонизацией P. carbekii, более низкие уровни симбионтов могут приводить к снижению приспособленности насекомых, обработанных ингибитором PHA. Ингибиторы PHA-синтазы были признаны полезными в настоящем изобретении.

Пример 6. Нарушение колонизации кишечного симбионта у насекомых путем изменения биосинтеза компонентов клеточной стенки у симбионтов

В данном примере продемонстрировано нарушение колонизации кишечного симбионта P. carbekii у коричневого мраморного щитника (Halyomorpha halys (Stål)) посредством введения ингибитора UppP - бацитрацина.

Схема эксперимента

Выращивание и содержание лабораторных колоний Halyomorpha halys

Бездиапаузную лабораторную колонию Halyomorpha halys выращивали так, как описано в примере 4. Яичные кладки собирали ежедневно из клеток для колоний и помещали в инкубационные контейнеры (5 яичных кладок на контейнер максимум), которые содержали 30 мл пробирки с водой (набитые ватой), свежие зеленые бобы и смесь семян арахиса.

Введение ингибитора UppP путем обработки кладок яиц

Рабочую концентрацию бацитрацина доводили до 100 мкг/мл в воде и вносили L-77 Silwet® до конечной концентрации 0,025% для увеличения смачиваемости и распределения средств по яйцах. В качестве отрицательного контроля к смачивающему раствору не добавляли никаких средств, а в качестве положительного контроля использовали 100 мкг/мл антибиотика рифамицина S. В один день во время пика яйценоскости из колонии забирали кладки яиц на листовых пластинах. Затем каждую кладку яиц помещали в контейнер с бумажным полотенцем на дне, а в качестве источника воды для вышедших личинок использовали набитую ватой пробирку с водой. На яйца пипеткой наносили 100 мкл средства до их полного увлажнения. Это обеспечивало непосредственное взаимодействие средства с бактериями до того, как бактерии смогли колонизировать хозяина. После того, как вышедшие личинки 1-ой возрастной стадии линяли до 2-ой возрастной стадии, им давали корм в виде 500 мг пеллет описанного выше

искусственного рациона. Такой же корм давали насекомым 2-ой возрастной стадии до тех пор, пока они не линяли до 3-ей возрастной стадии. На третьей возрастной стадии личинок собирали и замораживали для экстракции ДНК, чтобы провести анализ уровней симбионтов так, как описано в примере 4.

Результаты

Уровни P. carbekii были значительно ниже у положительного контроля (рифамицин S) и в группе обработки бацитрацином по сравнению с отрицательным контролем (фиг. 6). Исходя из результатов из примера 4, демонстрирующих снижение приспособленности H. halys с уменьшенной колонизацией P. carbekii, более низкие уровни симбионтов могут приводить к снижению приспособленности насекомых, обработанных ингибитором UppP. Ингибиторы UppP были признаны полезными в настоящем изобретении.

Пример 7. Нарушение колонизации кишечного симбионта у насекомых путем вмешательства в механизмы функционирования жгутиков у симбионтов

В данном примере продемонстрировано нарушение колонизации кишечного симбионта P. carbekii у полужесткокрылого насекомого-хозяина (Halyomorpha halys (Stål)) посредством введения ингибитора функции жгутиков - целлюлозы.

Схема эксперимента

Выращивание и содержание лабораторных колоний Halyomorpha halys

Бездиапаузную лабораторную колонию Halyomorpha halys выращивали так, как описано в примере 4. Яичные кладки собирали ежедневно из клеток для колоний и помещали в инкубационные контейнеры (5 яичных кладок на контейнер максимум), которые содержали 30 мл пробирки с водой (набитые ватой), свежие зеленые бобы и смесь семян арахиса.

Введение ингибиторов функции жгутиков путем обработки кладок яиц

Рабочую концентрацию целлюлозы доводили до 100 мкг/мл в воде. В раствор целлюлозы вносили неионный смачивающий раствор до конечной концентрации 0,025% для увеличения смачиваемости и распределения средства по яйцах. В качестве отрицательного контроля к смачивающему раствору не добавляли никаких средств, а в качестве положительного контроля использовали 100 мкг/мл антибиотика рифамицина S. В один день во время пика яйценоскости из колонии забирали кладки яиц на листовых пластинах. Затем каждую кладку яиц помещали в контейнер с бумажным полотенцем на дне, а в качестве источника воды для вышедших личинок использовали набитую ватой пробирку с водой. На яйца пипеткой наносили 100 мкл средства до их полного увлажнения. Это обеспечивало непосредственное взаимодействие средства с бактериями даже до того, как бактерии смогли колонизировать хозяина. После того, как вышедшие личинки 1-ой возрастной стадии линяли до 2-ой возрастной стадии, им давали корм в виде 500 мг пеллет описанного выше искусственного корма. Такой же корм давали насекомым 2-ой возрастной стадии до тех пор, пока они не линяли до 3-ей возрастной стадии. На третьей возрастной стадии личинок собирали и замораживали для экстракции ДНК, чтобы

провести анализ уровней симбионтов так, как описано в примере 4.

Результаты

Уровни P. carbekii были значительно ниже у положительного контроля (рифамицин S) и в группе обработки целлюлозой по сравнению с отрицательным контролем (фиг. 7). Используемый ингибитор функции бактериальных жгутиков обуславливал снижение уровней симбионтов на хозяина. Исходя из результатов из примера 4, демонстрирующих снижение приспособленности H. halys с уменьшенной колонизацией P. carbekii, более низкие уровни симбионтов могут приводить к снижению приспособленности насекомых, обработанных ингибитором функции бактериальных жгутиков. Ингибиторы функции жгутиков были признаны полезными в настоящем изобретении.

Пример 8. Нарушение колонизации симбионтов у щитников с использованием аналогов сахара

В данном примере описывается нарушение колонизации кишечного симбионта P. carbekii у полужесткокрылого коричневого мраморного щитника Halyomorpha halys (Stål) путем введения аналогов сахара. Данный пример приведен для оценки способности аналогов сахара уничтожать полужесткокрылого насекомого и уменьшать его интенсивность развития, способность к размножению, продолжительность жизни и эндогенные популяции бактерий, например приспособленность.

Схема эксперимента

Выявление генов, необходимых для синтеза коровых олигосахаридов у P. carbekii

Путем поиска по геному P. carbekii (AB012554.1) в Genbank было выявлено четыре гена для синтеза корового олигосахарида (таблица 11). Выявление этих четырех генов позволяет предположить, что P. carbekii могут синтезировать коровый олигосахарид на своей клеточной поверхности. Эти данные дали основания для нарушения колонизации P. carbekii у Halyomorpha halys за счет ингибирования процесса синтеза коровых олигосахаридов путем введения аналогов сахара.

Таблица 11. Гены, имеющие отношение к коровым олигосахаридам, от симбионта Candidatus Pantoea carbekii у коричневого мраморного щитника Halyomorpha halys

Основные ферменты для синтеза корового олигосахарида	ID гена	Расположение гена в геноме Candidatus Pantoea carbekii (AB012554.1)
WaaA	KdtA	126758-128047
WaaC	RfaC	130803-131774
WaaF	RfaF	131780-132826
WaaG	RfaG	128127-129263

Выращивание и содержание лабораторных колоний Halyomorpha halys

Бездиапаузную лабораторную колонию Halyomorpha halys получали так, как описано в примере 4. После получения от BIRL насекомых содержали в камере для

выращивания, как описано выше, и давали им рацион в пеллетах. Растение зеленого боба и растение Euonymus japonicus помещали в клетку для откладывания яиц и покоя H. halys соответственно.

Введение аналогов сахара путем распыления на кладки яиц Halyomorpha halys

Два аналога сахара, ADP-2-фторгептозу (AFH) (Dohi et al., Chemistry, 14(31): 9530-9539, 2008) и 2-арил-5-метил-4-(5-арилфуран-2-илметилен)-2,4-дигидропиразол-3-оны (DHPO) (Moreau et al., Bioorg. Med. Chem. Lett., 18(14): 4022-4026, 2008), которые ингибируют функцию WaaC (гептозилтрансферазы), были синтезированы контрактной исследовательской организацией (CRO).

Рабочие концентрации AFH и DHPO составляли 100 мкг/мл в воде. В один день во время пика яйценоскости из колонии забирали в общей сложности 30 кладок яиц на листовых пластинах. На дне каждой глубокой чашки Петри (15 мм x 100 мм) раскладывали по десять кладок яиц лицевой стороной вверх. AFH, DHPO или воду (отрицательный контроль) наносили на кладки яиц (1 мл на чашку Петри) с помощью воздушного компрессора Master Airbrush Brand Compressor модели C-16-B Black Mini Airbrush. Компрессор очищали этанолом до обработок, после них и между ними. Жидкость подавали в компрессор с помощью трубки диаметром четверть дюйма. Для каждой обработки использовали новую трубку.

