

КОЛОНКИ AGILENT ДЛЯ ГЕЛЬ-ПРОНИКАЮЩЕЙ/ЭКСКЛЮЗИОННОЙ ХРОМАТОГРАФИИ В ВОДНЫХ И ПОЛЯРНЫХ ПОДВИЖНЫХ ФАЗАХ



Содержание

Колонки Agilent для гель-проникающей/эксклюзионной хроматографии	3
Колонки для широкого диапазона растворителей Agilent InfinityLab PL Multisolvant	4
Колонки для эксклюзионной хроматографии Agilent PL aquagel-OH	7
Колонки Agilent PL Rapide Aqua	10
Препаративные колонки для эксклюзионной хроматографии Agilent PL aquagel-OH.....	11
Колонки для гель-проникающей хроматографии (ГПХ) Agilent PolarGel.....	12
Публикации Agilent.....	14
Аналитические системы Agilent для гель-проникающей/эксклюзионной хроматографии	15

1976

Колонки PLgel, индивидуальные калибровочные стандарты и наборы стандартов.

Компания Polymer Laboratories основана для разработки ведущих на рынке продуктов для гель-проникающей/эксклюзионной хроматографии в органических подвижных фазах.



1981

Колонки PLgel MIXED и PL aquagel.

Колонки MIXED улучшают качество данных, а химические особенности новых наполнителей PL aquagel позволяют осуществлять анализ водорастворимых полимеров.

1984

Программное обеспечение для ГПХ.

Специализированное ПО упрощает расчеты в гель-проникающей/эксклюзионной хроматографии.



1993

Стандарты Agilent EasiCal.

Новый формат ускоряет пробоподготовку и калибровку.



1999

Система PL-GPC 220.

Лидер на рынке систем для высокотемпературной ГПХ даже для самых сложных проб при температурах до 220 °С.



КОЛОНКИ AGILENT ДЛЯ ГЕЛЬ-ПРОНИКАЮЩЕЙ/ ЭКСКЛЮЗИОННОЙ ХРОМАТОГРАФИИ

Для разделения по молекулярной массе в водных и полярных растворителях

Надежность

Колонки Agilent для гель-проникающей/экслюзионной хроматографии задают стандарт надежности и продолжительности срока службы в широком диапазоне растворителей и условий. Это бескомпромиссное качество сделало их одним из основных рабочих инструментов аналитической отрасли в течение уже более чем 35 лет.

Экспрессность

Непревзойденная химическая и физическая стабильность среды наполнителей колонок для гель-проникающей/экслюзионной хроматографии производства Agilent позволяет создавать более широкие поры с большим объемом, что дает возможность добиться ускорения разделения, повышения разрешения и сокращения затрат на анализ.

Инертность

Благодаря нейтральной поверхности и возможности использования в широком диапазоне растворителей эти колонки позволяют эффективно анализировать соединения с нейтральными, ионными и гидрофобными фрагментами.



2004

Колонки PlusPore и стандарты EasiVial.

Химические особенности новых материалов позволяют получать наполнители с высоким объемом пор, обеспечивая повышенное разрешение, а стандарты EasiVial еще больше упрощают процедуру калибровки.



2007

Колонки PLgel Olexis.

Оптимизированы для анализа полиолефинов, отличаются высоким разрешением и качеством данных даже для проб с исключительно высокой молекулярной массой.

2009

Многодетекторная приставка Agilent 1260 Infinity MDS и колонки PolarGel.

Приставка Agilent 1260 Infinity MDS превращает любую систему ЖХ в мощную многодетекторную систему ГПХ, а колонки PolarGel позволяют анализировать полярные пробы в любой системе растворителей.



2015

Многодетекторная система для гель-проникающей/экслюзионной хроматографии Agilent 1260 Infinity II.

Это оптимальный выбор для точного и воспроизводимого анализа полимеров. Можно выбрать любое сочетание из детектирования по светорассеянию, вискозиметрического и рефрактометрического детектирования для определения абсолютных молекулярных масс и размеров.



2017

Колонки для ГПХ PL MultiSolvent.

Последнее пополнение в семействе продуктов Agilent InfinityLab для ГПХ обеспечивает универсальность в отношении растворителей, позволяя осуществлять широкий диапазон анализов методом ГПХ с использованием лишь одной колонки.

КОЛОНКИ AGILENT INFINITYLAB PL MULTISOLVENT

Часть
семейства
Agilent
InfinityLab

Высокоэффективная эксклюзионная хроматография в широком диапазоне растворителей.

- Силикагель с полимерным покрытием обеспечивает отличное разрешение, препятствуя прилипанию анализа.
- Специальная амфотерная привитая фаза совместима с водными, полярными органическими и неполярными растворителями и пробами.
- Эти колонки, отличаясь небольшой длиной, эффективностью и скоростью анализа, дают возможность максимально увеличить пробопоток прибора и минимизировать трудозатраты.

Характеристики:

Диапазон pH: от 2 до 8,5

Совместимость с растворителями: Вода, буферные растворы, хлороформ, дихлорметан, тетрагидрофуран

Типичное давление: < 200 бар (2900 фунтов на кв. дюйм) (водный буфер)

Максимальное давление: 400 бар (5800 фунтов на кв. дюйм)

