

Система фильтрации растворителей и запасные части Agilent InfinityLab



Фильтрация подвижной фазы — это простой и недорогой способ увеличить срок службы расходных материалов для ВЭЖХ. Фильтрация снижает продолжительность простоев прибора и помогает поддерживать низкий разброс результатов системы ВЭЖХ. Негативные эффекты неправильно выполненной фильтрации зачастую недооценивают, хотя они способны повлиять практически на все части тракта пробы.

Большинство операций технического обслуживания системы ВЭЖХ, таких как замена уплотнений насоса, считаются обязательными процедурами, однако про фильтрацию подвижной фазы и пробы при этом часто забывают. Высокочистые фильтрованные органические растворители для ВЭЖХ фильтровать не обязательно. Однако при работе с водными буферными растворами, которые часто применяются в области биофармацевтики, фильтрация подвижной фазы становится обязательной операцией. Остатки нерастворившихся кристаллов солей могут привести к снижению срока службы уплотнений насоса, а рост бактерий может привести к увеличению базовой линии и к забиванию капилляров и колонки. Поэтому буферные подвижные фазы следует фильтровать ежедневно через фильтр с размером пор 0,2 мкм. Эту операцию следует считать рутинной частью каждого анализа.

Система фильтрации растворителей Agilent InfinityLab изготавливается из высококачественного боросиликатного стекла с использованием мембранных фильтров диаметром 47 мм для очистки жидкости от взвешенных частиц.

Система фильтрации растворителей Agilent InfinityLab — это оптимальный инструмент для получения растворителей, подходящих для ВЭЖХ.

Технические характеристики

- 100% боросиликатное стекло с пористым стеклянным основанием для фильтра и встроенным вакуумным отводом
- Зажим из анодированного алюминия
- Совместима с мембранными фильтрами Agilent диаметром 47 мм
- Эффективная площадь фильтра: 9,6 см²
- Объем воронки: 250 мл
- Объем колбы: 1 л (2 л под заказ)

Описание		Каталожный номер
Система фильтрации растворителей Agilent InfinityLab (в комплекте воронка объемом 250 мл, основание для мембранного фильтра, колба объемом 1 л и алюминиевый зажим)		5191-6776
Стеклянная воронка объемом 250 мл для системы фильтрации растворителей Agilent InfinityLab		5191-6777
Стеклянное основание для мембранного фильтра для системы фильтрации растворителей Agilent InfinityLab		5191-6778
Зажим из анодированного алюминия для системы фильтрации растворителей Agilent InfinityLab		5191-6779
Стеклянная колба объемом 1 000 мл для системы фильтрации растворителей Agilent InfinityLab		5191-6780
Стеклянная колба объемом 2 000 мл для системы фильтрации растворителей Agilent InfinityLab (под заказ)		5191-6781

Совместимые мембранные фильтры для растворителей Agilent диаметром 47 мм

Регенерированная целлюлоза

- Гидрофильный мембранный фильтр для большинства растворителей, рабочее значение pH от 3 до 12
- Идеально подходит для фильтрации подвижной фазы ВЭЖХ
- Нестерильный

Доступен в двух размерах

Описание	Каталожный номер
Мембранный фильтр из регенерированной целлюлозы, диаметр 47 мм, размер пор 0,45 мкм, 100 шт./уп.	5191-4337
Мембранный фильтр из регенерированной целлюлозы, диаметр 47 мм, размер пор 0,20 мкм, 100 шт./уп.	5191-4340

Нейлон (полиамид)

- Гидрофильный мембранный фильтр для очистки от взвешенных частиц основных растворов и органических растворителей
- Нестерильный

Доступен в двух размерах

Описание	Каталожный номер
Мембранный фильтр из нейлона, диаметр 47 мм, размер пор 0,45 мкм, 100 шт./уп.	5191-4338
Мембранный фильтр из нейлона, диаметр 47 мм, размер пор 0,20 мкм, 100 шт./уп.	5191-4341

ПТФЭ (политетрафторэтилен)

- Гидрофобный мембранный фильтр с отличной химической стойкостью, рабочее значение pH от 1 до 14
- Перед фильтрацией водных растворов фильтр следует смочить спиртом
- Нестерильный

Доступен в двух размерах

Описание	Каталожный номер
Мембранный фильтр из ПТФЭ, диаметр 47 мм, размер пор 0,45 мкм, 100 шт./уп.	5191-4336
Мембранный фильтр из ПТФЭ, диаметр 47 мм, размер пор 0,20 мкм, 100 шт./уп.	5191-4339

Химическая совместимость

Растворители	Регенерированная целлюлоза (RC)	ПТФЭ	Нейлон (полиамид)
Ацетон	•	•	—
Ацетонитрил	•	•	—
Бензин	•	•	•
Бензол	•	•	•
Бензиловый спирт	•	•	•
n-Бутилацетат	•	•	•
n-Бутанол	•	•	•
Целлозолв	•	•	?
Хлороформ	•	•	•
Циклогексан	•	•	?
Циклогексанон	•	•	•
Диэтилацетамид	•	•	•
Диэтиловый эфир	•	•	•
Диметилформамид	o	•	o
Диметилсульфоксид	•	•	•
Диоксан	•	•	•
Этанол, 98%	•	•	•
Этилацетат	•	•	•
Этиленгликоль	•	•	?
Формаимид	?	•	?
Глицерин	•	•	•
n-Гептан	•	•	?
n-Гексан	•	•	•
Изобутанол	•	•	•
Изопропанол	•	•	•
Изопропилацетат	•	•	?
Метанол, 98%	•	•	?
Метилацетат	•	•	•
Дихлорметан	•	•	•
Метилэтилкетон	•	•	•
Метилизобутилкетон	•	•	•
Монохлорбензол	•	•	•
Нитробензол	•	•	•
n-Пентан	•	•	•

- = совместим
- o = ограниченно совместим
- = несовместим
- ? = не испытывался

Растворители	Регенерированная целлюлоза (RC)	ПТФЭ	Нейлон (полиамид)
Перхлорэтилен	•	•	•
Пиридин	•	•	•
Тетрахлорметан	•	•	•
Тetraгидрофуран	•	•	•
Толуол	•	•	•
Трихлорэтан	•	•	?
Трихлорэтилен	•	•	•
Ксилол	•	•	•
Кислые соединения			
Уксусная кислота, 25%	•	•	o
Уксусная кислота, 96%	•	•	—
Фтористоводородная кислота, 25%	o	•	—
Фтористоводородная кислота, 50%	—	•	—
Хлорная кислота 25%	o	•	—
Фосфорная кислота, 25%	o	•	—
Фосфорная кислота, 85%	o	•	—
Азотная кислота, 25%	—	•	—
Азотная кислота, 65%	—	•	—
Соляная кислота, 25%	—	•	—
Соляная кислота, 37%	—	•	—
Серная кислота, 25%	o	•	—
Серная кислота, 98%	—	•	—
Трихлоруксусная кислота, 25%	•	•	—
Основные соединения			
Гидроксид аммония, 1M	o	•	•
Гидроксид аммония, 25%	—	o	•
Гидроксид калия, 32%	o	•	o
Гидроксид натрия, 32%	o	•	o
Гидроксид натрия, 1M	o	•	•
Водные растворы			
Формалин, 30%	o	•	o
Гипохлорит натрия, 5%	•	•	o
Пероксид водорода, 35%	o	•	o

www.agilent.com/chem

Информация может быть изменена без уведомления.