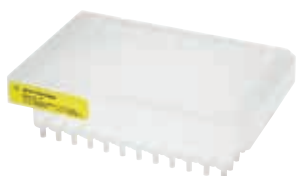


Вся разница в фильтрации

Линейка продуктов для фильтрации Agilent Captiva





А вы знали, что плохо подготовленная проба может привести к неожиданной остановке прибора и к необходимости повторить анализ?

Ваше время бесценно...так же как и ваши пробы.

Фильтрация проб перед анализом поможет вам увеличить срок службы колонки, уменьшить продолжительность простоев, улучшить целостность пробы и повысить производительность оборудования.

Продукция для фильтрации Captiva от компании Agilent позволяет экономить время и деньги, обеспечивая полный контроль процесса анализа.

Она помогает улучшить результаты хроматографии, не расходуя дополнительного времени на пробоподготовку, чтобы ваши результаты отвечали самым строгим аналитическим требованиям к качеству, скорости и точности.

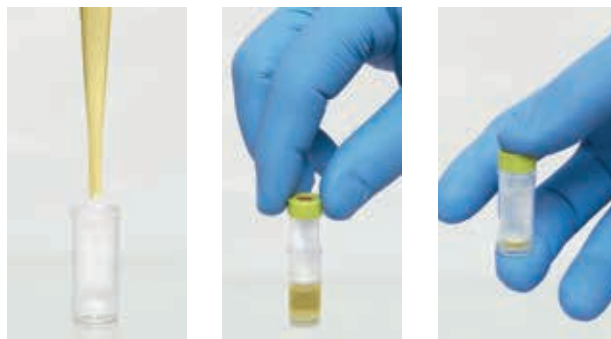
А вы знали, что даже небольшое количество взвешенных частиц может испортить и вашу колонку, и ваши результаты?

Взвешенные частицы приводят к увеличению обратного давления колонки, сдвигу времен удерживания, потере разрешения и уменьшению срока службы колонки. Шприцевые фильтры Agilent Captiva и фильтрующие виалы удаляют вредоносные микрочастицы и идеально подходят для простой механической фильтрации.

Шприцевые фильтры позволяют воспользоваться всеми преимуществами фильтрации в традиционных методах



Фильтрующая виала — это новое удобное приспособление. Просто заполните ее, закройте и надавите



Шприцевые фильтры Captiva — это:

- **Повышенная производительность**
Уникальная конструкция позволяет добиться самых высоких по сравнению с конкурирующими продуктами скоростей фильтрации.
- **Высокая емкость загрузки**
Фильтры позволяют отфильтровать большой объем жидкости с большей концентрацией взвешенных частиц по сравнению с продукцией других производителей.
- **Самое низкое связывание белка**
Улучшенные полиэфирсульфоновые (PES) шприцевые фильтры идеально подходят для определения белков при анализе биологических образцов.
- **Самый низкий уровень экстрагируемых веществ**
В условиях, указанных в сертификате, фильтры практически не загрязняют фильтруемые растворы экстрагируемыми веществами.
- **Невысокая стоимость**
Эконофильтры доступны в экономичных упаковках по 1 000 шт.