Максимальная температура: 80 °C

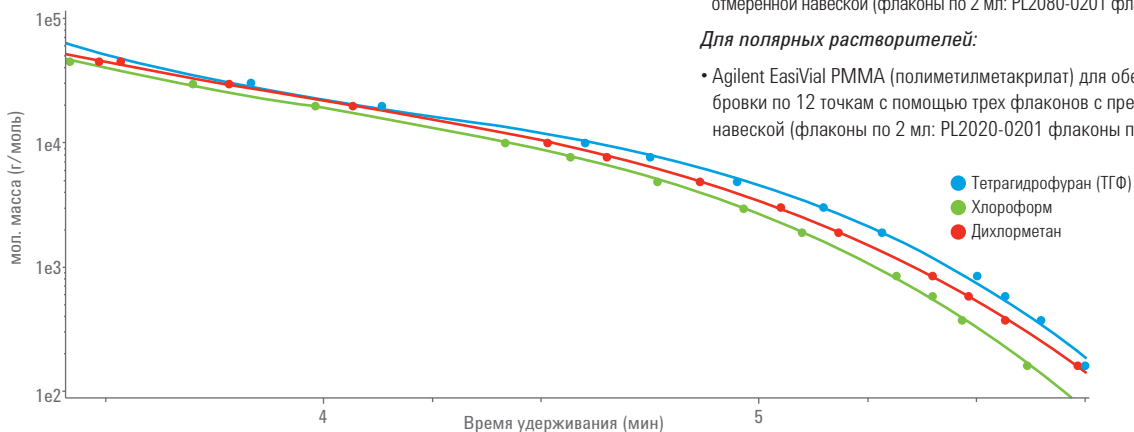
Рекомендуемые калибровочные стандарты:

Для водных растворителей:

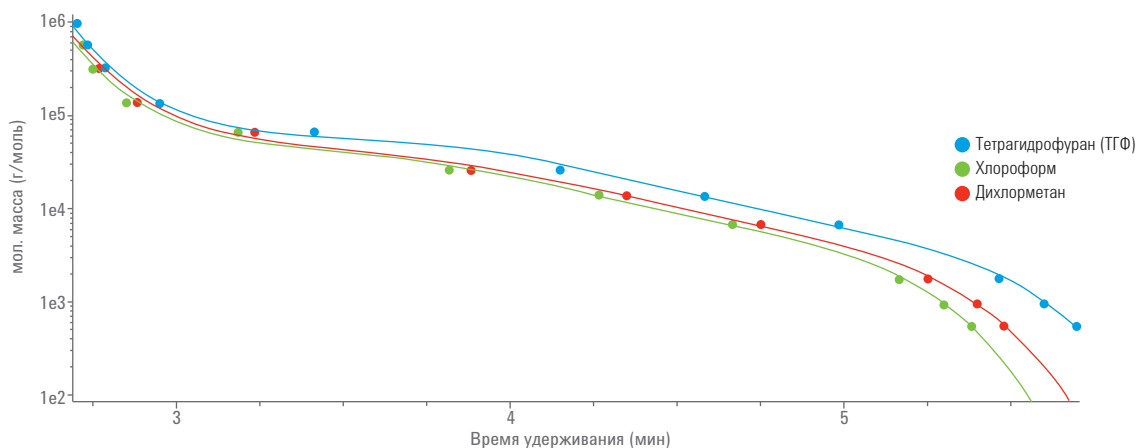
- Agilent EasiVial PEG/PEO (полиэтиленгликоль/полиэтиленоксид) для обеспечения удобной калибровки по 12 точкам с помощью трех флаконов с предварительно отмеренной навеской (флаконы по 2 мл: PL2080-0201 флаконы по 4 мл: PL2080-0200)

Для полярных растворителей:

- Agilent EasiVial PMMA (полиметилметакрилат) для обеспечения удобной калибровки по 12 точкам с помощью трех флаконов с предварительно отмеренной навеской (флаконы по 2 мл: PL2020-0201 флаконы по 4 мл: PL2020-0200)



Калибровочные кривые на основе стандартов полистирола в различных растворителях



Калибровочные кривые на основе стандартов полиметилметакрилата в различных растворителях

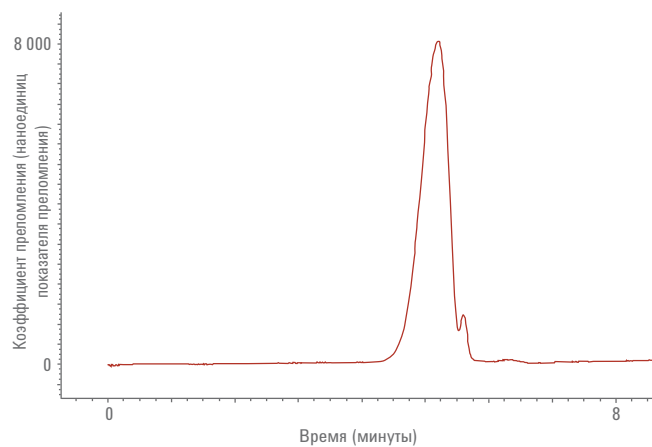
КОЛОНКИ AGILENT INFINITYLAB PL MULTISOLVENT

Часть
семейства
Agilent
InfinityLab

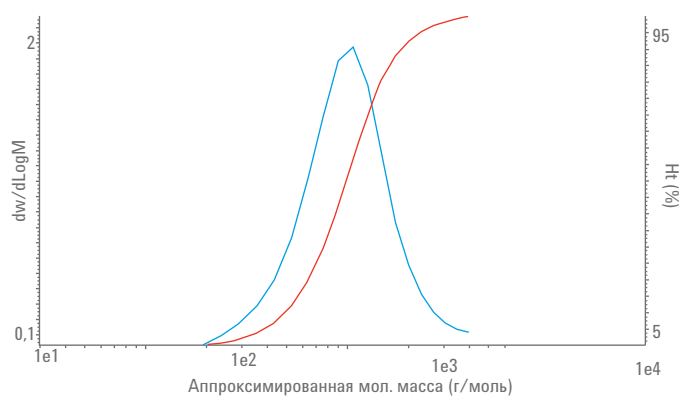
Колонка: Колонки InfinityLab PL Multisolvant 30 4,6 x 150 мм

