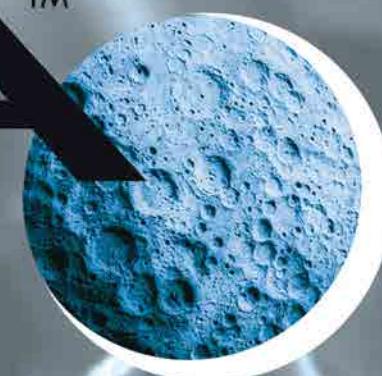


КОЛОНКА ДЛЯ ВЭЖХ №1 В МИРЕ

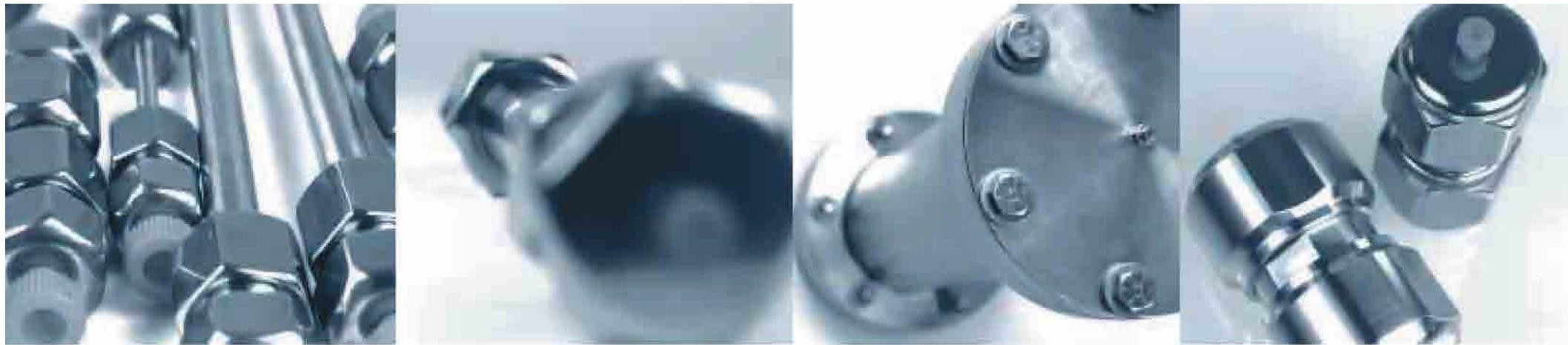
LUNA™

phenomenex® 





LUNA™
САМАЯ ПОПУЛЯРНАЯ КОЛОНКА В МИРЕ



Оглавление.

Краткий обзор.....	2
Оценка воспроизводимости.....	3
pH стабильность 1,5 – 10.....	6
Луна C18, C8, C5.....	8
Луна Фенил-Гексил.....	18
Луна Циано (CN).....	20
Луна Амино (NH ₂).....	22
Луна для хромато-массспектрометрии и комбинаторной химии.....	24
Луна для препаративной ВЭЖХ.....	25
Привитые фазы.....	26

«Луна 3 μ C18(2) обеспечила мне такую стабильную работу и хроматографическое разрешение, ...

Краткий обзор.

Разве Вы не гордитесь эффективностью своей разделительной колонки? У пользователей колонок серии Луна есть такая возможность. Многолетние попытки создать идеальную колонку для ВЭЖХ привели к появлению на небосклоне Луны – одной из наиболее популярных колонок в мире. Луна устанавливает новые высочайшие стандарты качества и эффективности в ВЭЖХ. Потратите немного своего времени для того, чтобы изучить Луну и мы уверены, что Вы откроете для себя удивительную эффективность Луны как и подавляющее большинство наших покупателей.

Силикагель превосходного качества для длительного срока службы:

Качество силикагеля является не только результатом его 99,999% чистоты. Огромные усилия прикладываются для контроля таких параметров, как правильная сферическая форма его частиц и структура пор. Благодаря этому удалось создать высококлассный сорбент для ВЭЖХ, обладающий такими немаловажными качествами как:

- низкое содержание мелкодисперсных примесей разрушенных частиц силикагеля, стабилизирующее упаковку колонки и приводящее к снижению обратного давления на колонке, а также её высокую эффективность и длительный срок службы.
- высокую стабильность упаковки сорбента в колонке за счёт однородности диаметра частиц сорбента.



Zorbax™ 5 μ SB-C18 Silica

Исключительно гладкая поверхность частиц силикагеля

Частицы силикагеля Луна обладают правильной сферической формой и исключительно гладкой поверхностью, как видно из сравнения колонок марки Луна с колонками марки Zorbax, приведённого ниже. Степень разрушения частиц силикагеля в процессе химической модификации и набивания в колонки незначительна; таким образом, колонки Луна проявляют высокую эффективность и длительный срок службы.

Luna™ 5 μ C18 (2) Silica



...которых я не смог добиться ни с одной другой колонкой»

(Scott T. Stone, Polaroid Corporation, USA)

pH стабильность: 1,5 – 10*

Луна была одной из первых колонок в мире, обеспечивающих гибкость и контроль за разделением при разработке метода в экстремальных диапазонах значений pH. Более того, Луна обеспечивает правильную форму пиков независимо от значения pH подвижной фазы.

Воспроизводимость

Специальный сертификат, содержащий данные по результатам проверки данной партии сорбента, а также отдельно взятой колонки, сопровождает каждую колонку Луна. Эти данные гарантируют высокую воспроизводимость от партии к партии и от колонки к колонке.

Широкий спектр форматов колонок.

Широкий спектр форматов колонок – от капиллярных до препаративных, а также сорбенты для флэш-хроматографии удовлетворят любые Ваши нужды.

*Луна CN стабильна в диапазоне pH 1,5 – 7,0
Луна NH₂ стабильна в диапазоне pH 1,5 – 11



«Силикагель колонки Луна продолжает работать, работать и работать. ...

Оценка воспроизводимости.

Довольно непросто соответствовать критериям качества, предъявляемым колонкам серии Луна. На графике внизу приведена воспроизводимость 13 различных критериев качества для 9 партий сорбента Луна. Как видно из графика, изменения практически отсутствуют. За каждой партией сорбента стоят часы испытаний качества по более чем 25 критериям. Мы знаем, что хроматографисты во всём мире полагаются на колонки Луна при создании надёжных и воспроизводимых ВЭЖХ методов. Всеобъемлющая информация сертификата качества, поставляемого с каждой колонкой, подтверждает её высокие характеристики.

Высокая надёжность.

Между различными партиями сорбента Луна не обнаруживается практически никаких отклонений. На рис.1 приведены данные теста, созданного для мониторинга малейших изменений параметров качества, способных повлиять на воспроизводимость: формы и ровности поверхности частиц сорбента, геометрии пор, плотности покрытия поверхности сорбента привитой фазой и pH стабильности.

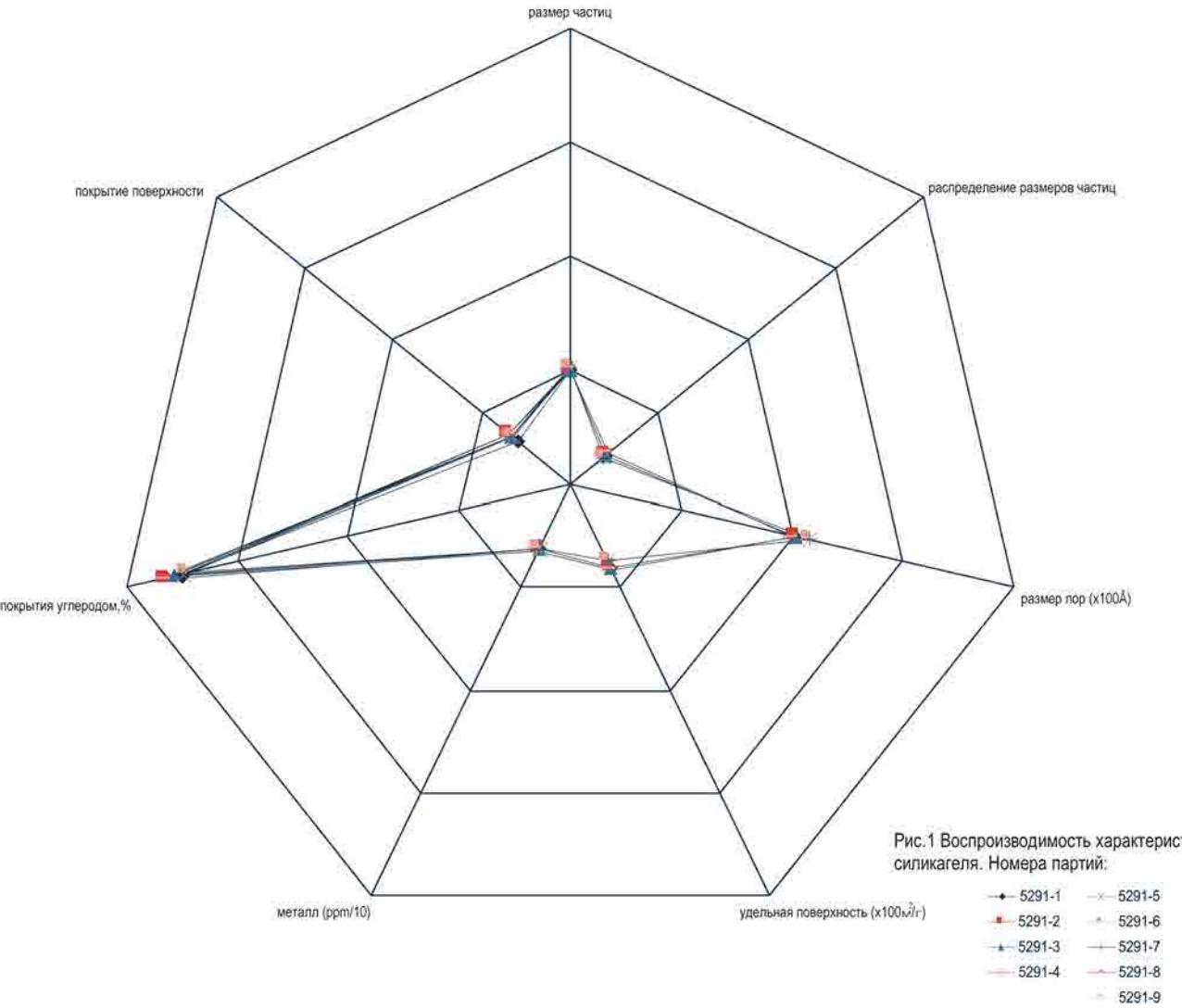


Рис.1 Воспроизводимость характеристик силикагеля. Номера партий:



**...Я провел более 400 анализов плазмы,
а давление не выросло ни на бар»**

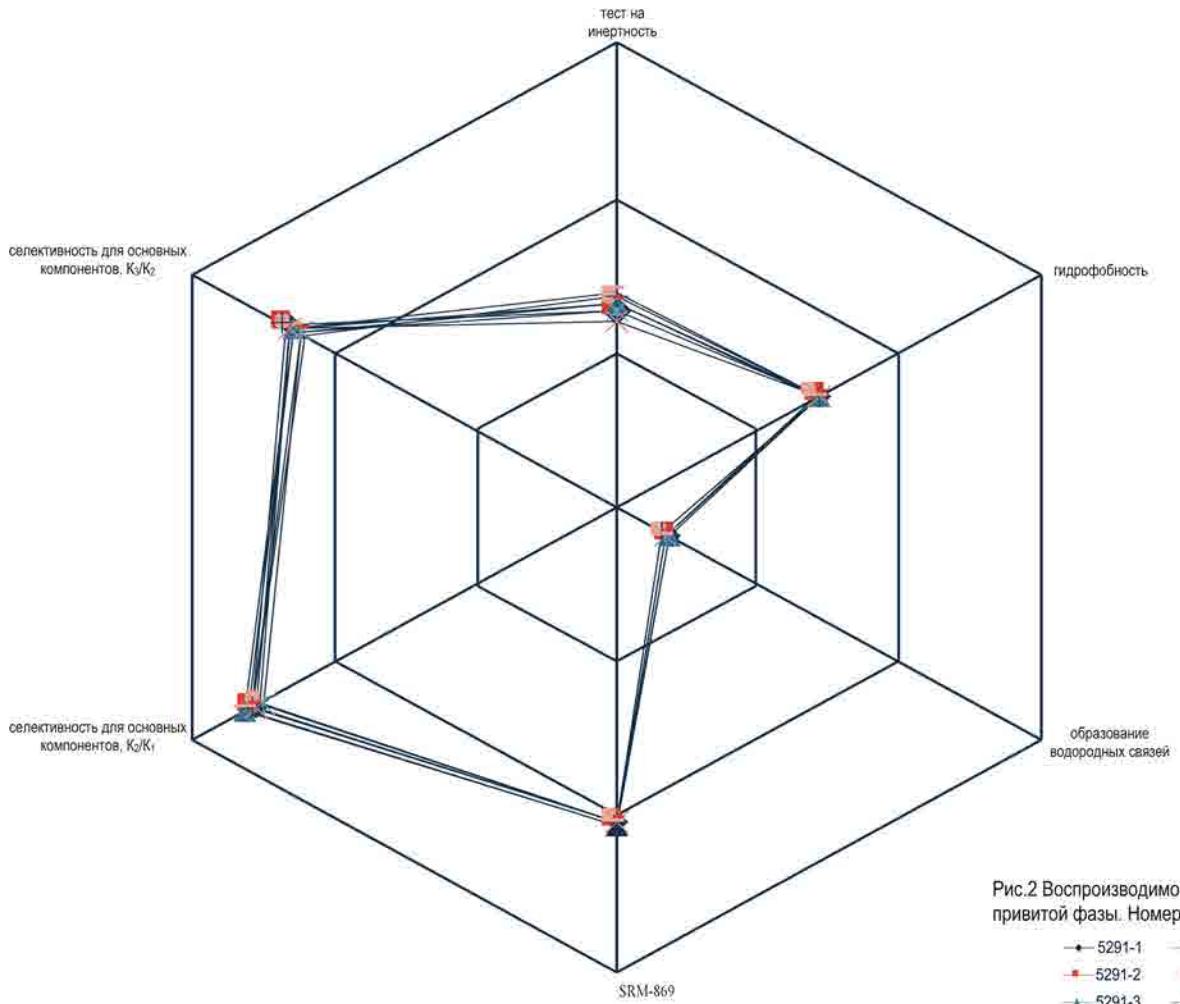


Рис.2 Воспроизводимость привитой фазы. Номера партий:

- 5291-1 —●— 5291-5
- 5291-2 —■— 5291-6
- ▲— 5291-3 —▲— 5291-7
- △— 5291-4 —△— 5291-8
- 5291-9

Воспроизводимость от колонки к колонке

На хроматограммах на рис.3 приведены данные по инертности (синий цвет) и гидрофобности (красный цвет) для колонок Луна би C18(2) 9 различных партий. Не обнаружено практически никаких отклонений.

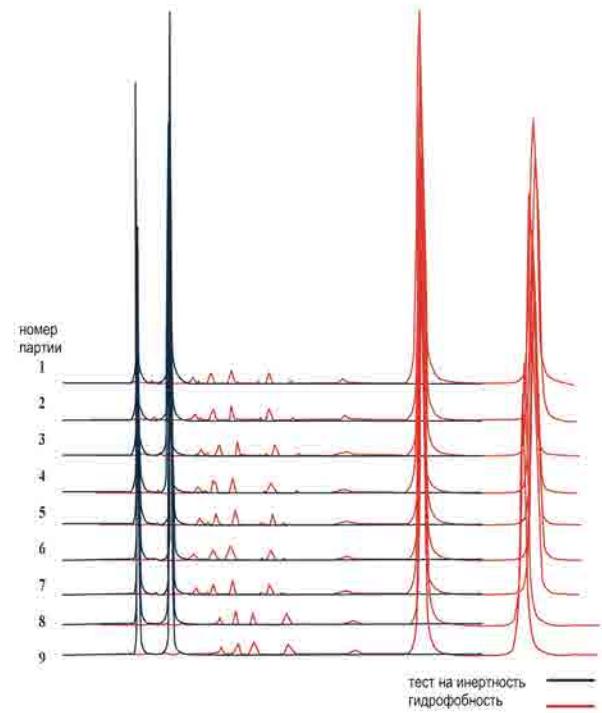


Рис.3 Воспроизводимость от колонки к колонке для 9 партий серии Луна.

«Колонки Луна C18(2) обеспечили отличную эффективность, ...

