



FILTER TECHNOLOGY

КОЛЛЕКЦИЯ РЕШЕНИЙ GVS ПО НАПРАВЛЕНИЮ LIFE SCIENCE



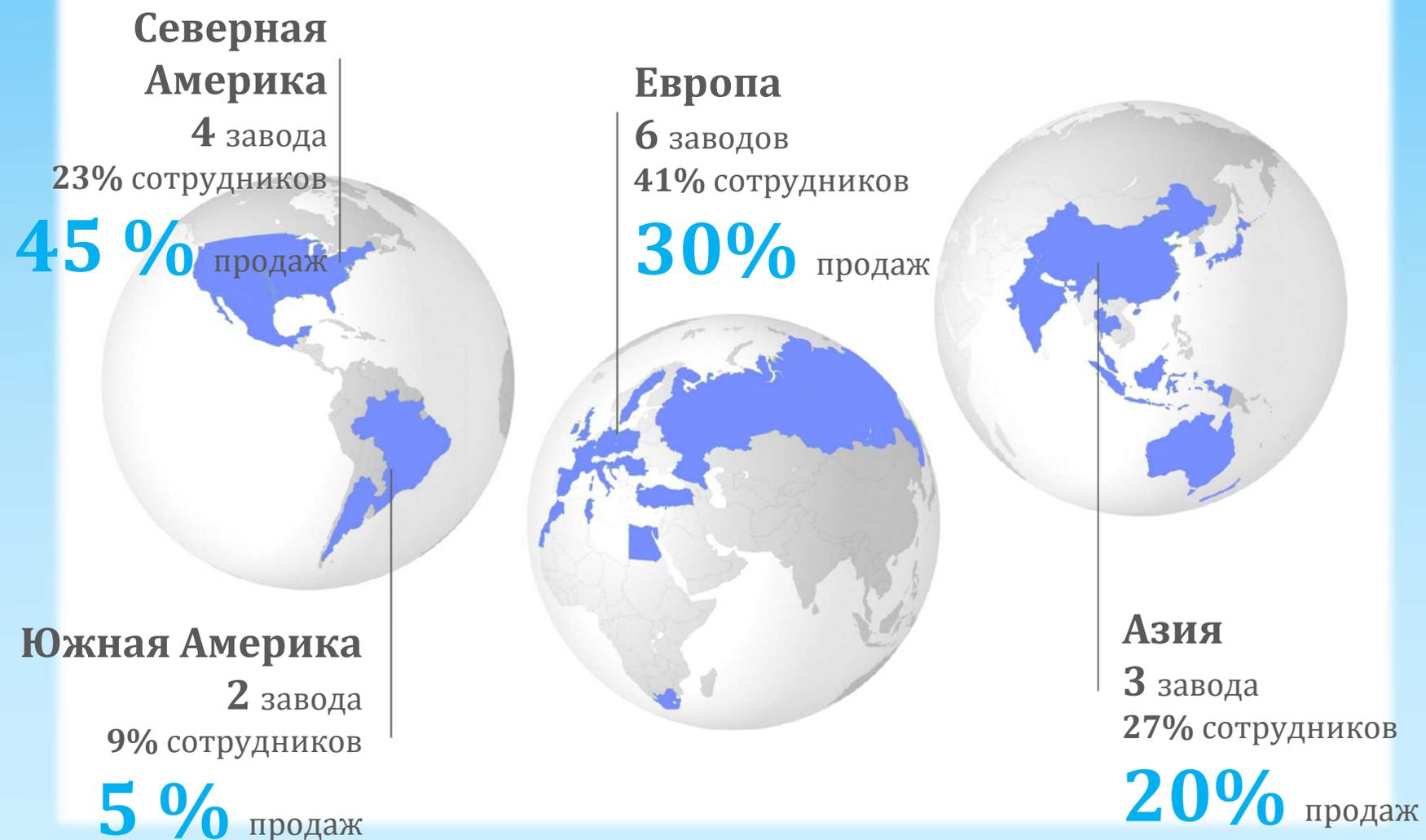
СОВ  **ЛАБ**
КОМПЛЕКСНОЕ ОСНАЩЕНИЕ
+7(916)414-93-61 www.sov-lab.ru
+7(495)045-58-29 sov_lab@mail.ru

НЕМНОГО ФАКТОВ ИЗ ИСТОРИИ GVS

- **1979** Основание компании GVS Грацией Валентини Скальярини (Grazia Valentini) специализирующейся на производстве жидкостных фильтров для медицинского назначения. Практически сразу же компания начала развивать и другие направления (воздушные фильтры для медицины, фильтры для автомобилей)
- **2012** Покупка фильтрационного бизнеса GE Osmonics и GE Healthcare Lifesciences в Вэсборо. Также производство Maine Manufacturing становится частью компании и с этого времени начинается развитие лабораторного направления – GVS Life Sciences.



ГЕОГРАФИЯ КОМПАНИИ



ПРИМЕНЕНИЕ

Фармацевтика

- Тест на растворимость;
- Количественный анализ;
- Контроль качества сырья;
- Пробоподготовка;
- Фильтрация буферов;
- Стерилизующая фильтрация;
- Микробиологическая чистота и испытание на стерильность

Охрана окружающей среды

- Контроль воздуха;
- Пробоподготовка;
- Отбор проб;
- Анализ жидких образцов

Пищевая промышленность

- Пробоподготовка;
- Микробиологический анализ;
- Контроль качества;
- Фильтрация буферов;
- Анализ воды

Научные институты

- Пробоподготовка;
- Приготовление буферов;
- Очистка и осветление;
- ВЭЖХ;
- Анализ белков

Испытательные центры

- Пробоподготовка;
- Очистка и осветление
- ВЭЖХ и УВЭЖХ;
- Микробиологический контроль

Промышленность

- Контроль загрязнений выбросов;
- Контроль качества жидкостей;
- Фильтрация реактивов

РАЗЛИЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ВСЕХ ЭТАПОВ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА



Мониторинг
поверхностей



Пробоподготовка



Микробиологический
контроль





FILTER TECHNOLOGY

ПРОБОПОДГОТОВКА



ПРОБОПОДГОТОВКА

Шприцевая фильтрация

Чаще всего в качестве фильтрующих элементов используются микрофильтрационные **шприцевые насадки**. В основном это 13 мм или 25 мм изделия, которые подбираются в соответствии с объемом фильтруемой пробы и химической совместимостью материала мембраны и образца.

Сама методика фильтрации достаточно проста (подразумевает использование шприца, шприцевой насадки, вials, крышки и септы) и состоит из нескольких этапов.



ПРОБОПОДГОТОВКА

Шприцевая фильтрация

ABLU 



Abluo Supreme

НОВИНКА!



ПРОБОПОДГОТОВКА

Шприцевая фильтрация

ABLU 

Фильтры серии **Abluo** выпускаются размером 13 и 33 мм, стерильными и нестерильными, с широким выбором мембран. Они производятся путем ультразвуковой сварки и выпускаются с двумя сочетаниями соединений: FLL/MLL и FLL/MLS. Корпус изготавливается УЗ-сваркой из акрила или полипропилена, выбор зависит от типа проб.

