



## Центрифуги Centrisart®

Высокая скорость. Максимальная надежность.



turning science **into solutions**

# Правильное решение - для каждой области применения.

## Семейство центрифуг Centrisart®

Вы всегда сможете подобрать нужную модель для вашей области применения, так как данная линейка центрифуг разработана с учётом индивидуальных предпочтений различных пользователей.

Модельный ряд лабораторных центрифуг от компании Sartorius представлен от самых компактных и экономящих пространство микроцентрифуг до универсальных настольных центрифуг с общей вместимостью до 1600 мл. Наиболее совершенной моделью является высокоскоростная центрифуга со скоростью до 26000 об/мин, имеющая возможность охлаждения, как и некоторые другие модели.

Различные модели центрифуг компании Sartorius объединены общей характеристикой - высоким качеством оборудования: даже на самых высоких скоростях они работают невероятно тихо и с низкими уровнями вибрации. Кроме того, модели Centrisart® предельно просты в управлении и соответствуют стандартам безопасности GS. При этом компактная конструкция обеспечивает больше свободного пространства на рабочем столе в вашей лаборатории.

Главные преимущества вашей центрифуги Centrisart®:

1.

Исключительная простота в управлении

2.

Высокое качество и надёжность

3.

Модели с опцией охлаждения и точным контролем температуры

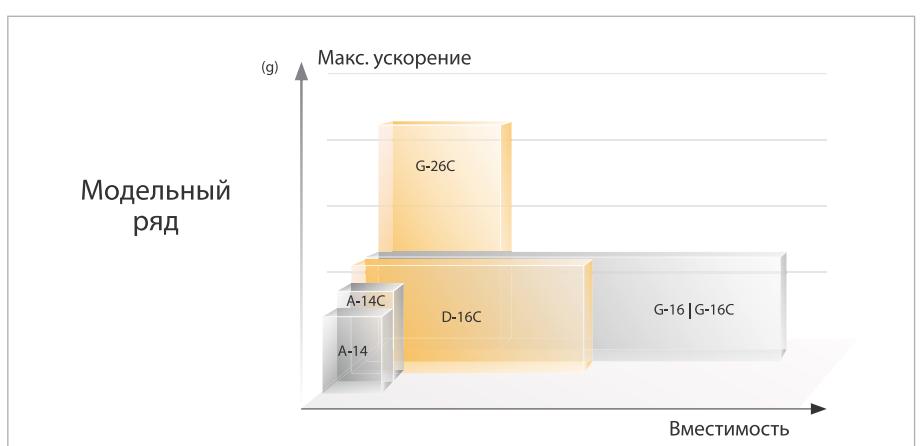
- Исключительно тихая работа и низкий уровень вибрации
- Удобная загрузка и выгрузка благодаря малой высоте центрифуг
- Простое управление благодаря интуитивно-понятному меню и удобному для чтения дисплею
- Возможность настройки и сохранения кривых ускорения и замедления
- Автоматическое обнаружение ротора предотвращает ошибки, а контроль дисбаланса предотвращает запуск, если вес проб имеет отклонения
- Отслеживание срока службы ротора, что сводит риск поломки ротора к нулю
- Электронная блокировка крышки
- Все модели имеют сертификат GS и доступны к заказу вместе с биологически безопасными роторами и стаканами
- Быстрое и точное охлаждение пробы благодаря функции активного охлаждения компрессором
- Поддержание температуры до 4°C даже на максимальной скорости и при максимальной загрузке
- Оптимальная защита пробы от нагревания



## 4.

### Безопасность для окружающей среды

- Низкое энергопотребление
- Использование перерабатываемых материалов
- Хладагент не содержит хлорфторуглеродов
- Низкая потребность в обслуживании и бесщеточные асинхронные двигатели предотвращают выброс твердых частиц



## Centrisart® A-14 и A-14C

Наши микроцентрифуги Centrisart® A-14 и A-14C – мощные модели, занимающие исключительно мало места и помогающие сэкономить пространство. Ротор A1C разработан специально для концентраторов Vivaspin® 500, но его можно также использовать для традиционных реакционных пробирок 1,5 и 2 мл. Его можно применять для концентрирования проб, например, растворов антител, deinонизации проб или доведения буферного раствора, а также для удаления загрязняющих веществ с малой или очень большой молекулярной массой.

Мощный компрессор центрифуги Centrisart® A-14C гарантирует быстрое и точное охлаждение пробы и надежно защищает ее от нагревания.

### Примеры применения:

- Применение в молекулярной биологии, например, для выделения ДНК, РНК и белка
- Ультрафильтрация перед проведением ПЦР



**Технические характеристики:**

	<b>Centrisart® A-14</b>	<b>Centrisart® A-14C</b>
Макс. скорость, об/мин	14800	15000
Макс. вместимость	12 x 2 мл	24 x 1,5-2 мл
Макс. ускорение	16162 g	16602 g
Мин. скорость, об/мин	200	200
Дисплей	Компактность и чёткость изображения	Компактность и чёткость изображения
Мотор	Бесщеточный двигатель не требует технического обслуживания	Бесщеточный двигатель не требует технического обслуживания
Диапазон температуры	-	От -10°C до +40°C
Шаги изменения температуры	-	Регулируемая с шагом 1°C
Быстрое охлаждение	-	Поддержание 4°C на макс. скорости
Хладагент	-	Не содержит хлорфтоглеродов (R134a)
Таймер	10 с - 99 мин, короткий цикл/ непрерывный цикл	10 с - 99 мин, короткий цикл/ непрерывный цикл
Разблокирование фиксатора крышки	Приводная блокируемая крышка, автоматическая разблокировка фиксатора крышки	Приводная блокируемая крышка, автоматическая разблокировка фиксатора крышки
Крышка	Смотровое окно для внешнего контроля скорости	Смотровое окно для внешнего контроля скорости
Ротор	Фиксированный угловой ротор	Фиксированный угловой ротор
Программы	10	10
Кривые ускорения	2	2
Кривые замедления	2	2
Габариты (Ш x Д x В)	212 x 266 x 176 мм	273 x 515 x 236 мм
Высота с открытой крышкой	404 мм	404 мм
Вес	6 кг	19 кг
Уровень шума на максимальной скорости	53 дБ	53 дБ