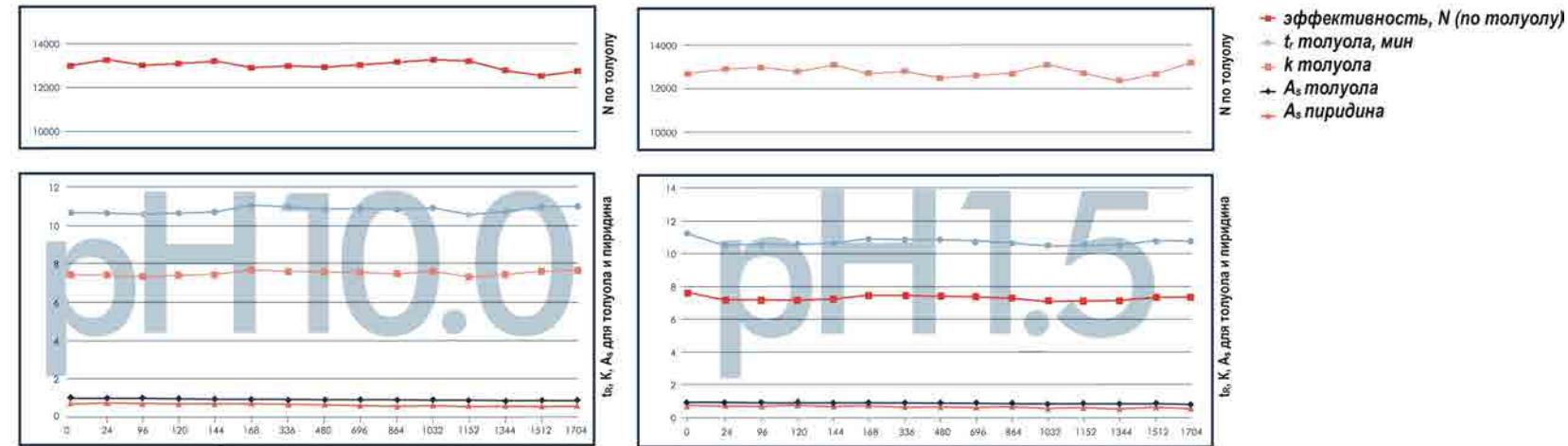
pH стабильность: 1,5 – 10*

Луна была одной из первых колонок, обеспечивающих стабильную работу в диапазоне pH 1,5 – 10 (Рис.4). Стабильность в широком диапазоне pH обеспечивается отчасти высокой плотностью привитой фазы. Колонки Луна C18(2) обеспечивают правильную острую форму пиков независимо от pH подвижной фазы, демонстрируя тем самым надёжное экранирование сильнольных групп от компонентов пробы (Рис.5). Испытайте Луну! На протяжении всего срока службы она обеспечит вам низкий коэффициент асимметрии пиков в широком диапазоне pH.

*Луна CN стабильна в диапазоне pH 1,5 – 7,0

Луна NH₂ стабильна в диапазоне pH 1,5 – 11

Рис.4. Стабильность эффективности и коэффициента асимметрии пика при pH 10,0 и 1,5 для Луна 5 μ C18(2)



Условия теста: Стабильность колонки проверялась при сильно щелочных условиях. Колонка уравновешивалась 20мM Na₂HPO₄ (pH 10.0) в воде / ацетонитрил, (50:50).

Условия теста: Стабильность колонки проверялась при сильно кислотных условиях. Колонка уравновешивалась 0,1% ТФУ кислота (pH 1.5) в воде / ацетонитрил, (50:50).

...и идеальную симметрию пика и, что более важно, превосходную...

Правильная форма пиков основных соединений при высоких значениях pH

На колонках серии Луна у Вас есть возможность работать на подвижных фазах с pH, превышающими р_{Kb} многих основных соединений, таким образом переводя их в молекулярную форму и увеличивая их гидрофобность. Это приводит к более сильному удерживанию, улучшенным форме пиков и воспроизводимости. На рис. 6 приведена зависимость времён удерживания и селективности разделения от pH подвижной фазы. Широкий рабочий диапазон pH, верхняя граница которого лежит в области 10, крайне необходим при разделении основных соединений.

Колонка: Луна 5 мкм C18
Размеры: 150 x 4.6 мм
Подвижная фаза: буфер / ацетонитрил (95:5) pH указан на хроматограммах
Расход: 1,0 мл/мин
Температура: 40°C
Детектирование: УФ 270 нм
Проба:
 1. сульфаниловая кислота
 2. сульфамеразин
 3. сульфисоксазол

Рис.5 Усредненные коэффициенты симметрии пика в пределах диапазона pH: Waters® Symmetry[®] 5μ C18 = 2,26, Phenomenex[®] LUNA™ 5μ C18(2) = 1,43

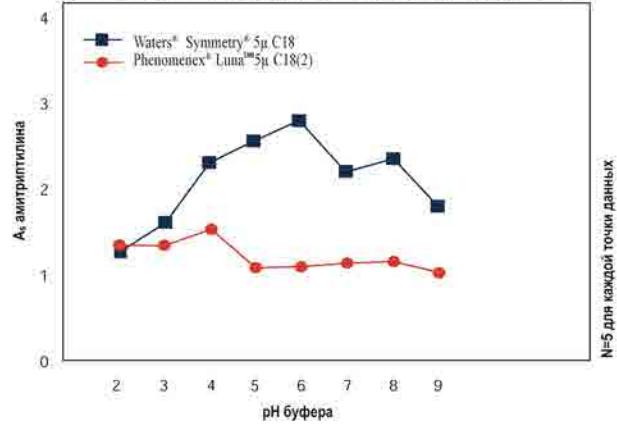
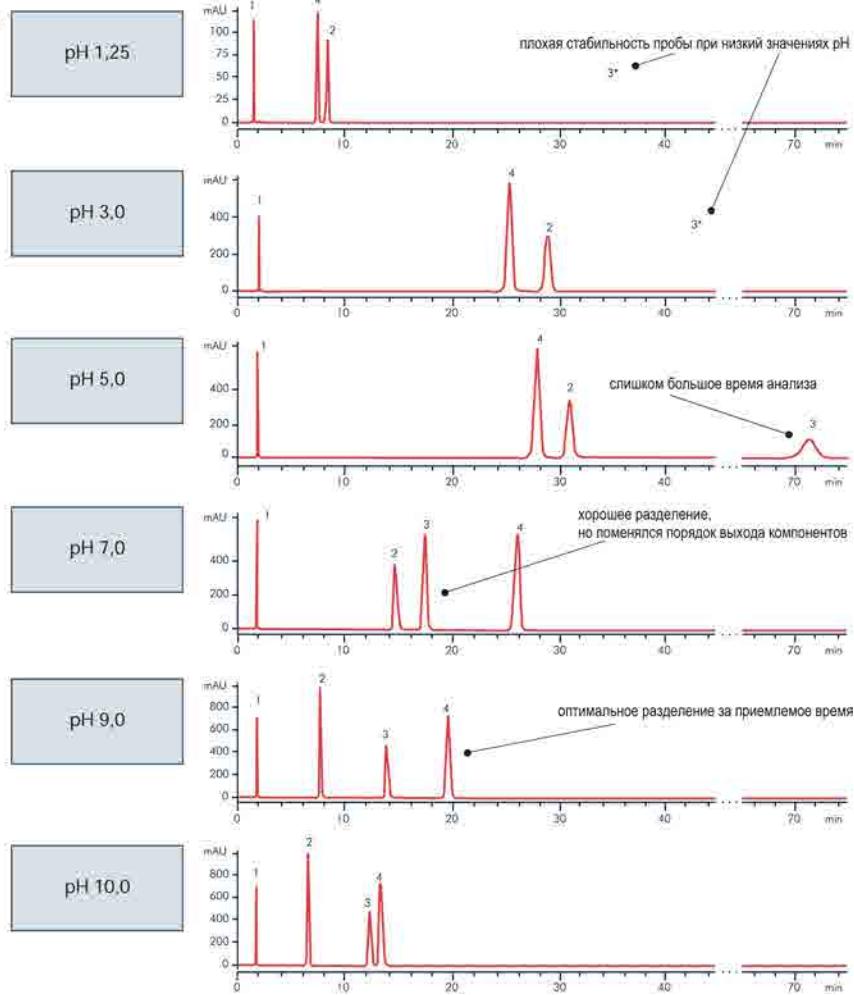


Рис.6 Оптимизация разрешения и селективности с помощью pH подвижной фазы даёт дополнительную свободу при разработке ВЭЖХ метода.



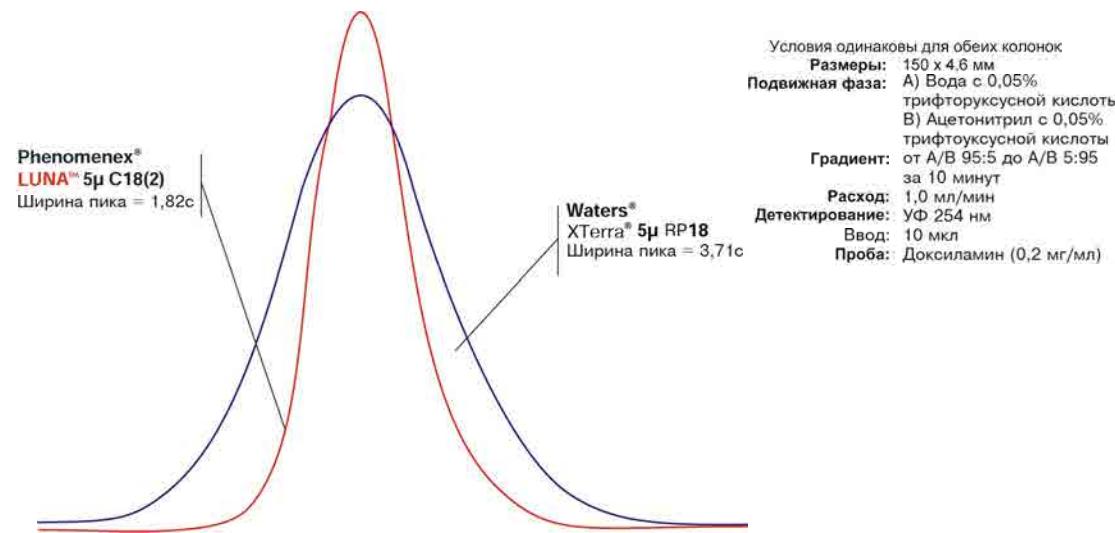
...стабильность при работе с подвижными фазами с высокими значениями pH»

(Wie Zhou, Ph.D., MRACI, Faulding Pharmaceuticals, Australia)

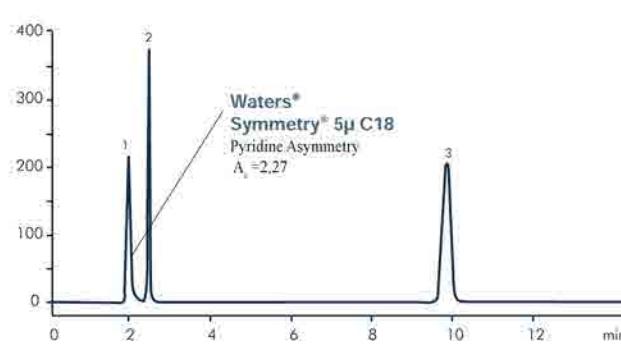
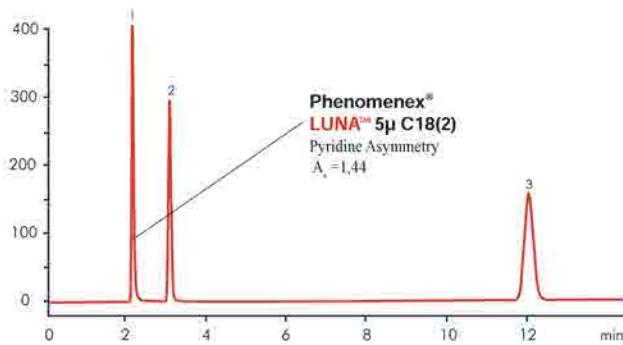
Луна C18(2), C8, C5.

Колонки серии Луна завоевали хроматографический рынок благодаря тому, что обеспечивают неизменно высокие показатели двух основных хроматографических параметров: разрешения и формы пика. Высокие эффективность и степень покрытия сорбента привитой фазой приводят к острым пикам на хроматограмме. Независимо от того, нужна ли Вам колонка для создания фармакопейного метода или просто для разделения пробы со сложной матрицей, например, продукта питания, колонки Луна C18(2) и C8(2) должны быть Вашим первым выбором. Результат:

- свободные силанольные группы "виртуально" уничтожаются при помощи высокой степени покрытия сорбента привитой фазой и эндкэпинга.
- острые пики на хроматограмме обеспечивают высокую чувствительность метода.
- стабильность в диапазоне значений pH 1,5 – 10 в течении более чем 10000 часов.



АССИМЕТРИЯ ПИКА: СРАВНЕНИЕ КОЛОНКОВ C18



App ID 1100

Условия одинаковы для обеих колонок
Размеры: 150 x 4,6 мм
Подвижная фаза: вода / ацетонитрил (50 : 50)
Расход: 1,0 мл/мин
Детектирование: УФ 254 нм
Проба:
1. пиридин
2. фенол
3. толуол



ПОЛЯРНЫЕ, КИСЛОТНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА

Phenomenex® LUNA™ 3μ C18(2)
Waters® Symmetry® 3,5μ C18

App ID 12903 App ID 12904

Условия одинаковы для обеих колонок

Размеры: 75 x 4,6 мм

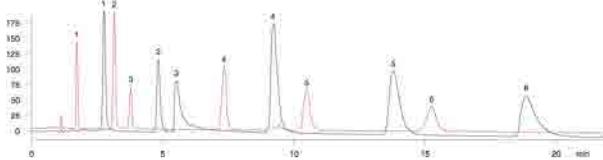
Подвижная фаза: 20мM K₂PO₄ pH 6 / ацетонитрил (70 : 30)

Расход: 0,75 мл/мин

Детектирование: УФ 202 нм

Проба:

1. толметин
2. напроксен
3. дифлунизал
4. фенопрофен
5. индометацин
6. ибuproфен



ОСНОВНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Phenomenex® LUNA™ 5μ C18(2)
Macherey Nagel® Nucleosil® 5μ C18

App ID 14316 App ID 14317

Условия одинаковы для обеих колонок

Размеры: 150 x 4,6 мм

Подвижная фаза: 20мM фосфата калия pH 2,5 / ацетонитрил (75 : 25)

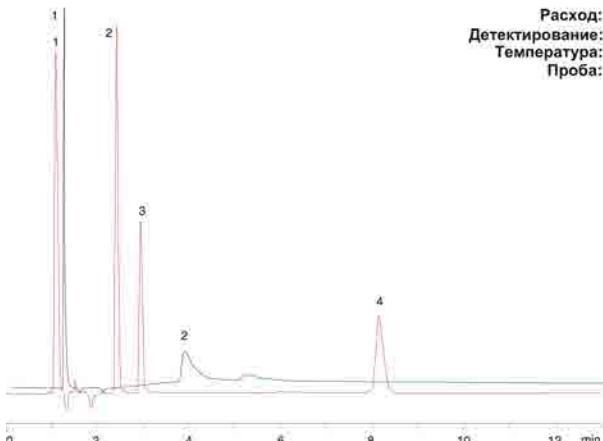
Расход: 1,5 мл/мин

Детектирование: УФ 210 нм

Температура: 30°C

Проба:

1. малиновая кислота
 2. триптолидин
 3. хлорфенирамин
 4. дифенгидрамин
- * - пики 2 – 4 адсорбировались на Нуклеосил C18



НЕПОЛЯРНЫЕ, ОСНОВНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА

Phenomenex® LUNA™ 5μ C8
Agilent Technologies® Zorbax® 5μ XDB-C8™

App ID 12907 App ID 12910

Условия одинаковы для обеих колонок

Размеры: 150 x 4,6 мм

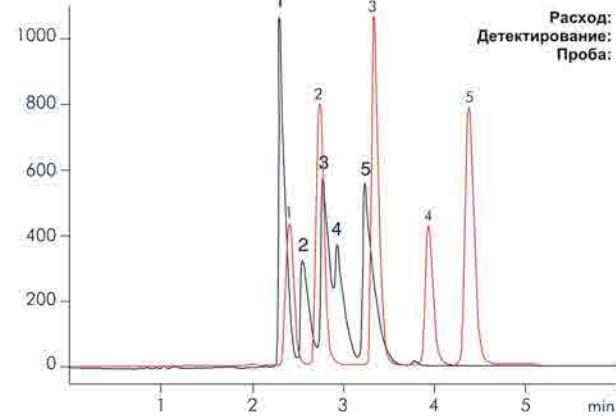
Подвижная фаза: 10мM K₂PO₄ pH 7 / ацетонитрил / метанол (16 : 74 : 10)

Расход: 1,0 мл/мин

Детектирование: УФ 210 нм

Проба:

1. дезипрамин
2. нортриптилин
3. доксепин
4. имиграмин
5. амитриптилин



ПОЛЯРНЫЕ, КИСЛОТНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА

Phenomenex® LUNA™ 5μ C18(2)
Thermo Hypersil® HyPURITY™ Elite 5μ C18

App ID 14314 App ID 14315

Условия одинаковы для обеих колонок

Размеры: 150 x 4,6 мм

Подвижная фаза: 20 мМ фосфата калия, pH 2,5/ацетонитрил (75:25)

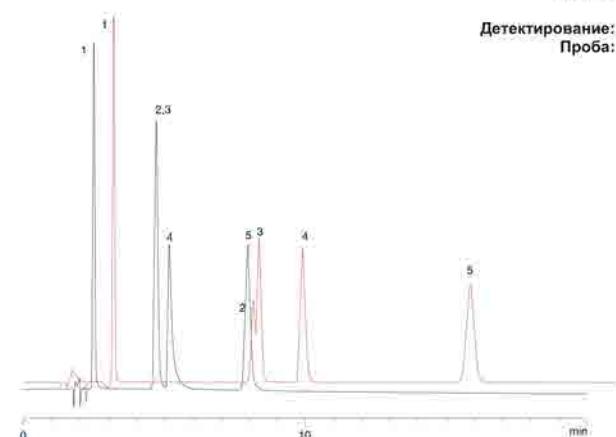
Расход: 1,5 мл/мин

Детектирование: УФ 254 нм

Проба:

1. п-оксибензойная кислота
2. сорбиновая кислота
3. бензойная кислота
4. салициловая кислота
5. п-толуиловая кислота

*Сорбиновая и бензойная кислоты элюируются одновременно с HyPURITY Elite





ДИЕТИЧЕСКИЙ ГАЗИРОВАННЫЙ НАПИТОК

App ID 4099

Колонка: Луна 3 мкм C18(2)

Размеры: 30 x 4,6 мм

Подвижная фаза: ацетатный буфер / ТЭА + ок. 15% ацетонитрила с pH 4,6 (10%-ной серной кислотой)

Расход: 2,0 мл/мин

Температура: 22°C

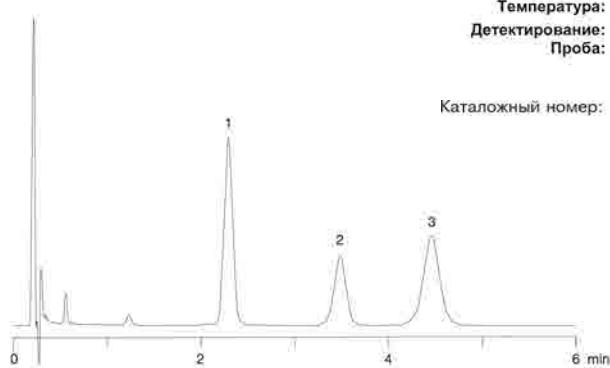
Детектирование: УФ 214 нм

Проба: 1. кофеин

2. бензоат натрия

3. аспартам

Каталожный номер: 00A-4251-E0



КОФЕИН И МЕТАБОЛИТЫ

App ID 1291

Колонка: Луна 5 мкм C18

Размеры: 150 x 4,6 мм

Подвижная фаза: 50мМ ацетат натрия / ацетонитрил / метанол (92:4:4)

Расход: 1,0 мл/мин

Температура: 22°C

Детектирование: УФ 273 нм

Проба: 1. теобромин

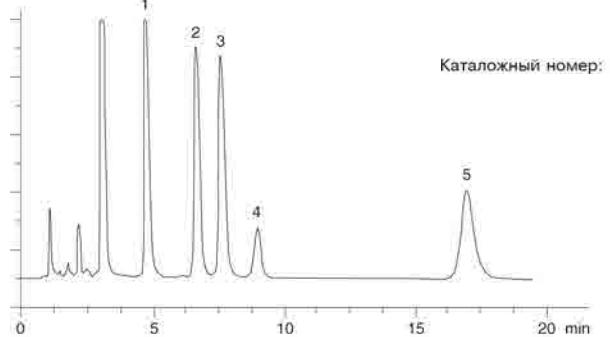
2. параксантин

3. теофиллин

4. наполнитель

5. кофеин

Каталожный номер: 00F-4041-E0



α-И β-КИСЛОТЫ В ЭКСТРАКТЕ ХМЕЛЯ

App ID 1431

Колонка: Луна 5 мкм C18(2)

Размеры: 250 x 4,6 мм

Подвижная фаза: метанол с 0,1% H₃PO₄ / вода с 0,1% H₃PO₄ (90/10)

Расход: 1,5 мл/мин

Температура: 30°C

Детектирование: УФ 314 нм

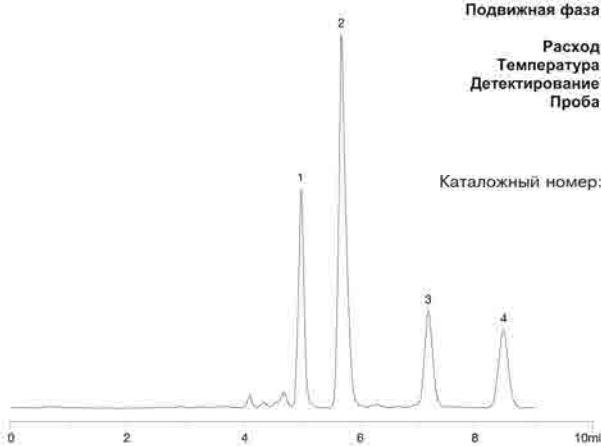
Проба: 1. когумулон

2. Ad-+гумулон

3. колупулон

4. Ad-+пупулон

Каталожный номер: 00G-4252-E0



МЕТИЛИРОВАННЫЕ КСАНТИНЫ

App ID 2579

Колонка: Луна 5 мкм C8

Размеры: 150 x 4,6 мм

Подвижная фаза: метанол / 20мM KН₂РО₄, pH 9 (99.9 : 0,1)

Расход: 1,0 мл/мин

Температура: 22°C

Детектирование: УФ 254 нм

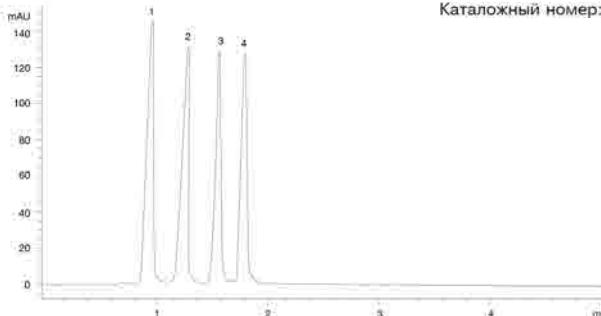
Проба: 1. 8-хлоротеофиллин

2. теофиллин

3. 1,7-диметилксантин

4. кофеин

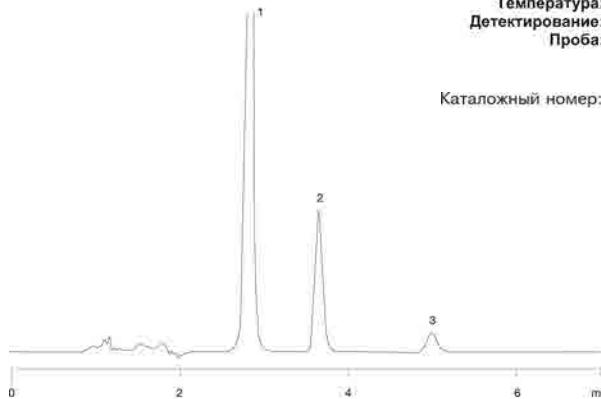
Каталожный номер: 00F-4040-E0



«Мы находим эти колонки весьма полезными при анализе плохо разделяющихся соединений»

(Mythili Nagarajan, Enzymatic Therapy, USA)

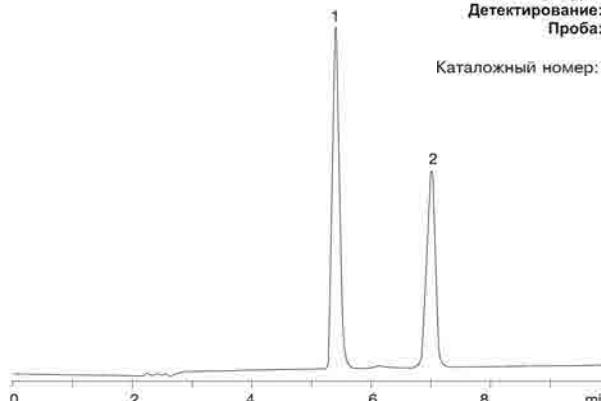
ЭСТРАДИОЛ



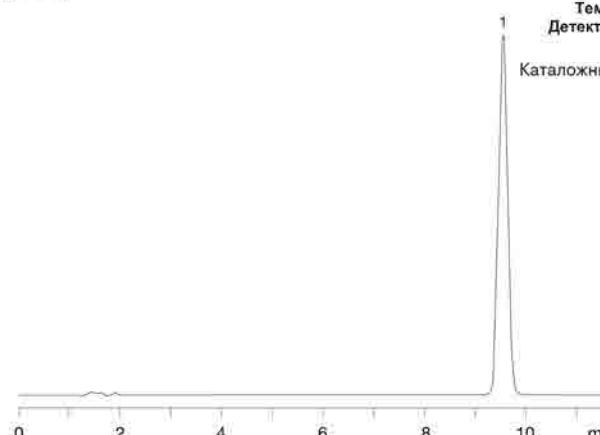
КОКАИНОВЫЕ НАРКОТИКИ



ФЕНИЛЭФРИН - ИНЪЕКЦИЯ

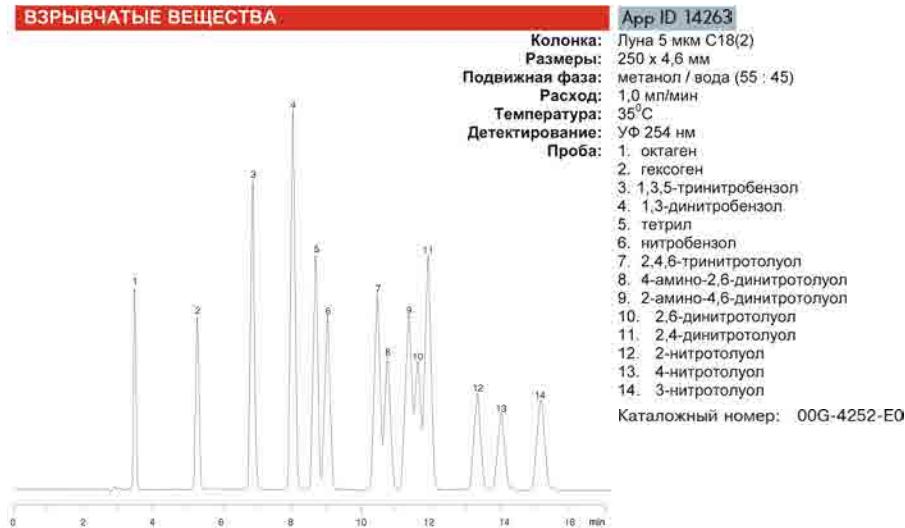


ГИДРОКОРТИЗОН

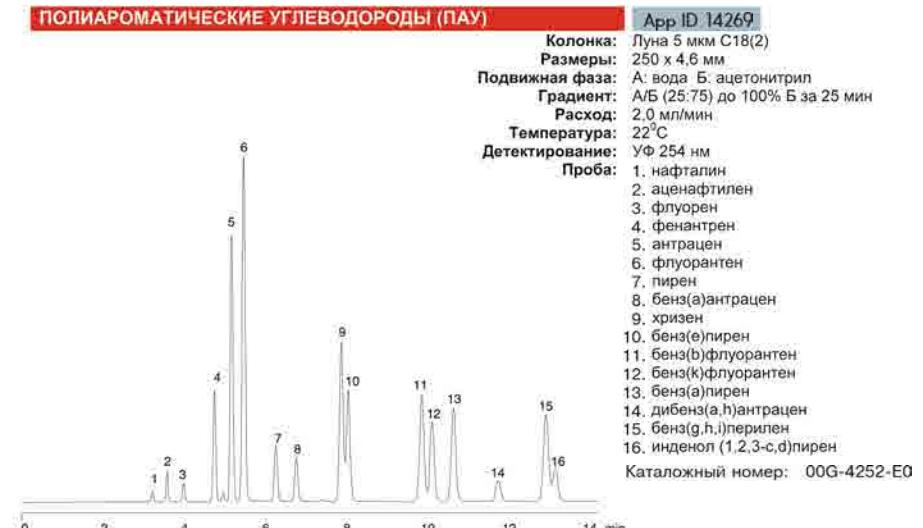


«Длительный срок службы Луны и низкое обратное давление крайне необходимы для нас...

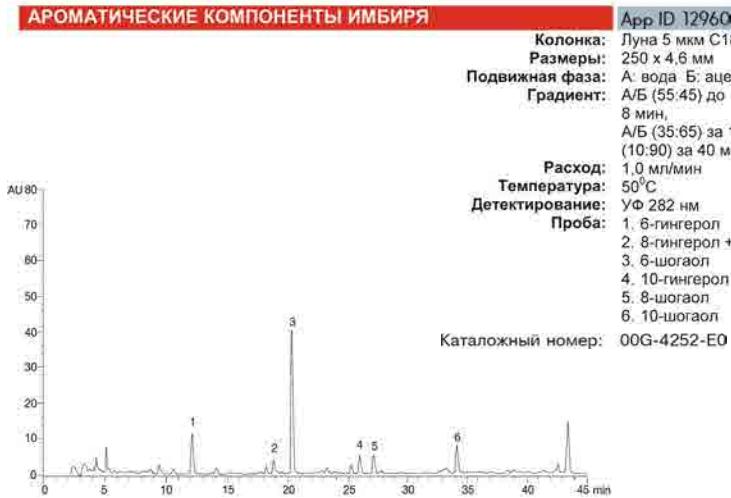
ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА



ПОЛИАРОМАТИЧЕСКИЕ УГЛЕВОДОРОДЫ (ПАУ)



АРОМАТИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ ИМБИРЯ



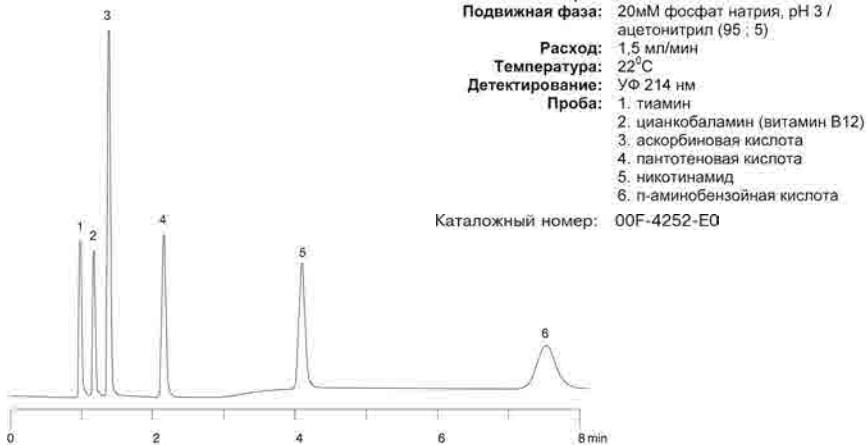
ПРОТИВОПРОСТУДНЫЕ СРЕДСТВА





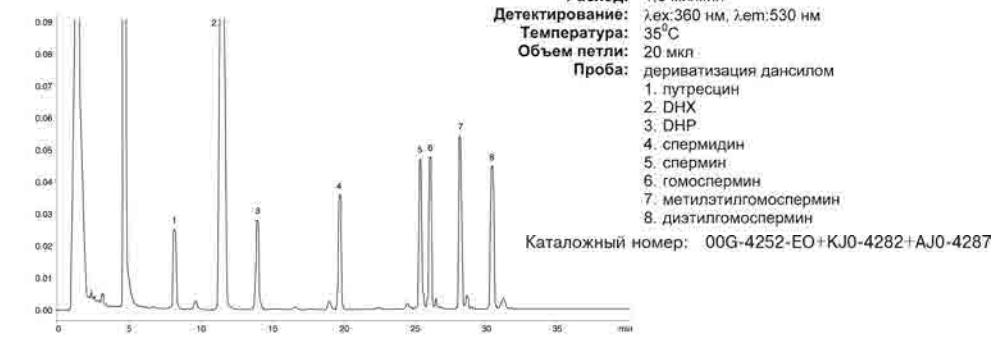
ВОДОРАСТВОРIMЫЕ ВИТАМИНЫ

App ID 3305



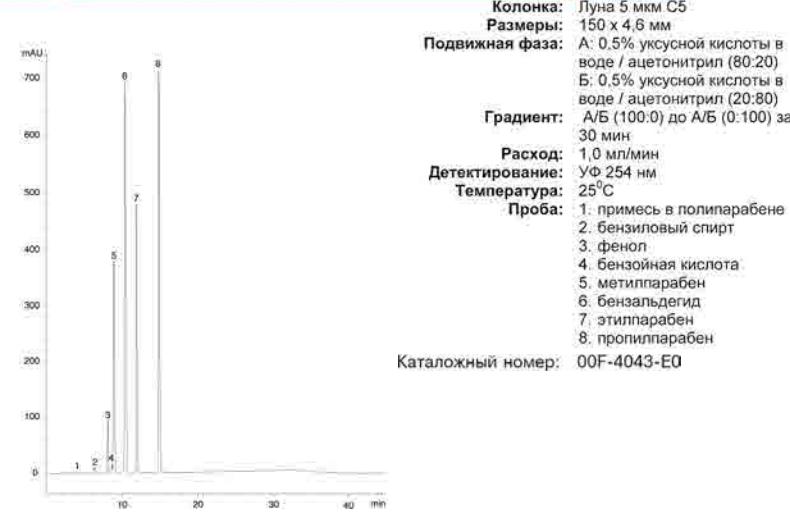
ПОЛИАМИНЫ

App ID 1288



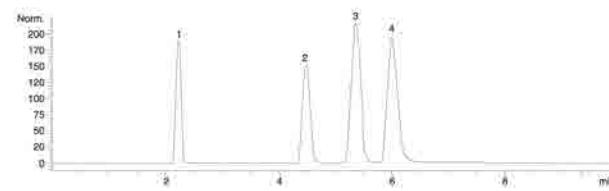
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ КОНСЕРВАНТЫ