Измерение приспособленности и плодовитости Halyomorpha halys

Обработанные распылением кладки яиц выращивали в описанных выше условиях. Количество яиц с выходом особей регистрировали для каждой кладки яиц, а затем усредняли по всем кладкам в повторности. Только что вышедших нимф в каждом контейнере выращивали для определения, сколько из них доживет до второй возрастной стадии. Уровни выживаемости нимф на каждой стадии оценивали ежедневно до 25 дней после выхода особей путем подсчета мертвых насекомых. Показатель появления взрослых особей оценивали путем подсчета недавно полинявших нимф поздней пятой возрастной стадии во взрослые насекомые. Для измерения длины и массы тела взрослых насекомых (через 3 дня после линьки) умерщвляли, погружая их в ацетон на 5 мин., и полностью высушивали в печи при 70°C в течение 30 мин. В довершение ко всему регистрировали все параметры приспособленности. Зеленые бобы переставали давать насекомым за 24 ч. до умерщвления, чтобы исключить вес рациона.

Количественная оценка титров P. carbekii *методом RT*-qPCR

Общую РНК экстрагировали из нимф с применением наборов для выделения и очистки РНК (оба от Thermo Fisher Scientific) и экстрагированную РНК элюировали в 100 мкл воды. Проводили количественную ПЦР с обратной транскрипцией (RT-qCPR) с применением набора RT-qPCR (Thermo Fisher Scientific) с праймерами, нацеленными на ген DNAK P. carbekii (последовательность прямого праймера: TGCAGAAATTTGTGGCGGTG (SEQ ID NO: 1); последовательность обратного праймера: CGTTGCCTCAGAAAACGGTG (SEQ ID NO: 2)). Праймеры для гена 60S рРНК щитника (последовательность прямого праймера: AACAGGCAAGCTGCTATCTC (SEQ ID NO: 3) и

последовательность обратного праймера: CTGTCCCTTGGTGGTTCTTT (SEQ ID NO: 4)) использовали для нормализации количества бактерий. Объем каждой из смесей для ПЦР составлял 10 мкл. RT-qPCR проводили с использованием скорости линейного изменения температуры для ПЦР-амплификации 1,6°C/c и следующих условий: 1) 48°C в течение 30 мин., 2) 95°C в течение 10 минут, 3) 95°C в течение 15 секунд, 4) 55°C в течение 30 секунд, 5) повторение стадий 3-4 40x, 6) 95°C в течение 15 секунд, 7) 55°C в течение 1 минуты, 8) изменение скорости линейного изменения до 0,15°C/c, 9) 95°C в течение 1 секунды. Данные RT-qPCR анализировали с использованием аналитического программного обеспечения (Thermo Fisher Scientific).

Аналоги сахара, снижающие приспособленность, или плодовитость, или и то, и другое у потомства H. halys в сравнении с соответствующими данными у особей из контрольных групп, были признаны полезными в настоящем изобретении.

Пример 9. Нарушение колонизации кишечного симбионта у бобового клопа Riptortus pedestris путем изменения свойств клеточной стенки симбионтов

В данном примере продемонстрировано нарушение колонизации кишечного симбионта Burkholderia у полужесткокрылого насекомого, бобового клопа (Riptortus pedestris), путем введения ингибитора синтеза полигидроксиалканоатов (PHA), т. е. ванилина или аналога ванилина. Данный пример приведен для оценки способности данного нарушения обуславливать снижение приспособленности у насекомого.

Бобовый клоп R. pedestris (Hemiptera: Heteroptera: Coreoidea) является злостным вредителем зернобобовых культур, таких как соя и вигна китайская. R. pedestris несет специфический кишечный симбионт из рода Burkholderia, который перорально приобретается из окружающей среды нимфами второй возрастной стадии. У бобовых клопов имеется специализированный симбиотический орган (крипты) в задней четвертой области средней кишки (M4), предназначенный для размещения симбионтов.

Схема эксперимента

Выращивание насекомых и инфицирование Burkholderia

Бобовых клопов R. pedestris выращивали в инкубаторе для насекомых при 28°C в условиях длинного дня: 16 часов света и 8 часов темноты. Вкратце: нимф выращивали в чистых пластиковых контейнерах с помещенными туда семенами сои и дистиллированной водой, содержащей 0,05% аскорбиновой кислоты (DWA). Пластиковые контейнеры чистили каждый день, а семена сои и DWA заменяли свежими каждые 2 дня. Когда насекомые достигали состояния взрослой особи, их переносили в большие пластиковые контейнеры с семенами сои и DWA. Кроме того, к стенкам пластиковых контейнеров для кладки яиц прикрепляли ватные диски. Яйца собирали каждый день и переносили в новые клетки для выхода особей. Когда новорожденные нимфы линяли до нимф второй возрастной стадии, в небольшую чашку Петри вносили DWA, содержащую 10^7 клеток/мл культивированных Burkholderia, для колонизации бобовых клопов Burkholderia. Используемый симбионт Burkholderia представлял собой устойчивый к рифампицину (Rfr), полученный в результате случайного мутагенеза штамм RPE75 (предоставленный

доктором Такема Фукацу, Национальный институт передовых промышленных наук и технологий (AIST), Центр Цукуба, Цукуба, Япония).

Введение Burkholderia, культивированной с ингибитором синтеза PHA - ванилином

Ванилин, ингибитор синтеза PHA, приобретен у Sigma-Aldrich (№ по каталогу V1104-2G). Рабочую концентрацию ванилина получали на уровне 1 г/мл в среде YG (0,5% дрожжевого экстракта, 0,4% глюкозы и 0,1% NaCl). Штамм симбионта выращивали до ранней логарифмической фазы в среде YG (содержащей 50 мкг/мл рифампицина) на вращающемся шейкере (150 об./мин.) при 30°C. Для положительного контроля Burkholderia культивировали только в среде YG. Значения колониеобразующих единиц (КОЕ) оценивали путем посева культуральных сред в чашки с агаризованной средой YG, содержащей соответствующие антибиотики. Клетки симбионтов собирали центрифугированием культуральной среды, суспендировали в DWA и доводили до 10^4 КОЕ/мл в DWA.

Сразу после линьки нимф первой возрастной стадии до второй возрастной стадии DWA удаляли из контейнеров для выращивания, чтобы нимфы оставались без питьевой воды в течение ночи. Затем в контейнеры для выращивания на 24 ч. помещали DWA, содержащую 10^4 КОЕ/мл симбионтных клеток, которую нимфы второй возрастной стадии могли использовать с приобретением симбионтов Burkholderia, культивируемых с ингибиторами PHA-синтазы, или положительного контроля Burkholderia, культивируемого только в среде YG. Затем DWA, содержащую симбионт, заменяли на DWA, не содержащую симбионт, и нимф выращивали до зрелого возраста.

Прямое скармливание R. pedestris ингибитора синтеза PHA - ванилина

Сразу после линьки нимф первой возрастной стадии до второй возрастной стадии DWA удаляли из контейнеров для выращивания, чтобы нимфы оставались без питьевой воды в течение ночи. На следующий день в контейнеры для выращивания на 24 ч. помещали раствор ванилина (1 мг/мл) вместе с 10^4 КОЕ/мл симбионтных клеток, который нимфы второй возрастной стадии могли использовать с поглощением ванилина, ингибитора PHA-синтазы, и симбионтов Burkholderia. В качестве положительных контролей выступали нимфы, которым скармливали только 10^4 КОЕ/мл симбионтных клеток. Затем DWA, содержащую симбионт, заменяли на DWA и нимф выращивали до зрелого возраста.

Количественная оценка Burkholderia, *колонизировавших среднюю кишку* R. pedestris, *методом qPCR*

Количественную ПЦР (qPCR) проводили с использованием наборов для qPCR (Thermo Fisher) с праймерами BSdnaA-F и BSdnaA-R, нацеленными на участок размером 0,15 т. о. гена dnaA симбионта Burkholderia, как описано в (Kikuchi et al., Applied and Environmental Microbiology, 77: 4075-4081, 2011; Kikuchi and Fukatsu, Molecular Ecology, 23: 1445-1456, 2014). Общую ДНК экстрагировали из частей M4 и M4B средней кишки с использованием набора Blood & Cell Culture DNA Mini Kit (Qiagen, номер по каталогу 13323) и экстрагированную ДНК элюировали в 200 мкл воды. Объем каждой из смесей

для ПЦР составлял 10 мкл. qPCR проводили с использованием скорости линейного изменения температуры qPCR-амплификации 1,6°C/c и следующих условий: 1) 95°C в течение 10 минут, 2) 95°C в течение 15 секунд, 3) 60°C в течение 30 секунд, 4) повторение стадий 2-3 40x, 5) 95°C в течение 15 секунд, 6) 60°C в течение 1 минуты, 7) изменение скорости линейного изменения температуры до 0,15°C/c, 8) 95°C в течение 1 секунды. Стандартную кривую для гена dnaA строили со стандартными образцами целевого ПЦР-фрагмента, амплифицированного с праймерами BSdnaA-F и BSdnaA-R. Данные qPCR анализировали с использованием аналитического программного обеспечения (Thermo Fisher Scientific).