**Дополнительное оборудование:**

<b>Каталожный номер</b>	<b>Описание</b>
Только для A-14C: YCSR-A2B	Угловой ротор, 24 x 1,5 - 2 мл, крышка из полизэфирсульфона
YCSR-A1C	Угловой ротор для 12 x Vivaspin®500 или 12 x 1,5 - 2 мл

## Centrisart® D-16C

Универсальная настольная центрифуга Centrisart® D-16C, имеющая средний диапазон вместимости и возможность охлаждения, очень практична в лаборатории. Максимальная скорость до 15300 об/мин позволяет применять центрифугу в области молекулярной биологии.

В низком диапазоне скоростей центрифуга Centrisart® D-16C подходит для работы с клетками или другими чувствительными пробами. Плавные кривые замедления гарантируют мягкое замедление и предотвращают встрихивание осадка. Такая функция также удобна при работе с микротитрационными планшетами.

Благодаря наличию адаптеров центрифуга Centrisart® D-16C идеально подходит для центрифугирования большого количества ёмкостей объемом 1,5 мл /2 мл.

### Примеры применения:

- Области применения с низкой скоростью, где требуется бережная работа с клетками /другими чувствительными пробами
- Обработка клеток и тканей
- Выделение ДНК из большого объёма проб
- Ультрафильтрация
- Микротитрационные планшеты



**Технические характеристики:**

<b>Centrisart® D-16C</b>	
Макс. скорость, об/мин	15300
Макс. вместимость	4 x 100 мл
Макс. ускорение	21913 г
Мин. скорость, об/мин	100, возможна работа на низких скоростях
Диапазон температуры	От -10°C до +40°C
Шаг изменения температуры	Регулировка с шагом 1°C
Быстрое охлаждение	Программа быстрого охлаждения, поддержание 4°C на макс. скорости; охлаждение ротора возможно во время остановки
Хладагент	Не содержит хлорфтторуглеродов (R134a)
Дисплей	Компактность и чёткость изображения, подсветка кнопок
Панель управления	Простое интуитивное управление одной кнопкой
Мотор	Бесщеточный двигатель не требует технического обслуживания
Разблокирование фиксатора крышки	Автоматическая блокируемая крышка, автоматическая разблокировка фиксатора крышки
Крышка	Смотровое окно для внешнего контроля скорости, удобный для открытия проем крышки
Ротор	Автоматическая индикация роторов с фиксированным углом, бакетных роторов
Чаша ротора	Нержавеющая сталь
Механизм контроля дисбаланса	Автоматический контроль дисбаланса
Таймер	10 с - 99 мин, короткий цикл / непрерывный цикл
Количество программ	50
Количество кривых ускорения	10
Количество кривых замедления	10
Безопасность работы ротора	Автоматическая идентификация ротора, подсчет циклов работы роторов
Габариты (Ш x Д x В)	550 x 570 x 310 мм
Высота с открытой крышкой	705 мм
Вес ротора	60 кг
Уровень шума на максимальной скорости	< 65 дБ

**Дополнительное оборудование:**

<b>Каталожный номер</b>	<b>Описание</b>
YCSR-A9B	Ротор с фиксированным углом для конических пробирок 6 x 50 мл, в комплекте с герметичной алюминиевой крышкой
YCSR-S5B	Комплект – бакетный ротор для микротитрационных планшетов, включая держатели для микротитрационных планшетов. Макс. высота 56 мм, макс. нагрузка на держатель 335 г
YCSR-A4B	Фиксированный угловой ротор для реакционных пробирок 24 x 1,5-2 мл, в комплекте с герметичной алюминиевой крышкой
YCSR-S1B	Бакетный ротор, 4-местный, для стаканов YCSB-B9B
YCSB-B9B	Круглый стакан для ротора S1B-D16, возможность закрытия крышкой, 1 комплект = 2 шт.
YSCA-A9B	Адаптер для одной конической ёмкости 50 мл, 1 комплект = 2 шт.
YSCA-A0B	Адаптер для двух конических ёмкостей 15 мл, без крышки, 1 комплект = 2 шт.
YSCA-AAB	Адаптер для четырех реакционных пробирок 1,5 / 2,0 мл, макс. Ø 11 мм, 1 комплект = 2 шт.
YSCA-ABB	Адаптер для сосудов 30 мл с опорными кромками или плоским дном, макс. Ø 25 / 31 x 65 - 95 мм, 1 комплект = 2 шт.
YCST-D16C	Подкатной столик для центрифуги, корпус из окрашенной стали с 2 дверцами и камерой для дополнительного оборудования, с фиксируемыми колесиками, габариты: Ш 550, Д 600, В 497 мм

## Centrisart® G-16 и Centrisart® G-16C

Две эти настольные центрифуги были созданы специально для работы с большим потоком проб. Благодаря различным вариантам роторов в центрифугах можно использовать практически все виды ёмкостей от малого до большого объёма.

Высокая вместимость делает обе центрифуги действительно универсальными. Их можно использовать практически в любой сфере деятельности лаборатории. Возможность программирования и большой объём памяти позволяют сохранять и запускать несколько программ, когда это необходимо. Плавные кривые замедления гарантируют мягкую остановку и предотвращают встряхивание осадка. Это особенно удобно, например, при работе с микротитрационными планшетами.