Температура: 25 °С

Элюент: Дихлорметан



Быстрое выделение пробы эпоксидных смол в дихлорметане

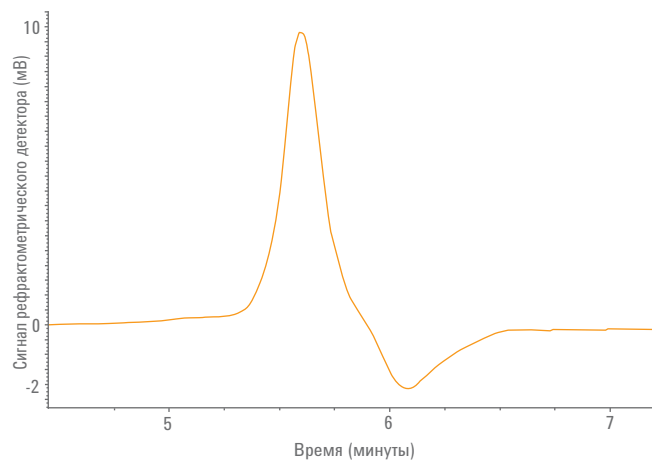


Молекулярно-массовое распределение в пробе эпоксидных смол

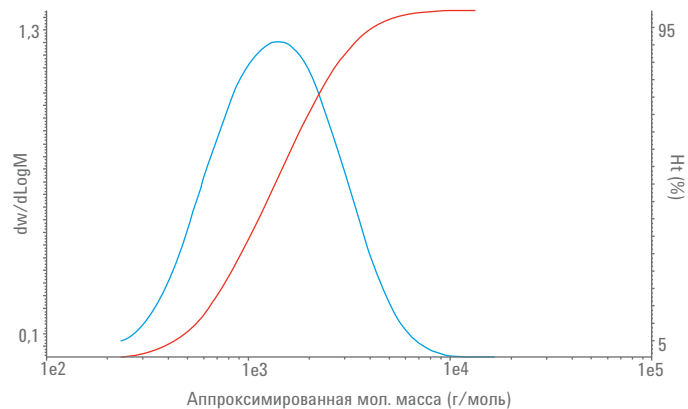
Колонка: InfinityLab PL Multisolvant 30 4,6 x 150 мм

Температура: 25 °С

Элюент: 10 mM NaH₂PO₄ + 0,2 M NaNO₃ при pH 7



Переход к водному буферу и скоростной анализ декстрина



Молекулярно-массовое распределение в пробе декстрина

КОЛОНКИ AGILENT INFINITYLAB PL MULTISOLVENT

Часть
семейства
Agilent
InfinityLab

Сведения о порядке заказа

Колонки Agilent InfinityLab PL Multisolvent

Описание	Диапазон мол. масс (г/моль) (полиэтиленгликоль(ПЭГ)/ полиэтиленоксид(ПЭО))	Гарантированная эффектив- ность (теор. тарелок на метр)	Кат. №
InfinityLab PL Multisolvent 20, 4,6 x 150 мм	до 30 000	>145 000	PL1515-3321
InfinityLab PL Multisolvent 20, 4,6 x 50 мм			PL1515-1321
InfinityLab PL Multisolvent 20, 7,8 x 150 мм			PL1015-3321
InfinityLab PL Multisolvent 20, 7,8 x 50 мм			PL1015-1321
InfinityLab PL Multisolvent 30, 4,6 x 150 мм	от 3 000 до 100 000	>145 000	PL1515-3323
InfinityLab PL Multisolvent 30, 4,6 x 50 мм			PL1515-1323
InfinityLab PL Multisolvent 30, 7,8 x 150 мм			PL1015-3323
InfinityLab PL Multisolvent 30, 7,8 x 50 мм			PL1015-1323

Agilent InfinityLab

Максимальное повышение эффективности рабочего процесса жидкостной хроматографии

Как можно повысить эффективность рабочего процесса жидкостной хроматографии и получить в свое распоряжение больше времени для решения более важных аналитических задач?

Получите ответ с Agilent InfinityLab — линейкой оборудования для ВЭЖХ, колонок и принадлежностей, разработанных для обеспечения оптимальной совместимости.

Узнать подробнее:

www.agilent.com/chem/infinitylab



КОЛОНКИ AGILENT PL AQUAGEL-OH ДЛЯ ЭКСКЛЮЗИОННОЙ ХРОМАТОГРАФИИ

Высокоэффективная эксклюзионная хроматография в водных подвижных фазах.

- Высокая стабильность матрицы гарантирует надежное разделение даже при использовании модифицированных элюентов.
- Колонки MIXED покрывают широкий диапазон молекулярных масс, что исключает эффекты раздвоения молекулярно-массовых распределений и неточные измерения.
- Они отличаются высокой инертностью по отношению к нейтральным, полярным, анионным и катионным пробам.

Характеристики:

Диапазон pH: 2-10

Совместимость с растворителями: вода и буферные растворы, содержащие до 50% метанола.

Типичное давление: < 30 бар (435 фунтов на кв. дюйм)

Максимальное давление: 140 бар (2030 фунтов на кв. дюйм)

Максимальная температура: 90 °C

Рекомендуемые калибровочные стандарты:

для колонок PL aquagel-OH с размером частиц наполнителя 5 мкм:

- Agilent EasiVial PEG для обеспечения удобной калибровки по 12 точкам с помощью трех флаконов с предварительно отмеренной навеской (флаконы по 2 мл: PL2070-0201 флаконы по 4 мл: PL2070-0200).