Измерение приспособленности R. pedestris

Уровни выживаемости после введения Burkholderia, культивированных с ингибитором PHA-синтазы, т. е. ванилином, или прямого скармливания ванилина нимфам второй возрастной стадии и у обоих положительных контролей оценивали ежедневно до 25 дней после выхода особей путем подсчета мертвых насекомых. Показатель появления взрослых особей оценивали путем подсчета недавно полинявших нимф поздней пятой возрастной стадии во взрослые насекомые. Для измерения длины и массы тела взрослых насекомых (через 3 дня после линьки) умерщвляли, погружая их в ацетон на 5 мин., и полностью высушивали в печи при 70°C в течение 30 мин. Семена сои переставали давать насекомым за 24 ч. до умерщвления, чтобы исключить вес сои.

Ванилин или его аналоги, которые снижали титры Burkholderia у потомства R. pedestris в сравнении с соответствующими данными у особей из контрольных групп, были признаны полезными в настоящем изобретении.

Пример 10. Нарушение колонизации симбионтов у бобового клопа при введении аналогов сахара

В данном примере продемонстрировано нарушение колонизации Burkholderia на модели полужесткокрылых, бобового клопа Riptortus pedestris, путем введения аналогов сахара, ADP-2-фторгептозы (AFH) и 2-арил-5-метил-4-(5-арилфуран-2-илметилен)-2,4-дигидропиразол-3-онов (DHPO). Данный пример приведен для оценки способности данного нарушения обуславливать снижение приспособленности у насекомого.

Схема эксперимента

Выращивание насекомых и инфицирование Burkholderia

R. pedestris выращивали так, как описано в примере 6.

Введение Burkholderia, *культивированных с аналогами сахара*

Два аналога сахара, ADP-2-фторгептозу (AFH) (Dohi et al., Chemistry, 14(31): 9530-9539, 2008) и 2-арил-5-метил-4-(5-арилфуран-2-илметилен)-2,4-дигидропиразол-3-оны (DHPO) (Moreau et al., Bioorg. Med. Chem. Lett., 18(14): 4022-4026, 2008), которые ингибируют функцию WaaC (гептозилтрансферазы), были синтезированы контрактной исследовательской организацией (CRO).

Рабочая концентрация AFH и DHPO, приготовленных в среде YG, составляла 1 г/мл. Штамм симбионта выращивали до ранней логарифмической фазы в среде YG

(содержащей 50 мкг/мл рифампицина) на вращающемся шейкере (150 об./мин.) при 30°C. Положительный контроль Burkholderia культивировали только в среде YG. Значения колониеобразующих единиц (КОЕ) оценивали путем посева культуральных сред в чашки с агаризованной средой YG, содержащей соответствующие антибиотики. Клетки симбионтов собирали центрифугированием культуральной среды, суспендировали в DWA и доводили до 10^4 КОЕ/мл в DWA.

Сразу после линьки нимф первой возрастной стадии до второй возрастной стадии DWA удаляли из контейнеров для выращивания, чтобы нимфы оставались без питьевой воды в течение ночи. Затем в контейнеры для выращивания на 24 ч. помещали DWA, содержащую 10^4 КОЕ/мл симбионтных клеток, которую нимфы второй возрастной стадии могли использовать с приобретением симбионтов Burkholderia, культивируемых с AFH или DHPO, или положительного контроля Burkholderia, культивируемого только в среде YG. Затем DWA, содержащую симбионт, заменяли на DWA, не содержащую симбионт, и нимф выращивали до зрелого возраста.

Прямое скармливание R. pedestris *аналогов сахара*

AFH и DHPO были синтезированы CRO. Рабочие растворы (1 г/мл) для AFH и DHPO готовили из исходного раствора в дистиллированной воде. Рабочие растворы двух аналогов сахара подавали в питающую трубку и помещали в пластиковый контейнер для выращивания с целью скармливания бобовым клопам. Сразу после линьки нимф первой возрастной стадии до второй возрастной стадии DWA удаляли из контейнеров для выращивания, чтобы нимфы оставались без питьевой воды в течение ночи. На следующий день в контейнеры для выращивания на 24 ч. помещали раствор AFH и DHPO вместе с 10^4 КОЕ/мл симбионтных клеток, который нимфы второй возрастной стадии могли использовать, что приводило к поглощению AFH или DHPO и симбионтов Burkholderia. В качестве положительного контроля выступали нимфы, которым скармливали только 10^4 КОЕ/мл симбионтных клеток. Затем DWA, содержащую симбионт, заменяли на DWA и нимф выращивали до зрелого возраста.

Количественная оценка Burkholderia, *колонизировавших среднюю кишку* R. pedestris, *методом qPCR*

Количественную ПЦР (qCPR) проводили так, как описано в примере 6.

Измерение приспособленности R. pedestris

Уровни выживаемости после введения Burkholderia, культивированных с AFH или DHPO, или прямого скармливания AFH или DHPO нимфам второй возрастной стадии и у обоих положительных контролей оценивали ежедневно до 25 дней после выхода особей путем подсчета мертвых насекомых. Показатель появления взрослых особей оценивали путем подсчета недавно полинявших нимф поздней пятой возрастной стадии во взрослые насекомые. Для измерения длины и массы тела взрослых насекомых (через 3 дня после линьки) умерщвляли, погружая их в ацетон на 5 мин., и полностью высушивали в печи при 70°C в течение 30 мин. В довершение ко всему регистрировали все параметры приспособленности. Семена сои переставали давать насекомым за 24 ч. до умерщвления,

чтобы исключить вес сои.

Аналоги сахара, снижающие титры Burkholderia у потомства R. pedestris в сравнении с соответствующими данными у особей из контрольных групп, были признаны полезными в настоящем изобретении.

ДРУГИЕ ВАРИАНТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

Некоторые варианты осуществления настоящего изобретения представлены в следующих пронумерованных пунктах.

1. Способ снижения приспособленности насекомого, включающий доставку по отношению к насекомому эффективного количества композиции, содержащей средство, нарушающее бактериальную колонизацию.

2. Способ подавления бактериальной колонизации кишечника насекомого, включающий доставку по отношению к насекомому эффективного количества композиции, содержащей средство, нарушающее бактериальную колонизацию.

3. Способ по пункту 2, где способ является эффективным для повышения приспособленности насекомого по сравнению с необработанным насекомым.

4. Способ по любому из пунктов 1-3, где средство, нарушающее бактериальную колонизацию, представляет собой ингибитор синтеза полигидроксиалканоатов (PHA).

5. Способ снижения приспособленности насекомого, включающий доставку по отношению к насекомому эффективного количества композиции, содержащей ингибитор синтеза PHA.

6. Способ по пункту 4 или 5, где ингибитор синтеза PHA представляет собой ванилин.

7. Способ по пункту 4 или 5, где ингибитор синтеза PHA представляет собой одно или несколько соединений из таблицы 1.

8. Способ по пункту 4 или 5, где ингибитор синтеза PHA представляет собой левулиновую кислоту.

9. Способ по пункту 4 или 5, где ингибитор синтеза PHA представляет собой акриловую кислоту.

10. Способ по пункту 4 или 5, где ингибитор синтеза PHA представляет собой 2-бромоктановую кислоту.

11. Способ по любому из пунктов 1-3, где средство, нарушающее бактериальную колонизацию, представляет собой ингибитор биогенеза оболочки бактериальной клетки.

12. Способ по пункту 11, где ингибитор биогенеза оболочки бактериальной клетки представляет собой ингибитор синтеза липополисахаридов (LPS).

13. Способ снижения приспособленности насекомого, включающий доставку по отношению к насекомому эффективного количества композиции, содержащей ингибитор синтеза LPS.

14. Способ по пункту 12 или 13, где ингибитор синтеза LPS представляет собой ингибитор синтеза коровых олигосахаридов в бактериях.

15. Способ по пункту 14, где ингибитор синтеза LPS ингибирует фермент,

участвующий в синтезе коровых олигосахаридов в бактериях.

16. Способ по пункту 15, где фермент характеризуется по меньшей мере 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 95%, 98%, 99% или 100% идентичностью последовательности с полипептидом, имеющим аминокислотную последовательность WaaA, WaaC, WaaF или WaaG.

17. Способ по любому из пунктов 12-16, где ингибитор синтеза LPS представляет собой сахар.

18. Способ по пункту 17, где сахар представляет собой ADP-2-фторгептозу (AFH).

19. Способ по пункту 17, где сахаром являются 2-арил-5-метил-4-(5-арилфуран-2-илметилен)-2,4-дигидропиразол-3-оны (DHPO).