Мощный компрессор центрифуги Centrisart® G-16C гарантирует быстрое и точное охлаждение пробы до заданной температуры и надежно защищает ее от нагревания.

### Примеры применения Centrisart® G-16:

- Фазовое разделение растворов
- Анализ молока или липопротеинов
- Проведение ПЦР
- Разделение наноматериалов

### Примеры применения Centrisart® G-16C:

- Сбор клеток при работе с культурами клеток и процессах ферментации
- Выделение и очистка белка
- Ультрафильтрация
- Молекулярная биология
- Проведение ПЦР
- Производство пищевых продуктов



## Технические характеристики:

	Centrisart® G-16	Centrisart® G-16C
Макс. скорость, об/мин	15300	15300
Макс. вместимость	4 x 400 мл	4 x 400 мл
Макс. ускорение	21460 g	21460 g
Мин. скорость, об/мин	200	100
Диапазон температуры	-	От -10°C до +40°C
Шаг изменения температуры	-	Регулировка с шагом 1°C
Быстрое охлаждение	-	Программа быстрого охлаждения, поддержание 4°C на макс. скорости; охлаждение ротора возможно во время остановки
Хладагент	-	Не содержит хлорфтогуглеродов (R134a)
Дисплей	Компактность и чёткость изображения, кнопки с подсветкой	Компактность и чёткость изображения, кнопки с подсветкой
Панель управления	Простое интуитивное управление одной кнопкой	Простое интуитивное управление одной кнопкой
Мотор	Бесщеточный двигатель не требует технического обслуживания	Бесщеточный двигатель не требует технического обслуживания
Разблокирование фиксатора крышки	Электромеханическая блокируемая крышка, автоматическая разблокировка фиксатора крышки	Электромеханическая блокируемая крышка, автоматическая разблокировка фиксатора крышки
Крышка	Смотровое окно для независимого измерения скорости, удобный для открытия проем крышки	Смотровое окно для независимого измерения скорости, удобный для открытия проем крышки
Ротор	Идентификация роторов с фиксированным углом, бакетных роторов	Идентификация роторов с фиксированным углом, бакетных роторов
Чаша ротора	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь
Механизм контроля дисбаланса	Автоматический контроль дисбаланса	Автоматический контроль дисбаланса
Количество программ	50	50
Количество кривых ускорения	10	10
Количество кривых замедления	10	10
Безопасность работы ротора	Автоматическая идентификация, подсчет циклов работы роторов	Автоматическая идентификация, подсчет циклов работы роторов
Габариты (Ш x Д x В)	460 x 600 x 355 мм	630 x 600 x 355 мм
Высота с открытой крышкой	785 мм	785 мм
Вес	48 кг	78 кг
Уровень шума на максимальной скорости	<57 дБ	<57 дБ

## Дополнительное оборудование:

Каталожный номер	Описание
YCSR-A5B	Угловой ротор 6 x 50 мл, для ёмкостей из пластика или нержавеющей стали Ø 28,5 x 101,5 мм, в комплекте с герметично закрывающейся алюминиевой крышкой
YCSR-A6B	Угловой ротор для реакционных пробирок 24 x 1,5 - 2 мл, в комплекте с герметично закрывающейся алюминиевой крышкой
YCSR-A7B	Угловой ротор 4 x 80/85 мл, для ёмкостей из пластика или нержавеющей стали Ø38 x 103 мм, в комплекте с герметично закрывающейся алюминиевой крышкой
YCSR-A8B	Угловой ротор 6 x 85 мл, для ёмкостей из пластика или нержавеющей стали Ø38 x 112 мм, в комплекте с герметично закрывающейся алюминиевой крышкой
YCSR-S2B	Бакетный ротор, 4-местный, для стаканов YCSB-B8B
YCSR-S6B	Комплект – бакетный ротор, вместе с держателями для микротитрационных планшетов и крышками. Макс. высота 55 мм; макс. нагрузка на держатель 290 г
YCSB-B8B	Круглый стакан, возможность закрытия крышкой, для адаптеров Ø 85 мм, YCSA-C3B - YCA-C8B и колба 400 мл, макс. высота ёмкости приблизительно 110 мм, 1 комплект = 2 шт.
YCSA-C3B	Адаптер для пяти конических пробирок 15 мл, макс. Ø 23 мм, 1 комплект = 2 шт.
YCSA-C4B	Адаптер для трех конических пробирок 50 мл, 1 комплект = 2 шт.
YCSA-C5B	Адаптер для одной плоскодонной ёмкости (ок. 250 мл), макс. Ø 61,5 x 90 - 125 мм, 1 комплект = 2 шт.
YCSA-C6B	Адаптер для двадцати реакционных пробирок 1,5 / 2,0 мл, макс. Ø 11 мм, 1 комплект = 2 шт.
YCSA-C7B	Адаптер для девяти конических пробирок 15 мл с крышками, макс. Ø 23 мм, 1 комплект = 2 шт.
YCSA-C8B	Адаптер для четырех конических пробирок 50 мл (без крышек), 1 комплект = 2 шт.
YCSM-B8B	Круглая фиксирующая крышка для стаканов YCSB-B8B
YCST-G16C	Подкатной столик для центрифуги G16C, корпус из окрашенной стали с 2 дверцами и камерой для запасных деталей и дополнительного оборудования, с фиксируемыми колесиками, габариты: Ш 650, Д 647, В 497 мм

## Centrisart® G-26C

Высокоскоростная центрифуга Centrisart® G-26C с возможностью охлаждения способна создавать ускорение до 62000 g, достигая уровень скоростей ультрацентрифуг. Эта характеристика делает центрифугу идеальной для использования в областях, где требуются высокие скорости обработки проб.