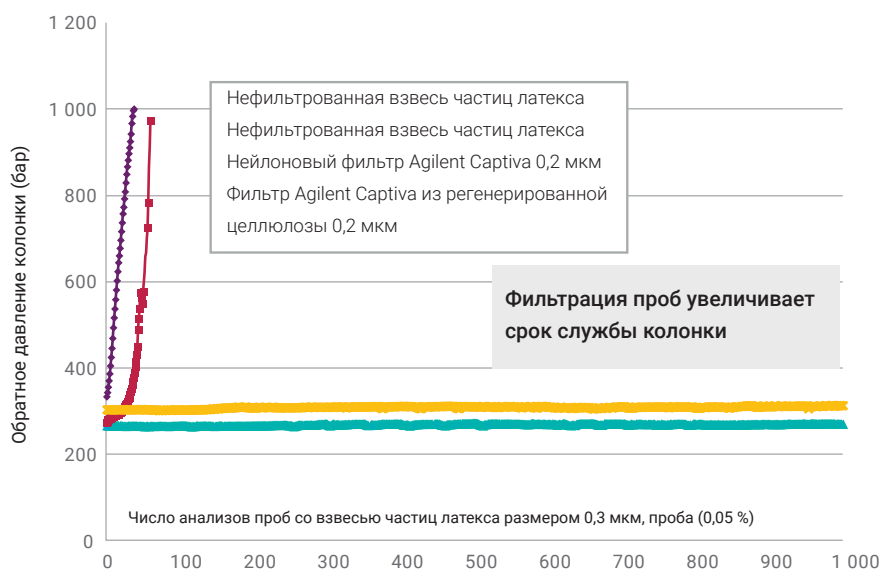
Фильтрующие виалы Captiva заменяют шприцевой фильтр, шприц, виалу, колпачок и септу одним одноразовым устройством. Они обладают следующими преимуществами:

- **Удобство**
Для фильтрации пробы можно воспользоваться непосредственно виалой автосамплера.
- **Меньше опасность загрязнения пробы**
Чем меньше вы переливаете пробу во время пробоподготовки, тем чище она будет.

Получить таблицу совместимости с растворителями, которая поможет вам подобрать шприцевой фильтр и фильтрующую виалу:

www.agilent.com/chem/filterposter.

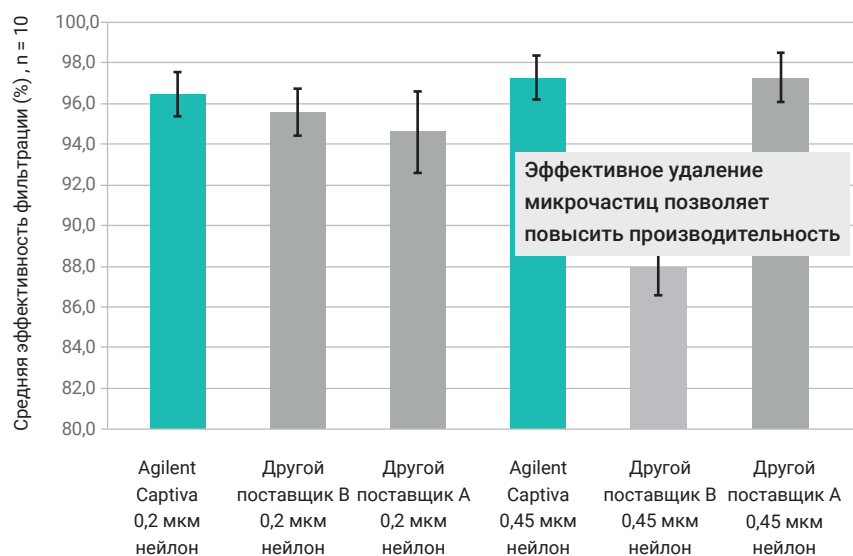
Все еще не фильтруете пробы? А следовало бы. И вот почему



Влияние фильтрации смеси латексных гранул размером 0,3 мкм на срок службы колонки с частицами размером до 2 мкм.

Тест на срок службы колонки для ВЭЖХ

Для проверки срока службы колонки мы приготовили 0,05-процентную взвесь частиц латекса размером 0,3 мкм в 0,002-процентном растворе поверхностно-активного вещества Triton X-100. Затем эту взвесь без фильтрации и после фильтрации хроматографировали на колонке для ВЭЖХ. Без фильтрации мелкие частицы латекса оставались в пробе и забивали фритту колонки, увеличивая ее обратное давление и сокращая срок службы.