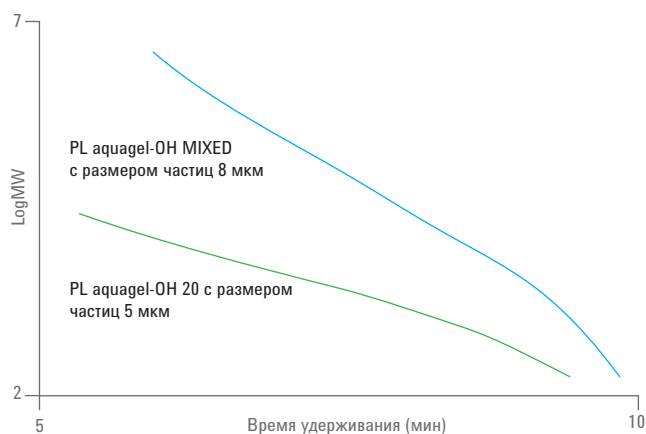
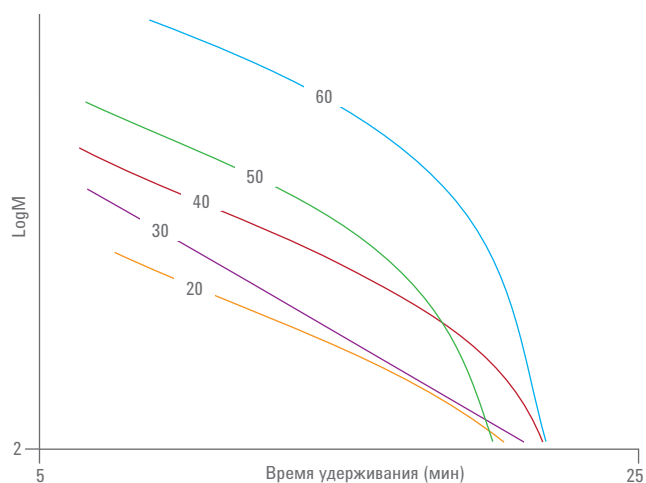
Для колонок PL aquagel-OH с размером частиц наполнителя 8 мкм:

- Agilent EasiVial PEG/PEO (полиэтиленгликоль/полиэтиленоксид) для обеспечения удобной калибровки по 12 точкам с помощью трех флаконов с предварительно отмеренной навеской (флаконы по 2 мл: PL2080-0201 флаконы по 4 мл: PL2080-0200).

Для колонок PL aquagel-OH с размером частиц наполнителя 15 мкм:

- Agilent EasiVial PEG/PEO (полиэтиленгликоль/полиэтиленоксид) для обеспечения удобной калибровки по 12 точкам с помощью трех флаконов с предварительно отмеренной навеской (флаконы по 2 мл: PL2080-0201 флаконы по 4 мл: PL2080-0200).

Совет. Полимеры с молекулярной массой более 2 000 000 в большей степени подвержены механическому разрушению. Это явление в значительной степени можно исключить посредством перехода от частиц наполнителя размером 8 мкм к частицам размером 15 мкм.



Калибровочные кривые для колонок Agilent PL aquagel-OH

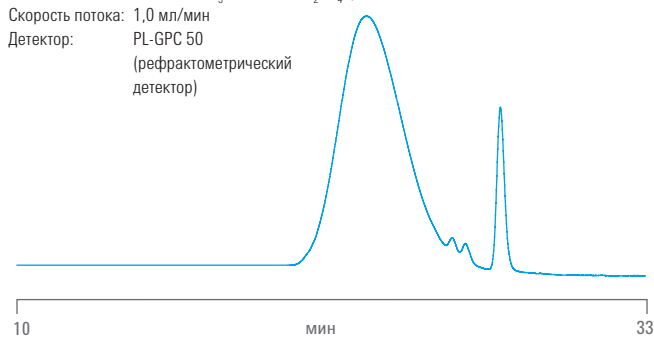
КОЛОНКИ AGILENT PL AQUAGEL-OH ДЛЯ ЭКСКЛЮЗИОННОЙ ХРОМАТОГРАФИИ

Типичные применения

Гепарин, камедь, полиакриловая кислота, полиакриламид, пектин, декстран

Условия

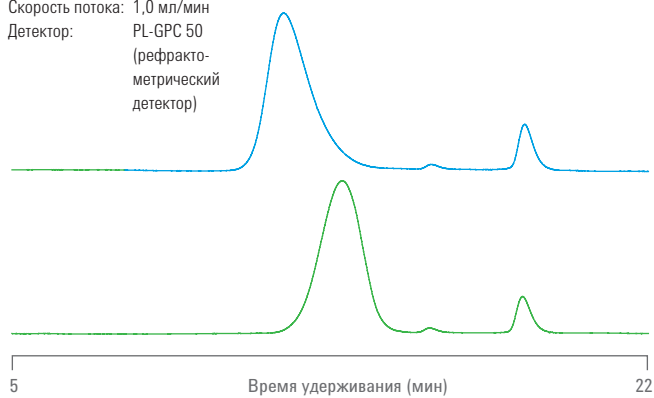
Колонки: 3 x PL aquagel-OH MIXED 8 мкм,
7,5 x 300 мм
Элюент: 0,2 M NaNO₃, 0,01 M NaH₂PO₄, pH 7
Скорость потока: 1,0 мл/мин
Детектор: PL-GPC 50
(рефрактометрический
детектор)



Полivinиловый спирт

Условия

Колонки: 2 x Agilent PL aquagel-OH 30, размер частиц наполнителя 8 мкм,
7,5 x 300 мм
Элюент: 0,2 M NaNO₃, 0,01M NaH₂PO₄, pH 7
Скорость потока: 1,0 мл/мин
Детектор: PL-GPC 50
(рефрактометрический
детектор)



Гепарин

Условия

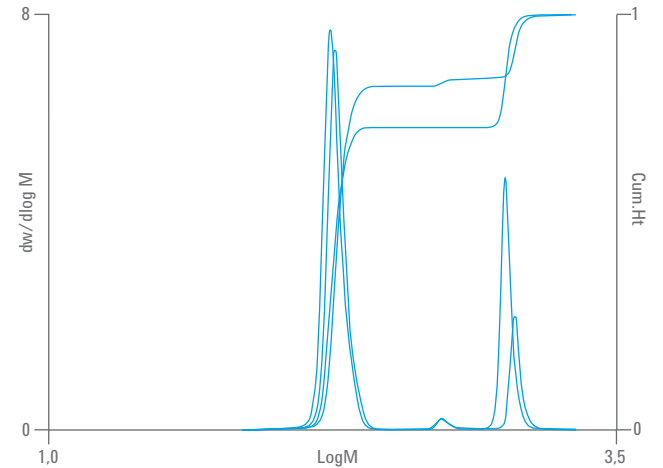
Колонки: PL aquagel-OH 60 15 мкм, 7,5 x 300 мм
PL aquagel-OH 40 15 мкм, 7,5 x 300 мм
Элюент: 0,2 M NaNO₃, 0,01 M NaH₂PO₄, pH 7
Скорость потока: 1,0 мл/мин
Детектор: PL-GPC 50
(рефрактометрический
детектор)