20. Способ по пункту 17, где сахар представляет собой AFH и DHPO.

21. Способ по пункту 17, где сахар представляет собой одно или несколько соединений из таблицы 7.

22. Способ по пункту 14, где ингибитор синтеза LPS подавляет экспрессию гена, участвующего в синтезе коровых олигосахаридов в бактериях.

23. Способ по пункту 22, где ген характеризуется по меньше мере 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 95%, 98%, 99%, или 100% идентичностью последовательности с полинуклеотидом, имеющим нуклеотидную последовательность waaA, waaC, waaF или waaG.

24. Способ по любому из пунктов 1-3, где средство, нарушающее бактериальную колонизацию, представляет собой ингибитор биогенеза бактериальной клеточной стенки.

25. Способ по пункту 24, где ингибитор биогенеза бактериальной клеточной стенки представляет собой ингибитор ундекапренилпирофосфатфосфатазы (UppP).

26. Способ по пункту 25, где ингибитор UppP представляет собой бацитрацин.

27. Способ по любому из пунктов 1-3, где средство, нарушающее бактериальную колонизацию, представляет собой ингибитор функции жгутиков.

28. Способ по пункту 27, где ингибитор функции жгутиков представляет собой целлюлозу.

29. Способ по любому из пунктов 1-28, где насекомое представляет собой вредителя растений.

30. Способ по пункту 29, где вредитель растений является представителем отряда Coleoptera, Diptera, Hemiptera, Lepidoptera, Orthoptera, Thysanoptera или Acarina.

31. Способ по пункту 30, где насекомое представляет собой щитника, бобового клопа, жука, долгоносика, муху, тлю, белокрылку, цикадку, червеца, моль, бабочку, кузнечика, сверчка, трипса или микроскопического клеща.

32. Способ по пункту 31, где насекомое является представителем рода Riptortus.

33. Способ по пункту 32, где насекомое является представителем рода Halyomorpha.

34. Способ по любому из пунктов 1-33, где насекомое является переносчиком патогена животного и/или патогена человека.

35. Способ по пункту 34, где насекомое представляет собой комара, галлицу, вошь, москита, иксодового клеща, триатомового клопа, муху цеце или блоху.

36. Способ по любому из пунктов 1-35, где бактерии являются эндосимбиотическими бактериями.

37. Способ по пункту 36, где эндосимбионт обитает в кишечнике насекомого.

38. Способ по пункту 37, где бактерия обитает в специализированной клетке или специализированном органе в кишечнике насекомого.

39. Способ по пункту 38, где специализированный орган представляет собой крипту средней кишки или бактериом.

40. Способ по пункту 38, где специализированная клетка представляет собой бактериоцит.

41. Способ по любому из пунктов 36-40, где эндосимбиотическая бактерия является представителем рода Burkholderia.

42. Способ по любому из пунктов 36-40, где эндосимбиотическая бактерия является представителем рода Pantoea.

43. Способ по любому из пунктов 1, 2 и 4-41, где способ является эффективным для снижения приспособленности насекомого по сравнению с необработанным насекомым.

44. Способ по пункту 43, где снижение приспособленности насекомого представляет собой снижение репродуктивной способности, выживаемости, скорости развития, количества яиц с выходом особей, показателя появления взрослых особей, длины тела или веса.

45. Способ по любому из пунктов 1-44, где способ является эффективным для снижения бактериальной колонизации кишечника насекомого по сравнению с необработанным насекомым.

46. Способ по любому из пунктов 1-45, где композицию доставляют по отношению к насекомому по меньшей мере в одну среду обитания, где насекомое растет, живет или размножается.

47. Способ по любому из пунктов 1-46, где композиция представляет собой жидкую, твердую, аэрозольную, пастообразную, гелеобразную или газообразную композицию.

48. Способ по любому из пунктов 1-47, где композицию доставляют в виде пригодной для питания насекомого композиции для поглощения насекомым.

49. Способ по любому из пунктов 1-48, где композицию доставляют по отношению к яйцам насекомого.

50. Способ по любому из пунктов 1-49, где композицию доставляют по отношению к насекомому путем поглощения, инфузии, инъекции или распыления.

51. Способ по любому из пунктов 1-50, где композиция содержит приемлемый с точки зрения сельского хозяйства носитель.

52. Модифицированное насекомое, полученное посредством способа, включающего приведение насекомого в контакт с композицией, содержащей средство,

нарушающее бактериальную колонизацию, в соответствии со способами по любому из пунктов 1-51.

53. Скрининговый анализ для идентификации средства, нарушающего бактериальную колонизацию, включающий стадии

(a) воздействия на целевое насекомое одним или несколькими средствами и

(b) идентификации средства, которое

(i) снижает приспособленность целевого насекомого и

(ii) подавляет колонизацию бактерией кишечника целевого насекомого.

54. Анализ по пункту 53, где снижение приспособленности представляет собой снижение выживаемости целевого насекомого.

55. Анализ по пункту 53, где снижение приспособленности представляет собой снижение репродуктивной способности, выживаемости, скорости развития, количества яиц с выходом особей, показателя появления взрослых особей, длины тела или массы тела.

56. Анализ по любому из пунктов 53-55, где бактерии являются эндосимбиотическими бактериями.

57. Анализ по пункту 56, где эндосимбиотические бактерии обитают в кишечнике насекомого.

58. Анализ по пункту 57, где бактерии обитают в специализированной клетке или специализированном органе в кишечнике насекомого.

59. Анализ по пункту 58, где специализированный орган представляет собой крипту средней кишки или бактериом.

60. Анализ по пункту 58, где специализированная клетка представляет собой бактериоцит.

61. Анализ по любому из пунктов 53-58, где бактерия является представителем рода Burkholderia.

62. Анализ по любому из пунктов 53-60, где бактерия является представителем рода Pantoea.

63. Анализ по любому из пунктов 53-62, где насекомое представляет собой вредителя растений.

64. Анализ по пункту 63, где вредитель растений является представителем отряда Coleoptera, Diptera, Hemiptera, Lepidoptera, Orthoptera, Thysanoptera или Acarina.

65. Анализ по любому из пунктов 53-62, где насекомое является переносчиком патогена животного и/или патогена человека.

66. Анализ по пункту 65, где насекомое представляет собой комара, галлицу, вошь, москита, иксодового клеща, триатомового клопа, муху цеце или блоху.

67. Модифицированное насекомое, полученное посредством способа, включающего приведение насекомого в контакт с композицией, содержащей средство, нарушающее бактериальную колонизацию, идентифицированное с помощью скринингового анализа по любому из пунктов 53-66.

68. Способ снижения приспособленности насекомого, включающий доставку по отношению к насекомому эффективного количества композиции, содержащей средство, нарушающее бактериальную колонизацию, идентифицированное с помощью скринингового анализа по любому из пунктов 53-66.

69. Композиция, содержащая средство, нарушающее бактериальную колонизацию, и носитель, при этом композиция составлена для доставки по отношению к насекомому или среде его обитания.

70. Композиция по пункту 69, где средство, нарушающее бактериальную колонизацию, представляет собой ингибитор синтеза полигидроксиалканоатов (PHA).

71. Композиция по пункту 70, где ингибитор синтеза PHA представляет собой ванилин.

72. Композиция по пункту 70, где ингибитор синтеза PHA представляет собой одно или несколько соединений из таблицы 1.

73. Композиция по пункту 70, где ингибитор синтеза PHA представляет собой левулиновую кислоту.

74. Композиция по пункту 70, где ингибитор синтеза PHA представляет собой акриловую кислоту.

75. Композиция по пункту 70, где ингибитор синтеза PHA представляет собой 2-бромоктановую кислоту.

76. Композиция по пункту 69, где средство, нарушающее бактериальную колонизацию, представляет собой ингибитор биогенеза оболочки бактериальной клетки.

77. Композиция по пункту 76, где ингибитор биогенеза оболочки бактериальной клетки представляет собой ингибитор синтеза липополисахаридов (LPS).

78. Композиция по пункту 77, где ингибитор синтеза LPS представляет собой ингибитор синтеза коровых олигосахаридов в бактериях.

79. Композиция по пункту 77 или 78, где ингибитор синтеза LPS ингибирует фермент, участвующий в синтезе коровых олигосахаридов в бактериях.

80. Композиция по пункту 79, где фермент характеризуется по меньшей мере 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 95%, 98%, 99%, или 100% идентичностью последовательности с полипептидом, имеющим аминокислотную последовательность WaaA, WaaC, WaaF или WaaG.

81. Композиция по любому из пунктов 78-80, где ингибитор синтеза LPS представляет собой сахар.

82. Композиция по пункту 81, где сахар представляет собой ADP-2-фторгептозу (AFH).

83. Композиция по пункту 81, где сахаром являются 2-арил-5-метил-4-(5-арилфуран-2-илметилен)-2,4-дигидропиразол-3-оны (DHPO).