Эффективность фильтрации: фильтры Agilent по сравнению с фильтрами других производителей

В этом эксперименте мы приготовили 0,01-процентную взвесь частиц латекса размером 0,3 мкм в 0,1-процентном растворе поверхностно-активного вещества Triton X-100. Этот сложный раствор пропускался через индивидуальные шприцевые фильтры, и по 1 мл фильтрата собирались в виалы объемом 2 мл для анализа ВЭЖХ.

Средняя эффективность фильтрации шприцевых фильтров Captiva компании Agilent по сравнению с конкурентами.

Примечание: для различных квалификационных испытаний мембран были использованы различные растворы латексных гранул.

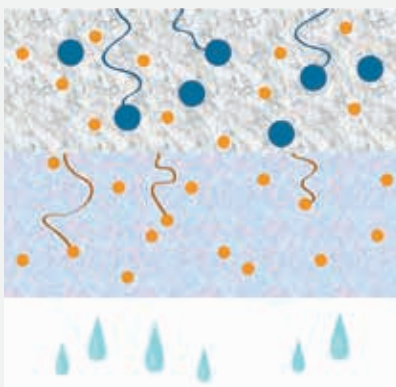
А вы знали, что на осаждении белка можно сэкономить немало времени?

Современные высокопроизводительные масс-спектрометры могут значительно повысить производительность лаборатории. Однако у них есть недостаток – приходится тратить много времени на очистку каждой пробы от белка.



Неподтекающие (ND) фильтрационные планшеты Agilent Captiva позволяют снизить число этапов пробоподготовки и очистить пробу как от взвешенных частиц, так и от белков за один шаг. Уникальная неподтекающая конструкция обеспечивает им множество преимуществ.

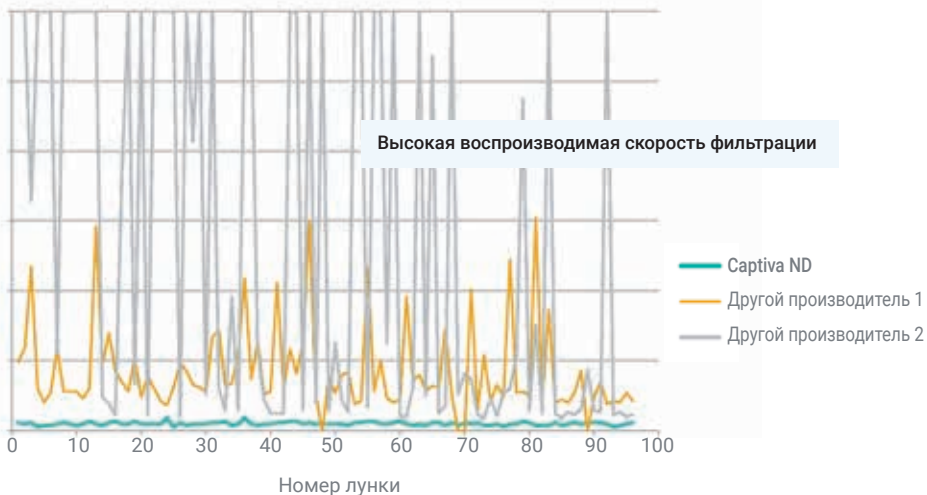
- Она делает ненужными пачкающиеся наконечники и самоклеящиеся пленки для планшетов и снижает количество операций переноса пробы при ее подготовке.
- Она позволяет смешать пробу с органическим растворителем прямо в лунке. При этом проба не будет капать через мембрану до тех пор, пока к ней не приложит вакуум или положительное давление.
- Такие планшеты удаляют осадок белков намного эффективнее центрифугирования.



Инновационная технология фильтрующих слоев

У каждого из двух слоев фильтров Captiva свой размер пор: верхний слой останавливает крупные частицы, нижний – мелкие. Нелинейный путь, который приходится проделать частицам, защищает фильтры от забивания.