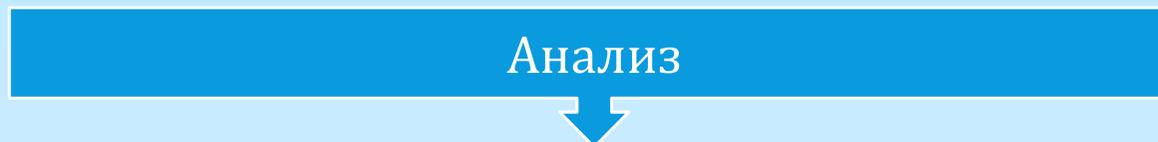
Abluo Supreme

Фильтры серии **Abluo Supreme** выпускаются размером 33 мм, нестерильными. Фильтры имеют полипропиленовый корпус. Три слоя: зернистый и стекловолоконный префильтры, мембранный фильтр. Значительно сокращают время на фильтрацию особо грязных растворов. Автоклавируемые.

ПРОБОПОДГОТОВКА



Фильтр-виалы Separa



Финальный результат

ПРОБОПОДГОТОВКА

Фильтр-виалы Separa®

Фильтр-виалы Separa® представляют из себя полипропиленовые виалы (12 мм x 32 мм) для образцов объемом 450 мкл и полипропиленовый поршень, закрытый с одной стороны крышкой с септой, а с другой – запаянный микрофльтрационной мембраной. В качестве микрофльтрационной мембраны могут выступать 5 различных полимерных материалов с размерами пор 0,22 мкм и 0,45 мкм.



ПРОБОПОДГОТОВКА



Фильтрация проб, органических растворов, подвижных фаз

Мембранные фильтры представлены большим разнообразием и тем самым позволяют специалистам подобрать наилучший комплекс характеристик для решения поставленных задач.

Мембрана	Свойства	Типы образцов
ПТФЭ/PTFE (Политетрафторэтилен)	Гидрофобная; Химически и биологически инертна Отличная химическая совместимость	Органические растворители, кислоты, спирты, основания, ароматика
RC (Регенерированная целлюлоза)	Гидрофильная; Очень низкая связываемость белков; Устойчива к широкому спектру растворителей	Водные и органические растворы
NY (Нейлон)	Гидрофильная; Высокое связывание белков; Высокая физическая прочность и химическая устойчивость к орган. растворителям	Основания, растворители для ВЭЖХ, спирты, ароматика.
PVDF (Поливинилиденфторид)	Гидрофильная, Низкий уровень связывания белков, Отличная скорость фильтрации	Спирты, кислоты, водные и белковые растворы
PES (Полиэфирсульфон)	Гидрофильная; Низкое связывание белков; Значительная физическая прочность и химическая устойчивость	Фильтрация буферов, культуральных сред и белковых растворов

ПРОБОПОДГОТОВКА

Фильтрация проб, органических растворов, подвижных фаз

- **Бумажные фильтры GVS** — стандарт лабораторной фильтрации. Благодаря использованию материалов высочайшего качества фильтровальная бумага GVS обладает повышенной механической прочностью, качеством и надежностью. GVS предлагает бумажные фильтры как для качественного, так и для количественного анализа, повышенной чистоты, жесткости и химической стойкости.
- GVS предлагает широкий ассортимент **фильтров из стеклянного микроволокна**, изготовленных из 100% боросиликатного стекла без связующих компонентов. Объемная структура фильтра с большой площадью поверхности обеспечивает превосходное удержание твердых частиц в сочетании с низким сопротивлением потоку. Стекловолоконный фильтр поглощает мельчайшие частицы размером до 1 мкм из жидкостей и < 1 мкм из воздуха и газов, так как электростатическое взаимодействие между стекловолокном и газами лучше, чем между стекловолокном и жидкостями. Устойчив к температуре до 500°C.



ПРОБОПОДГОТОВКА

Фильтрация проб, органических растворов, подвижных фаз

Чтобы обеспечить многоразовое использование фильтрационных решений, компания GVS предлагает перечень **фильтродержателей**, предназначенных для работы с мембранами соответствующего диаметра. В большинстве случаев для получения правильных результатов фильтродержатель настолько же важен, как и сам фильтр.



Фильтродержатель
Swinney, 13 мм
(1-10 мл)

Фильтродержатель
25 мм
(до 50 мл)

Фильтродержатель,
47 мм
(до 1 л)

Воронка-
фильтродержатель
Gravi-Seal, 47 мм

ПРОБОПОДГОТОВКА

Фильтрация проб, органических растворов, подвижных фаз

Готовые к использованию воронки Zap-Cap

Фильтрационные воронки являются идеальным решением для фильтрации культуральных сред и растворов для ВЭЖХ.

Воронки ZapCap представляют из себя готовое к использованию решение для фильтрации большого объема проб. Воронки представлены в стерильном (с мембранами из ацетата целлюлозы 0,22 и 0,45 мкм) и нестерильном исполнении (с мембранами из нейлона 0,22 и 0,45 мкм и ПТФЭ 0,45 мкм)

Стерильные воронки (АЦ) используются для: стерилизующая фильтрация дез. растворов, фильтрация культуральных сред, стерильная фильтрация белковых растворов, стерильная фильтрация растворов, которые нельзя автоклавировать.

Нестерильные воронки (нейлон и ПТФЭ) предназначены для: фильтрация агрессивных органических и неорганических растворов, фильтрация подвижных фаз, фильтрация растворов для ВЭЖХ.

ZapCap-S включает 12 шт дополнительных стекловолоконных префильтров для высокой скорости фильтрации.

ZapCap-S Plus с предустановленным стекловолоконным префильтром для очень высокой скорости фильтрации.

ZapCap-CR – мембраны с высокой химической устойчивостью.



ПРОБОПОДГОТОВКА

Фильтрация проб, органических растворов, подвижных фаз

Готовые системы для вакуумной фильтрации Extracto

Отличное решение для фильтрации больших объемов подвижных фаз, образцов и культуральных сред.

- Выпускаются с пятью видами мембран: ПТФЭ, нейлон, АЦ, ПЭС, НЦ
- Три размера пор: 0,1 мкм, 0,22 мкм и 0,45 мкм
- Четыре объема в размерной сетке: 50, 250, 500 и 1000 мл
- Легкий вес и толстостенная конструкция
- Большая резьба для легкого и удобного прикручивания воронки к приемной колбе
- Широкое горло приемной колбы для быстрого и эффективного опорожнения емкости
- Выгравированная градуировка на приемной колбе
- Универсальный шланговый соединитель
- Апирогенные
- Стерилизованы гамма-излучением



ПРОБОПОДГОТОВКА

Центрифужные фильтры Centrex™

Центрифужные фильтровальные пробирки Centrex™ позволяют проводить очистку образцов методом мембранной фильтрации за счет действия центрифужных сил.

Пробирки состоят из нескольких частей: приемная пробирка с крышкой и мембранным фильтром в основании и пробирка для фильтрата с дополнительной крышкой.

Пробирки доступны в двух вариантах с пробиркой приемником фильтрата на 1,5 и 5 мл.