Благодаря разнообразию подходящих роторов в центрифуге можно использовать практически все виды ёмкостей от малых до больших объёмов. Такую центрифугу можно использовать даже при работе с культурами клеток или в других областях микробиологических исследований.

**Примеры применения:**

- Выделение вирусов
- Очистка в области молекулярной биологии
- Выделение органелл или мембран
- Ультрафильтрация
- Преципитация белков



### Технические характеристики:

Centrisart® G-26C	
Макс. скорость, об/мин	26000
Макс. вместимость	6 x 85 мл
Макс. ускорение	61973 г
Мин. скорость, об/мин	100
Диапазон температуры	От - 20°C до + 40°C
Шаг изменения температуры	Регулируемая с шагом 1°C
Быстрое охлаждение	Программа быстрого охлаждения, поддержание 4°C на макс. скорости; охлаждение ротора возможно даже в ходе остановки
Хладагент	Не содержит хлорфтторуглеродов (R404a)
Дисплей	Компактность и чёткость изображения, кнопки с подсветкой
Панель управления	Простое интуитивное управление одной кнопкой
Мотор	Бесщеточный двигатель не требует технического обслуживания
Сигнализация	Звуковой сигнал, возможность отключения и настройки продолжительности сигнала
Разблокирование фиксатора крышки	Приводная блокируемая крышка, автоматическая разблокировка фиксатора крышки
Крышка	Смотровое окошко для независимого измерения скорости, удобный для открытия проем крышки
Ротор	Идентификация роторов с фиксированным углом, бакетных роторов
Камера ротора	Нержавеющая сталь
Механизм контроля дисбаланса	Автоматический контроль дисбаланса
Таймер	10 с - 99 мин, короткий цикл / непрерывный цикл
Количество программ	60
Количество кривых ускорения	10, линейная, квадратичная, задаваемая пользователем
Количество кривых замедления	10, линейная, квадратичная, задаваемая пользователем
Безопасность работы ротора	Автоматическая идентификация ротора, подсчет циклов работы роторов
Габариты (Ш x Д x В)	570 x 616 x 460 мм
Высота с открытой крышкой	890 мм
Вес	100 кг
Уровень шума на максимальной скорости	<63 дБ

### Принадлежности:

Каталожный номер	Описание
YCSR-A5B	Угловой ротор 6 x 50 мл для ёмкостей из пластика или нержавеющей стали Ø28,5 x 101,5 мм, в комплекте с герметично закрывающейся алюминиевой крышкой
YCSR-A6B	Угловой ротор для реакционных пробирок 24 x 1,5-2 мл, в комплекте с герметично закрывающейся алюминиевой крышкой
YCSR-A7B	Угловой ротор 4 x 80/85 мл, для ёмкостей из пластика или нержавеющей стали Ø38 x 103 мм, в комплекте с герметично закрывающейся алюминиевой крышкой
YCSR-A8B	Угловой ротор 6 x 85 мл, для ёмкостей из пластика или нержавеющей стали Ø38 x 112 мм, в комплекте с герметично закрывающейся алюминиевой крышкой
YCSR-S3B	Бакетный ротор, 4 вкладыша, для стаканов YCSB-B9B
YCSB-B9B	Круглый стакан, возможность закрытия крышкой, 1 комплект = 2 шт.
YCSA-A9B	Адаптер для одной конической пробирки 50 мл, 1 комплект = 2 шт.
YCSA-A0B	Адаптер для двух конических пробирок 15 мл, без крышек, 1 комплект = 2 шт.
YCSA-AAAB	Адаптер для четырех реакционных пробирок 1,5 / 2,0 мл, макс. Ø 11 мм, 1 комплект = 2 шт.
YCSA-ABB	Адаптер для ёмкостей 30 мл с опорными юбками или с плоским дном, макс. Ø 25 / 31 x 65 - 95 мм, 1 комплект = 2 шт.
YCSA-ACB	Адаптер для пробирок 3 x 5 мл, 1 комплект = 2 шт.
YCST-G26C	Подкатной столик для центрифуги, корпус из окрашенной стали с 2 дверцами и камерой для запасных деталей и дополнительного оборудования, с фиксируемыми колесиками, габариты: Ш 570, Д 616, В 481 мм

## Таблица применения

	<b>Области применения</b>	A-14	A-14C	D-16C	G-16	G-16C	G-26C
<b>Исследование белков</b>	Ультрафильтрация						
	Выделение/очистка						
	Преципитация						
	Обессоливание/извлечение						
	Фракционирование						
	Получение градиента плотности						
	Иммунопреципитация						
	Анализ структурных связей						
	Очистка липопротеинов						
<b>Вирусы</b>	Выделение						
	Преципитация						
	Преципитация ПЭГ						
	Получение градиента плотности						
<b>Бактерии / Дрожжи</b>	Осаждение						
	Сбор клеток						
<b>Клетки млекопитающих</b>	Мягкое осаждение						
	Сбор культуры клеток						
<b>Цитология</b>	Выделение органелл						
	Выделение мембран						
	Выделение цитозоля						
	Осаждение/промывка клеток						
	Очистка клеток/тканей						
<b>Генетический анализ</b>	ДНК						
	РНК						
	Плазмидная ДНК						
	ПЦР/секвенирование						
<b>Технология пищевых продуктов</b>	Растворимые /нерас растворимые компоненты						
	Преципитация						
	Экстракция фаз						
<b>Технология биопроцессов</b>	Сбор клеток						
<b>Материаловедение</b>	Разделение материала						

# Дозаторы и наконечники для легкого и точного дозирования

Получайте надежные результаты при дозировании жидкостей и удовольствие от работы. Наши электронные дозаторы, получившие награды за отличную эргономику и дизайн, а также механические дозаторы серии mLINE® широко применяются в различных областях деятельности. Дозаторы отличаются исключительным удобством работы и высокой надежностью получаемых результатов, особенно при работе с наконечниками Sartorius.