Гиалуроновая кислота

Условия

Колонки: 2 x Agilent PL aquagel-OH 20, размер частиц наполнителя 5 мкм,
7,5 x 300 мм
Элюент: 0,25 M формиата аммония в воде
Скорость потока: 1,0 мл/мин
Вводимый объем: 20 мкл
Программное обеспечение: ПО Agilent для гель-проникающей/экслюзионной хроматографии
Детектор: Испарительный детектор светорассеяния Agilent ELS (темп. распылителя = 30 °C, темп. испарителя = 30 °C, газ = 1,4 станд. л/мин)



Различия в составах двух проб алкилнафталинсульфонатов

КОЛОНКИ AGILENT PL AQUAGEL-OH ДЛЯ ЭКСКЛЮЗИОННОЙ ХРОМАТОГРАФИИ

Сведения о порядке заказа

Колонки Agilent PL aquagel-OH, 7,5 x 300 мм

Описание	Размер частиц на- полнителя (мкм)	Диапазон мол. масс (г/моль) (полиэтиленгликоль(ПЭГ)/ полиэтиленоксид(ПЭО))	Гарантированная эффективность (теор. тарелок на метр)	Кат. №
PL aquagel-OH 20	5	от 100 до 20 000	>55 000	PL1120-6520
PL aquagel-OH 30	8	от 100 до 60 000	>35 000	PL1120-6830
PL aquagel-OH 40	8	от 10 000 до 200 000	>35 000	PL1149-6840
PL aquagel-OH 40	15	от 10 000 до 200 000	>15 000	PL1149-6240
PL aquagel-OH 50	8	от 50 000 до 600 000	>35 000	PL1149-6850
PL aquagel-OH 50	15	от 50 000 до 600 000	>15 000	PL1149-6250
PL aquagel-OH 60	8	от 200 000 до 10 000 000	>35 000	PL1149-6860
PL aquagel-OH 60	15	от 200 000 до 10 000 000	>15 000	PL1149-6260
PL aquagel-OH MIXED-H	8	от 6 000 до 10 000 000	>35 000	PL1149-6800
PL aquagel-OH MIXED-M	8	от 1 000 до 500 000	>35 000	PL1149-6801

Сведения о порядке заказа

Принадлежности для аналитических колонок Agilent PL aquagel-OH

Описание	Количество в упаковке	Кат. №
Инструмент для извлечения пористого вкладыша (фритты), только для колонок с резьбой	1	PL1310-0001
Набор пористых вкладышей (размер пор 2 мкм) для колонок с резьбой, внутр. диам. 7,5 мм	5	PL1310-0002
Набор пористых вкладышей (размер пор 5 мкм) для колонок с резьбой, внутр. диам. 7,5 мм	5	PL1310-0012
Гайки для соединения колонок, для капилляров с внеш. диаметром 1/16"	5	PL1310-0007
Обжимные втулки для капилляров с внеш. диаметром 1/16"	5	PL1310-0008
Межколоночное соединение с малым мертвым объемом, нерж. сталь	1	PL1310-0005
Соединительные капилляры, длина 10 см, внутр. диам. 0,01"	10	PL1310-0048

См. также: «Полимерные калибровочные стандарты с хорошо охарактеризованными молекулярными массами», публикация 5990-7996RU

Сведения о порядке заказа

Предколонки Agilent PL aquagel-OH

Описание	Размер частиц на- полнителя (мкм)	Внутр. диам. (мм)	Длина (мм)	Кат. №
Предколонка PL aquagel-OH	10	25,0	25	PL1249-1120
Предколонка PL aquagel-OH	5	7,5	50	PL1149-1530
Предколонка PL aquagel-OH	8	7,5	50	PL1149-1840

КОЛОНКИ AGILENT PL RAPIDE AQUA

Быстрые разделения при работе с хроматографическими системами, характеризующимися высокой дисперсией хроматографических зон.

- Максимальное увеличение пробопотока при использовании старых систем или нескольких детекторов.
- Высокий пробопоток снижает трудозатраты на одну пробу.
- Экономия растворителей благодаря сокращению времени анализа.

Характеристики:

Диапазон pH: 2-10

Совместимость с растворителями: вода и буферные растворы, содержащие до 50% метанола.

Типичное давление: < 30 бар (435 фунтов на кв. дюйм)

Максимальное давление: 140 бар (2030 фунтов на кв. дюйм)

Максимальная температура: 90 °C

Рекомендуемые калибровочные стандарты:

для колонок Agilent PL Rapide L:

- Agilent EasiVial PEG для обеспечения удобной калибровки по 12 точкам с помощью трех флаконов с предварительно отмеренной навеской (флаконы по 2 мл: PL2070-0201 флаконы по 4 мл: PL2070-0200).

Для колонок Agilent PL Rapide H:

- Agilent EasiVial PEG/PEO (полиэтиленгликоль/полиэтиленоксид) для обеспечения удобной калибровки по 12 точкам с помощью трех флаконов с предварительно отмеренной навеской (флаконы по 2 мл: PL2080-0201 флаконы по 4 мл: PL2080-0200).