- Мембраны из нейлона, ацетата и нитрата целлюлозы
 - Варианты размера пор: 0,22 и 0,45 мкм
 - Быстрая и простая пробоподготовка большого числа образцов
 - Значительно снижают риск контаминации при работе с опасными биологическими или радиоактивными материалами
 - Подходят для различных типов анализов с применением метода мембранной фильтрации
-
- ✓ Пробирки с мембраной из ацетата целлюлозы хорошо зарекомендовали себя для общей фильтрации и элюирования агарозных гелей
 - ✓ Для пробоподготовки ВЭЖХ подойдут пробирки с мембраной из нейлона и ацетата целлюлозы
 - ✓ Для работы с водными растворами подойдут мембраны как из ацетата целлюлозы, так и из нитрата

ПРОБОПОДГОТОВКА



Капсульные фильтры Calyx™

Капсулы GVS Life Sciences — одноразовые фильтрующие изделия, разработанные для удаления частиц и бактерий из водных или органических растворов, а также газов. Они готовы к использованию, не требуют разборки, очистки и сборки корпуса. Капсулы GVS Life Sciences изготавливаются без применения клея или ПАВ и содержат несколько фильтрующих слоев для повышения производительности и срока службы.

Два воздушных клапана позволяют максимально эффективно выравнять давление в любом положении капсульного фильтра.

Все капсулы содержат мембранные фильтры промытые очищенной водой для снижения выделения экстрагируемых веществ.

Капсулы GVS совместимы с пищевыми продуктами (FDA / EU); поскольку в зависимости от конечного применения возможны ограничения, обязанность конечного пользователя — установить полное соответствие. Все капсулы успешно прошли токсикологическое испытание VI класса и проверку на целостность перед отгрузкой. Капсульные фильтры выпускаются в стерильной и нестерильной версиях. Капсулы доступны со следующими типами соединений: ступенчатый конус 3/8 или 1/4 дюйма, NPTM 1/2 или 1/4 дюйма, гигиеническое фланцевое соединение 1,5 дюйма.

Мембраны из PTFE (можно автоклав.), PES, PP (можно автоклав.), NY.





МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ



МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ



Мембранная фильтрация

Метод **мембранной фильтрации** является одним из способов определения количественных и качественных характеристик микроорганизмов, находящихся в объектах микробиологического исследования. Принцип метода заключается в пропускании анализируемой пробы через фильтр, на поверхности которого остаются все присутствующие микроорганизмы. После фильтрации, микробы помещают в инкубатор на питательную среду и наблюдают за их жизнедеятельностью.

Оборудование, необходимое для выполнения мембранной фильтрации:

- коллектор-ребенка
- воронки-фильтродержатели
- мембранные фильтры
- диспенсер для фильтров
- колба
- гидрофобный фильтр
- вакуумный насос

МУ 2.1.4.1184-03. 2.1.4.

ОФС.1.2.4.0002.15 Микробиологическая чистота

ГОСТ 31955.1-2013 (ISO 9308-1:2000)

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ



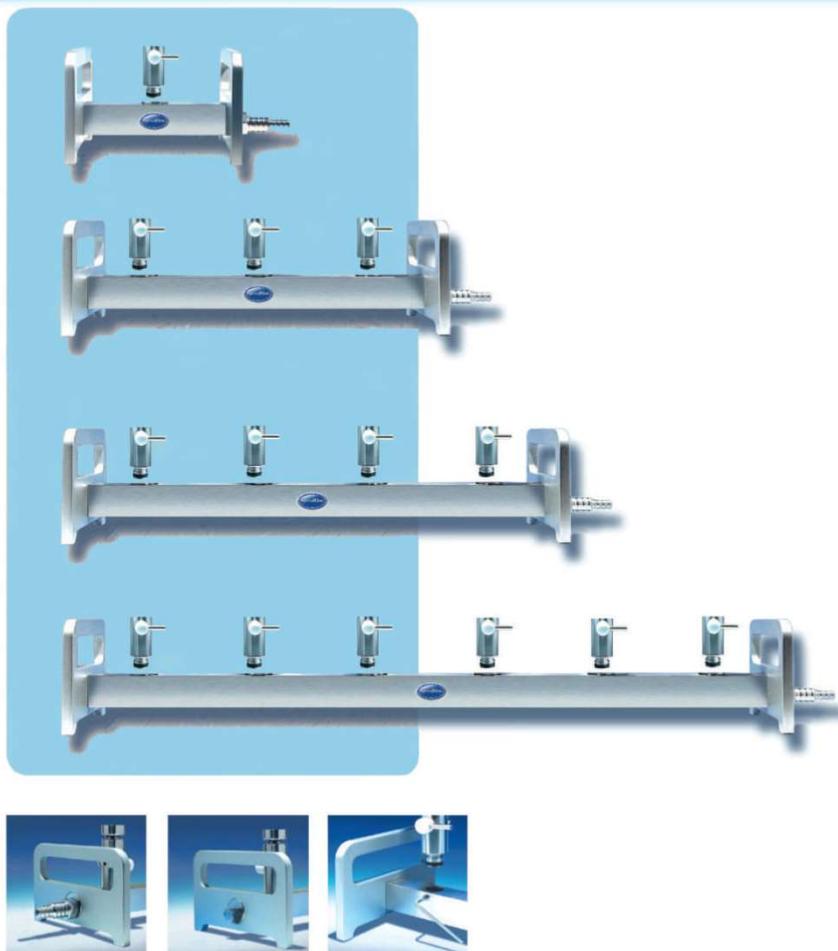
Установка для мембранной фильтрации



МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ



Решения для мембранной фильтрации – гребенка (коллектор)



Одно-, трёх-, четырёх- и шестиместные модульные гребенки:

- ❖ Легко разбираемая конструкция для мойки и автоклавирования
- ❖ Основание изготовлено из гладкой нержавеющей стали, боковые держатели – из анодированного алюминия
- ❖ К универсальному основанию можно выбрать любые фильтровальные колонки исходя из потребностей клиента

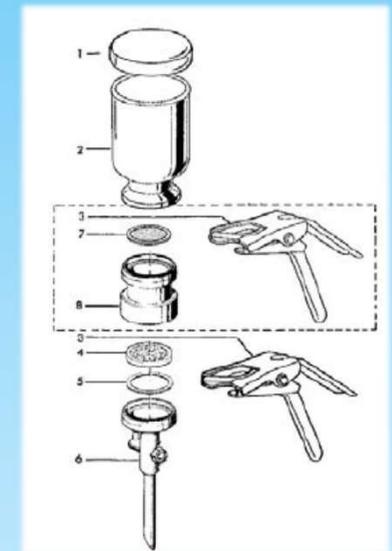
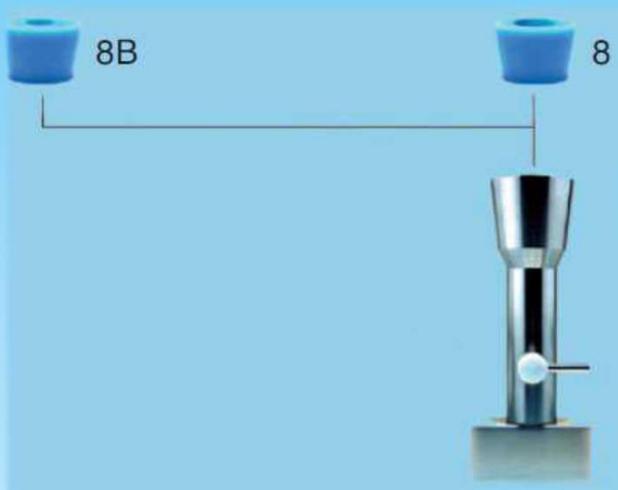
Типичные примеры применения

