

RTS-8 Plus, Персональный мультиканальный биореактор с неинвазивным измерением ОП в реальном режиме времени

ОПИСАНИЕ

RTS-8 является многоканальным персональным биореактором, который использует запатентованную технологию Reverse-Spin®, которая применяет неинвазивное, механически управляемое, энергосберегающее, инновационное перемешивание, когда клеточная суспензия смешивается вращением пробирки вокруг своей оси с изменением направления вращения, что приводит к высокоэффективному перемешиванию и оксигенации необходимых аэробным культурам клеток. Встроенная оптическая система дает возможность регистрировать кинетику роста клеток неинвазивно в реальном времени.

ВОЗМОЖНОСТИ

- Параллельное культивирование в восьми 50-миллилитровых фальконах-биореакторах позволяет сэкономить время и ресурсы для оптимизации биопроцесса
- Индивидуально контролируемый биореактор ускоряет процесс оптимизации
- Возможность культивировать микроаэрофильные и облигатно анаэробные микроорганизмы (не строгие анаэробные условия)
- Принцип перемешивания Reverse-Spin® позволяет проводить неинвазивное измерение биомассы в режиме реального времени
- Оптическая система с источником света (ближний ИК) позволяет регистрировать кинетику роста клеток
- Бесплатное программное обеспечение для хранения, демонстрации и анализа данных в режиме реального времени
- Компактный дизайн с низким профилем и небольшим размером для личного применения
- Индивидуальный контроль температуры
- Активное охлаждение для быстрого регулирования температуры, например для экспериментов с флуктуациями температуры
- Профилирование задач для автоматизации процессов
- Облачное хранение данных для удаленного мониторинга процесса выращивания, находясь дома или с помощью мобильного телефона

ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

- Регистрация кинетики роста клеток в реальном времени
- Пользовательские графики и 3D-график
- Пауза
- Сохранить/загрузить результаты
- PDF- и Excel- отчеты
- Возможность удаленного слежения за экспериментом
- Возможность задачи циклов/профилирования
- Возможность создания собственной калибровки под любой вид микроорганизмов

АППЛИКАЦИИ:

- Кинетика роста ферментации в реальном времени
- Скрининг штаммов
- Экспрессия белка
- Эксперименты с температурным стрессом
- Скрининг сред и их оптимизация
- Характеристика роста
- Тесты на ингибирование и токсичность
- Контроль качества штаммов
- Первоначальные исследования по оптимизации биологических процессов



КАТ. НОМЕР

С пробирками TPP TubeSpin® Bioreactor 50
мл, 20 шт

BS-010168-A01 230VAC 50Hz Euro вилка

BS-010168-A04 230VAC 50Hz UK вилка

BS-010168-A03 120VAC 50/60Hz US вилка

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Источник света	лазер
Длина волны измерения (λ)	850 ± 15 нм
Диапазон измерения	0-100 ОП600
E.coli диапазон измерения заводской калибровки	0-50 ОП600
S.cerevisiae диапазон измерения заводской калибровки	0-75 ОП600
Достижимая ошибка измерения калибровки пользователя (диапазон 0,1-6 OD600)	± 0.3
Достижимая ошибка измерения калибровки пользователя (диапазон 6-50 OD600)	≤ 5%
Достижимая ошибка измерения калибровки пользователя (диапазон 50-75 OD600)	≤ 10%
Периодичность измерения в час	1-60
Диапазон установки температуры	+15°C ... +60°C
Диапазон регуляции температуры	15°C ниже комн. ... +60°C
Стабильность температуры	±0.3 °C
Точность температуры образца (20°C - 37°C)	±1 °C
Количество измерительных каналов для пробирок	8
Диапазон рабочего объема образца	3–50 мл
Диапазон регулирования скорости	150–2700 rpm
Диапазон настройки времени реверсивного перемешивание при 150-250 об/мин	0 s
Диапазон настройки времени реверсивного перемешивание при 250–300 об/мин	2-60 s
Диапазон настройки времени реверсивного перемешивание при 300–2700 об/мин	0-60 s
Дисплей	ЖК дисплей
Minimum PC requirements	Intel/AMD Processor, 1 GB RAM, Windows Vista/7/8/8.1/10, USB 2.0 port
Размеры (Д×Ш×В)	350 × 690 × 300 мм
Вес	20 кг
Питание	AC 230 В, 50 Гц
Потребляемая мощность	3,15 А / 500 Вт