84. Композиция по пункту 81, где сахар представляет собой AFH и DHPO.

85. Композиция по пункту 81, где сахар представляет собой одно или несколько соединений из таблицы 7.

86. Композиция по пункту 77 или 78, где ингибитор синтеза LPS подавляет экспрессию гена, участвующего в синтезе коровых олигосахаридов в бактериях.

87. Композиция по пункту 86, где ген характеризуется по меньше мере 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 95%, 98%, 99%, или 100% идентичностью последовательности с полинуклеотидом, имеющим нуклеотидную последовательность waaA, waaC, waaF или waaG.

88. Композиция по пункту 69, где средство, нарушающее бактериальную колонизацию, представляет собой ингибитор биогенеза бактериальной клеточной стенки.

89. Композиция по пункту 88, где ингибитор биогенеза бактериальной клеточной стенки представляет собой ингибитор UppP.

90. Композиция по пункту 89, где ингибитор UppP представляет собой бацитрацин.

91. Композиция по пункту 69, где средство, нарушающее бактериальную колонизацию, представляет собой ингибитор функции жгутиков.

92. Композиция по пункту 91, где ингибитор функции жгутиков представляет собой целлюлозу.

93. Композиция по любому из пунктов 69-92, где средство, нарушающее бактериальную колонизацию, составляет по меньшей мере 0,1%, 0,2%, 0,4%, 0,5%, 0,8%, 1%, 2%, 5%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, или 90% композиции.

94. Композиция по любому из пунктов 69-93, где носитель представляет собой жидкую, твердую, аэрозольную, пастообразную, гелевую или газообразную композицию.

95. Композиция по любому из пунктов 69-93, где носитель представляет собой сахарный сироп, кукурузный сироп или мед.

96. Композиция по любому из пунктов 69-93, где носитель представляет собой наночастицу или липидную мембрану.

97. Композиция по любому из пунктов 69-96, где композиция составлена для доставки по отношению к насекомому путем поглощения, инфузии, инъекции, распыления, окуривания или аэрозольного орошения.

98. Композиция по любому из пунктов 69-97, где композиция составлена для доставки по отношению к по меньшей мере одной среде обитания, в которой насекомое растет, живет, размножается или питается.

99. Композиция по любому из пунктов 69-98, где композиция составлена для доставки по отношению к растению, поглощаемому насекомым.

100. Способ снижения колонизации бактерией кишечника щитника, при этом способ включает:

(a) получение композиции, содержащей ванилин или его аналог; и

(b) доставку указанной композиции по отношению к яйцу щитника, при этом кишечник щитника, вышедшего из яйца, характеризуется сниженной колонизацией бактерией по сравнению с кишечником щитника, вышедшего из необработанного яйца.

101. Способ по пункту 100, где композицию доставляют по отношению к кладке щитника.

102. Способ по пункту 100, где снижение колонизации бактерией снижает приспособленность щитника.

103. Способ по пункту 102, где снижение приспособленности щитника представляет собой снижение репродуктивной способности, выживаемости, скорости развития, количества яиц, количества яиц с выходом особей, показателя появления взрослых особей, длины тела, ширины тела, массы тела или толщины кутикулы.

104. Способ по пункту 100, где колонизация происходит в области v4 кишечника.

105. Способ по пункту 104, где колонизацию бактерией области v4 кишечника снижают на по меньшей мере 10%.

106. Способ по пункту 104, где размер области v4 кишечника снижается.

107. Способ по пункту 100, где щитник представляет собой вид рода Halyomorpha .

108. Способ по пункту 107, где щитник представляет собой Halyomorpha halys.

109. Способ по пункту 100, где бактерия является эндосимбионтом.

110. Способ по пункту 109, где эндосимбионт является представителем рода Pantoea.

111. Способ по пункту 110, где эндосимбионт представляет собой Candidatus Pantoea carbekii.

112. Способ по пункту 100, где композиция представляет собой жидкую, твердую, аэрозольную, пастообразную, гелеобразную или газообразную композицию.

113. Способ по пункту 100, где композицию доставляют в виде спрея.

114. Способ по пункту 100, где композиция содержит приемлемый с точки зрения сельского хозяйства носитель.

115. Способ по пункту 100, где композиция содержит смачивающий раствор.

Несмотря на то, что вышеизложенное изобретение было достаточно подробно описано с помощью иллюстраций и примеров в целях ясности понимания, описания и примеры не следует истолковывать как ограничивающие объем настоящего изобретения. Раскрытия всех источников патентной и научной литературы, цитируемых в данном документе, явным образом включены в их полном объеме посредством ссылки.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Способ снижения колонизации бактерией кишечника щитника, при этом способ включает:

(a) получение композиции, содержащей ванилин или его аналог; и

(b) доставку указанной композиции по отношению к яйцу щитника, при этом кишечник щитника, вышедшего из яйца, характеризуется сниженной колонизацией бактерией по сравнению с кишечником щитника, вышедшего из необработанного яйца.

2. Способ по п. 1, где композицию доставляют по отношению к кладке щитника.

3. Способ по п. 1, где снижение колонизации бактерией снижает приспособленность щитника.

4. Способ по п. 3, где снижение приспособленности щитника представляет собой снижение репродуктивной способности, выживаемости, скорости развития, количества яиц, количества яиц с выходом особей, показателя появления взрослых особей, длины тела, ширины тела, массы тела или толщины кутикулы.

5. Способ по п. 1, где колонизация происходит в области v4 кишечника.

6. Способ по п. 5, где колонизацию бактерией области v4 кишечника снижают на по меньшей мере 10%.

7. Способ по п. 5, где размер области v4 кишечника снижается.

8. Способ по п. 1, где щитник представляет собой вид рода Halyomorpha.

9. Способ по п. 8, где щитник представляет собой Halyomorpha halys.

10. Способ по п. 1, где бактерия является эндосимбионтом.

11. Способ по п. 10, где эндосимбионт является представителем рода Pantoea.

12. Способ по п. 11, где эндосимбионт представляет собой Candidatus Pantoea carbekii.

13. Способ по п. 1, где композиция представляет собой жидкую, твердую, аэрозольную, пастообразную, гелеобразную или газообразную композицию.

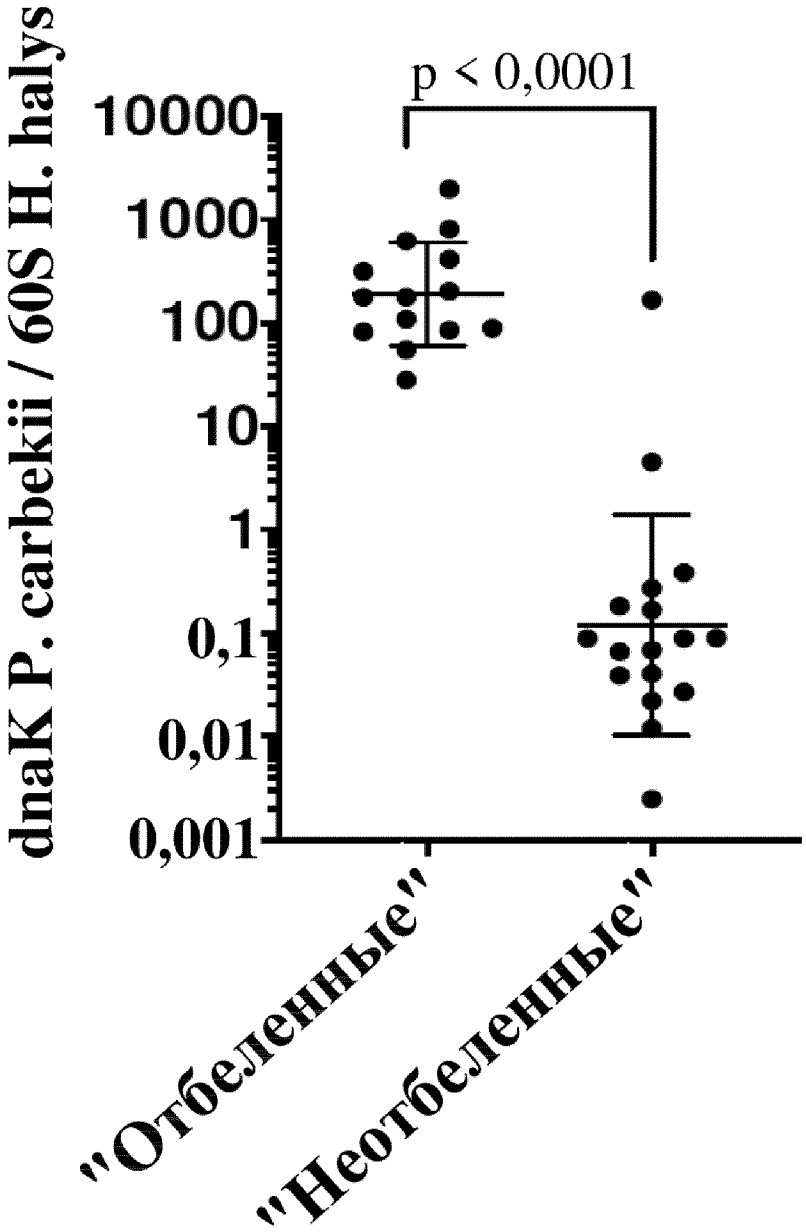
14. Способ по п. 1, где композицию доставляют в виде спрея.