- Анализ воды и напитков
- Анализ косметических средств
- Анализ фармацевтической продукции
- Исследование биологических загрязнений
- Контроль сточных вод

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ



Решения для мембранной фильтрации – гребенка (коллектор)



Универсальная колонка КМ-Н для пробки №8

Совместима с фильтродержателями из нержавеющей стали Аisi 316 в сборе 47/50 мм (серии KSL)

- Объем 100 мл, 250 мл и 500 мл (в комплекте с крышкой)
- Пробка №8 (8B) закупается отдельно

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ



Решения для мембранной фильтрации – гребенка (коллектор)



Универсальная колонка RA-S2 для мембранных фильтров 47-50 мм

Совместима с фильтродержателями из нержавеющей стали Aisi 316 в сборе 47/50 мм

- Объем 100 мл, 250 мл и 500 мл (зажим приобретается отдельно)

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ



Решения для мембранной фильтрации – гребенка (коллектор)



Колонка RA-A2 для мембранных фильтров и воронок из ПП

Совместима с одноразовыми воронками из полипропилена

- Объем 100 мл и 250 мл
- Стерильные, упаковка: 10 коробок по 10 шт

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ



Решения для мембранной фильтрации – гребенка (коллектор)



Колонка КМ-В для аналитических воронок и мониторов

Совместима с одноразовыми аналитическими воронками и мониторами

- Объем 100 мл
- Стерильные, упаковка: 50 шт

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ



Решения для мембранной фильтрации – гребенка (коллектор)



Трех- и шестиместные цельные гребенки

Совместимы с фильтродержателями из нержавеющей стали (100 мл, 250 мл, 500 мл), полиэфирсульфона (350 мл) и одноразовыми мониторами (100 мл) с соединением через пробку №8

- Легко разбираемая конструкция для мойки и автоклавирования
- Изготовлена из нержавеющей стали

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ



Решения для мембранной фильтрации – воронка Gravi-Seal



Воронка-фильтродержатель Gravi-Seal

- Прочный — стойкий к повреждениям, нет ломающихся или изнашивающихся частей
- Используется с дисковым фильтром 47 мм
- Можно работать одной рукой
- Состоит всего из двух частей, в комплекте с пробкой №8
- Объем 350 мл
- Нет зажимов, фиксирующих колесиков или магнитов, которые могли бы изнашиваться
- Жесткая, устойчивая и простая в применении конструкция
- Автоклавируемый

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ



Решения для мембранной фильтрации – аналитические воронки и мониторы

- Воронки представляют из себя готовые к использованию устройства с предустановленным фильтром для микробиологического анализа.
- Каждое устройство состоит из фильтровальной воронки, основания, подложки, мембраны, съемной крышки и пробки.
- **Аналитическая воронка** имеет объем 100 мл и съемную мембрану, тогда как в **мониторах** мембранный фильтр несъемный. За счет отсутствия необходимости в фламбировании или стерилизации мониторы и аналитические воронки позволяют исключить из процесса анализа многие стадии, что дает экономию лабораторного времени на пробоподготовку до 70%. Кроме того, эти готовые к применению устройства позволяют избежать перекрестной контаминации и гарантируют точность конечного результата.
- Мониторы и аналитические воронки подходят для исследования образцов любых типов, от сырья до готовой продукции.
- Эти изделия готовы к использованию, стерильны и упакованы индивидуально.



МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ



FILTER TECHNOLOGY

Решения для мембранной фильтрации – аналитические воронки и мониторы

В аналитических воронках мембранный фильтр съемный.



В мониторах мембранный фильтр впаян в основание и не вынимается



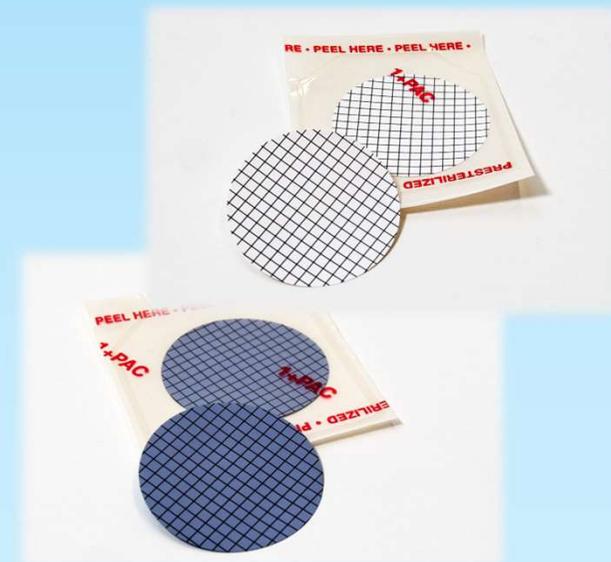
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ



Решения для мембранной фильтрации – стерильные мембранные фильтры

Мембранные фильтры из нитроцеллюлозы (1+ Pack)

- Размер пор 0,45 мкм для бактерий (0,8 мкм для дрожжей и плесени). Диаметр мембранного фильтра 47 мм
- Удерживают 100% находящихся в образце микроорганизмов
- Не содержат компонентов, токсичных для микроорганизмов
- Предварительно простерилизованы и индивидуально упакованы
- Имеют нанесенную сетку для облегчения подсчета колоний
- Высокая пористость, позволяющая быстро фильтровать образцы, в том числе и вязкие
- Доступны в разных цветах: белые и черные



МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ



Решения для мембранной фильтрации – стерильные мембранные фильтры

Мембранные фильтры из нитроцеллюлозы (Speed-Pack)

Совместимы с большинством диспенсеров: Microsart E-Motion, EZ-Pak, EZ-Pak Curve, Whatman

Размер пор: 0,2 мкм, 0,45 мкм, 0,8 мкм

Диаметр 47 мм

Белые и черные фильтры

Упаковки: 150 шт и 600 шт

НОВИНКА!



МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ



Готовые микробиологические среды

Готовые к применению среды значительно сокращают время пробоподготовки в лабораториях по контролю качества, а также эффективно снижают риск перекрестной контаминации. Благодаря интенсивным разработкам был создан ассортимент продукции для лабораторного контроля на производствах и микробиологической проверки от сырья до готовой продукции.

- ✓ Широкий ассортимент продукции удовлетворит даже особые требования потребителей;
- ✓ Оптимальная стабильность сред, стерильность и воспроизводимость;
- ✓ Меньше расход времени, выше продуктивность;
- ✓ Сертификат качества партии в каждой упаковке.

- Основной перечень сред представлен в виде ампул по 2 мл
- Часть сред идет во флаконах по 9 мл
- Доступны для заказа среды во флаконах по 50 мл, по 100 мл
- Условия хранения для всех сред 2-8 °C
- Срок годности – 12 месяцев



МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ



Готовые микробиологические среды

GVS NORTH AMERICA

Certificate of Conformance

Item: M-Green Yeast & Mold Broth - Ampoules
 Item Number: 10496101
 Pack Size: 50 x 2ml Ampoules
 Store at 2-8°C (ship at ambient temperature)
 Lot Number: 7071799
 Expiration Date: Jan/2020

Product Description
 m-Green & Mold media are used for the detection of fungi in the routine analysis of beverages. The media is ready to use and has met the specifications set forth below.