App ID 1141



ПИРОНЫ

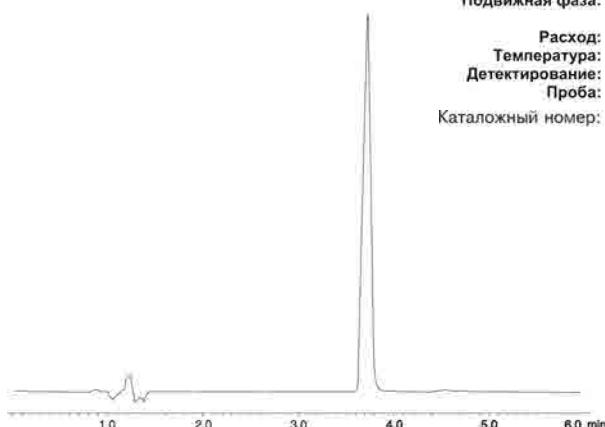
App ID 1162



**ЛОРАЗЕПАМ**

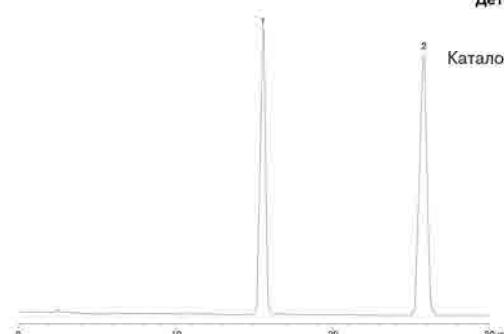
App ID 3253

Колонка: Луна 5 мкм C18(2)
Размеры: 250 x 4,6 мм
Подвижная фаза: вода / метанол / уксусная кислота (54 : 44 : 2)
Расход: 2,0 мл/мин
Температура: 22°C
Детектирование: УФ 254 нм
Проба: 1. лоразепам
Каталожный номер: 00G-4252-E0

**МИНОКСИДИЛ**

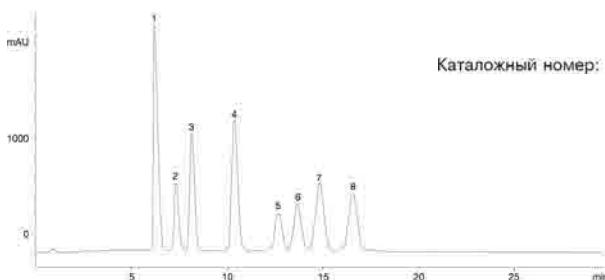
App ID 3266

Колонка: Луна 5 мкм C18(2)
Размеры: 250 x 4,6 мм
Подвижная фаза: метанол / вода / уксусная кислота с 7 мМ диоктил натрия сульфосукцината pH 3,0 (69,3 : 29,7 : 1)
Расход: 1,0 мл/мин
Температура: 22°C
Детектирование: УФ 254 нм
Проба: 1. медроксипрогестерона ацетат
2. миноксидил
Каталожный номер: 00G-4252-E0

**ГОРМОНЫ**

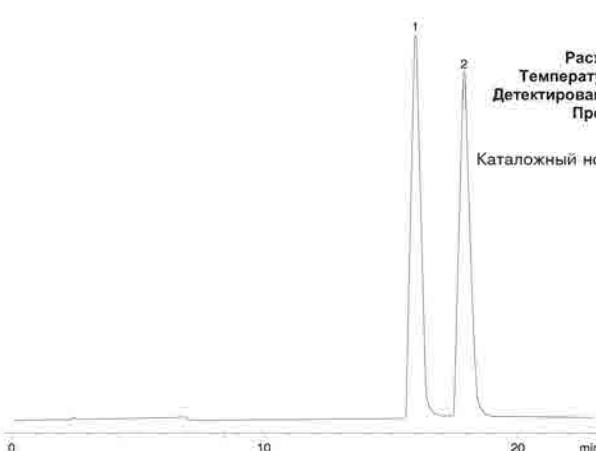
App ID 9903

Колонка: Луна 5 мкм C18
Размеры: 100 x 4,6 мм
Подвижная фаза: вода / тетрагидрофуран / ацетонитрил (60 : 22,5 : 17,5)
Расход: 1,2 мл/мин
Температура: 40°C
Детектирование: УФ 244 нм
Проба: 1. норгестрел
2. син-норгестрел оксим
3. анти-норгестрел оксим
4. норгестрел ацетат
5. син-норгестимат
6. син-норгестрел оксим диацетат
7. анти-норгестимат
8. анти-норгестрел оксим диацетат
Каталожный номер: 00D-4041-E0

**ИМИПРАМИН**

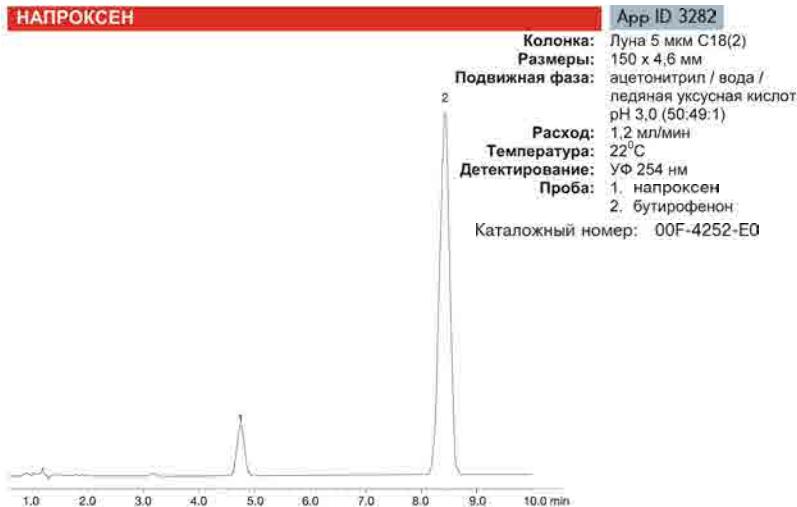
App ID 3255

Колонка: Луна 5 мкм C18(2)
Размеры: 250 x 4,6 мм
Подвижная фаза: 0,06M перхлорат натрия pH 2,0 / ацетонитрил / триэтиламин (62,5 : 37,5 : 0,1)
Расход: 1,5 мл/мин
Температура: 22°C
Детектирование: УФ 269 нм
Проба: 1. имипрамин
2. дезипрамин
Каталожный номер: 00G-4252-E0

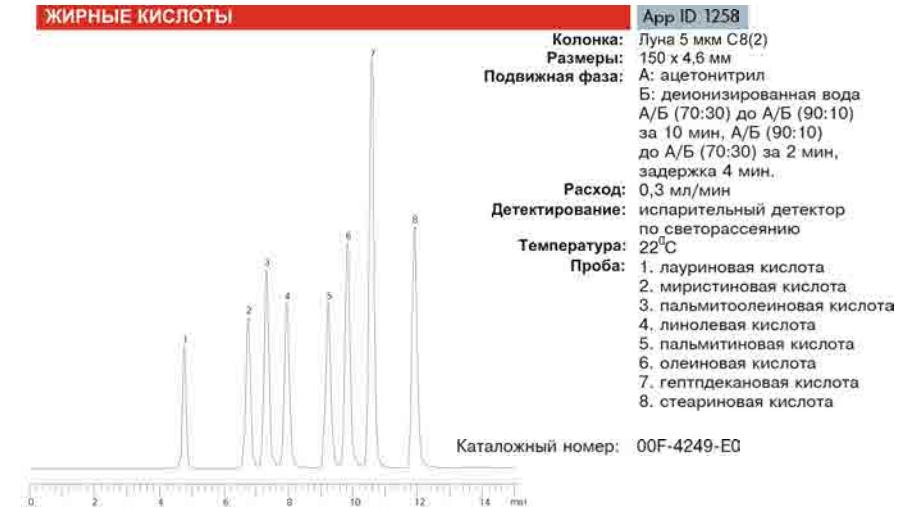




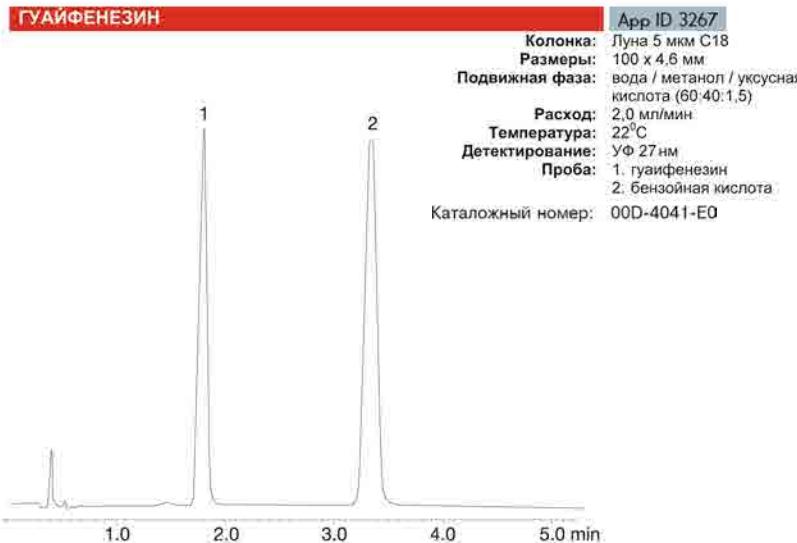
НАПРОКСЕН



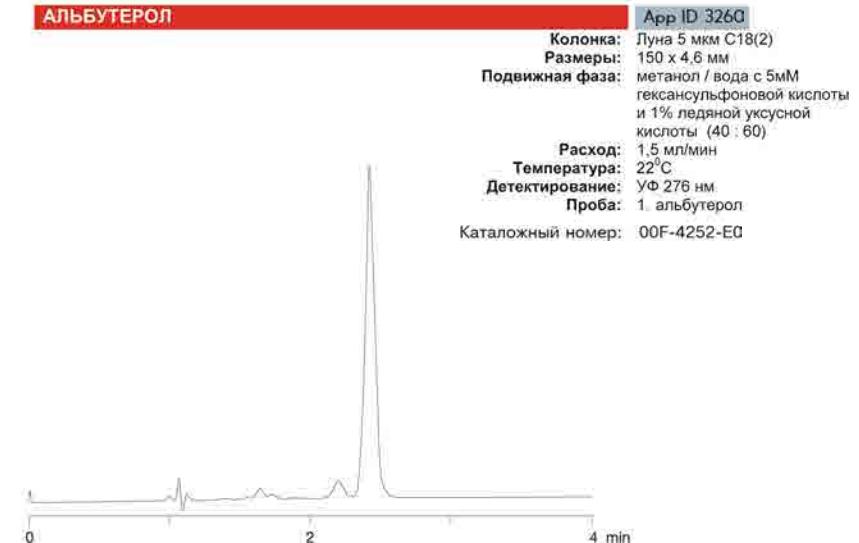
ЖИРНЫЕ КИСЛОТЫ



ГУАЙФЕНЕЗИН



АЛЬБУТЕРОЛ





ЦЕФАЛОСПОРИНОВЫЕ АНТИБИОТИКИ

App ID 1222

Колонка: Луна 5 мкм C18

Размеры: 150 x 4,6 мм

Подвижная фаза: вода с 0,5% уксусной кислотой / ацетонитрил (85 : 15)

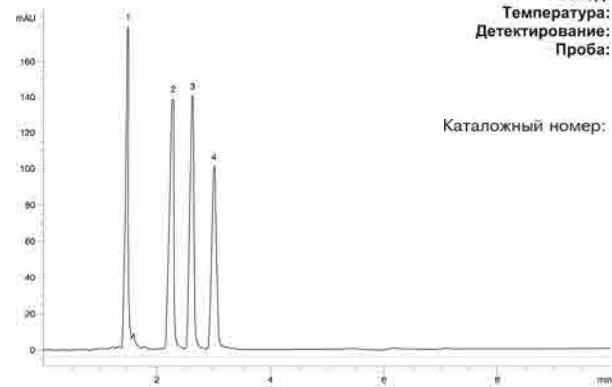
Расход: 1,0 мл/мин.

Температура: 22°C

Детектирование: УФ 254 нм

Проба:
1. цефадроксил
2. цефалексин
3. цефрадин
4. цефаклор

Каталожный номер: 00F-4041-E0



СОЛНЦЕЗАЩИТНЫЕ СРЕДСТВА

App ID 1239

Колонка: Луна 5 мкм C18

Размеры: 250 x 4,6 мм

Подвижная фаза: метанол / вода (80 : 20)

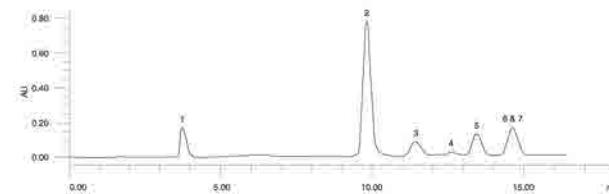
Расход: 1,5 мл/мин.