reddot design award  
winner 2012



German  
Design Award  
SPECIAL  
MENTION 2014

## Электронные дозаторы Picus® Самый эргономичный дозатор



Код заказа	Количество каналов	Диапазон объемов дозирования (мкл)
735021	1	● 0,2-10
735041	1	● 5-120
735061	1	● 10-300
735081	1	● 50-1000
735101	1	● 100-5000
735111	1	● 500-10000
735321	8	● 0,2-10
735341	8	● 5-120
735361	8	● 10-300
735391	8	● 50-1200
735421	12	● 0,2-10
735441	12	● 5-120
735461	12	● 10-300
735491	12	● 50-1200



## Механические дозаторы mLINE® Точность без усилий

Код заказа	Количество каналов	Диапазон объемов дозирования (мкл)
725010	1	● 0,1-3
725020	1	● 0,5-10
725030	1	● 2-20
725050	1	● 10-100
725060	1	● 20-200
725070	1	● 100-1000
725080	1	● 500-5000
725090	1	● 1000-10000
725120	8	● 0,5-10
725130	8	● 5-100
725140	8	● 30-300
725220	12	● 0,5-10
725230	12	● 5-100
725240	12	● 30-300

Все дозаторы поставляются с универсальным зарядным устройством (с вилками для ЕС, Великобритании, США, Японии, Кореи, Австралии и Китая)



## Наконечники Optifit – стандартные наконечники для различных целей

Наконечники Optifit - идеальный выбор для различных лабораторий и задач дозирования благодаря широкому ряду вариантов упаковки и степени чистоты. Наконечники Optifit упакованы в одинарные штативы, многоразовые однослойные и многослойные штативы и в виде упаковок рассыпью. К заказу доступны наконечники Optifit, не содержащие ДНК-аз, РНК-аз и эндотоксинов, а также предварительно стерилизованные облучением пучком электронов.

Код заказа одинарного штатива	Диапазон объема (мкл)
790010	● 0,1-10
783210 Удлинённый	● 0,1-10
790200	● 0,5-200
790350	● 5-350
791000	● 10-1000
791200	● 50-1200
791210 Удлинённый	● 50-1200
780304	● 100-5000

Все наконечники в одинарных штативах имеют сертификат об отсутствии ДНК-аз, РНК-аз и эндотоксинов. Упаковка одинарного штатива содержит 10 x 96 наконечников.

# Концентрирование белка методом центрифугирования при помощи Vivaspin®

Воспользуйтесь преимуществами наших концентраторов со встроенными мембранами для проведения ультрафильтрации. Концентраторы обеспечивают исключительно высокую скорость, удобство работы и оптимальный коэффициент выхода образца даже из разбавленных проб.

Устройства ультрафильтрации Vivaspin® отличаются широким выбором объёмов и порогов отсечения по молекулярной массе (MWCO). Поэтому они являются идеальным решением для всех задач, связанных с концентрированием проб и заменой буфера. Благодаря особой вертикальной конструкции мембранны они обеспечивают максимальную скорость потока и максимальный коэффициент выхода образца. Запатентованный «угловой карман» позволяет извлечь образец без дополнительного этапа центрифугирования.



## Стандартные области применения:

- Концентрирование биологических проб, содержащих антигены, антитела или энзимы
- Концентрирование разбавленных проб белка в элюатах при проведении хроматографии
- Деионизация или диафильтрация / замена буфера
- Концентрирование пробы для проведения кристаллизации и ЯМР-спектроскопии
- Отделение самых малых или крупных загрязняющих веществ

## Описание преимуществ:

- Широкие вертикальные мембранны позволяют проводить быструю фильтрацию при минимальном забивании мембран
- Встроенный угловой карман предотвращает пересушивание образца при концентрировании проб
- Материалы с низкой степенью связывания обеспечивают максимальную степень восстановления
- Прямое извлечение образца без повторного центрифугирования обеспечивает быстроту и удобство работы
- Широкий диапазон объёмов концентраторов от 0,5 до 20 мл обеспечивает высокую гибкость выбора объёма проб
- Широкий диапазон MWCO от 2 кДа до 0,2 мкм обеспечивает свободный выбор подходящего порога отсечения

## Информация для заказа:

### Vivaspin® - мембрана из ПЭС

MWCO	Объем	Объем углового кармана	3 кДа	5 кДа <sup>1)</sup>	10 кДа <sup>1)</sup>	30 кДа <sup>1)</sup>	50 кДа <sup>1)</sup>
Vivaspin® 500	0,5 мл	5 мкл	VS0191(25)* VS0192 (100)	VS0111 (25) VS0112 (100)	VS0101 (25) VS0102 (100)	VS0121 (25) VS0122 (100)	VS0131 (25) VS0132 (100)
Vivaspin® 2	2 мл	8 мкл	VS0291 (25) VS0292 (100)	VS0211 (25) VS0212 (100)	VS0201 (25) VS0202 (100)	VS0221 (25) VS0222 (100)	VS0231 (25) VS0232 (100)
Vivaspin® Turbo 4	4 мл	30 мкл	VS04T91 (25) VS04T92 (100)	VS04T11 (25) VS04T12 (100)	VS04T01 (25) VS04T02 (100)	VS04T21 (25) VS04T22(100)	VS04T31 (25) VS04T32 (100)
Vivaspin® 6	6 мл	30 мкл	VS0691 (25) VS0692 (100)	VS0611 (25) VS0612 (100)	VS0601 (25) VS0602 (100)	VS0621 (25) VS0622 (100)	VS0631 (25) VS0632 (100)
Vivaspin® Turbo 15	15 мл	100 мкл	VS15T91 VS15T91	VS15T11 (12) VS15T12 (48)	VS15T01 (12) VS15T02 (48)	VS15T21 (12) VS15T22 (48)	VS15T31 (12) VS15T32 (48)
Vivaspin® 20	20 мл	50 мкл	VS2091 (12) VS2092 (48)	VS2011 (12) VS2012 (48)	VS2001 (12) VS2002 (48)	VS2021 (12) VS2022 (48)	VS2031 (12) VS2032 (48)