Parameter	Specifications
Recovery (Measured against control)	≥ 85%
Test Organism	<i>C. albicans</i> ATCC 10231
pH at 25°C	4.6 ± 0.2
Sterility	Zero Growth
Media Color	Green
Colony Color	Organism dependant
Incubation	25°C ±2°C for 48 hours ±30 minutes

Quality Control
 This is to certify that this product conforms to GVS North America specifications. This product has been manufactured via a Quality Management System certified to ISO9001:2015 and tested in accordance with documented quality procedures and approved as a result of meeting the required specifications.
 This document has been electronically produced and is valid without a signature.

Safety Warnings and Precautions
For in vitro use only.
Warning: Not recommended or intended for diagnosis of disease in humans or animals. Do not use internally or externally in humans or animals.

This product and its components should be handled only by persons trained in laboratory techniques and used in accordance with the principles of good laboratory practice. All chemicals should be considered potentially hazardous; therefore, when handling chemical reagents, it is advisable that suitable protective clothing, such as laboratory overalls, safety glasses and gloves be worn. Care should be taken to avoid contact with skin or eyes. In case of contact with skin or eyes, wash immediately with water. See material safety data sheet (s) and/or safety statement (s) for specific advice.

Licenses and Trademarks
 © 2015 GVS North America Inc. – All rights reserved.
 All goods and services are sold subject to the terms and conditions of sale of the company, GVS North America, which supplies them. A copy of these terms and conditions is available on request.
 Contact your local GVS North America representative for more information (info@gvs.com).

CFM-LM-001, Rev. 6
 GVS North America
 63 Community Drive
 Sanford, ME 04073 USA
 Tel: 1-866-735-1250
www.gvs.com

GVS FILTER TECHNOLOGY

M-Green Yeast and Mold

P/N 10496101

Used for the enumeration of yeast and mold in soft drinks and fruit juices

Description:
 M-Green is an improved modification of the liquid medium, m-Yeast and Mold Broth and was developed to improve efficiency of detection and enumeration of fungi in sugar based drinks using the membrane filtration method. This medium has a low pH, which inhibits bacterial growth. The addition of bromocresol green, which diffuses into fungal colonies as an alkaline reaction, allows them to be easily identified. Metabolic by-products from the developing colonies diffuse into the surrounding medium, further reducing the pH which aids in the inhibition of bacterial growth, but also produces an acid reaction which causes residual bromocresol green to change to yellow.

Interpretation:
 Green opaque colonies against a yellow background are indicative of the growth of yeast. Mold colonies are green and filamentous. Examples of detected organisms:

Organisms	Characteristics
<i>E. coli</i> ATCC 25922	Partial inhibition flow pH.
<i>S. cerevisiae</i> ATCC 2786	Fungal growth
<i>C. albicans</i> ATCC 10231	Fungal growth

Quality Control and recommended incubation conditions:

- Positive control: *Candida albicans* ATCC 10231, 48 hours at 25-30°C.
- Negative control: Not undertaken.
- Sterility: 7 days plated sterility test.
- Storage: 4°C (refrigerator)
- Shelf Life: 12 months

Formulation:
 Per liter of water adjusted to pH 4.6 ± 0.2

Distilled water	10.0 g
Yeast extract	60.0 g
Electrolyte	60.0 g
Magnesium sulfate	2.1 g
Potassium phosphate	2.0 g
Distilled	60.0 g
Thymol	50.0 mg
Bromocresol green	20.0 mg

M-Green Yeast & Mold Broth: Typical fungal growth on Agar with white membrane filter.

M-Risk Coliform Broth
 Cat. No. 10 496 103
 Coliform bacteria
 E. coli ATCC 25922,
 E. aerogenes ATCC 12228,
 P. aeruginosa ATCC 10144

Cellulose Broth
 Cat. No. 10 496 146
 Pseudomonas aeruginosa
 P. aeruginosa ATCC 10146

Pseudomonas Broth
 Cat. No. 10 496 119
 Pseudomonas
 P. aeruginosa ATCC 10146,
 P. aeruginosa ATCC 25922

PRV Broth
 Cat. No. 10 496 106
 PRV
 Z. Bailli ATCC 35445

Enterobacter Broth
 Cat. No. 10 496 120
 Enterobacter
 E. faecalis ATCC 19433

HPC Broth with TTC
 Cat. No. 10 496 121
 Heterotrophic Plate Count
 E. coli ATCC 25922, E. faecalis ATCC 29522, S. aureus ATCC 29218, S. typhimurium ATCC 29623

KF Streptococcus Broth
 Cat. No. 10 496 128
 Faecal Streptococci
 E. faecalis ATCC 29512,
 E. faecalis ATCC 19433

Total Count Media with TTC
 Cat. No. 10 496 113
 All aerobic bacteria
 E. coli ATCC 25922, S. aureus ATCC 29218,
 P. aeruginosa ATCC 10146,
 E. faecalis ATCC 29512

Mantol Salt Broth
 Cat. No. 10 496 121
 Staphylococci
 S. aureus ATCC 29218,
 S. epidermidis ATCC 12228

Wickerham Nutrient Broth
 Cat. No. 10 496 109
 Saccharomyces cerevisiae
 S. cerevisiae ATCC 25922,
 L. fermentum ATCC 2938,
 S. cerevisiae ATCC 3053

M-FC Broth-M-FC Broth with Rosolic Acid
 Cat. No. 10 496 114
 Faecal coliforms
 E. coli ATCC 25922,
 E. aerogenes ATCC 12228

M-TGE Total Count Media
 Cat. No. 10 496 107
 All aerobic bacteria
 E. coli ATCC 25922,
 S. aureus ATCC 29218

M-Green Yeast and Mold
 Cat. No. 10 496 101
 Yeast and Mold
 C. albicans ATCC 10231,
 S. cerevisiae ATCC 2786

M1 Broth and M1 Agar
 Cat. No. 10 496 101/047
 Coliform bacteria and Escherichia coli
 E. coli ATCC 25922,
 E. aerogenes ATCC 12228

MRS Broth
 Cat. No. 10 496 112
 Lactobacilli
 L. acidophilus ATCC 3524,
 E. coli ATCC 25922

Orange Serum Media
 Cat. No. 10 496 104
 Lactobacilli
 L. acidophilus ATCC 3524,
 S. cerevisiae ATCC 2786



FILTER TECHNOLOGY

МОНИТОРИНГ ПОВЕРХНОСТЕЙ В ЧИСТЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ



КОНТРОЛЬ ЧИСТОТЫ ПОВЕРХНОСТЕЙ



Решения для гигиенического мониторинга

Тампоны с буфером

Предназначены для взятия мазков с гладких или изогнутых поверхностей и транспортировки в лабораторию для посева и подсчета колоний.

Описание:

Буфер не содержит бактериостатических или бактерицидных веществ и не нейтрализует действия детергентов.

Учет результатов:

не требуется.

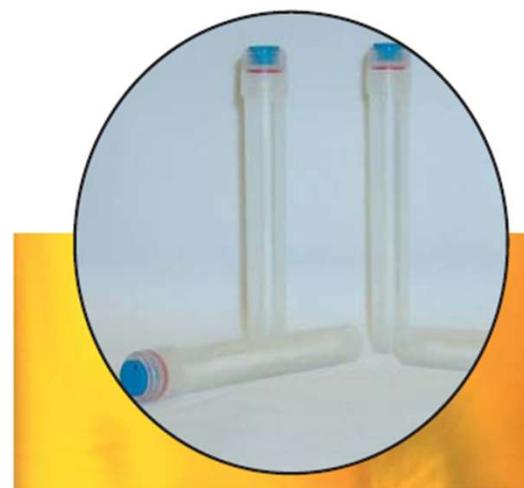
Контроль качества и рекомендуемые условия инкубации:

(для культур на твердых средах после посева образца из буферного раствора)

Положительный контроль:
Escherichia coli ATCC 25922, инкубация 24 часа при 35°C.