Температура: 22°C

Детектирование: УФ 240 нм

Проба:
1. бензофенон 3
2. DCHP
3. парсон МСХ
4. гомосалат 2
5. октил салицилат
6. гомосалат 1
7. гомосалат

Каталожный номер: 00G-4041-E0



ПЕНИЦИЛЛИНОВЫЕ АНТИБИОТИКИ

App ID 1215

Колонка: Луна 5 мкм C8

Размеры: 150 x 4,6 мм

Подвижная фаза: метанол / 25ММ KH₂PO₄, pH 4,6 (55 : 45)

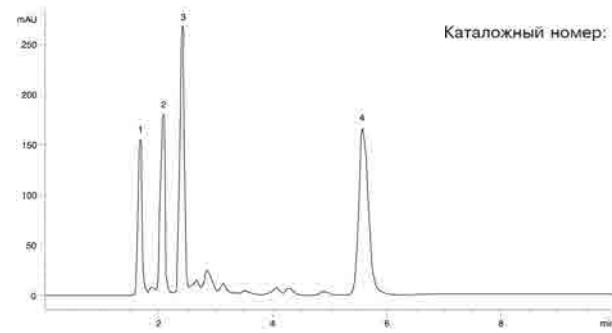
Расход: 1,0 мл/мин

Температура: 22°C

Детектирование: УФ 254 нм

Проба:
1. амоксициллин
2. ампициллин
3. пенициллин G
4. пенициллин V

Каталожный номер: 00F-4040-E0



АНТИОКСИДАНТЫ

App ID 1283

Колонка: Луна 5 мкм C18(2)

Размеры: 100 x 4,6 мм

Подвижная фаза: А: ацетонитрил

Б: фосфатный буфер

Градиент: А/Б (30 : 70) до А/Б (70 : 30) за 5 мин

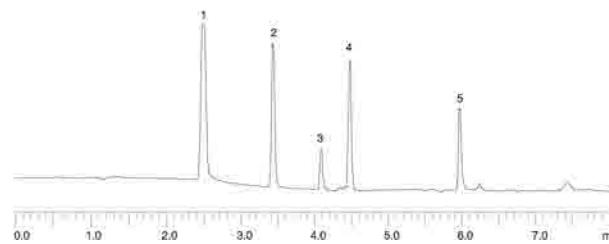
Расход: 1,0 мл/мин

Температура: 22°C

Детектирование: УФ 254 нм

Проба:
1. PG
2. TBHQ
3. DMT
4. BHA (бутилгидроксианизол)
5. BHT (бутилгидрокситулол)

Каталожный номер: 00D-4252-E0



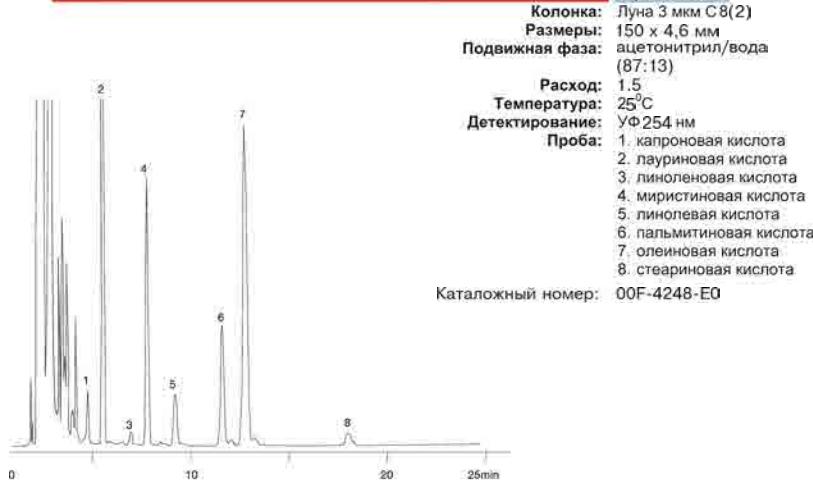
...при обеспечении воспроизводимости и стабильности аналитического процесса»

(Emily C. Luk, Schering Plough, USA)



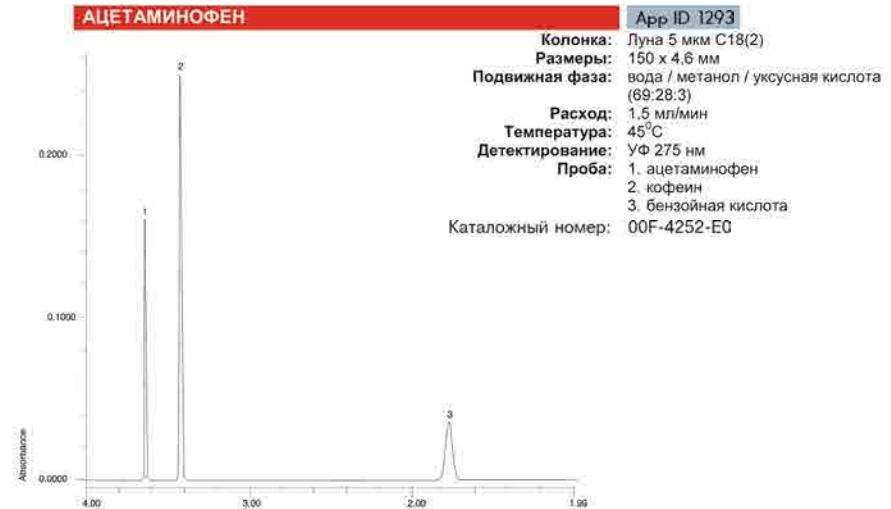
ПЛОДОВЫЙ ЭКСТРАКТ, Р-БРОМФЕНАЦИЛРОВЫЕ ЭФИРЫ

App ID: 1072



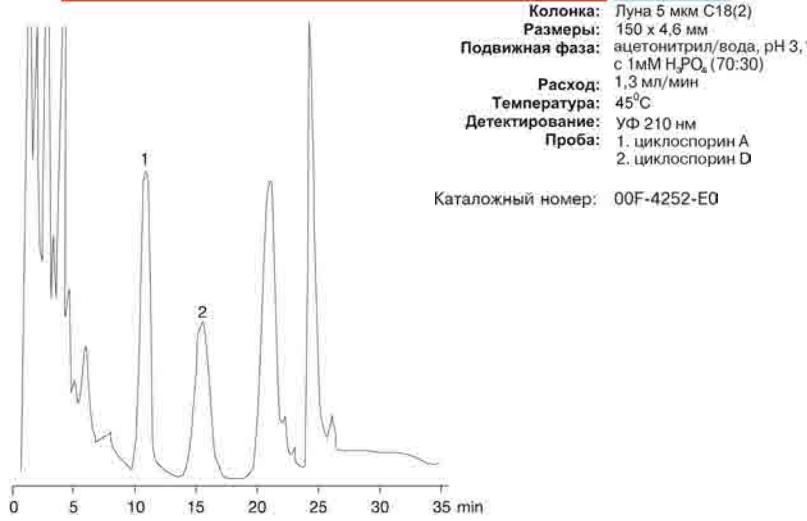
АЦЕТАМИНОФЕН

App ID: 1293



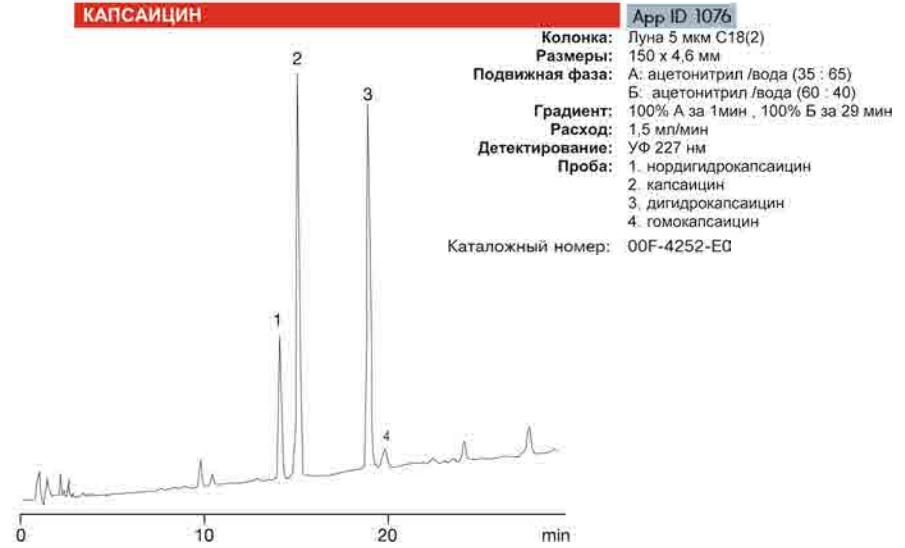
ЦИКЛОСПАРИНОВЫЕ ИММУНОДЕПРЕССАНТЫ

App ID: 1108



КАПСАИЦИН

App ID: 1076



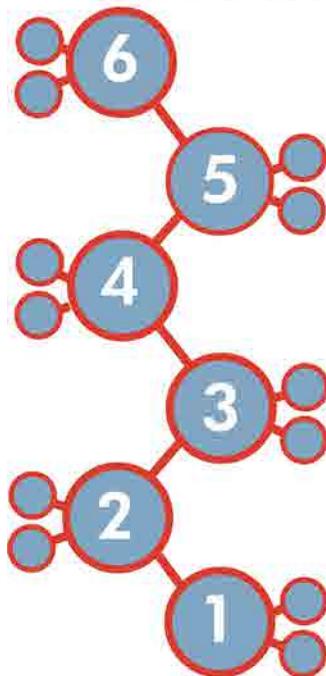
«...Луна позволила нам проанализировать известную примесь,...

Луна Фенил-Гексил

Создана для стабильной работы.

Луна Фенил-Гексил – это запатентованная воспроизводимая и крайне стабильная фенильная фаза. Подавляющее большинство фенильных фаз других производителей содержит короткий пропиленный (три атома углерода в цепи) линкер, лимитирующий стабильность фазы. Данная запатентованная фаза содержит гексиленный (6 атомов углерода в цепи) линкер, соединяющий фенильную группу с поверхностью силикагеля. В результате:

- Фаза проявляет высокую воспроизводимость.
- Сдвоенная селективность фенильной фазы и алкильного линкера, удерживающего вещества по механизму, аналогичному с C8 фазой.
- Отличное удерживание аминов и полярных ароматических соединений.
- Стабильность в диапазоне значений pH 1,5 – 10 в течении более чем 6000 часов.



Условия одинаковы для всех колонок
Размеры: 150 x 4,6 мм
Подвижная фаза: А: 20мM KH₂PO₄ pH 2,5
Б: ацетонитрил
Градиент: А/Б (80:20) до А/Б (75:25) за 5 мин,
затем до А/Б (55:45) за 15 мин
Расход: 1,0 мл/мин
Температура: комнатная
УФ 254 нм
Детектирование:
Проба:
1. карбадокс
2. тиамфеникол
3. фуразолидон
4. оксолиновая кислота
5. сульфадиметоксин
6. сульфафоноксан
7. палидинсовая кислота
8. палидинсовая кислота

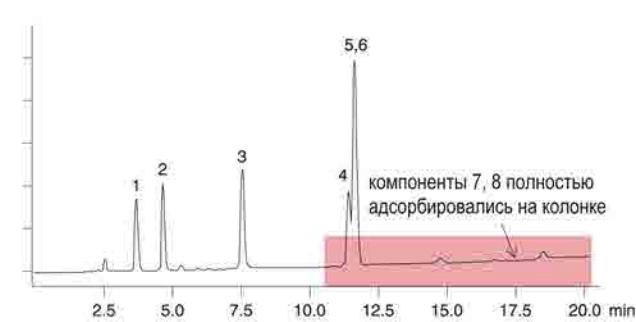
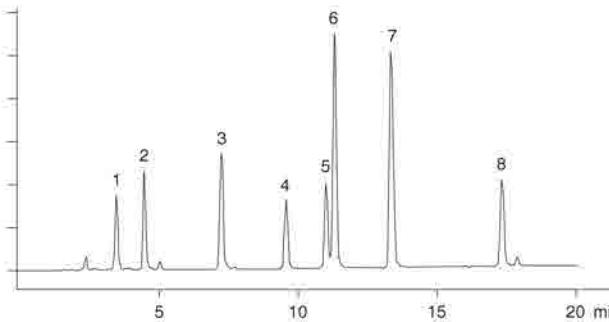
АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА: СРАВНЕНИЕ КОЛОНОК ФЕНИЛ-ГЕКСИЛ.

Phenomenex® LUNA™ 5μ Phenyl-Hexyl

App ID 1201

Agilent Technologies® Zorbax® 5μ Phenyl

App ID 10823

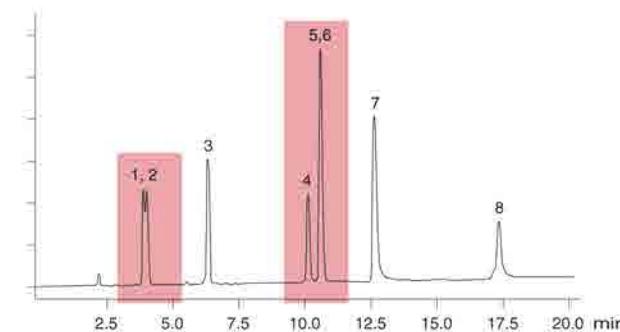
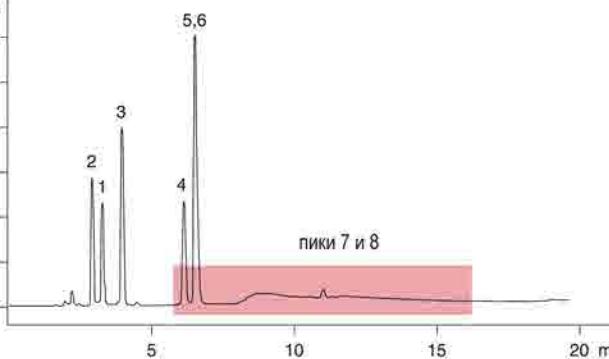


Waters® Spherisorb® 5μ Phenyl

App ID 10822

Agilent Technologies® Zorbax® 5μ SB-Phenyl

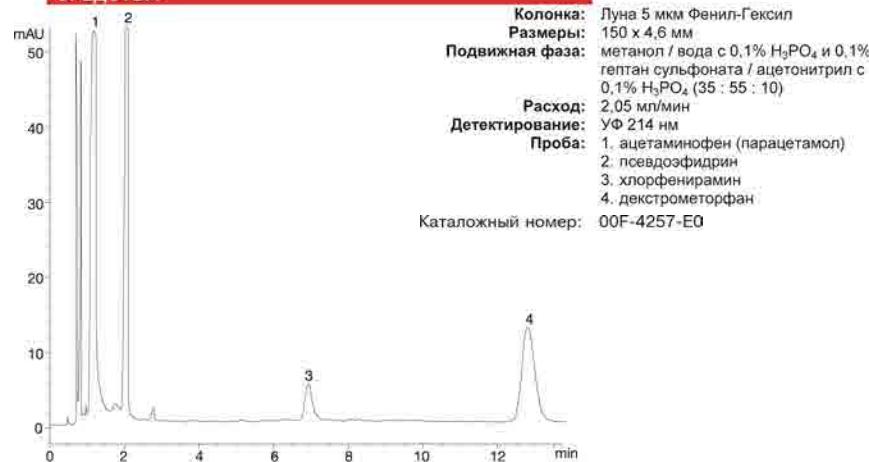
App ID 10821





ПРОТИВОКАШЛЕВЫЕ И ПРОТИВОПРОСТУДНЫЕ СРЕДСТВА

App ID 2575



ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ

App ID 1199

Колонка: Луна 5 мкм Фенил-Гексил
Размеры: 150 x 4,6 мм
Подвижная фаза: А: 50ММ KH_2PO_4 + 0,1% и 0,1% H_3PO_4
Б: ацетонитрил
Градиент: А/Б (75 : 25) до А/Б (25 : 75) за 18 мин.,
затем А/Б (25 : 75) в течение 12 мин.
Расход: 1,0 мл/мин
Температура: 22°C
Объем петли: 20 мкл
Детектирование: УФ 230 нм
Проба: 1. сахарин
2. оксибензойная кислота
3. корбиновая кислота
4. оксибензойная кислота
метиловый эфир
5. дигидроуксусная кислота
6. п-толуиловая кислота
7. п-гидроксibenзойная кислота
этиловый эфир
8. н-пропил п-гидроксибензоат
Каталожный номер: 00F-4257-E0

mAU

800
600
400
200
0

1 2 3 4 5 6 7 8

0 5 10 15 20 25 30 min

ХЛОРБЕНЗОЛЫ

App ID 1200

Колонка: Луна 5 мкм Фенил-Гексил
Размеры: 150 x 4,6 мм
Подвижная фаза: А: вода
Б: ацетонитрил
Градиент: А/Б (60 : 40) до А/Б (45 : 55) за 10 мин
Расход: 1,0 мл/мин
Температура: 22°C
Детектирование: УФ 254 нм
Проба: 1. хлорбензол
2. 1, 2 - дихлорбензол
3. 1, 4 - дихлорбензол
4. 1,2,3- трихлорбензол
5. 1,2,5- трихлорбензол
6. 1,2,3,4- тетрахлорбензол
Каталожный номер: 00F-4257-E0

mAU

140
120
100
80
60
40
20
0

1 2 3 4 5 6

0 2.5 5.0 7.5 10.0 12.5 15.0 17.5 20.0 min

ПРОТИВОКАШЛЕВЫЕ И ПРОТИВОПРОСТУДНЫЕ СРЕДСТВА

App ID 2572

Колонка: Луна 3 мкм Фенил-Гексил
Размеры: 75 x 4,6 мм
Подвижная фаза: А: ацетонитрил
Б: метанол / 20ММ KH_2PO_4 (80 : 20) pH 9
А/Б (0 : 100) до А/Б (80 : 20) за 5 мин.
Расход: 1,0 мл/мин
Температура: 22°C
Объем петли: 20 мкл
Детектирование: УФ 214 нм
Проба: 1. п-аминофенол
2. бензойная кислота
3. ацетаминофен (парацетамол)
4. эфедрин
5. бутилпарамебен
6. хлорфенирамин
7. дифенгидрамин
8. дикрометорфан
Каталожный номер: 00C-4256-E0

mAU

300
200
100
0

1 2 3 4 5 6 7 8

0 1 2 3 4 5 6 7 8 min



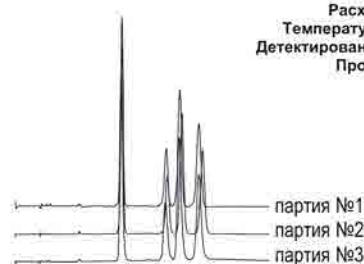
Луна Циано (CN)

Не вызывающая сомнений воспроизводимость.