Стабильная скорость фильтрации (100 мкл плазмы крови с 400 мкл ацетонитрила)



Стабильная скорость фильтрации для конкурентоспособного анализа

Двуслойная конструкция фильтров Captiva ND обеспечивает высокую и воспроизводимую скорость фильтрации. Это позволяет профильтровать все пробы одновременно и получить для каждой нужное количество фильтрата намного быстрее, чем в случае планшетов для осаждения белков других производителей.

Планшеты Agilent Captiva ND позволяют быстро и с одинаковой скоростью профильтровать пробы во всех лунках 96-луночного планшета.

Определение белка с помощью теста Бредфорда



Сравнение планшетов Captiva

Тест Бредфорда, проведенный после осаждения белков, подтверждает, что планшеты Captiva ND надежно очищают пробу от белков.

Среднее содержание белка после осаждения в 100 мкл плазмы крови человека (24 пробы, осаждение ацетонитрилом в соотношении 4:1) для планшетов разных производителей и разных методов осаждения.

Осаждение белков с одновременной очисткой от липидов

А вы знали, что липиды можно удалить, не затрачивая на это дополнительного времени?

Продукция для осаждения белков (PPT) Agilent Captiva снижает число шагов, нужных для очистки пробы, по сравнению с традиционным центрифугированием и тем самым экономит ваше время. Теперь вы можете очистить пробу от белков и липидов одновременно и даже быстрее, чем если бы очищали пробу от белков стандартным способом.

	Стандартное удаление белков на 96-луночном планшете для сбора образцов	Продолжительность (минуты)	Удаление белков на 96-луночном планшете Agilent Captiva ND	Продолжительность (минуты)	Удаление белков на 96-луночном планшете Agilent Captiva EMR-Lipid	Продолжительность (минуты)
Протокол	Протокол осаждения на основе центрифугирования		Протокол осаждения с фильтрацией осадка		Протокол осаждения с функциональной фильтрацией	
Этапы и продолжительность	Добавление биологической пробы	30	Добавление осаждающего растворителя	5	Добавление биологической пробы	30
	Добавление осаждающего растворителя	5	Добавление пробы	30	Добавление осаждающего растворителя	5
	Перемешивание пробы	5	Перемешивание пробы	5	Перемешивание пробы	5
	Центрифугирование	10	Элюция и сбор пробы	15	Элюция и сбор пробы	10
	Перемещение надосадочной жидкости	30				
	Общее время перед последующей обработкой	80		55		50
Последующая обработка	То же с различными протоколами					
Очистка матрицы	Белки		Белки		Белки и фосфолипиды	
			<i>Повысьте скорость своей работы</i>		<i>Повысьте скорость своей работы и одновременно очистите пробы от липидов</i>	

В основе сравнения лежит обработка 96 биологических проб на 96-луночном планшете.



Agilent Captiva EMR-Lipid. Удостоен награды за инновационные разработки в области аналитической науки (TASIA) за 2017 г.