Сведения о порядке заказа

Колонки Agilent PL Rapide Aqua

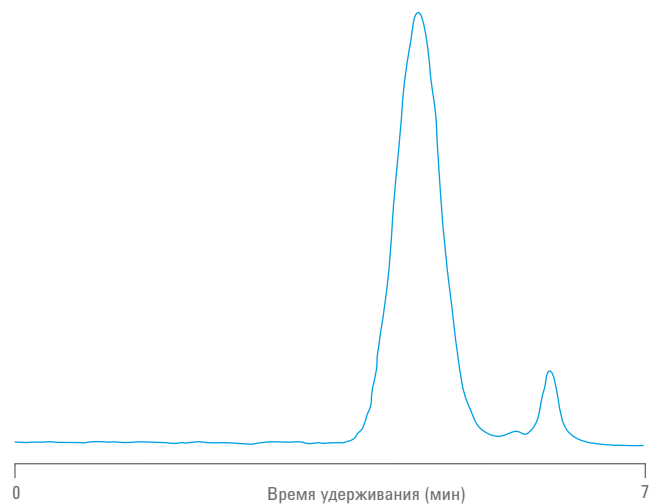
Описание	Диапазон мол. масс (г/моль)	Гарантированная эффективность (теор. тарелок на метр)	Кат. №
PL Rapide Aqua H, 7,5 x 150 мм	от 6 000 до 10 000 000	>35 000	PL1149-3800
PL Rapide Aqua H, 10 x 100 мм	от 6 000 до 10 000 000	>35 000	PL1049-2800
PL Rapide Aqua L, 7,5 x 150 мм	от 100 до 60 000	>35 000	PL1120-3830
PL Rapide Aqua L, 10 x 100 мм	от 100 до 60 000	>35 000	PL1020-2830

Типичные применения

Акрилат натрия

Условия

Колонка: PL Rapide Aqua H, 7,5 x 150 мм
Элюент: Вода + 0,2 М NaNO₃, 0,01 М NaH₂PO₄, pH 7
Скорость потока: 1,0 мл/мин
Детектор: рефрактометрический



Акрилат натрия

ПРЕПАРАТИВНЫЕ КОЛОНКИ ДЛЯ ЭКСКЛЮЗИОННОЙ ХРОМАТОГРАФИИ AGILENT PL AQUAGEL-OH

Быстрое и удобное масштабирование.

- Возможность 10-кратного масштабирования для количеств от миллиграммовых до граммовых.
- Эффективные частицы наполнителя размером 8 мкм обеспечивают повышение скорости, чистоты и выходов разделяемых фракций.
- Большой объем пор позволяет максимально увеличить емкость колонки.

Препаративные колонки Agilent PL aquagel-OH используют такие же частицы наполнителя размером 8 мкм, как и стандартные колонки. Это позволяет выполнять быстрое и надежное масштабирование от аналитических до препаративных разделений.

Наполнитель аналитической чистоты с размером частиц 8 мкм обеспечивает значительно более высокую эффективность, чем традиционные колонки с крупными частицами для эксклюзионной и гель-фильтрационной хроматографии. Эта эффективность позволяет добиться быстроты разделения для максимального увеличения пробопотока и узких пиков для максимального повышения чистоты и выхода каждой выделяемой фракции.

Сведения о порядке заказа

Препаративные колонки Agilent PL aquagel-OH с размером частиц 8 мкм, 25 x 300 мм

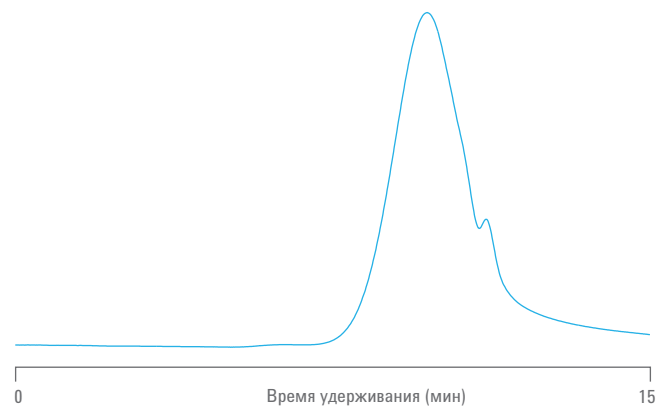
Описание	Диапазон мол. масс (г/моль) (ПЭГ/ПЭО)	Кат. №
PL aquagel-OH 30	от 100 до 60 000	PL1220-6130
PL aquagel-OH 40	от 10 000 до 200 000	PL1249-6140
PL aquagel-OH 50	от 50 000 до 600 000	PL1249-6150
PL aquagel-OH MIXED	от 6 000 до 10 000 000	PL1249-6100
Предколонки PL aquagel-OH, 25 x 25 мм		PL1249-1120

Типичные применения.

Фракционирование полимеров с широкими молекулярно-массовыми распределениями, выделение компонентов.

Условия

Колонка: Agilent PL aquagel-OH 40, размер частиц наполнителя 8 мкм, 25 x 300 мм
Элюент: 0,2M NaNO₃, 0,01M NaH₂PO₄, pH 7
Скорость потока: 10,0 мл/мин
Загрузка: 10 мг/мл, 2 мл
Детектор: рефрактометрический



Поливиниловый спирт

КОЛОНКИ ДЛЯ ГПХ AGILENT POLARGEL

Для растворителей промежуточной полярности и сочетаний полярных растворителей.

- Исключают риск взаимодействий и получения неверных данных при использовании высокополярных растворителей, например, диметилсульфоксида, N-метилпирролидона, диметилацетамида и диметилформамида.
- Высокая эффективность и высокое разрешение максимально увеличивают пробопоток.
- Превосходная стабильность и срок службы при использовании сложных полярных растворителей и при работе при повышенной температуре.

Наличие высокополярных групп, присутствующих в некоторых полимерах, может привести к неспецифическим взаимодействиям и проявлению вторичных механизмов разделения при использовании полярных растворителей. Эти вторичные эффекты вызывают искажения хроматограмм и неточность данных по молекулярным массам.

Колонки Agilent PolarGel со смесью наполнителей разной пористости характеризуются средней полярностью поверхности и отличаются высокой механической стабильностью. Их можно использовать с широким диапазоном растворителей и комбинациями растворителей, что позволяет значительно расширить возможности анализа полярных полимеров, которые нерастворимы в традиционных водных или органических растворителях.

Характеристики:

Диапазон pH: 2-10

Диапазон растворителей: от ТГФ до воды

Размер частиц наполнителя: 8 мкм

Эффективность: >35 000 теор. тарелок на метр

Типичное давление: < 30 бар (435 фунтов на кв. дюйм)

Максимальное давление: 140 бар (2030 фунтов на кв. дюйм)

Максимальная температура: 80 °C

Рекомендуемые калибровочные стандарты:

для полярных растворителей:

- Agilent EasiVial PMMA (полиметилметакрилат) для обеспечения удобной калибровки по 12 точкам с помощью трех флаконов с предварительно отмеренной навеской (флаконы по 2 мл: PL2070-0202 флаконы по 4 мл: PL2070-0203).