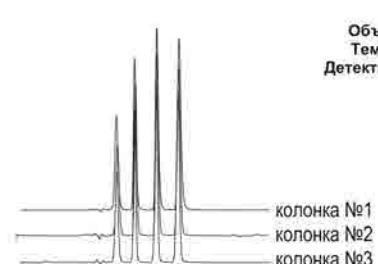
Луна CN была создана для обеспечения воспроизводимости хроматографического разделения от анализа к анализу, от колонки к колонке, от партии к партии. Силикагель высокой чистоты обеспечивает плотную упаковку колонки, что, в свою очередь, позволяет использовать наилучшую технику привития нитрильных групп на поверхность силикагеля. Результат:

- Одна из наиболее стабильных колонок в условиях как обращённо – фазовой, так и нормально – фазовой хроматографии.
- Воспроизводимость от анализа к анализу, от колонки к колонке, от партии к партии.
- Стабильность в диапазоне значений pH 1,5 – 7,0

Воспроизводимость от партии к партии:

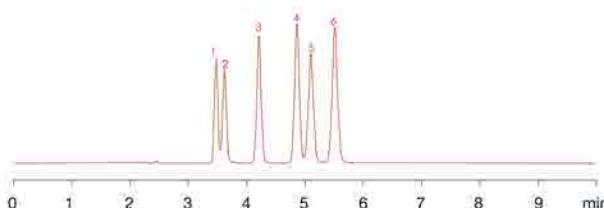


Воспроизводимость от колонки к колонке:

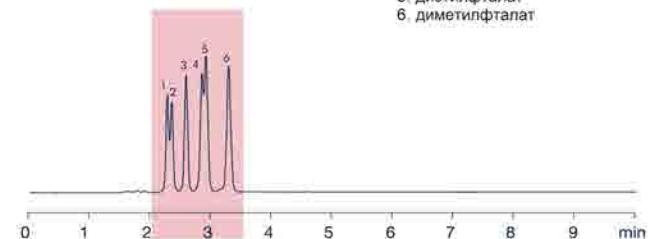
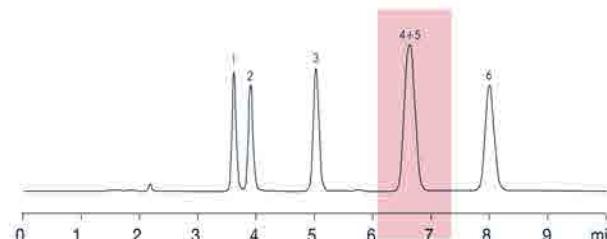


ФТАЛАТ ЭФИРЫ: СРАВНЕНИЕ ЦИАНО-КОЛОНОК

Phenomenex® LUNA® 5 μ CN



Waters® Spherisorb® 5 μ CN



...которую мы не могли отделить от основного вещества на другой колонке...»

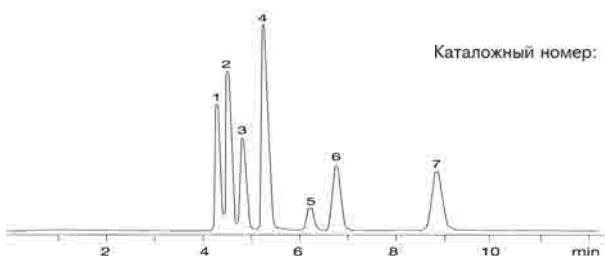
(Steve Gottra, R.W. Johnson, USA)

ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА

App ID 3473

Колонка: Луна 5 мкм CN
Размеры: 150 x 4,6 мм
Подвижная фаза: вода и метанол (65 : 12 (об.)) / ацетонитрил (80 : 20)
Расход: 1,0 мл/мин.
Температура: 22°C
Детектирование: УФ 254 нм
Проба:
1. нитробензол
2. м-динитробензол
3. 1,3,5-тринитробензол
4. октаген
5. 4-нитротолуол
6. 2,4,6-тринитротолуол
7. тетрил

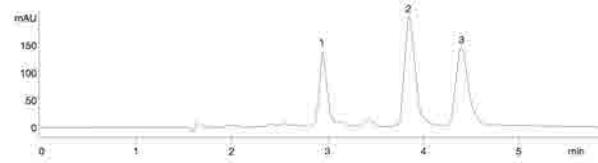
Каталожный номер: 00F-4255-E0



РОДАМИНОВЫЕ КРАСИТЕЛИ

App ID 3486

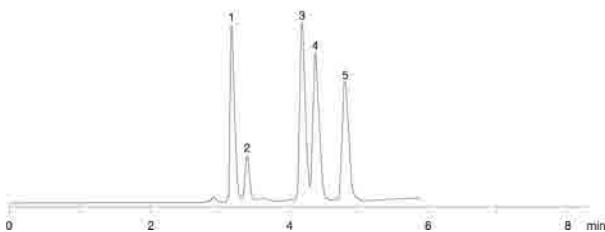
Колонка: Луна 5 мкм CN
Размеры: 150 x 4,6 мм
Подвижная фаза: 20ММ фосфат натрия pH 3 и метанол / ацетонитрил (50 : 50)
Расход: 1,0 мл/мин.
Температура: 22°C
Детектирование: УФ 210 нм
Проба:
1. родамин 123
2. родамин B
3. родамин 6G
Каталожный номер: 00F-4255-E0



ХЛОРОРГАНИЧЕСКИЕ ПЕСТИЦИДЫ

App ID 3469

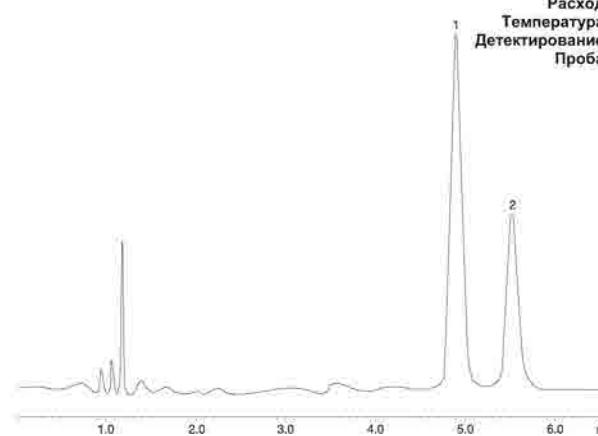
Колонка: Луна 5 мкм CN
Размеры: 150 x 4,6 мм
Подвижная фаза: А: гексан
Б: метилен хлорид / метанол
Градиент: А/Б (100 : 0) до А/Б (99 : 1) за 1,5 мин,
А/Б (99 : 1) до А/Б (95 : 5) за 3 мин,
Расход: 1,0 мл/мин.
Температура: 22°C
Детектирование: УФ 230 нм
Проба:
1. альдрин
2. гептахлор
3. ДДТ
4. эндрин
5. дильдрин
Каталожный номер: 00F-4255-E0



ХЛОРИД БЕНЗАЛКОНИЯ

App ID 9300

Колонка: Луна 5 мкм CN
Размеры: 150 x 4,6 мм
Подвижная фаза: 100ММ ацетат натрия pH5,0 / ацетонитрил (40 : 60)
Расход: 2,0 мл/мин.
Температура: 22°C
Детектирование: УФ 254 нм
Проба:
1. хлорид бензалкония C12
2. хлорид бензалкония C14
Каталожный номер: 00F-4255-E0





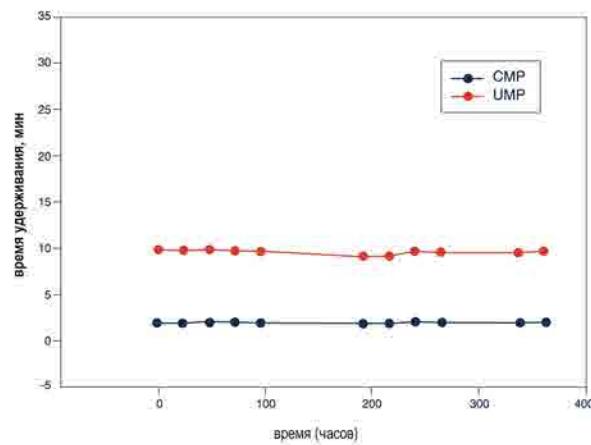
Луна Амино (NH_2)

Создана для надёжной работы.

Луна Амино обеспечивает невероятно длительный срок службы по сравнению с обычными аминофазными колонками. Короткий срок службы является ахиллесовой пятой большинства аминофазных колонок, так как аминопропильные лиганды с лёгкостью "слетают" с силикагеля в результате гидролиза. Луна Амино проявляет невероятную стабильность привитой фазы в условиях как нормально-, так и обращенно-фазной хроматографии, а также в пределах широкого диапазона значений pH (1,5 – 11,0). Стабильность в таком широком диапазоне значений pH говорит о надёжности привитой фазы, а также о высокой плотности покрытия силикагеля функциональными группами. Результат:

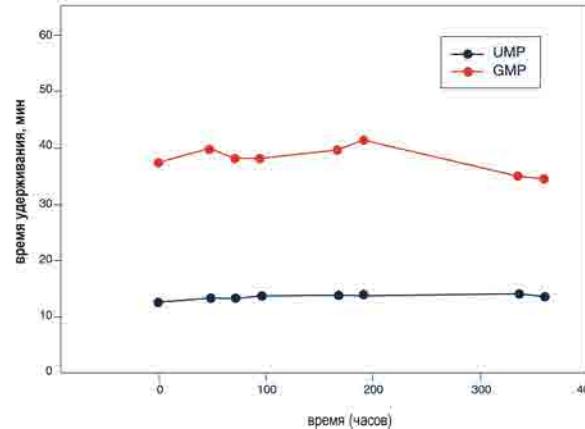
- Длительный срок службы и низкая степень гидролиза неподвижной фазы обеспечивают лучшую воспроизводимость метода.
- Отличное удерживание моно-, ди- и трисахаридов, многоатомных спиртов в обращённо – фазном режиме, а также соединений, образующих водородные связи в нормально-фазном режиме хроматографирования.
- Стабильность в диапазоне значений pH 1,5 – 11,0
- Стабильность в 100% водных условиях.

СТАБИЛЬНОСТЬ ПРИ pH 11,0



Колонка: Луна 5 мкм NH_2
Размеры: 250 x 4,6 мм
Подвижная фаза: 20ММ фосфатный буфер pH 2,7 / ацетонитрил (95 : 5)
Расход: 1,5 мл/мин
Температура: комнатная
Детектирование: УФ 254 нм
Условия: колонку уравновешивали при расходе 1 мл/мин 20ММ фосфатным буфером pH 11 / ацетонитрил (95 : 5)

СТАБИЛЬНОСТЬ ПРИ 100% ВОДНОЙ ПОДВИЖНОЙ ФАЗЕ

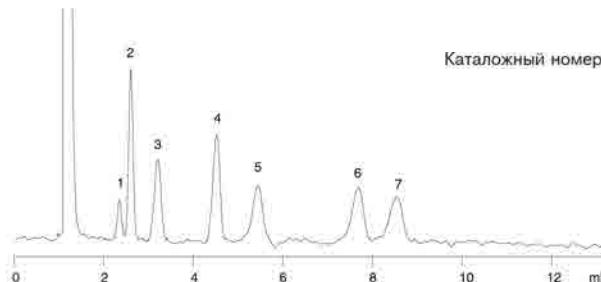


App ID 14285

Колонка: Луна 5 мкм NH_2
Размеры: 250 x 4,6 мм
Подвижная фаза: ацетонитрил / вода (80 : 20)
Расход: 3,0 мл/мин
Температура: 40°C
Детектирование: рефрактометрическое
Проба:
1. ксилоза
2. фруктоза
3. глюкоза
4. сахараоза
5. мальтоза
6. мелизитоза
7. раффиноза

Каталожный номер: 00G-4378-E0

ПРОСТИЕ САХАРА



Колонка: Луна 5 мкм NH_2
Размеры: 250 x 4,6 мм
Подвижная фаза: 20ММ фосфатный буфер pH 2,7
Расход: 1,5 мл/мин
Температура: комнатная
Детектирование: УФ 254 нм
Объем петли: 2,5 мкл
Условия: колонку уравновешивали расходе 1 мл/мин 100% 20ММ фосфатным буфером pH 2,7



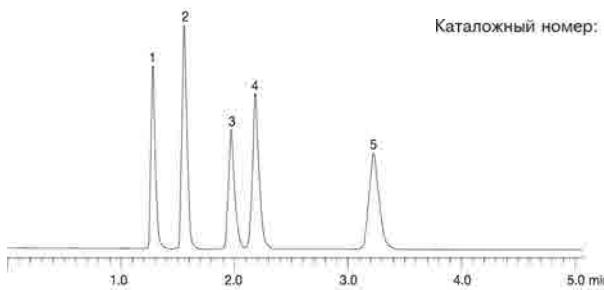
«Разрешение, свойственное аналитическим колонкам,...

ОСНОВАНИЯ НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ

App ID 14302

Колонка: Луна 5 мкм NH₂
Размеры: 150 x 4.6 мм
Подвижная фаза: ацетонитрил / вода (80 : 20)
Расход: 1,0 мл/мин
Температура: 40°C
Детектирование: УФ 254 нм
Проба:
 1. тимин
 2. урацил
 3. цитозин
 4. аденин
 5. гуанозин

Каталожный номер: 00F-4378-E0

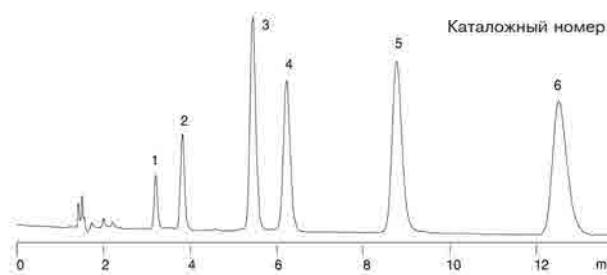


СТЕРОИДЫ

App ID 14299

Колонка: Луна 5 мкм NH₂
Размеры: 250 x 4.6 мм
Подвижная фаза: гексан / этанол (85 : 15)
Расход: 2,0 мл/мин
Температура: 22°C
Детектирование: УФ 240 нм
Проба:
 1. 11-кетопрогестерон
 2. 11-гидроксипрогестерон
 3. кортизон ацетат
 4. преднизолон 21-ацетат
 5. кортизон
 6. преднизолон

Каталожный номер: 00G-4378-E0

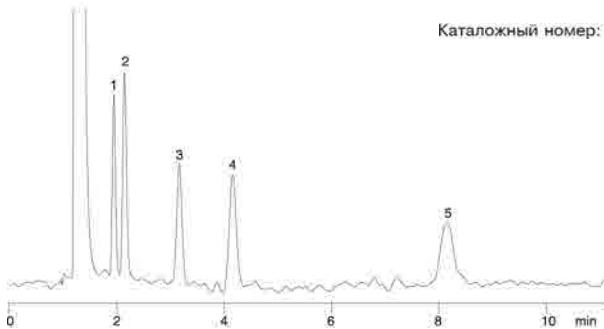


САХАРОСПИРТЫ

App ID 14289

Колонка: Луна 5 мкм NH₂
Размеры: 250 x 4.6 мм
Подвижная фаза: ацетонитрил / вода (85 : 15)
Расход: 3,0 мл/мин
Температура: 40°C
Детектирование: рефрактометрическое
Проба:
 1. глицерин
 2. пентазеритрitol
 3. ксилитол
 4. сорбитол
 5. инозитол

Каталожный номер: 00G-4378-E0

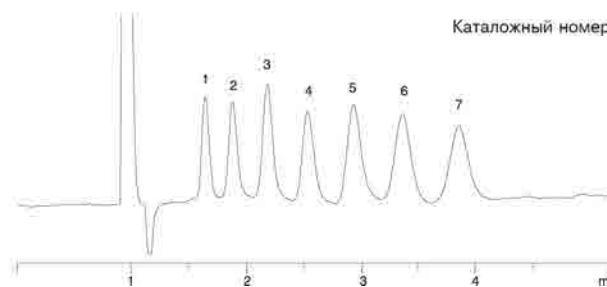


СЛОЖНЫЕ САХАРА

App ID 14309

Колонка: Луна 5 мкм NH₂
Размеры: 250 x 4.6 мм
Подвижная фаза: ацетонитрил / вода (65 : 35)
Расход: 3,0 мл/мин
Температура: 40°C
Детектирование: рефрактометрическое
Проба:
 1. глюкоза
 2. мальтоза
 3. мальтотетроза
 4. тетроза
 5. мальтопентоза
 6. мальтогексоза
 7. мальтогептоза

Каталожный номер: 00G-4378-E0



...также соответствует разрешению...

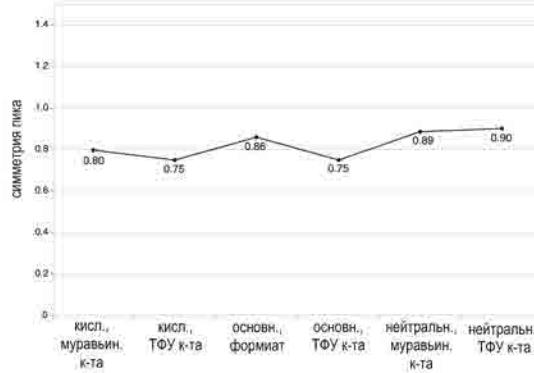
Хромато-массспектрометрия и комбинаторная химия.