15. Способ по п. 1, где композиция содержит приемлемый с точки зрения сельского хозяйства носитель.

16. Способ по п. 1, где композиция содержит смачивающий раствор.

По доверенности

Фиг. 1

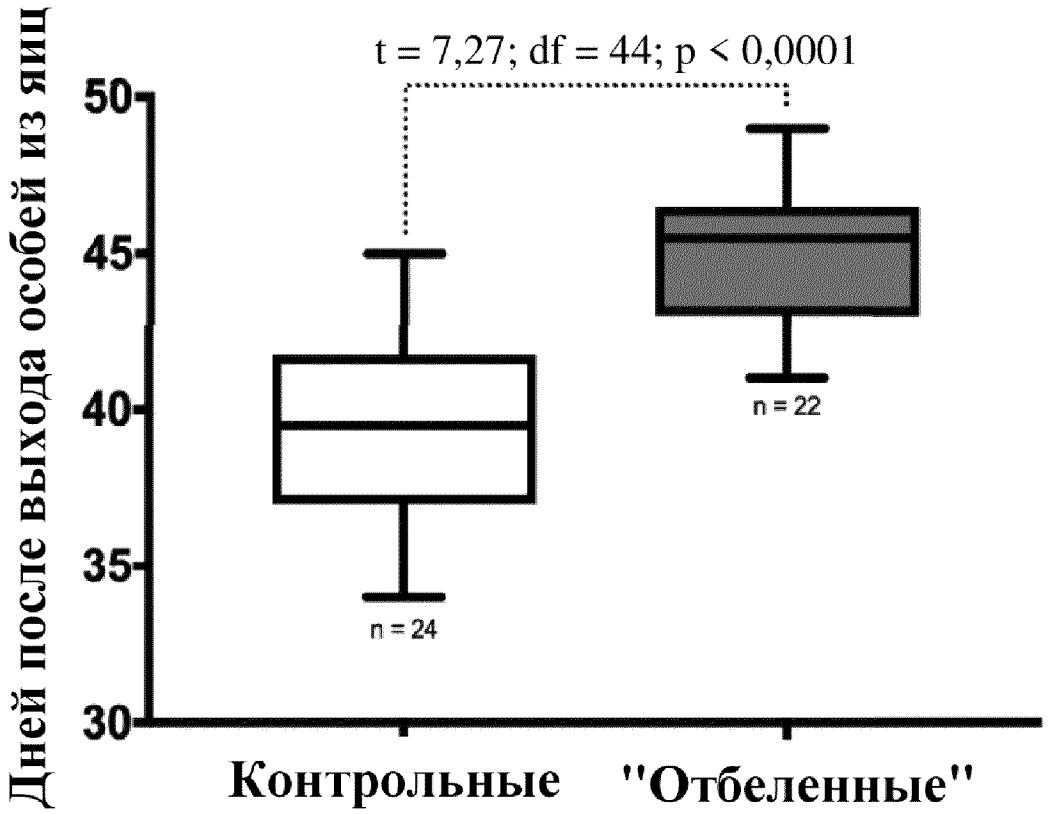

dnaK P. carbekii / 60S H. halys
p < 0,0001
10000
1000
100
10
1
0,1
0,01
0,001
"Отбеленные"
"Неотбеленные"

Фиг. 2А

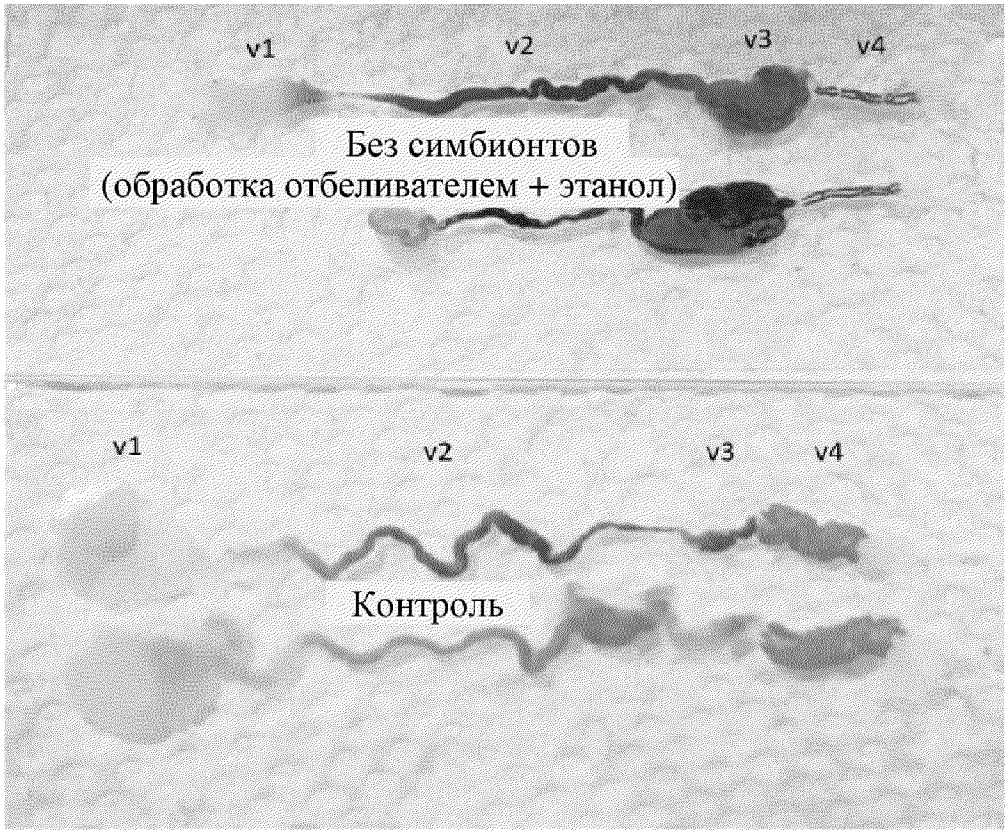
Время развития возрастных стадий
Halyomorpha halys (контрольные яйца по
сравнению с "отбеленными" яйцами
2-я - контроль
2-я - "отбеленные"
3-я
3-я, отбел.
4-я
4-я, отбел.
5-я
5-я, отбел.
ВЗРОСЛЫЕ
ВЗРОСЛЫЕ, отбел.
Количество нимф каждой возрастной стадии
Возраст (дней после выхода особей из яиц)