Для полярных/водных растворителей:

- Agilent EasiVial PEG/PEO (полиэтиленгликоль/полиэтиленоксид) для обеспечения удобной калибровки по 12 точкам с помощью трех флаконов с предварительно отмеренной навеской (флаконы по 2 мл: PL2080-0201 флаконы по 4 мл: PL2080-0200).

Условия

Колонки: 2 x Agilent PolarGel-M, 7,5 x 300 мм

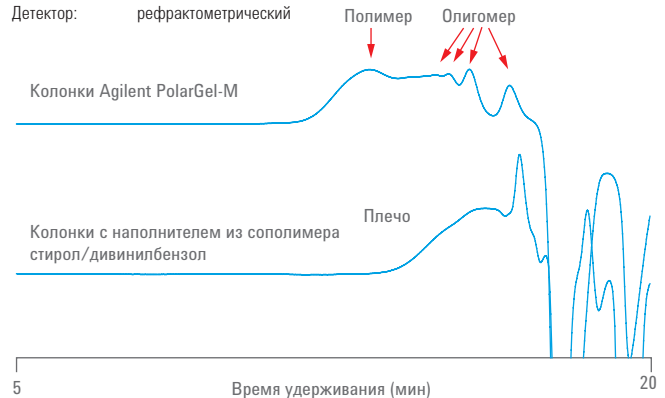
Проба: Меламиновые смолы

Элюент: Диметилформамид + 0,1% LiBr

Скорость потока: 1,0 мл/мин

Температура: 50 °C

Детектор: рефрактометрический



Непревзойденные рабочие характеристики колонок Agilent PolarGel при работе с полярными подвижными фазами

Условия

Колонки: 2 x Agilent PolarGel-L, 7,5 x 300 мм

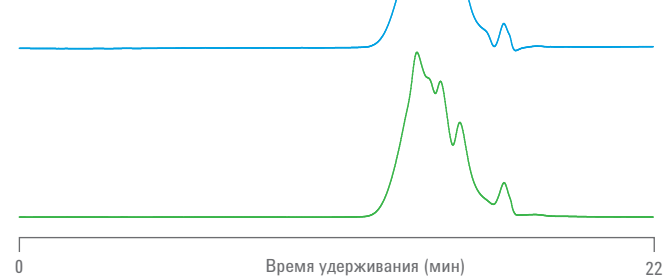
Элюент: Диметилформамид + 0,1% LiBr

Скорость потока: 1,0 мл/мин

Ввод. объем: 100 мкл

Температура: 50 °C

Детектор: рефрактометрический



Две пробы меламиновых смол, проанализированные на колонках Agilent PolarGel-L

Совет. Буферные растворы, используемые в колонках во время хранения, могут начать кристаллизоваться и приводить к повреждениям, поэтому следует промыть колонку водой, содержащей небольшое количество азида натрия, чтобы предотвратить рост микробиологических организмов.

КОЛОНКИ ДЛЯ ГПХ AGILENT POLARGEL

Сведения о порядке заказа

Колонки Agilent PolarGel

Описание	Диапазон мол. масс (г/моль)	Гарантированная эффективность (теор. тарелок на метр)	Кат. №
PolarGel-L, 7,5 x 300 мм	от 100 до 60 000	>35 000	PL1117-6830
PolarGel-M, 7,5 x 300 мм	от 1 000 до 500 000	>35 000	PL1117-6800

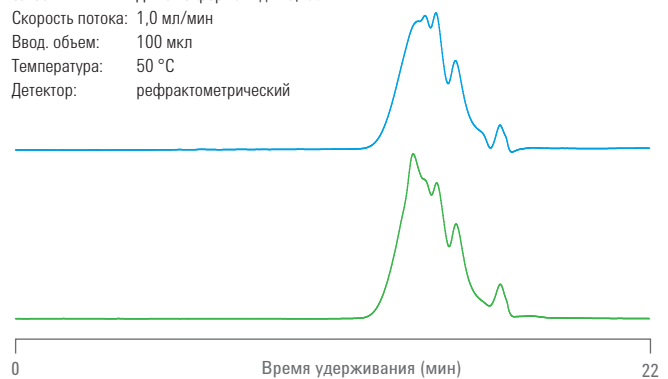
Сведения о порядке заказа

Предколонки Agilent PolarGel, 7,5 x 50 мм

Описание	Кат. №
Предколонка PolarGel-L, 7,5 x 50 мм	PL1117-1830
Предколонка PolarGel-M, 7,5 x 50 мм	PL1117-1800

Условия

Колонки: 2 x Agilent PolarGel-L, 7,5 x 300 мм
Элюент: Диметилформамид + 0,1% LiBr
Скорость потока: 1,0 мл/мин
Ввод. объем: 100 мкл
Температура: 50 °С
Детектор: рефрактометрический



Две пробы меламиновых смол, проанализированные на колонках Agilent PolarGel-L

Совет. Профильтруйте пробы через фильтр с размером пор 0,45 мкм перед вводом в колонку — это продлит ее срок службы.