Сорбенты Луна отлично подходят для хромато-массспектрометрии и рутинного скринингового анализа. Благодаря стабильности Луны в диапазоне pH 1,5 – 10,0 может быть использован широкий спектр летучих, MS-совместимых модификаторов подвижной фазы. Высокая нагрузочная способность силикагеля колонок Луна является результатом большого объёма пор и оптимального распределения их размеров. Специальная технология обеспечивает однородное покрытие поверхности силикагеля лигандами, что ускоряет установление динамического равновесия при смене подвижной фазы. Результат:

- Острая форма пиков.
- Высокая нагрузочная способность.
- Низкая степень гидролиза привитой фазы.
- Быстрое установление динамического равновесия.

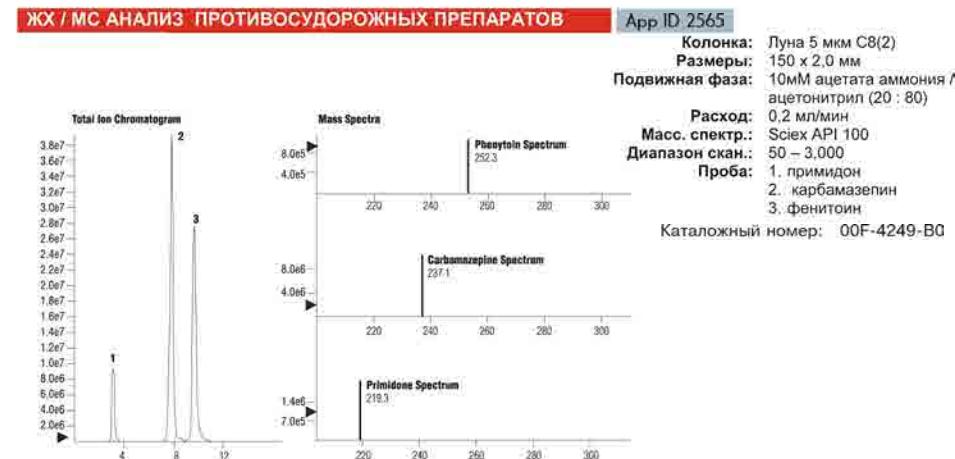


СИММЕТРИЯ ПИКА В БУФЕРНЫХ РАСТВОРАХ ДЛЯ ХРОМАТО-МАССПЕКТРОМЕТРИИ

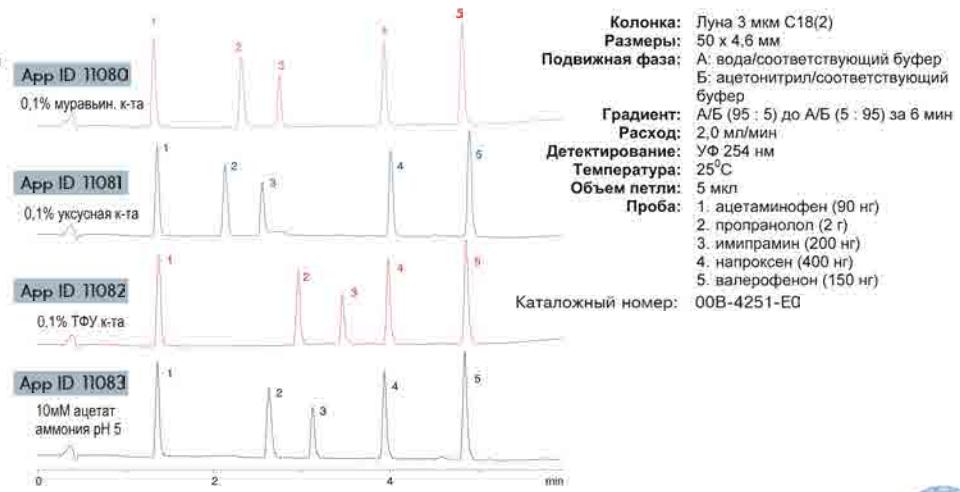


Колонка: Луна 5 мкм C8(2)
Размеры: 100 x 4,6 мм
Подвижная фаза: метанол и 10ММ буфер формиата аммония pH 3,5
Расход: 1,5 мл/мин
Проба: (отдельные пробы), нейтральные компоненты, кислые компоненты, основные компоненты
Каталожный номер: 00D-4249-E0

ЖХ / МС АНАЛИЗ ПРОТИВОСУДОРЖНЫХ ПРЕПАРАТОВ



РАЗРЕШЕНИЕ В БУФЕРНЫХ РАСТВОРАХ ДЛЯ ХРОМАТО-МАССПЕКТРОМЕТРИИ



...колонок препаративного размера»

(Debra Manning, CPB Twyford, United Kingdom)

Препаративная ВЭЖХ.

Экономия сорбента.

Сорбенты Луна обладают крайне низкой плотностью, благодаря чему для заполнения колонки заданного объёма требуется меньшая масса сорбента. Для крупномасштабных препаративных систем, например промышленных методов, это означает существенную экономию средств. Например, для того, чтобы заполнить колонку объёмом 50 литров, сорбента Луна понадобится на 20% меньше, чем сорбента большинства других фирм-производителей.

Исключительно долгий срок службы.

Высококачественный силикагель и нестандартная технология его модификации обеспечивают исключительно долгий срок службы колонок. Устойчивый к механическому и химическому воздействиям силикагель противостоит разрушению, повышая надёжность хроматографического метода в течение всего срока службы.

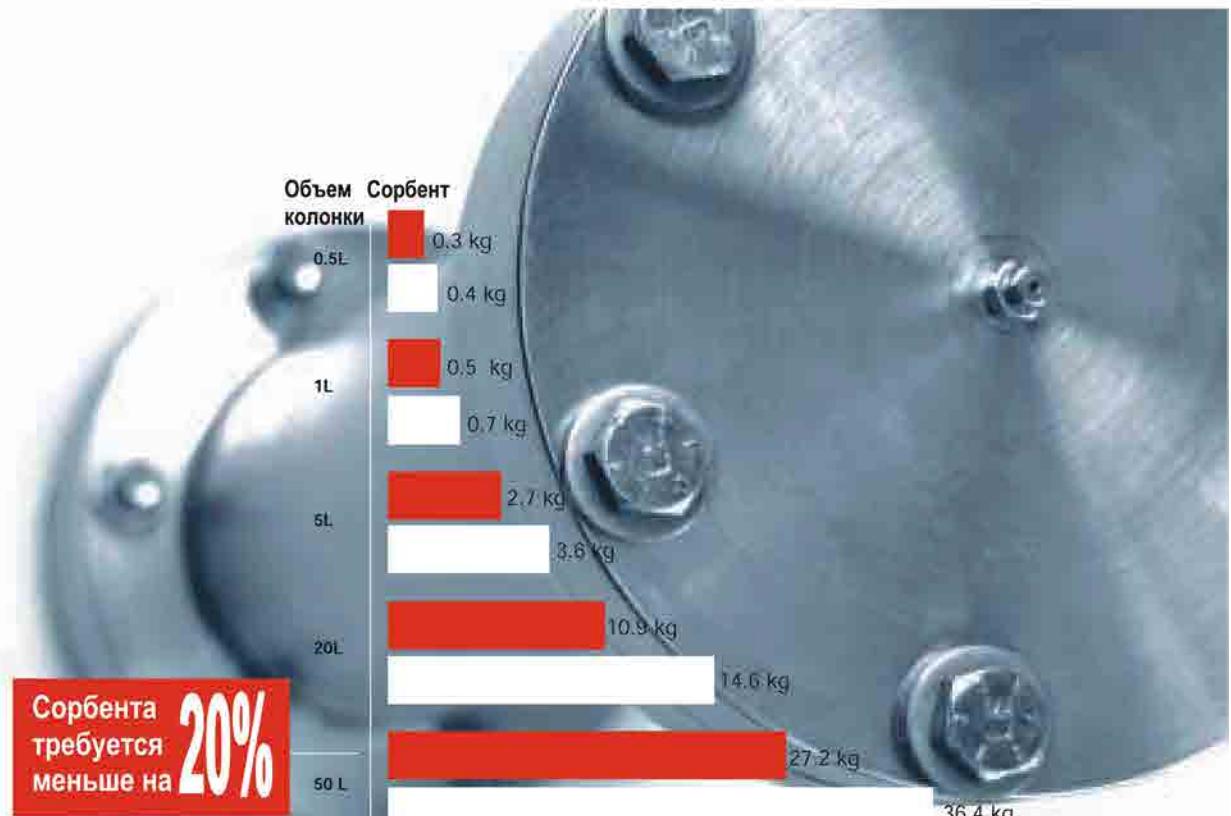
Быстрое, прямое масштабирование.

Препаративные сорбенты Луна ведут себя по аналогии с аналитическими. Масштабирование метода не займёт много времени и усилий. Сорбент Луна 3 μ C18(2) можно легко заменить на сорбент Луна 15 μ C18(2) с сохранением основных хроматографических параметров и лишь небольшой модификацией метода разделения.

Высокая нагрузочная ёмкость.

Сорбенты Луна обладают высокой удельной поверхностью, оптимальным размером пор и его распределением, а также большим объёмом пор, что обеспечивает высокую нагрузочную ёмкость.

Luna® 10 μ C18(2) 100A
Leading 10 μ C18 100A



«Луна представляет мне многофункциональной колонкой и является настоящей жемчужиной в нашей коллекции колонок»

Привитые фазы

Привитая фаза	Размер частиц, мкм	Размер пор, Å	Удельная поверхность, м ² /г	Степень покрытия углеродом, %	Плотность привитых функциональных групп, мкмоль/м ²	рН стабильность	ОПИСАНИЕ	ПРИМЕНЕНИЕ
							C5	Высокогидрофобные соединения. Хорошая альтернатива C8 и C18, в случае, если требуются меньшие времена удерживания
Силика(2)	3, 5, 10, 15	100	400	-	-	2.0 - 7.5	C8(2)	Идеальный вариант для начальной разработки методов анализа фармацевтических препаратов, нуклеотидов и полярных соединений. Прекрасно подходит для работы на элюентах с высоким содержанием воды и для хромато-массспектрометрии
C5	5, 10	100	400	12,5	7,85	1.5 - 10		
C8	5, 10	100	400	14,75	5,50	1.5 - 10	C8	"Рабочая лошадка" для работы при крайне высоких значениях рН или в случаях, когда необходим сорбент C8 с более высоким удерживанием
C8(2)	3, 5, 10, 10-PREP, 15	100	400	13,5	5,50	1.5 - 10		
C18	5, 10	100	400	19,0	3,00	1.5 - 10	C18(2)	Фаза C18 фактически для всех применений ВЭЖХ. Широкий диапазон размеров частиц обеспечивает крайнюю гибкость применения: от капиллярной-хромато-масс спектрометрии до препаративных разделений. Беспрогрызный вариант для разработки методов ВЭЖХ.
C18(2)	3, 5, 10, 10-PREP, 15	100	400	17,5	3,00	1.5 - 10		
Фенил-Гексил	3, 5, 10, 10-PREP, 15	100	400	17,5	4,00	1.5 - 10	Фенил-Гексил	"Рабочая лошадка" для применения при крайне высоких значениях рН или в случаях, когда необходимо более высокое удерживание
CN	3, 5, 10	100	400	7,0	3,80	1.5 - 7,0	CN	Уникальная селективность для ароматических соединений. Проявляет схожую селективность как фенильной, так и алкильных фаз C6 или C8. Альтернатива традиционным фенильным фазам с хорошей стабильностью и воспроизводимостью. Также очень полезна для селективного разделения аминов и полярных соединений
NH ₂	3, 5, 10	100	400	9,5	5,80	1.5 - 11	NH ₂	Превосходна, если необходимо улучшить удерживание полярных соединений. Крайне быстрое уравновешивание делает сорбент идеальным для скрининговых анализов и в условиях градиентного элюирования. Исключительные эксплуатационные свойства в нормально-фазных условиях



3 μ and 5 μ Capillary

Columns (mm)

Phases	50 x 0.30	150 x 0.30	250 x 0.30	50 x 0.50	150 x 0.50	250 x 0.50	50 x 0.70	150 x 0.70	250 x 0.70
3 μ C8(2)	00B-4248-AC	00F-4248-AC	00G-4248-AC	00B-4248-AF	00F-4248-AF	00G-4248-AF	00B-4248-AG	00F-4248-AG	00G-4248-AG
3 μ C18(2)	00B-4251-AC	00F-4251-AC	00G-4251-AC	00B-4251-AF	00F-4251-AF	00G-4251-AF	00B-4251-AG	00F-4251-AG	00G-4251-AG
5 μ C8(2)	00B-4249-AC	00F-4249-AC	00G-4249-AC	00B-4249-AF	00F-4249-AF	00G-4249-AF	00B-4249-AG	00F-4249-AG	00G-4249-AG
5 μ C18(2)	00B-4252-AC	00F-4252-AC	00G-4252-AC	00B-4252-AF	00F-4252-AF	00G-4252-AF	00B-4252-AG	00F-4252-AG	00G-4252-AG

3 μ Microbore and Minibore

Columns (mm)

Phases	30 x 1.0	50 x 1.0	150 x 1.0	30 x 2.0	50 x 2.0	100 x 2.0	150 x 2.0	*4 x 2.0mm	**4 x 3.0mm
Silica(2)	—	—	—	00A-4162-B0	00B-4162-B0	00D-4162-B0	00F-4162-B0	AJ0-4347	AJ0-4348
C8(2)	00A-4248-A0	00B-4248-A0	00F-4248-A0	00A-4248-B0	00B-4248-B0	00D-4248-B0	00F-4248-B0	AJ0-4289	AJ0-4290
C18(2)	00A-4251-A0	00B-4251-A0	00F-4251-A0	00A-4251-B0	00B-4251-B0	00D-4251-B0	00F-4251-B0	AJ0-4286	AJ0-4287
CN	—	—	—	00A-4254-B0	00B-4254-B0	00D-4254-B0	00F-4254-B0	AJ0-4304	AJ0-4305
NH ₂	—	—	00F-4377-A0	00A-4377-B0	00B-4377-B0	00D-4377-B0	00F-4377-B0	AJ0-4301	AJ0-4302
Phenyl-Hexyl	00A-4256-A0	00B-4256-A0	—	00A-4256-B0	00B-4256-B0	00D-4256-B0	00F-4256-B0	AJ0-4350	AJ0-4351

SecurityGuard™ Cartridges 10/pk

SecurityGuard™ Каталожный номер: KJO-4282

3 μ Analytical

Columns (mm)

Phases	30 x 3.0	50 x 3.0	150 x 3.0	30 x 4.6	50 x 4.6	75 x 4.6	100 x 4.6	150 x 4.6	*4 x 2.0mm	**4 x 3.0mm
Silica(2)	—	—	00F-4162-Y0	—	00B-4162-E0	—	00D-4162-E0	00F-4162-E0	AJ0-4347	AJ0-4348
C8(2)	00A-4248-Y0	00B-4248-Y0	00F-4248-Y0	00A-4248-E0	00B-4248-E0	00C-4248-E0	00D-4248-E0	00F-4248-E0	AJ0-4289	AJ0-4290
C18(2)	00A-4251-Y0	00B-4251-Y0	00F-4251-Y0	00A-4251-E0	00B-4251-E0	00C-4251-E0	00D-4251-E0	00F-4251-E0	AJ0-4286	AJ0-4287
CN	—	00B-4254-Y0	00F-4254-Y0	00A-4254-E0	00B-4254-E0	00C-4254-E0	00D-4254-E0	00F-4254-E0	AJ0-4304	AJ0-4305
NH ₂	—	00B-4377-Y0	00F-4377-Y0	00A-4377-E0	00B-4377-E0	00C-4377-E0	00D-4377-E0	00F-4377-E0	AJ0-4301	AJ0-4302
Phenyl-Hexyl	—	00B-4256-Y0	00F-4256-Y0	00A-4256-E0	00B-4256-E0	00C-4256-E0	00D-4256-E0	00F-4256-E0	AJ0-4350	AJ0-4351

SecurityGuard™ Cartridges 10/pk

SecurityGuard™ Каталожный номер: KJO-4282

5 μ Microbore and Minibore

Columns (mm)

Phases	50 x 1.0	150 x 1.0	250 x 1.0	30 x 2.0	50 x 2.0	150 x 2.0	250 x 2.0	*4 x 2.0mm	**4 x 3.0mm
Silica(2)	—	—	—	—	00B-4274-B0	00F-4274-B0	00G-4274-B0	AJ0-4347	AJ0-4348
C5	—	—	—	00A-4043-B0	00B-4043-B0	00F-4043-B0	—	AJ0-4292	AJ0-4293
C8	—	—	—	00A-4040-B0	00B-4040-B0	00F-4040-B0	00G-4040-B0	AJ0-4289	AJ0-4290
C8 (2)	00B-4249-A0	00F-4249-A0	00G-4249-A0	00A-4249-B0	00B-4249-B0	00F-4249-B0	00G-4249-B0	AJ0-4289	AJ0-4290
C18	—	—	—	00A-4041-B0	00B-4041-B0	00F-4041-B0	00G-4041-B0	AJ0-4286	AJ0-4287
C18 (2)	00B-4252-A0	00F-4252-A0	00G-4252-A0	00A-4252-B0	00B-4252-B0	00F-4252-B0	00G-4252-B0	AJ0-4286	AJ0-4287
CN	—	—	—	00A-4255-B0	00B-4255-B0	00F-4255-B0	00G-4255-B0	AJ0-4304	AJ0-4305
NH ₂	—	00F-4378-A0	00G-4378-A0	00A-4378-B0	00B-4378-B0	00F-4378-B0	00G-4378-B0	AJ0-4301	AJ0-4302
Phenyl-Hexyl	00B-4257-A0	00F-4257-A0	—	00A-4257-B0	00B-4257-B0	00F-4257-B0	00G-4257-B0	AJ0-4350	AJ0-4351

SecurityGuard™ Cartridges 10/pk

 SecurityGuard™ Каталожный номер: KJO-4282
 *для колонок ID 2.0-3.0 - *для колонок ID 3.2-8.0

Если колонки GEMINI не обеспечивают, как минимум, эквивалентного разделения по сравнению с конкурентными колонками аналогичных размеров и сорбентов, пришлите нам ваши сравнительные данные в течение 45 дней, и мы оставим Вам колонку бесплатно.