Отрицательный контроль:
не ставится.

Проверка стерильности:
Посев буфера без пробы и инкубация в течение 7 дней



Тампоны с буфером.

Состав:

На литр деминерализованной воды,
pH 7,2 ± 0,5

Концентрированный раствор	1,25 мл
Калия дигидрофосфат	34 г

КОНТРОЛЬ ЧИСТОТЫ ПОВЕРХНОСТЕЙ



Решения для гигиенического мониторинга

Тампоны с нейтрализующим буфером

Нейтрализующий буфер инактивирует бактерицидное и бактериостатическое действие хлора и детергентов на основе четвертичных аммонийных соединений, но не оказывает токсического действия на микроорганизмы. Это позволяет транспортировать мазки в лабораторию без потерь живых клеток.

Описание:

Тампоны с нейтрализующим буфером используются для взятия мазков с поверхностей с целью мониторинга их микробной загрязненности.

Учет результатов:

Сам по себе нейтрализующий буфер не предназначен для культивирования и подсчета микроорганизмов.

Контроль качества и рекомендуемые условия инкубации:

Положительный контроль: выполняется для культур, высеянных на стандартные среды после транспортировки в буфере.

Escherichia coli ATCC 25922, инкубация 24 часа при 35° С.

Отрицательный контроль: не ставится.

Проверка стерильности: Инкубация без посевного материала в течение 7 дней.



Тампоны с нейтрализующим буфером.

Состав:

На литр воды;
pH 7.2 ± 0.5

Калия дигидрофосфат	42,5 г
Натрия тиосульфат	160 мг
Акрилсульфонатный комплекс	5,0 г

КОНТРОЛЬ ЧИСТОТЫ ПОВЕРХНОСТЕЙ



Решения для гигиенического мониторинга

Тампоны со средой для обнаружения БГКП

Тампоны со средой для обнаружения БГКП

E. coli и БГКП традиционно используются как микроорганизмы-индикаторы фекального загрязнения воды и других объектов окружающей среды. Обнаружение этих микроорганизмов говорит о недостаточной гигиене на каком-либо этапе производственного процесса, либо о загрязнении водного источника.

Учет результатов:

На присутствие БГКП указывает изменение цвета с красного на желтый. Чем быстрее происходит изменение, тем выше содержание бактерий.



Тампоны со средой для обнаружения БГКП

КОНТРОЛЬ ЧИСТОТЫ ПОВЕРХНОСТЕЙ



Решения для гигиенического мониторинга

Тампоны со средой для санитарно-гигиенического контроля

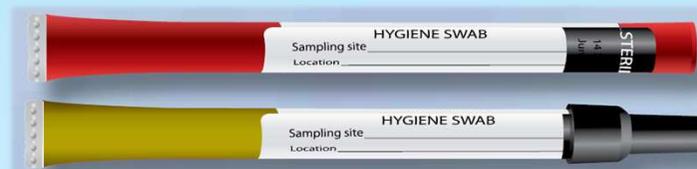
Тампоны со средой для санитарно-гигиенического контроля

Просты в применении; позволяют видеть четкое изменение окраски с красной на желтую. Время изменения цвета зависит от степени микробной загрязненности. При работе необходимо руководствоваться нормативами для

вашего процесса/продукта. Результат экспресс-проверки санитарно-гигиенического состояния можно получить в тот же день; этот метод позволяет определить общую микробную загрязненность (бактериями и грибами) рабочих поверхностей, оборудования и других мест.



Тампоны со средой для санитарно-гигиенического контроля



КОНТРОЛЬ ЧИСТОТЫ ПОВЕРХНОСТЕЙ



Решения для гигиенического мониторинга

Набор для взятия мазков и подсчета ОМЧ

Используется для неселективного выращивания и подсчета любых аэробных бактерий из мазков с поверхностей, согласно HACCP.

В набор входят тампоны и культуральная среда с мембранным устройством, обеспечивающие получение количественных результатов.

Описание:

На среде TGE способны расти любые бактерии, образуя колонии разнообразных форм и размеров.

Учет результатов:

Видовая идентификация микроорганизмов на среде TGE невозможна. Это можно сделать после развития колоний традиционными микробиологическими методами.

Контроль качества и рекомендуемые условия инкубации:

Положительный контроль:
Escherichia coli ATCC 25922,
инкубация 24 - 48 ч при 35°C.

Отрицательный контроль:
не ставится.

Проверка стерильности:
инкубация незасеянных чашек
в течение 7 дней.



Набор для взятия мазков и подсчета ОМЧ

Состав:

На литр воды; pH 7.0 ±0.2

Панкреатический перевар казеина	10,0 г
Дрожжевой экстракт	5,0 г
Декстроза	2,0 г

КОНТРОЛЬ ЧИСТОТЫ ПОВЕРХНОСТЕЙ



Решения для гигиенического мониторинга

Набор для взятия мазков и подсчета дрожжей и плесеней

Предназначен для подсчета дрожжей и плесеней в мазках с поверхностей согласно HACCP.

В набор входят тампоны и культуральная среда, позволяющие получить количественные результаты.

Описание

Зеленый М-агар для дрожжей и плесеней представляет собой улучшенную модификацию жидкой среды-зеленого М-бульона для дрожжей и плесеней, разработанную с целью повышения эффективности обнаружения и подсчета грибов в сахаросодержащих напитках с использованием технологии мембранной фильтрации. Среда имеет низкий pH, подавляющий рост бактерий. Добавление бромкрезолового зеленого, диффундирующего в грибные колонии благодаря щелочной реакции, позволяет легко их различить.

Продукты обмена развивающихся колоний диффундируют в окружающую среду, еще сильнее понижая pH и подавляя рост бактериальной флоры, а также приводя к изменению цвета бромкрезолового зеленого на желтый.

Учет результатов:

Зеленые матовые колонии на желтой поверхности среды указывают на рост дрожжей. Колонии плесени зеленые и волокнистые.

Контроль качества и рекомендуемые условия инкубации:

Положительный контроль:
Candida albicans ATCC 10231,
инкубация 48 часов при 25 - 30°C.

Отрицательный контроль:
не ставится.

Проверка стерильности:
инкубация незасеянных чашек
в течение 7 дней.



Набор для взятия мазков и подсчета дрожжей и плесеней.

Состав:

На литр воды;
pH 4.6 ±0.2

Дипептон	10,0 г
Дрожжевой экстракт	9,0 г
Декстроза	50,0 г
Магния сульфат	2,1 г
Калия фосфат	2,0 г
Диастаза	50 мг
Тиамин	50 мг
Бромкрезоловый зеленый	26 мг

КОНТРОЛЬ ЧИСТОТЫ ПОВЕРХНОСТЕЙ



Решения для гигиенического мониторинга

Polywipe – стерильные увлажненные целлюлозные губки голубого цвета прямоугольной формы 10x5 см.