MWCO	Объем	Объем углового кармана	100 кДа <sup>1)</sup>	300 кДа	1000 кДа	0,2 мкм	<sup>1)</sup> по 5 штук **
Vivaspin® 500	0,5 мл	5 мкл	VS0141 (25) VS0142 (100)	VS0151 (25) VS0152 (100)	VS0161 (25) VS0162 (100)	VS0171 (25) VS0172 (100)	VS01S1 (25)
Vivaspin® 2	2 мл	8 мкл	VS0241 (25) VS0242 (100)	VS0251 (25) VS0252 (100)	VS0261 (25) VS0262 (100)	VS0271 (25) VS0272 (100)	VS02S1 (25)
Vivaspin® Turbo 4	4 мл	30 мкл	VS04T41 (25) VS04T42 (100)				
Vivaspin® 6	6 мл	30 мкл	VS0641 (25) VS0642 (100)	VS0651 (25) VS0652 (100)	VS0661 (25) VS0662 (100)	VS0671 (25) VS0672 (100)	VS06S1 (25)
Vivaspin® Turbo 15	15 мл	100 мкл	VS15T41 (12) VS15T42 (48)				
Vivaspin® 20	20 мл	50 мкл	VS2041 (12) VS2042 (48)	VS2051 (12) VS2052 (48)	VS2061 (12) VS2062 (48)	VS2071 (12) VS2072 (40)	VS20S1 (12)

\*\* 5 кДа, 10 кДа, 30 кДа, 50 кДа, 100 кДа

### Vivaspin® - мембрана Hydrosart®

MWCO	Объем	Объем углового кармана	2 кДа	5 кДа	10 кДа	30 кДа
Vivaspin® 2	2 мл	8 мкл	VS02H91 (25)* VS02H92 (100)	VS02H11 (25) VS02H12 (100)	VS02H01 (25) VS02H02 (100)	VS02H21 (25) VS02H22 (100)
Vivaspin® 15R	15 мл	30 мкл	VS15RH91 (12) VS15RH92 (48)	VS15RH11 (12) VS15RH12 (48)	VS15RH01 (12) VS15RH02 (48)	VS15RH21 (12) VS15RH22 (48)

### Vivaspin® - мембрана СТА

MWCO	Объем	Объем углового кармана	5 кДа	10 кДа	20 кДа
Vivaspin® 2	2 мл	8 мкл	VS02U1 (25) VS02U2 (100)	VS02V1 (25) VS02V2 (100)	VS02X1 (25) 1 VS02X2 (100)

### Дополнительные устройства Vivaspin®

Описание устройства	Количество в упаковке	Номер для заказа
Vivaspin® 20 – Крышки для диафильтрации	12	VSA005

\*(в скобках указано количество в упаковке)

## Быстрое и мягкое концентрирование при помощи Vivaspin® Turbo 4 и Vivaspin® Turbo 15

Вертикальная конструкция двойных мембран и их гладкая внутренняя поверхность позволяют двум фильтрам достичь сверхбыстрого концентрирования и практически 100% выхода ваших ценных образцов. Встроенный угловой карман предотвращает пересушивание образца. Он удобен для работы с наконечниками дозатора и обеспечивает простое восстановление образцов высокой концентрации.

### Стандартные области применения:

- Концентрирование проб белков, вирусов, наночастиц и высокомолекулярных веществ
- Деионизация /диализ
- Замена буфера

### Описание преимуществ:

- Гладкая внутренняя поверхность и широкие двойные вертикальные мембранны позволяют быстро сконцентрировать пробу в 100 раз
- Высокий коэффициент выхода более 95 процентов
- Корпус из полистирола с высокой химической устойчивостью для pH в диапазоне 1 – 14
- Мембранны из ПЭС гарантируют высокую скорость потока
- Совместимость с бакетными и фиксированными угловыми роторами
- Угловой карман, удобный для работы с наконечниками дозаторов, обеспечивает надежное концентрирование проб и простое извлечение образца
- Мерная шкала, удобная для отслеживания/контроля объема концентрата



