

Трехмодульный инкубационный шейкер с охлаждением - техописание

(в соответствии объявления приглашения процедуры с кодом Р4Р4-ЕЦДЦЧ2Р-24/40 для нужд Комитет по высшему образованию и науке)

Трехмодульный инкубационный шейкер с охлаждением применим для культивирования микробных культур, экспрессии м-РНК и белков; состоит из трёх частей - модулей. Объем: 21 л на единицу; Максимальная нагрузка: 19 кг на единицу; Скорость вращения: 20–400 мин-1 в зависимости от нагрузки; Движения: орбитальные, направление вращения: по часовой стрелке. Температура: от 12°C ниже комнатной до 65°C (с охлаждением); Стандартные параметры: температура, скорость вращения, таймер. Дополнительные параметры: охлаждение (**Top cooling**); влажность окружающей среды (rH) до 85 % без конденсации; Электропитание: 230 В ± 10%, 50/60 Гц, потребляемая мощность: 75 Вт, Интерфейс: Ethernet. Соответствующее компьютерное программное обеспечение.

В коллекцию входят:

Система охлаждения (Top Cooling) – 1 шт.

Шейкер инкубационный, привод с ходом встряхивания 25 мм (Drive with 25 mm shaking throw), Теплообменник для верхнего охлаждения (Heat exchanger for top cooling) - 3 шт.

Технические аксессуары, шнур питания 3 м с европейским подключением (90°) - 4 шт.

Документация, Руководство (EN) – 1 шт.

Платформа универсальная М (850 мм х 470 мм) – 3 шт.

Клей 2,0 зеленый 200 х 200 х 3 мм - 8 шт.

Стальной зажим для конических колб Эрленмейера 250 мл - 80 шт.

Стальной зажим для конических колб Эрленмейера 500 мл - 50 шт.

Стальной зажим для конических колб Эрленмейера 1000 мл - 40 шт.

Стальной зажим для конических колб Эрленмейера 5000 мл - 10 шт.

Технических преимущества устройства:

Экономия места

- Максимальное количество модулей для расширения – 3 шт, внутренняя высота позволяет использовать 5-литровые колбы, максимальная рабочая высота – 1,30 м, скорость – до 400 об/мин.
- Ширина всего 1080 мм, размер платформы 850 х 470 мм (размер М).
- Для охлаждения не требуется дополнительного места.
- Один блок можно разместить на столе или под ним.

Удобство

- Дверца открывается вниз, что позволяет использовать ее в качестве полки для М платформы, когда ее вынимают из зоны инкубации. Если предстоит снять только одну отдельную колбу, это можно сделать и с полуоткрытой дверцей, не выдвигая платформу.

- Платформа мобильна, полностью автоматизирована и с фиксацией положения во время движения. После открытия двери платформу можно выдвинуть напрямую с помощью стальных шарикоподшипников, что сводит к минимуму трение. Шейкер автоматически включается только после установки платформы и закрытия двери.
- Имеет программируемые таймеры, которые автоматически выполняют изменения температуры, автоматическую инкубацию с дополнительным охлаждением или имитацию дневных/ночных ритмов (например, с освещением для роста водорослей). Возможны одноэтапные изменения или циклические изменения между двумя состояниями.
- Ускорение или замедление во время тряски происходит плавно. Ускорение и замедление двигателя шейкера плавно контролируется электроникой, что предотвращает проливание тестируемой жидкости и дальнейшее блокирование стерильного фильтра.

Мобильность

- Гибкая с точки зрения использования и конфигурации, может использоваться как одиночный блок или как два, или три блока, которые можно ставить друг на друга, а систему можно расширить в любое время.
- Выбор броска при замахе: 25 мм; 50 мм.

Пента-драйв

- Работает тихо, тихо и надежно.
- Поворотная платформа прочно опирается на центральную точку и направляется по 4 точкам (трехмерное трапецевидное управление), всего 5 направляющих точек. Благодаря этой технологии напряжение между фиксированными точками ослабляется, и система работает бесшумно.

Безопасность

- Основание водонепроницаемо и имеет дренажное отверстие. Внутреннюю поверхность можно полностью дезинфицировать.
- Под платформой шейкера нет никаких электрических/электронных компонентов, которые могли бы быть повреждены утечкой жидкости. В результате внутреннюю поверхность можно мыть без повреждений.
- Автоматический перезапуск после выключения питания. При отключении питания все заданные значения, программирование таймера и т. д. сохраняются в памяти, и при восстановлении питания устройство перезапускается с этими значениями.
- Встряхивание автоматически отключается при открытии дверцы. Предохранительный клапан позволяет двери открыться только наполовину, пока раскачивание не прекратится.
- Температура точно контролируется независимой системой безопасности. Температура внутри устройства контролируется двумя независимыми биметаллическими переключателями нагревателей и регулируемым капиллярным термостатом. При превышении максимально допустимой температуры одно из этих устройств отключает контроль температуры. Высокоточный регулятор температуры имеет допуск 0,1°C в pt100 и точность регулирования $\pm 0,2^\circ\text{C}$ в жидкости при температуре 37°C (измеряется в пяти точках в середине и по углам встряхивающей платформы).

- Выходы сигнализации TTL и цифровой интерфейс доступны в стандартной комплектации, а дополнительная система аналоговых выходов позволяет передавать данные ключевых параметров на удаленный монитор.

Мы обязуемся установить оборудование, провести основные проверки работы и проверки соответствия его техническим характеристикам и отсутствия дефектов, а также проверку наличия всех необходимых частей для работы инструмента. Наш специалист так же проведет обучение и переподготовку работника, безвозмездно.

В соответствие требованию - прибор будет изготовлено не ранее 2023 года.

Мы предоставляем гарантию не 1 год, после установки оборудования.