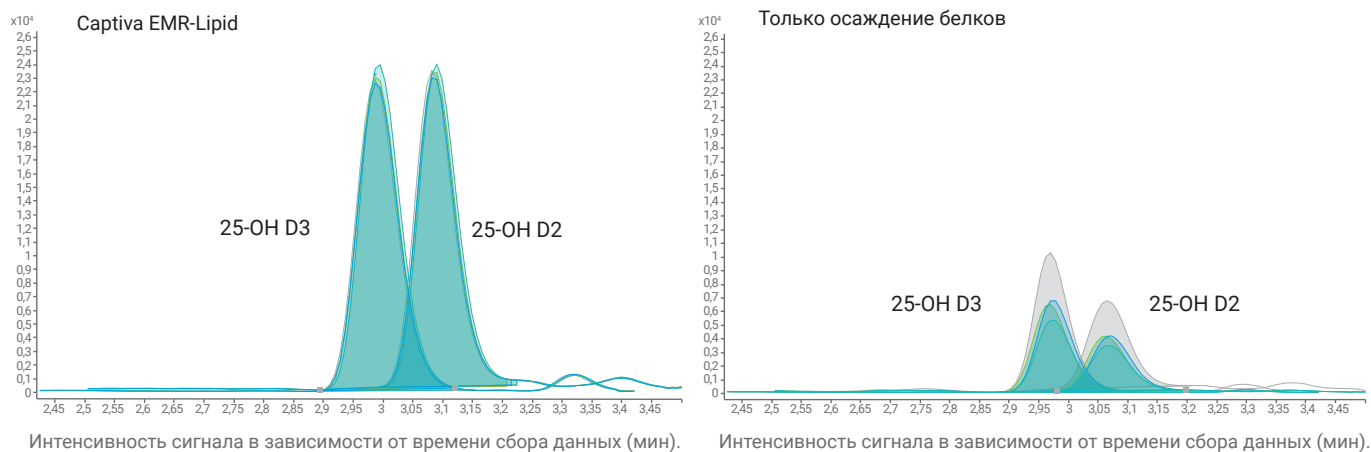
- В продуктах для улучшенного удаления матрицы и очистки от липидов (EMR-Lipid), в отличие от других продуктов для пробоподготовки, используется уникальный сорбент, благодаря которому липиды из сложных матриц удаляются избирательно без потери анализов.
- Использование Captiva EMR-Lipid позволяет удалить фосфолипиды, не затрачивая на это дополнительного времени.
- Другой вариант для удаления липидов — это планшеты Captiva ND Lipids. Однако Captiva EMR-Lipid намного эффективней.

Улучшенное удаление матрицы позволяет повысить производительность лаборатории, так как делает ненужным повторный анализ проб

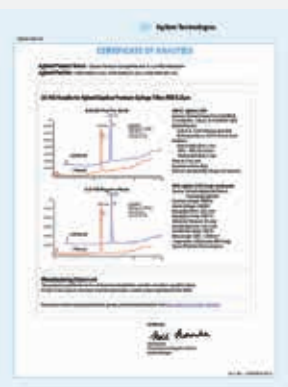
Чтобы добиться высоких стандартов аналитической чувствительности, необходимо избавиться от влияния матрицы. Это особенно верно для биологических проб, таких как плазма крови, а также проб животного и растительного происхождения, содержащих большое количество жиров.

Инновационный сорбент в патронах и планшетах Agilent Captiva EMR-Lipid поглощает липиды, которые подавляют сигналы ионов, при этом пропуская целевые аналиты. Captiva EMR-Lipid обеспечивает отличную очистку жиросодержащих проб, улучшая качество данных и снижая ОСО.

Увеличенная точность и сниженное ОСО



Captiva EMR-Lipid представляет собой инновационный материал, который эффективно удаляет основные классы липидов из проб без потери аналита. Его действие основано на уникальном сочетании точно подобранных размеров пор и гидрофобных свойств материала.



Сертифицированные рабочие характеристики

В каждой упаковке продуктов для фильтрации Agilent Captiva Premium вы найдете сертификат анализа. Это значит, что вы можете быть уверены в том, что никакие экстрагируемые вещества и прочие загрязнения не нарушат целостность ваших проб. Наша уникальная гарантия обеспечит постоянные оптимальные рабочие характеристики нашей продукции.

Сведения о порядке заказа

Высокопроизводительные фильтры (100 шт./уп.)

Мембрана	Диаметр (мм)	Размер пор (мкм)	Кат. №
ПТФЭ	4	0,2	5190-5082
	4	0,45	5190-5083
	15	0,2	5190-5084
	15	0,45	5190-5085
	25	0,2	5190-5086
	25	0,45	5190-5087
Нейлон	15	0,2	5190-5088
	15	0,45	5190-5091
	25	0,2	5190-5092
	25	0,45	5190-5093
Полиэфир-сульфон	4	0,45	5190-5095
	4	0,2	5190-5094
	15	0,2	5190-5096
	15	0,45	5190-5097
	25	0,2	5190-5098
	25	0,45	5190-5099
Регени- рованная целлюлоза	4	0,2	5190-5106
	4	0,45	5190-5107
	15	0,2	5190-5108
	15	0,45	5190-5109
	25	0,2	5190-5110
	25	0,45	5190-5111
Ацетилцел- люлоза	28	0,2	5190-5116
	28	0,45	5190-5117
Стеклоанное микроволокно	15		5190-5120
	28		5190-5122

Эконофилтры (1 000 шт./уп.)