**Технические характеристики:**

<b>Материалы</b>	<b>Vivaspin® Turbo 4</b>		<b>Vivaspin® Turbo 15</b>			
Корпус	Сополимер бутадиена и стирола		Сополимер бутадиена и стирола			
Ёмкость для концентратра	Полипропилен		Полипропилен			
Крышка концентратора	Полипропилен		Полипропилен			
Мембрана	Полиэфирсульфон (ПЭС)		Полиэфирсульфон (ПЭС)			
<b>Размеры</b>						
Общая длина (вкладыш концентратора)	75,5 мм	77 мм				
Общая длина (пробирки с крышкой)	122,5 мм	118 мм				
Диаметр (вкладыш концентратора)	14,6 мм	27 мм				
Фактическая площадь мембранны	3,2 см <sup>2</sup>	7,2 см <sup>2</sup>				
Удерживаемый мембраной объём	<10 мкл	<10 мкл				
Конечный объём в бакетном роторе	40 мкл	100 мкл				
Конечный объём в угловом роторе	30 мкл	60 мкл				
<b>Вместимость концентратора</b>						
Бакетный ротор	4 мл	15 мл				
Фиксированный угловой ротор (25°)	4 мл	9 мл				
<b>Максимальная скорость 3 кДа - 50 кДа</b>						
Бакетный ротор	4000 x g	4000 x g				
Фиксированный угловой ротор (25°)	7500 x g	4000 x g				
<b>Максимальная скорость 100 кДа</b>						
Бакетный ротор	3000 x g	3000 x g				
Фиксированный угловой ротор (25°)	5000 x g	3000 x g				
<b>Стерилизация</b>						
	ЭО или 70 % C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH		ЭО или 70 % C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH			
<b>Удаление эндотоксинов (депирогенизация)</b>						
	Промывка 1N раствором NaOH		Промывка 1N раствором NaOH			
<b>Информация для заказа:</b>						
<b>Vivaspin® Turbo 4</b>			<b>Vivaspin® Turbo 15</b>			
<b>Порог отсечки</b>	<b>Количество</b>	<b>Номер заказа</b>	<b>Порог отсечки</b>	<b>Количество</b>		
3000 MWCO	25	VS04T91	3000 MWCO	12		
3000 MWCO	100	VS04T92	3000 MWCO	48		
5000 MWCO	25	VS04T11	5000 MWCO	12		
5000 MWCO	100	VS04T12	5000 MWCO	48		
10000 MWCO	25	VS04T01	10000 MWCO	12		
10000 MWCO	100	VS04T02	10000 MWCO	48		
30000 MWCO	25	VS04T21	30000 MWCO	12		
30000 MWCO	100	VS04T22	30000 MWCO	48		
50000 MWCO	25	VS04T31	50000 MWCO	12		
50000 MWCO	100	VS04T32	50000 MWCO	48		
100000 MWCO	25	VS04T41	100000 MWCO	12		
100000 MWCO	100	VS04T42	100000 MWCO	48		

Центрифужные концентраторы Vivaspin® Turbo 4 и 15 представляют собой одноразовые устройства с ультрафильтрационной мембраной из полиэфирсульфона для обработки проб объемом 2 – 4 мл и 15 мл.

# Сервис от компании Sartorius

Наша цель - повышение вашей производительности. Начиная с момента установки и на протяжении всего срока службы продукции наш глобальный сервис сконцентрирован на повышении надежности и поддержании работоспособности вашей центрифуги. Предлагаемый нами комплекс услуг для широкого спектра лабораторного оборудования не только соответствует общепринятым стандартам в секторе промышленности, но и учитывает ваши специфические требования.

Краткое описание преимуществ сервисного обслуживания:

1.

Максимальная эффективность

2.

Надёжность эксплуатации

3.

Обучение пользователя

- Наша профессиональная служба сервисного обслуживания гарантирует, что ваши центрифуги будут всегда в рабочем состоянии без каких-либо оговорок или возражений
- Воспользуйтесь максимальными возможностями своего оборудования благодаря выполненной нами индивидуальной настройке на месте эксплуатации
- Для обеспечения безопасности рабочей среды настоятельно рекомендуется проводить ежегодное техническое обслуживание центрифуг
- Регулярное техническое обслуживание гарантирует оптимальную и безотказную работу ваших центрифуг
- Сокращаются нежелательные периоды простоя оборудования и производства
- Кроме использования высококачественного оборудования, важной составляющей безопасной и эффективной работы в лаборатории является обученный должным образом персонал. В процессе проведения установки и квалификации оборудования (IQ/OQ) персонал вашей лаборатории будет ознакомлен с установленными центрифугами и обучен работе с ними



#### **Установка**

- Наши сервисные инженеры, постоянно повышающие свою квалификацию по проведению сервисного обслуживания, гарантируют, что ваше оборудование будет готово к работе с самого момента установки.  
В ходе установки ваши работники будут обучены работе с оборудованием.

#### **Проведение квалификации оборудования (IQ/QQ)**

- Зачастую возможность проведения квалификации является предварительным условием для работы оборудования в регламентированных условиях производства. Документация отвечает требованиям GLP/GMP и условиям FDA.

#### **Продление срока действия гарантии**

- Защитите вложенные средства с помощью продления срока гарантийного обслуживания. Продление срока гарантии покроет не только все затраты на ремонт, но также будет включать полную проверку оборудования на месте эксплуатации.

#### **Профилактическое техническое обслуживание**

- Регулярное техническое обслуживание гарантирует надежную и безаварийную эксплуатацию, а также максимально увеличит срок службы оборудования. В качестве части работ по техническому обслуживанию с техническими характеристиками изготовителя будут проверены точность установки температуры, скорости и продолжительности циклов центрифugирования.

#### **Калибровка**

- В процессе контроля качества вы можете документировать получаемые данные с помощью вашей центрифуги, создавая сертификаты калибровки в ходе профилактического технического обслуживания.

# Sales and Service Contacts

For further contacts, visit [www.sartorius.com](http://www.sartorius.com)

## Europe

Germany  
Sartorius LabInstruments  
GmbH& Co. KG  
WeenderLandstrasse94–108  
37075 Goettingen  
Phone+49.551.308.0  
Fax+49.551.308.3289

France & Suisse Romande  
Sartorius France  
2, rue AntoineLaurent de Lavoisier  
ZA de la Gaudrée  
91410 Dourdan  
Phone+33.1.70.62.50.00  
Fax +33.1.64.59.76.39

Austria  
Sartorius Austria GmbH  
Modecenterstrasse2  
1030 Vienna  
Phone+43.1.7965760.0  
Fax +43.1.7965760.24

Belgium  
Sartorius BelgiumN.V.  
Rue ColonelBourg 105  
1030 Bruxelles  
Phone+32.2.756.06.90  
Fax +32.2.481.84.11

Finland & Baltics  
Sartorius Biohit LiquidHandlingOy  
Laippatie1  
00880 Helsinki  
Phone+358.9.755.951  
Fax +358.9.755.95.200