Стерильные губки используются для взятия смывов в тех случаях, когда необходимо взять смыв с большой площади, ускорить процесс взятия смывов или, когда использование обычных тампонов просто невозможно из-за особенностей исследуемой поверхности.

- Губки не содержат биоцидов, а значит, они не ингибируют рост микроорганизмов во взятых образцах.
- Губки пропитаны нейтрализующим буферным раствором.
- Срок годности 12 месяцев с даты производства.
- Стерильны (стерилизация гамма облучением)



МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА ВОЗДУХА



Решения для экологических исследований

GVS предлагает всеобъемлющий ассортимент продукции для контроля качества воздуха и воды. Он включает мембраны и фильтры для определения количества взвешенных частиц в воздухе, оценки качества воды, анализа химических веществ, почвы и асбеста. Продукция GVS разработана для экологического мониторинга и соответствует Международным нормативным стандартам контроля качества и анализа воздуха и воды. Все мембраны и фильтры GVS производятся на заводах, сертифицированных ISO, и гарантируют надежную работу в любое время.

Исследуемые частицы	Рекомендуемый фильтр
Частицы PM 2.5	Мембраны PM 2.5 из ПТФЭ
Частицы PM 10	Кварцевое микроволокно Стекловолокну ПТФЭ
Мониторинг частиц	Мембраны PM 2.5 из ПТФЭ Кварцевое микроволокно Стекловолокну
Асбест	Поликарбонат СЭЦ
Тяжелые металлы	Кварцевое микроволокно
Химический анализ	Кварцевое микроволокно Стекловолокну ПТФЭ

- Контроль качества воздуха
- Контроль загрязнения воздуха остатками после горения, топливами и аэрозолями
- Контроль воздуха в промышленности и жилищах
- Решения для исследования на твердые примеси
- Химический анализ
- Анализ на абсест
- Контроль масел
- Исследование воды
- Исследование на тяжелые металлы
- Определение дымового числа
- Исследование выбросов
- Контроль газов
- Контроль выхлопных газов
- Гравиметрический анализ
- Подготовка к количественному анализу

МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА ВОЗДУХА



Решения для экологических исследований

Мембраны из ПТФЭ PM 2.5 GVS Life Sciences — высокочистые тонкие мембраны для контроля содержания частиц PM 2.5 (2,5 мкм) в воздухе. Каждая мембрана имеет последовательный номер на химически стойком полипропиленовом внешнем кольце. Низкая масса материала позволяет проводить точный гравиметрический анализ. При изготовлении этих мембран не используются клеющие вещества и адгезивы. Стабильная конструкция мембраны исключает вероятность скручивания, что позволяет использовать их с автоматическим оборудованием.



Диаметр фильтра	46,2 мм
Размер пор	2,0 мкм
Материал поддерживающего кольца	Полипропилен
Удерживание частиц (0,3 мкм)	99,7%
Толщина фильтра	30-50 мкм
Артикул	759310
Упаковка	50 шт

МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА ВОЗДУХА



Решения для экологических исследований

Стекловолоконные мембраны биологически инертны, выдерживают автоклавирование, устойчивы к окислителям и слабым кислотам. Стекловолокно можно использовать в качестве префильтра для продления срока службы финального фильтра, либо использовать как самостоятельный фильтр для недорогого осветления проб.

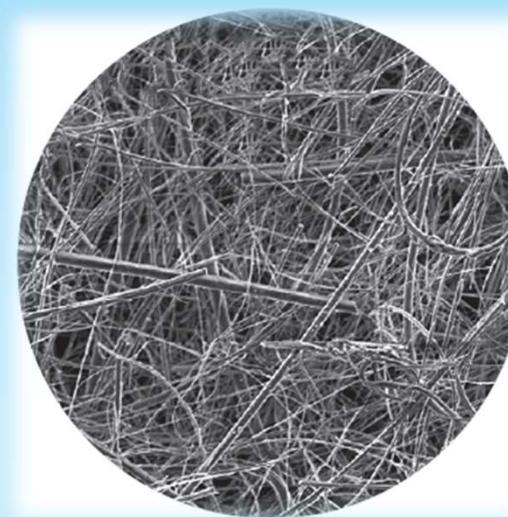
Стекловолоконные мембраны со связующими компонентами произведены из волокон боросиликатного стекла, сплетенных в пористый матрикс и связанных акриловой смолой. Такой тип связи ограничивает миграцию материала фильтра и придает ему прочность, необходимую для фильтрации водных растворов большого объема.

Стекловолоконные мембраны со связующим компонентом обычно рекомендуются для длительной фильтрации под давлением. Стекловолоконные мембраны без связующих компонентов разработаны для фильтрации растворителей или гравиметрического анализа и позволяют исключить попадание экстрагируемых веществ связующего волокна в фильтрат.

Диаметр фильтра 13-293 мм

Размер пор 0,5-1,0 мкм

Материал связующего компонента Акрил



МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА ВОЗДУХА



Решения для экологических исследований

Фильтры GVS из кварцевого микроволокна изготовлены из 100% чистого кварца без связующих. Обладают большей химической стойкостью при высоких температурах, чем фильтры из стекловолокна. Превосходный выбор для использования в среде с экстремальными температурами до 900°C и/или агрессивными химическими веществами. По удерживающей способности, скорости забивания фильтра и проницаемости для воздушного потока сходны с фильтрами из стеклянного микроволокна. Используйте в случаях, когда необходимы фильтры высочайшей чистоты.



Диаметр фильтра	25-254 мм
Удельный вес	85 г/м ²
Толщина	440 мкм
Удерживание ДОФ	99,998%
Макс. рабочая температура	900°C

ТРАНСФЕРНЫЕ МЕМБРАНЫ



Мембраны для переноса

Нитроцеллюлоза без подложки

Мембраны GVS Life Sciences из чистой нитроцеллюлозы — предпочтительные фильтры для любых методик исследования белков и иммуноблоттинга. Высокая чувствительность гарантирует превосходные результаты любого переноса. Низкий фоновый сигнал, Легко блокируется. Способность к связыванию БСА до 100 мкг/см². Оптимальное разрешение.

Нитроцеллюлоза ПЛЮС

Нитроцеллюлозные мембраны для переноса GVS Life Sciences с подложкой сочетает в себе связывающие характеристики нитроцеллюлозной мембраны с прочностью нейлоновой мембраны. Прочная — не скручивается, не сгибается и не трескается при термообработке. Многократное зондирование. Высокая чувствительность, низкий фоновый сигнал.

ПВДФ без подложки

ПВДФ мембраны GVS гидрофобны по своей природе и доступны с размером пор 0,22 мкм для блоттинга где важна высокая связывающая способность. Высокая связывающая способность, предохраняющая от прохождения белков сквозь мембрану. Низким фоновый сигнал, гарантирующий превосходное соотношение сигнала и шума. Широкий диапазон химической совместимости, что важно при использовании с такими красителями как амидо-черный, коллоидный золотой.



ТРАНСФЕРНЫЕ МЕМБРАНЫ



Мембраны для переноса

ПВДФ ПЛЮС

ПВДФ мембрана GVS гидрофобная по своей природе.

Нетканная подложка гарантирует отличную прочность.

Исключительная прочность на растяжение, что предохраняет ее от трещин, разрывов, повреждений и скручивания

Отлично подходит для многократного зондирования

Предохраняет от проскакивания низкомолекулярных белков

Нейлон без подложки

Мембраны для переноса из нейтрального нейлона GVS Life Sciences состоят из чистого полимера с встроенной инертной полиэфирной сеткой.