Фиг. 2B

Время до достижения 50% численности взрослых насекомых

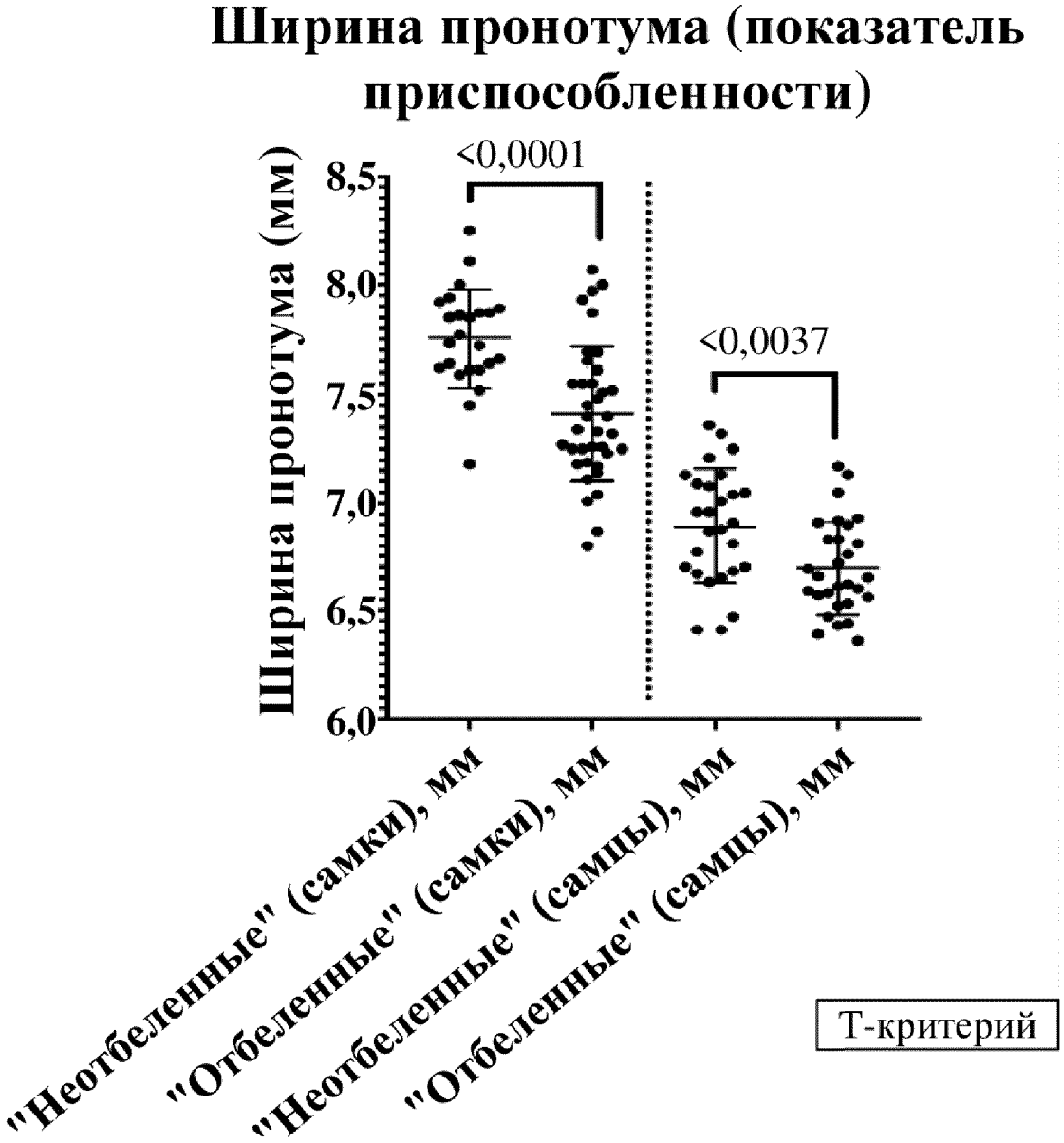


Фиг. 3А


v1
v2
v3
v4
Без симбионтов
(обработка отбеливателем + этанол)
v1
v2
v3
v4
Контроль

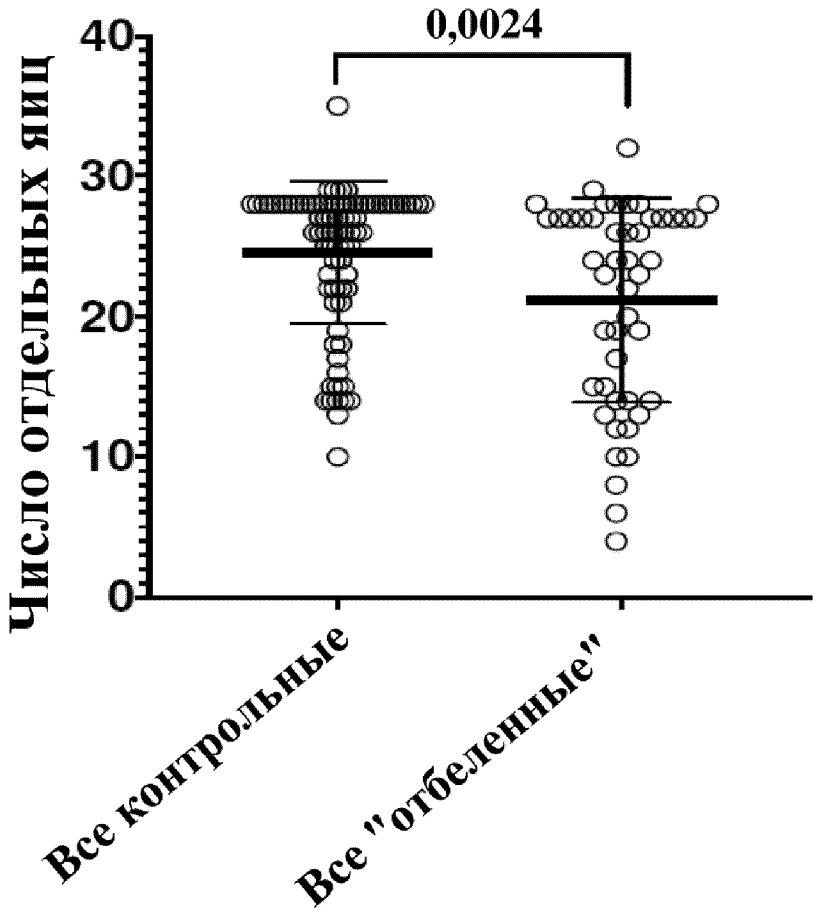
Фиг. 3B

Фиг. 3С

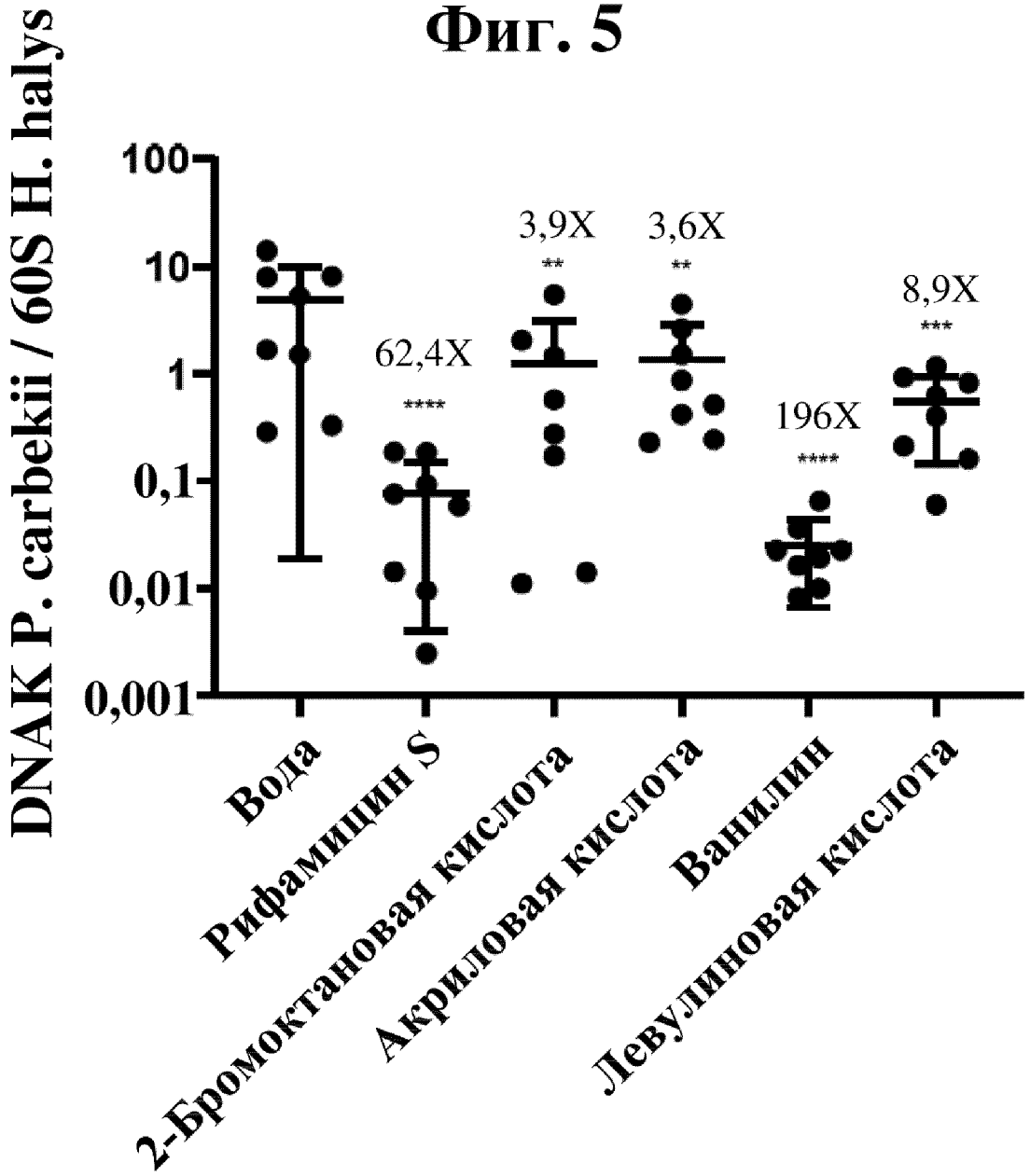

Ширина пронотума (показатель приспособленности)
Ширина пронотума (мм)
8,5
8,0
7,5
7,0
6,5
6,0
<0,0001
<0,0037
"Неотбеленные" (самки), мм
"Отбеленные" (самки), мм
"Неотбеленные" (самцы), мм
"Отбеленные" (самцы), мм
Т-критерий