Hungary  
Sartorius HungáriaKft.  
Kagylóu. 5.  
2092 Budakeszi  
Phone+3623.457.227  
Fax +3623.457.147

Ireland  
Sartorius Ireland Ltd.  
Unit 41, The BusinessCentre  
StadiumBusinessPark  
BallycoolinRoad  
Dublin11  
Phone+353.1.8089050  
Fax +353.1.8089388

Italy  
Sartorius Italy S.r.l.  
Viale A. Casati, 4  
20835 Muggiò(MB)  
Phone+39.039.4659.1  
Fax +39.039.4659.88

Netherlands  
Sartorius NetherlandsB.V.  
Phone+31.30.60.53.001  
Fax +31.30.60.52.917  
info.netherlands@sartorius.com

Poland  
Sartorius Polandsp.zo.o.  
ul. Wrzesińska70  
62-025 Kostrzyn  
Phone+48.61.6473830  
Fax +48.61.6473839

Russian Federation  
LLC "Sartorius Stedim RUS"  
and LLC "Sartorius RUS"  
Uralskayastr. 4, Lit. B  
199155, Saint-Petersburg  
Phone+7.812.327.5.327  
Fax +7.812.327.5.323

Spain & Portugal  
Sartorius Spain, S.A.  
Avda.de la Industria,32  
Edificio PAYMA  
28108 Alcobendas(Madrid)  
PhoneSpain +34.902.123.367  
PhonePortugal+351.800.855.800  
Fax Spain +34.91.358.96.23  
Fax Portugal+351.800.855.799

Switzerland  
Sartorius Mechatronics SwitzerlandAG  
Ringstrasse24a  
8317 Tagelswanger(ZH)  
Phone+41.44.746.50.00  
Fax +41.44.746.50.50

U.K.  
Sartorius UK Ltd.  
Longmead Business Centre  
BlenheimRoad, Epsom  
Surrey KT19 9QQ  
Phone+44.1372.737159  
Fax +44.1372.726171

Ukraine  
LLC "Biohit"  
Post Box 440 "B"  
01001 Kiev, Ukraine  
Phone+380.44.411.4918  
Fax +380.50.623.3162

## Americas

USA  
Sartorius Corporation  
5 Orville Drive,Suite 200  
Bohemia,NY 11716  
Phone+1.631.254.4249  
Toll-free +1.800.635.2906  
Fax +1.631.254.4253

Argentina  
Sartorius ArgentinaS.A.  
Int. A. Ávalos4251  
B1605ECS Munro  
BuenosAires  
Phone+54.11.4721.0505  
Fax +54.11.4762.2333

Brazil  
Sartorius do Brasil Ltda  
AvenidaSenadorVergueiro2962  
São Bernardo do Campo  
CEP 09600-000 - SP - Brasil  
Phone+55.11.4362.8900  
Fax +55.11.4362.8901

Canada  
Sartorius CanadalInc.  
2179 DunwinDrive #4  
Mississauga,ON L5L1X2  
Phone+1.905.569.7977  
Toll-Free+1.800.668.4234  
Fax +1.905.569.7021

Mexico  
Sartorius de México S.A. de C.V.  
Circuito CircunvalaciónPoniente  
No. 149  
CiudadSatélite  
53100, Estado de México  
México  
Phone+52.5555.62.1102  
Fax +52.5555.62.2942

## Asia | Pacific

Australia  
Sartorius Australia Pty. Ltd.  
Unit 5, 7-11 RodeoDrive  
Dandenong South Vic 3175  
Phone+61.3.8762.1800  
Fax +61.3.8762.1828

China  
Sartorius (Shanghai)TradingCo., Ltd.  
3rd Floor, North Wing, Tower1  
No. 4560 Jinke Road  
Zhangjiang Hi-Tech Park  
Pudong District  
Shanghai201210, P.R. China  
Phone+86.21.6878.2300  
Fax +86.21.6878.2882

Hong Kong  
Sartorius Hong Kong Ltd.  
Unit 1012, Lu Plaza  
2 Wing Yip Street  
Kwun Tong  
Kowloon, Hong Kong  
Phone+852.2774.2678  
Fax +852.2766.3526

India  
Sartorius WeighingIndia Pvt. Ltd.  
#69/2-69/3, NH 48, Jakkasandra,  
NelamangalaTq  
562 123 Bangalore, India  
Phone+91.80.4350.5250  
Fax +91.80.4350.5253

Japan  
Sartorius Japan K.K.  
4th Fl., Daiwa Shinagawa North Bldg.  
8-11, Kita-Shinagawa 1-chome  
Shinagawa-ku, Tokyo, 140-0001 Japan  
Phone+81.3.3740.5408  
Fax +81.3.3740.5406

Malaysia  
Sartorius Malaysia Sdn. Bhd  
Lot L3-E-3B, Enterprise4  
TechnologyPark Malaysia  
Bukit Jalil  
57000 Kuala Lumpur, Malaysia  
Phone+60.3.8996.0622  
Fax +60.3.8996.0755

Singapore  
Sartorius SingaporePte. Ltd  
1 Science Park Road,  
TheCapricorn,#05-08A,  
SingaporeScience Park II  
Singapore117528  
Phone+65.6872.3966  
Fax +65.6778.2494

South Korea  
Sartorius Korea Ltd.  
8th Floor, Solid SpaceB/D,  
PanGyoYeok-Ro220, BunDang-Gu  
SeongNam-Si, GyeongGi-Do, 463-400  
Phone+82.31.622.5700  
Fax +82.31.622.5799

Thailand  
Sartorius (Thailand)Co. Ltd.  
129 Rama 9 Road,  
Huaykwang  
Bangkok10310  
Phone+66.2643.8361-6  
Fax +66.2643.8367



www.sartorius.com