**10 мкм
или
10 мкм - PREP?**

В чем разница?

Luna 10 мкм и Luna 10мкм PREP различаются лишь в одном: в распределении частиц по размерам. Силикагельная матрица и синтез при ее модификации идентичны, однако, 10 мкм PREP содержит частицы с более широким разбросом по размеру, что позволяет снизить себестоимость сорбента.

Что лучше выбрать?

Luna 10мкм PREP обладает превосходными эксплуатационными качествами для большинства применений в сочетании с привлекательной ценой.

Luna 10мкм необходима лишь в тех случаях, когда для разделения требуется исключительное качество сорбента. Экстремально узкий диапазон разброса частиц по размерам обеспечивает очень высокие эффективности и максимальное разрешение.

Анализ: лучший тест.

Все материалы марки Luna доступны в пробных колонках. Свяжитесь с Вашим представителем Phenomenex для проведения испытания.

КАТАЛОЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

15 μ Preparative and Pilot Scale

Columns (mm)

Phases	250 x 4.6	250 x 21.2	250 x 30	250 x 50	250 x 100	50 x 21.2	50 x 50	Guards (mm)
Silica(2)	00G-4271-E0	00G-4271-P0	00G-4271-U0	00G-4271-V0	00G-4271-W0	03B-4271-P0	03B-4271-V0	
C8(2)	00G-4272-E0	00G-4272-P0	00G-4272-U0	00G-4272-V0	00G-4272-W0	03B-4272-P0	03B-4272-V0	
C18(2)	00G-4273-E0	00G-4273-P0	00G-4273-U0	00G-4273-V0	00G-4273-W0	03B-4273-P0	03B-4273-V0	
Phenyl-Hexyl	00G-4286-E0	00G-4286-P0	00G-4286-U0	00G-4286-V0	00G-4286-W0	03B-4286-P0	03B-4286-V0	

10 μ Bulk Packings

Phase

Phase	100g	1kg	5kg	10kg	50kg	100kg
Silica(2)	04G-4091	04K-4091	04L-4091	04M-4091	04N-4091	04P-4091
Bonded Silica						
C5	04G-4092	04K-4092	04L-4092	04M-4092	04N-4092	04P-4092
C8	04G-4093	04K-4093	04L-4093	04M-4093	04N-4093	04P-4093
C8(2)	04G-4250	04K-4250	04L-4250	04M-4250	04N-4250	04P-4250
C18	04G-4094	04K-4094	04L-4094	04M-4094	04N-4094	04P-4094
C18(2)	04G-4253	04K-4253	04L-4253	04M-4253	04N-4253	04P-4253
CN	04G-4300	04K-4300	04L-4300	04M-4300	04N-4300	04P-4300
NH ₂	04G-4379	04K-4379	04L-4379	04M-4379	04N-4379	04P-4379
Phenyl-Hexyl						
Phenyl-Hexyl	04G-4285	04K-4285	04L-4285	04M-4285	04N-4285	04P-4285

10 μ -PREP Bulk Packings

Phase

Phase	100g	1kg	5kg	10kg	50kg	100kg
Silica(2)	04G-4322	04K-4322	04L-4322	04M-4322	04N-4322	04P-4322
Bonded Silica						
C8(2)	04G-4323	04K-4323	04L-4323	04M-4323	04N-4323	04P-4323
C18(2)	04G-4324	04K-4324	04L-4324	04M-4324	04N-4324	04P-4324
Phenyl-Hexyl						
Phenyl-Hexyl	04G-4325	04K-4325	04L-4325	04M-4325	04N-4325	04P-4325

15 μ Bulk Packings

Phase

Phase	100g	1kg	5kg	10kg	50kg	100kg
Silica(2)	04G-4271	04K-4271	04L-4271	04M-4271	04N-4271	04P-4271
Bonded Silica						
C8(2)	04G-4272	04K-4272	04L-4272	04M-4272	04N-4272	04P-4272
C18(2)	04G-4273	04K-4273	04L-4273	04M-4273	04N-4273	04P-4273
Phenyl-Hexyl						
Phenyl-Hexyl	04G-4286	04K-4286	04L-4286	04M-4286	04N-4286	04P-4286





КАТАЛОЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Method Development Kits

Order No.	Description	Dimensions(mm)	Unit	Price
KHO-4760	Luna Method Development Kit (5 columns) 1 each of 5μ C18(2), C8(2), C5, CN, Phenyl-Hexyl Phases	150 x 4.6	5/pk	
KHO-4354	Luna Rapid-MD Kit (3 columns) 1 each of 3μ C18(2), C8(2) and Phenyl-Hexyl phases	150 x 4.6	3/pk	
KHO-4761	Luna Selectivity Kit 1 (3 columns) 1 each of 5μ C18(2), Phenyl-Hexyl, CN phases	150 x 4.6	3/pk	
KHO-4762	Luna Selectivity Kit 2 (3 columns) 1 each of 5μ C8(2), Phenyl-Hexyl, CN phases	150 x 4.6	3/pk	

Method Validation Kits

Order No.	Description	Dimensions (mm)	Unit	Price
KHO-4355	Luna 5μ C18 Method Validation Kit	150 x 4.6	3/pk	
KHO-4356	Luna 5μ C18(2) Method Validation Kit	150 x 4.6	3/pk	
KHO-4357	Luna 5μ C8 Method Validation Kit	150 x 4.6	3/pk	
KHO-4358	Luna 5μ C8(2) Method Validation Kit	150 x 4.6	3/pk	
KHO-4359	Luna 5μ Phenyl-Hexyl Method Validation Kit	150 x 4.6	3/pk	

SecurityGuard™

КАТАЛОЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Guard Cartridge System

Order No.	Replacement Parts	Unit	Price
AJ0-4283	PEEK Ferrules	3/pk	
AJ0-4285	Stacking Rings	2/pk	
AQ0-1389	PEEK (Biocompatible) Fingertight fittings	10/pk	
AJ0-4284	SecurityGuard™ Wrenches	2/pk	

Holder Assembly Kit

Order No.	Description	Price
KJ0-4282	Guard Cartridge Kit. Includes: 1 cartridge holder, 3 PEEK ferrules, 2 wrenches, 2 stacking rings, 2 PEEK fingertight fittings	

Cartridges

Cartridges for General Purpose/Pharmaceutical

Order No.	Material Description	Dimensions (mm)	Column ID	pH Stability	Unit	Price
AJ0-4286	C18	4 x 2.0	2.0 - 3.0 mm	1.5 - 10	10/pk	
AJ0-4287	C18	4 x 3.0	3.1 - 8.0 mm	1.5 - 10	10/pk	
AJ0-4289	C8	4 x 2.0	2.0 - 3.0 mm	1.5 - 10	10/pk	
AJ0-4290	C8	4 x 3.0	3.1 - 8.0 mm	1.5 - 10	10/pk	
AJ0-4292	C5	4 x 2.0	2.0 - 3.0 mm	1.5 - 10	10/pk	
AJ0-4293	C5	4 x 3.0	3.1 - 8.0 mm	1.5 - 10	10/pk	
AJ0-4347	Silica	4 x 2.0	2.0 - 3.0 mm	—	10/pk	
AJ0-4348	Silica	4 x 3.0	3.1 - 8.0 mm	—	10/pk	
AJ0-4350	Phenyl	4 x 2.0	2.0 - 3.0 mm	1.5 - 10	10/pk	
AJ0-4351	Phenyl	4 x 3.0	3.1 - 8.0 mm	1.5 - 10	10/pk	
AJ0-4304	CN	4 x 2.0	2.0 - 3.0 mm	1.5 - 7	10/pk	
AJ0-4305	CN	4 x 3.0	3.1 - 8.0 mm	1.5 - 7	10/pk	
AS0-4301	NH ₂	4 x 2.0	2.0 - 3.0 mm	1.5 - 11	10/pk	
AS0-4302	NH ₂	4 x 3.0	3.1 - 8.0 mm	1.5 - 11	10/pk	



5 μ Analytical

Columns (mm)

Phases	30 x 3.0	50 x 3.0	150 x 3.0	250 x 3.0	30 x 4.6	50 x 4.6	75 x 4.6	*4 x 2.0mm	**4 x 3.0mm	SecurityGuard™ Cartridges 10/pk
Silica(2)	—	—	—	—	—	00B-4274-E0	—	AJ0-4347	AJ0-4348	
C5	—	—	00F-4043-Y0	00G-4043-Y0	—	00B-4043-E0	—	AJ0-4292	AJ0-4293	
C8	—	—	00F-4040-Y0	00G-4040-Y0	00A-4040-E0	00B-4040-E0	00C-4040-E0	AJ0-4289	AJ0-4290	
C8(2)	00A-4249-Y0	00B-4249-Y0	00F-4249-Y0	00G-4249-Y0	00A-4249-E0	00B-4249-E0	00C-4249-E0	AJ0-4289	AJ0-4290	
C18	—	—	00F-4041-Y0	00G-4041-Y0	00A-4041-E0	00B-4041-E0	00C-4041-E0	AJ0-4286	AJ0-4287	
C18(2)	00A-4252-Y0	00B-4252-Y0	00F-4252-Y0	00G-4252-Y0	00A-4252-E0	00B-4252-E0	00C-4252-E0	AJ0-4286	AJ0-4287	
CN	—	00B-4255-Y0	00F-4255-Y0	00G-4255-Y0	00A-4255-E0	00B-4255-E0	00C-4255-E0	AJ0-4304	AJ0-4305	
NH ₂	—	00B-4378-Y0	00F-4378-Y0	00G-4378-Y0	00A-4378-E0	00B-4378-E0	00C-4378-E0	AJ0-4301	AJ0-4302	
Phenyl-Hexyl	00A-4257-Y0	00B-4257-Y0	00F-4257-Y0	00G-4257-Y0	00A-4257-E0	00B-4257-E0	00C-4257-E0	AJ0-4350	AJ0-4351	

SecurityGuard™

Каталожный номер: KJO-4282

5 μ Analytical, Semi-Prep and Preparative

Columns (mm)

Phases	100 x 4.6	150 x 4.6	250 x 4.6	250 x 10	250 x 15	250 x 21.2	250 x 30	50 x 10	*4 x 2.0mm	**4 x 3.0mm	Guards (mm) SecurityGuard™ Cartridges 10/pk
Silica(2)	00D-4274-E0	00F-4274-E0	00G-4274-E0	00G-4274-N0	00G-4274-AK	00G-4274-P0	00G-4274-U0	03B-4274-N0	AJ0-4347	AJ0-4348	
C5	00D-4043-E0	00F-4043-E0	00G-4043-E0	00G-4043-N0	—	—	—	—	AJ0-4292	AJ0-4293	
C8	00D-4040-E0	00F-4040-E0	00G-4040-E0	00G-4040-N0	—	—	—	03B-4040-N0	AJ0-4289	AJ0-4290	
C8(2)	00D-4249-E0	00F-4249-E0	00G-4249-E0	00G-4249-N0	00G-4249-AK	00G-4249-P0	00G-4249-U0	03B-4249-N0	AJ0-4289	AJ0-4290	
C18	00D-4041-E0	00F-4041-E0	00G-4041-E0	00G-4041-N0	—	—	—	03B-4041-N0	AJ0-4286	AJ0-4287	
C18(2)	00D-4252-E0	00F-4252-E0	00G-4252-E0	00G-4252-N0	00G-4252-AK	00G-4252-P0	00G-4252-U0	03B-4252-N0	AJ0-4286	AJ0-4287	
CN	00D-4255-E0	00F-4255-E0	00G-4255-E0	00G-4255-N0	—	—	—	03B-4255-N0	AJ0-4304	AJ0-4305	
NH ₂	00D-4378-E0	00F-4378-E0	00G-4378-E0	00G-4378-N0	—	—	—	03B-4378-N0	AJ0-4301	AJ0-4302	
Phenyl-Hexyl	00D-4257-E0	00F-4257-E0	00G-4257-E0	00G-4257-N0	00G-4257-AK	00G-4257-P0	00G-4257-U0	03B-4257-N0	AJ0-4350	AJ0-4351	

SecurityGuard™

Каталожный номер: KJO-4282

5 μ Columns for High-Throughput Purification

Columns (mm)

Phases	50 x 21.2	100 x 21.2	150 x 21.2	50 x 30	75 x 30	100 x 30
Silica(2)	00B-4274-P0	00D-4274-P0	00F-4274-P0	00B-4274-U0	00C-4274-U0	00D-4274-U0
C8(2)	00B-4249-P0	00D-4249-P0	00F-4249-P0	00B-4249-U0	00C-4249-U0	00D-4249-U0
C18(2)	00B-4252-P0	00D-4252-P0	00F-4252-P0	00B-4252-U0	00C-4252-U0	00D-4252-U0

10 μ Semi-Prep and Preparative

Columns (mm)

Phases	250 x 4.6	250 x 10	250 x 15	250 x 21.2	250 x 30	250 x 50	250 x 100	50 x 10	50 x 21.2	50 x 50	Guards (mm) SecurityGuard™ Cartridges 10/pk
Silica(2)	00G-4091-E0	00G-4091-N0	00G-4091-AK	00G-4091-P0	00G-4091-U0	00G-4091-V0	00G-4091-W0	03B-4091-N0	03B-4091-P0	03B-4091-V0	AJ0-4347 AJ0-4348
C5	00G-4092-E0	00G-4092-N0	—	00G-4092-P0	—	00G-4092-V0	00G-4092-W0	03B-4092-N0	03B-4092-P0	03B-4092-V0	AJ0-4292 AJ0-4293
C8	00G-4093-E0	00G-4093-N0	—	00G-4093-P0	—	00G-4093-V0	00G-4093-W0	03B-4093-N0	03B-4093-P0	03B-4093-V0	AJ0-4289 AJ0-4290
C8(2)	00G-4250-E0	00G-4250-N0	00G-4250-AK	00G-4250-P0	00G-4250-U0	00G-4250-V0	00G-4250-W0	03B-4250-N0	03B-4250-P0	03B-4250-V0	AJ0-4289 AJ0-4290
C18	00G-4094-E0	00G-4094-N0	—	00G-4094-P0	—	00G-4094-V0	00G-4094-W0	03B-4094-N0	03B-4094-P0	03B-4094-V0	AJ0-4286 AJ0-4287
C18(2)	00G-4253-E0	00G-4253-N0	00G-4253-AK	00G-4253-P0	00G-4253-U0	00G-4253-V0	00G-4253-W0	03B-4253-N0	03B-4253-P0	03B-4253-V0	AJ0-4286 AJ0-4287
NH ₂	00G-4379-E0	00G-4379-N0	00G-4379-AK	00G-4379-P0	00G-4379-U0	00G-4379-V0	00G-4379-W0	—	—	—	
Phenyl-Hexyl	00G-4285-E0	00G-4285-N0	00G-4285-AK	00G-4285-P0	00G-4285-U0	00G-4285-V0	00G-4285-W0	03B-4285-N0	03B-4285-P0	03B-4285-V0	AJ0-4350 AJ0-4351

SecurityGuard™ Каталожный номер: KJO-4282

*для колонок ID 2.0-3.0 - для колонок ID 3.2-8.0