Мембрана	Диаметр (мм)	Размер пор (мкм)	Кат. №	
ПВДФ	13	0,2	5190-5261	
	13	0,45	5190-5262	
	25	0,2	5190-5263	
	25	0,45	5190-5264	
	ПТФЭ	13	0,2	5190-5265
		13	0,45	5190-5266
25		0,2	5190-5267	
25		0,45	5190-5268	
Нейлон	13	0,2	5190-5269	
	13	0,45	5190-5270	
	25	0,2	5190-5271	
	25	0,45	5190-5272	
Полиэфир- сульфон	13	0,2	5190-5273	
	13	0,45	5190-5274	
	25	0,2	5190-5275	
	25	0,45	5190-5276	
Полипропилен	13	0,2	5190-5277	
	13	0,45	5190-5278	
	25	0,2	5190-5279	
	25	0,45	5190-5280	
Регени- рованная целлюлоза	15	0,2	5190-5310	
	15	0,45	5190-5308	
	25	0,2	5190-5309	
	25	0,45	5190-5307	

Одноразовые шприцы Captiva (100 шт./уп.)

Объем	Кат. №
5 мл	9301-6476
10 мл	9301-6474
20 мл	5190-5103

Многослойные фильтры (100 шт./уп.)

Описание	Диаметр (мм)	Размер пор (мкм)	Рекомендовано к использованию	Материал корпуса	Кат. №
Стеклоанное микроволокно / ПТФЭ	15	0,2	ВЭЖХ	Полипропилен	5190-5126
	15	0,45	ВЭЖХ	Полипропилен	5190-5127
	25	0,2	ВЭЖХ	Полипропилен	5190-5128
	25	0,45	ВЭЖХ	Полипропилен	5190-5129
Стеклоанное микроволокно / Нейлон	15	0,2	ВЭЖХ	Полипропилен	5190-5132
	15	0,45	ВЭЖХ	Полипропилен	5190-5133
	25	0,2	ВЭЖХ	Полипропилен	5190-5134
	25	0,45	ВЭЖХ	Полипропилен	5190-5135

Фильтрующие виалы Captiva

Описание	Кат. №
Фильтрующие виалы, 0,45 мкм, ПТФЭ (100 шт./уп.)	5191-5933
Фильтрующие виалы, 0,20 мкм, ПТФЭ (100 шт./уп.)	5191-5934
Фильтрующие виалы, 0,45 мкм, нейлон (100 шт./уп.)	5191-5935
Фильтрующие виалы, 0,20 мкм, нейлон (100 шт./уп.)	5191-5936
Фильтрующие виалы, 0,45 мкм, регенерированная целлюлоза (100 шт./уп.)	5191-5939
Фильтрующие виалы, 0,20 мкм, регенерированная целлюлоза (100 шт./уп.)	5191-5940
Фильтрующие виалы, 0,45 мкм, полиэфирсульфон (100 шт./уп.)	5191-5941
Фильтрующие виалы, 0,20 мкм, полиэфирсульфон (100 шт./уп.)	5191-5942
Инструмент для обжима виал	5191-5943

96-луночные фильтрационные планшеты Captiva

Размер пор (мкм)	Материал фильтра	Количество	Кат. №
0,2	Полипропилен	5 шт./уп.	A5960002
	Полипропилен	100 шт./уп.	A5960002B
0,45	Поливинилдифторид и полипропилен	5 шт./уп.	A5967045
	Полипропилен	5 шт./уп.	A5960045
	Полипропилен	100 шт./уп.	A5960045B
10	Стекловолокно	5 шт./уп.	A596401000
20	Полипропилен	5 шт./уп.	A596002000
	Полипропилен, без индивидуальной упаковки	100 шт./уп.	A596002000B