Фиг. 4

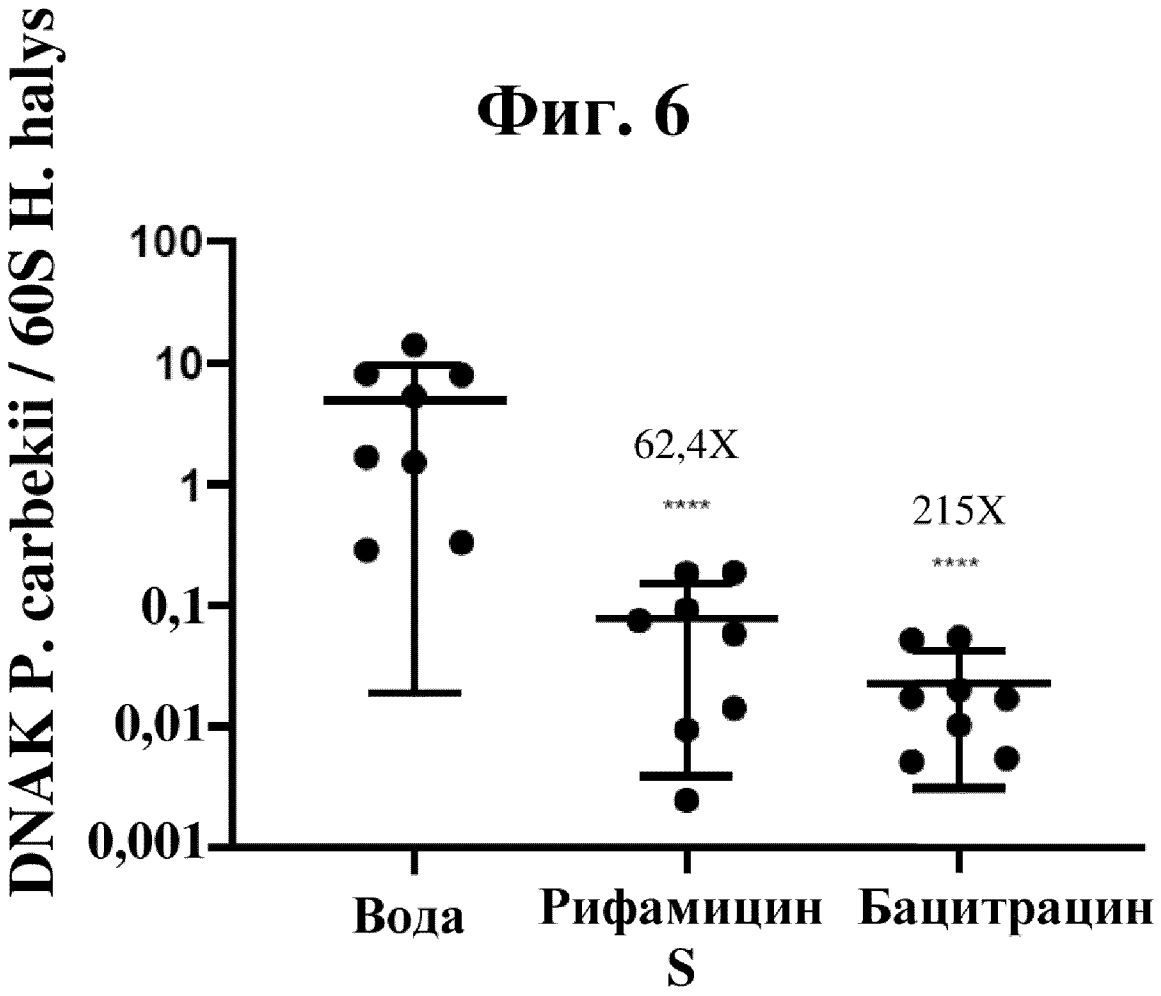
Количество яиц в каждой кладке



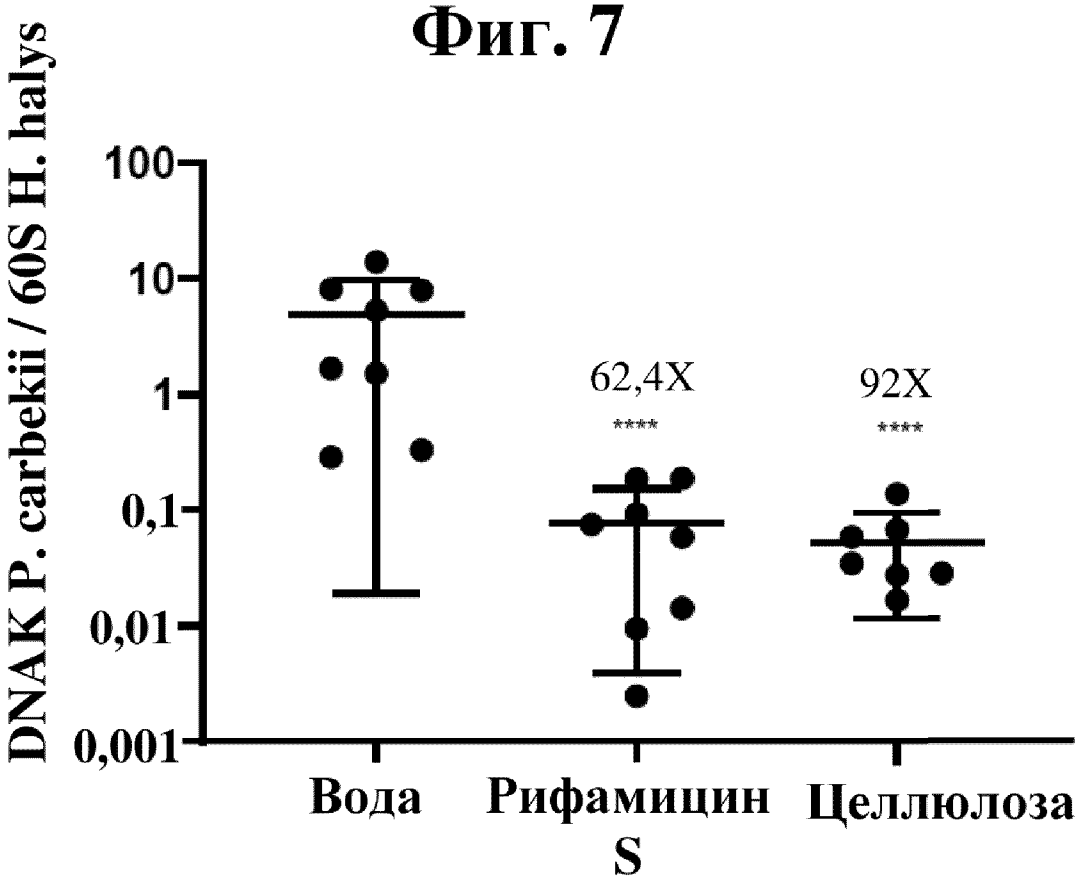
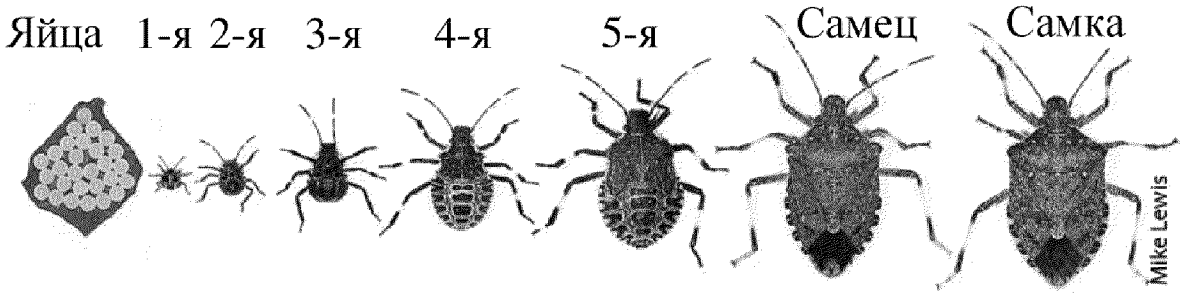
Фиг. 5


DNAK P. carbekii / 60S H. halys
100
10
1
0,1
0,01
0,001
62,4X
****
3,9X
**
3,6X
**
196X
****
8,9X
***
Вода
Рифамицин S
2-Бромоктановая кислота
Акриловая кислота
Ванилин
Левулиновая кислота

Фиг. 6


DNAK P. carbekii / 60S H. halys
100
10
1
0,1
0,01
0,001
62,4X
****
215X
****
Вода
Рифамицин S
Бацитрацин

Фиг. 7


DNAK P. carbekii / 60S H. halys
100
10
1
0,1
0,01
0,001
62,4X
****
92X
****
Вода
Рифамицин S
Целлюлоза

Фиг. 8