Гидрофильная по своей природе

Оптимизированы для переноса белков, а также высокого воспроизводимого связывания нуклеиновых кислот.

Высокая связывающая способность

Высокая прочность и стойкость предохраняют от деформаций и загрязнений при многократной гибридизации.

Нейлон заряженный

Нейлоновые мембраны GVS Life Sciences для многократного зондирования являются положительно заряженными модифицированными мембранами из нейлона.

Гидрофильная по своей природе

Созданы специально для многократного зондирования

Высокая связывающая способность 450 мг/см². Подходит для щелочного блоттинга

Отличная чувствительность позволяет удержать большее количество нуклеиновых кислот что обеспечивает отличный сигнал используя меньшее количество образцов



БЕЛКОВЫЕ МАТРИЦЫ

Стекла, буферы и принадлежности

Стекла FAST™ — поверхность для белковой матрицы

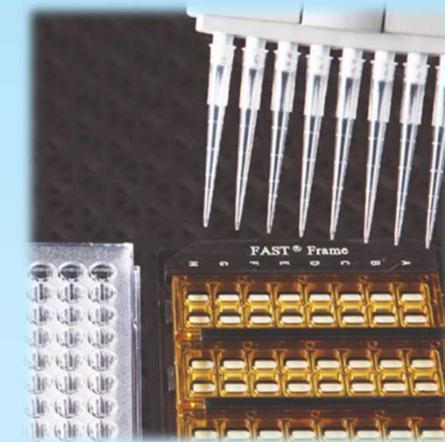
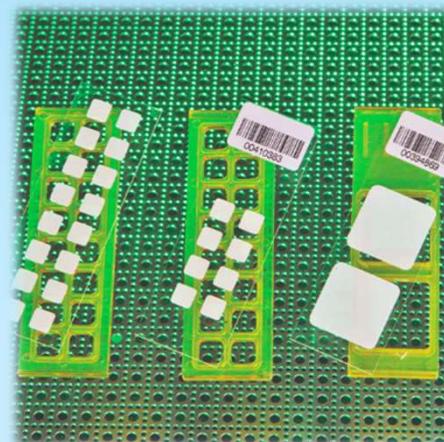
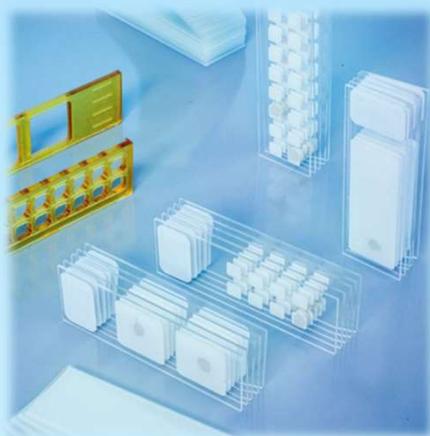
Стекла FAST покрыты патентованным нитроцеллюлозным полимером. Полимер нековалентно и обратимо связывает белки, при этом возможна гибридизация такими же методами, как при традиционном блоттинге.

Буферные растворы GVS для белковых матриц оптимизированы для использования со стеклами FAST.

Типы буферов:

- Буфер для белковых матриц
- Буфер для промывки белковых матриц
- Блокирующий буфер для белковых матриц

Принадлежности: инкубационные камеры для стекол, подставки для стекол, ручная система для создания микроматриц.



Контрактное производство ОЕМ мембран



GVS Filter Technology — полностью интегрированная компания-производитель и поставщик мембранных технологий для биологических наук, контроля окружающей среды и процессов, связанных с фильтрацией. Наши мембраны используются для лабораторных исследований, производства продуктов питания и напитков, медицинской диагностики, фармацевтических исследований и обработки биологических образцов. Все мембраны производятся на наших заводах в Северной Америке и Италии, что позволяет легко и недорого изготавливать их по индивидуальному заказу. GVS Filter Technology предлагает широчайший выбор мембран на рынке и, благодаря своему опыту, может стать вашим партнером и предоставить вам любые требуемые мембраны.

Полимерные мембраны:

Ацетат целлюлозы

ПЭС, ПЭС положительно заряженный, ПЭС, не пропускающий воздух

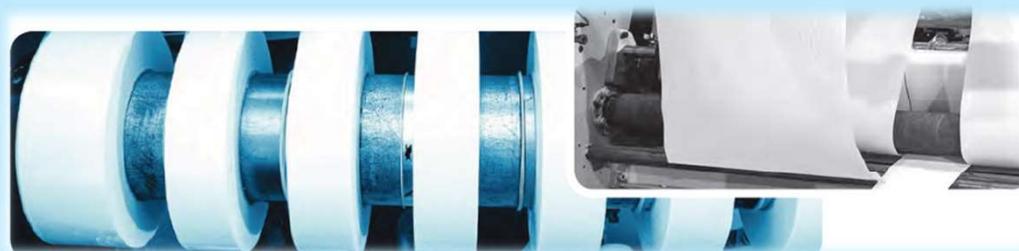
Нейлон

Нейлоновая мембрана с положительным зарядом

Нитроцеллюлоза

ПВДФ гидрофильный, ПФДФ олеофобный

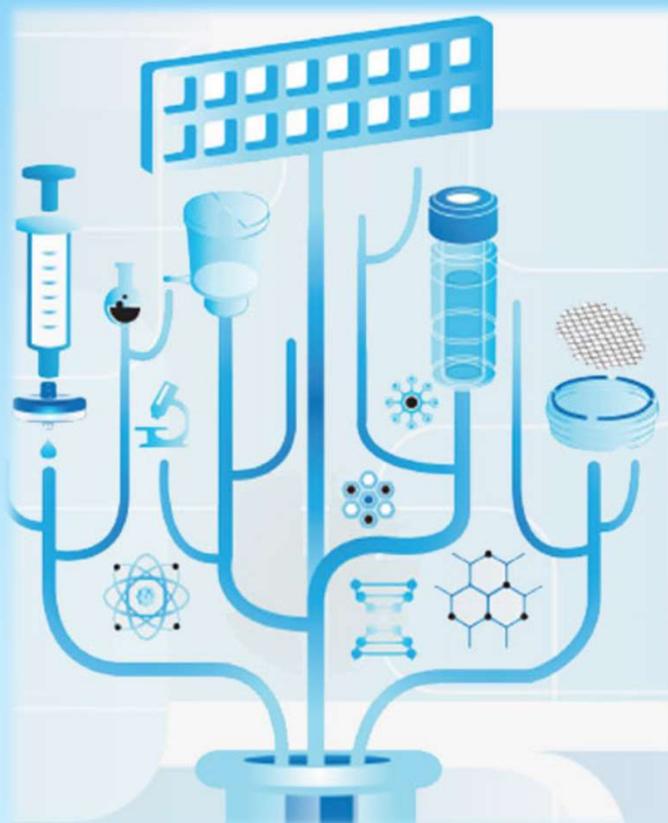
Мембраны из ПВДФ на подложке или без нее





FILTER TECHNOLOGY

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!



СОВ  **ЛАБ**
КОМПЛЕКСНОЕ ОСНАЩЕНИЕ
+7(916)414-93-61 www.sov-lab.ru
+7(495)045-58-29 sov_lab@mail.ru