Фильтрующие элементы Captiva ND

Описание	Размер пор (мкм)	Материал фильтра	Объем (мл)	Количество	Кат. №
Неподтекающий	0,22	Полипропилен	3	100 шт./уп.	A5300063
Неподтекающий с удалением липидов	0,22	Полипропилен	3	100 шт./уп.	A5300635

Фильтрующие элементы Captiva

Размер пор (мкм)	Материал фильтра	Объем (мл)	Количество	Кат. №
0,2	Поливинилдифторид и полипропилен	3	100 шт./уп.	A5300002
0,45	Поливинилдифторид и полипропилен	3	100 шт./уп.	A5307045
		6	100 шт./уп.	A5060045
10	Стекловолокно	10	100 шт./уп.	A500401000

96-луночные фильтрационные планшеты Captiva ND

Описание	Количество	Кат. №
Планшет Captiva ND, 0,2 мкм, полипропилен Рекомендуется и для метанола, и для ацетонитрила	5 шт./уп.	A596002
Планшет Captiva ND, 0,45 мкм, полипропилен Только для ацетонитрила	5 шт./уп. без индивидуальной упаковки	A5969045

Captiva EMR-Lipid

Описание	Количество	Кат. №
96-луночный планшет Agilent Captiva EMR-Lipid, масса сорбента 40 мг *	1 шт./уп.	5190-1000
96-луночный планшет Agilent Captiva EMR-Lipid, масса сорбента 40 мг *	5 шт./уп.	5190-1001
Captiva EMR-Lipid, 1 мл, масса сорбента 40 мг *	100 шт./уп.	5190-1002
Captiva EMR-Lipid, 3 мл, масса сорбента 300 мг	100 шт./уп.	5190-1003
Captiva EMR-Lipid, 6 мл, масса сорбента 600 мг	50 шт./уп.	5190-1004

*96-луночные планшеты и патроны объемом 1 мл включают удерживающий растворитель пористый вкладыш для обеспечения осаждения белков непосредственно в многолуночных планшетах.

96-луночные фильтрационные планшеты Captiva ND Lipids

Описание	Количество	Кат. №
96-луночный фильтрационный планшет Captiva ND Lipids	100 шт./уп.	A59640002B
96-луночный фильтрационный планшет Captiva ND Lipids, лунки 1 мл	1 шт./уп.	A59640002I
96-луночный фильтрационный планшет Captiva ND Lipids, лунки 1 мл	5 шт./уп.	A59640002V
Самоклеящаяся пленка DuoSeal 96 для 96-луночных планшетов	10 шт./уп.	A8961008



Услуги Agilent CrossLab. От идей к результатам

CrossLab — это предложение компании Agilent, которое объединяет в себе обслуживание и расходные материалы и помогает поддержать рабочий процесс и добиться важных результатов, таких как повышенная производительность или эффективность работы. С помощью CrossLab компания Agilent предлагает ответ на каждый вопрос, чтобы помочь вам достичь своих целей. Услуги CrossLab включают в себя оптимизацию методик, гибкие планы технического обслуживания и обучение для всех уровней подготовки. Компания Agilent предлагает множество других продуктов и услуг, которые помогут вам организовать работу с оборудованием и добиться лучших результатов от вашей лаборатории.

Узнайте подробнее о программе Agilent CrossLab и познакомьтесь с примерами того, как она помогла достичь отличных результатов, на странице www.agilent.com/crosslab.

Узнать подробнее:

www.agilent.com/chem/filtration

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

**Только для научно-исследовательских целей.
Не для использования в диагностических процедурах.**

Информация может быть изменена без уведомления.

© Agilent Technologies, Inc., 2019
Напечатано в США 14 ноября 2019 г.
5991-5039RU
DE.7962384259