ПУБЛИКАЦИИ AGILENT

Дополнительная литература

Публикации на темы гель-проникающей/эксклюзионной хроматографии	Номер публикации
Базовые руководства	
An Introduction to Gel Permeation Chromatography and Size Exclusion Chromatography (Введение в гель-проникающую и эксклюзионную хроматографию)	5990-6969EN
Calibrating GPC/SEC columns—a guide to best practice (Калибровка колонок для гель-проникающей/эксклюзионной хроматографии: руководство по передовой практике)	5991-2720EN
Step-by-step method development in GPC (Пошаговая разработка методик в ГПХ)	5991-7272EN
Polymer-to-solvent reference table for GPC/SEC (Справочная таблица соответствия полимеров и растворителей для гель-проникающей/эксклюзионной хроматографии)	5991-6802EN
Instrument setup for Fast GPC (Настройка приборов для скоростной ГПХ)	5991-7191EN
Краткие обзоры областей применения	
Анализ полимеров методом гель-проникающей/эксклюзионной хроматографии — применение в энергетической и химической промышленности	5991-2517EN
Анализ полимеров методом гель-проникающей/эксклюзионной хроматографии — применение в пищевой промышленности	5991-2029EN
Анализ полимеров методом гель-проникающей/эксклюзионной хроматографии — применение в фармацевтической промышленности	5991-2519EN
Анализ веществ-наполнителей для лекарственных препаратов методом гель-проникающей/эксклюзионной хроматографии и другими методами жидкостной хроматографии	5990-7771RU
Биоразлагаемые полимеры - анализ биоразлагаемых полимеров методом гель-проникающей/эксклюзионной хроматографии	5990-6920EN
Анализ конструкционных полимеров методом гель-проникающей/эксклюзионной хроматографии	5990-6970EN
Анализ эластомеров методами гель-проникающей/эксклюзионной хроматографии	5990-6866EN
Анализ полиолефинов методами гель-проникающей/эксклюзионной хроматографии	5990-6971EN
Низкомолекулярные смолы — анализ низкомолекулярных смол и форполимеров методом гель-проникающей/эксклюзионной хроматографии	5990-6845EN
Справочники по продуктам	
Колонки для гель-проникающей/эксклюзионной хроматографии в водных и полярных подвижных фазах	5990-7995RU
Калибровочные стандарты для гель-проникающей/эксклюзионной хроматографии	5990-7996RU



Калибровочные стандарты Agilent для гель-проникающей/эксклюзионной хроматографии

Использование для калибровки колонок для гель-проникающей/эксклюзионной хроматографии высококачественных стандартов полимеров Agilent EasiVial и EasiCal гарантирует получение превосходных результатов и рост производительности за счет следующих преимуществ:

- высокая воспроизводимость данных;
- улучшенное разрешение и, как следствие, повышенная точность;
- раннее обнаружение неполадок;
- уменьшение времени простоя и необходимости в ремонте;
- статистически значимый анализ системы.

Подробнее о калибровке колонок для ГПХ можно узнать из публикации **Calibrating GPC Columns - A Guide to Best Practice (Калибровка колонок для ГПХ: руководство по передовой практике)**, (5991-2720RU).

Найти эту статью, а также другие полезные материалы, можно на веб-сайте www.agilent.com/chem/gpcresources

АНАЛИТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ AGILENT ДЛЯ ГЕЛЬ-ПРОНИКАЮЩЕЙ/ЭКСКЛЮЗИОННОЙ ХРОМАТОГРАФИИ

Система для гель-проникающей/эксклюзионной хроматографии Agilent 1260 Infinity II и многодетекторная система для гель-проникающей/эксклюзионной хроматографии Agilent 1260 Infinity II входят в семейство Agilent InfinityLab — оптимизированный ассортимент приборов, колонок и принадлежностей для жидкостной хроматографии, предназначенных для обеспечения оптимальной совместимости ради максимальной эффективности и наилучших рабочих характеристик.



Система для гель-проникающей/эксклюзионной хроматографии Agilent 1260 Infinity II была разработана в соответствии с теми сложными задачами, которые встают сегодня при анализе полимеров.

Система включает новый рефрактометрический детектор Agilent Infinity II, позволяющий добиться существенного увеличения разрешения и скорости. Новый автосамплер для флаконов обеспечивает более высокий пробопоток без участия оператора, в то время как многоколоночный термостат осуществляет точное регулирование температуры для минимизации шума детектора и дрейфа базовой линии. Обновленный изократический насос повышает точность подачи растворителя и, как следствие, максимально увеличивает воспроизводимость и точность измерений молекулярной массы.



Многодетекторная система для гель-проникающей/эксклюзионной хроматографии Agilent 1260 Infinity II является оптимальным выбором для точного и воспроизводимого анализа полимеров. Можно выбрать любое сочетание из детектирования по светорассеянию, вискозиметрического и рефрактометрического детектирования для определения абсолютных молекулярных масс и размеров.

Система обеспечивает широкий спектр информации в отношении структуры полимера, а также может выполнять качественный и количественный анализ таких характеристик, как разветвленность, которые оказывают влияние на обработку и физические свойства. Точное регулирование температуры минимизирует время установления равновесия и максимально увеличивает пробопоток.



Инновационные расходные материалы Agilent InfinityLab, упрощающие вашу работу

- Простота в обращении с подвижными фазами с помощью эргономичных флаконов для растворителя, которые удобно захватывать рукой.
- Предотвращение утечки в воздух опасных растворителей за счет крышек Agilent InfinityLab Stay Safe.
- Безопасное управление протеканием растворителя через систему с помощью фитинга Agilent InfinityLab Anti-Drain.
- Обеспечение герметичности соединений колонок с за счет фитингов Agilent InfinityLab Quick Connect.

Калибровка играет ключевую роль в получении надежных и точных данных ГПХ. Подробную информацию можно получить, ознакомившись со справочным руководством:

Calibrating GPC Columns — A Guide to Best Practice (Калибровка колонок для ГПХ: руководство по передовой практике)

Публикация Agilent 5991-2720EN



Подробнее:

www.agilent.com/chem/gpcresources

Приобретение через Интернет:

www.agilent.com/chem/store

Центры по работе с клиентами Agilent в вашей стране:

www.agilent.com/chem/contactus

Россия

+7 495 664 73 00

+7 800 500 92 27

customercare_russia@agilent.com

Европа

info_agilent@agilent.com

Азиатско-Тихоокеанский регион

inquiry_lsca@agilent.com

Индия

india-lsca_marketing@agilent.com

Информация может быть изменена без предупреждения.

© Agilent Technologies, Inc., 2017.
Напечатано в США 1 июля 2017 г.
5990-7995RU