

Детектирующий амплификатор ДТпрайм 5М1

Амплификаторы



ДНК-ТЕХНОЛОГИЯ

Под заказ

Описание

Детектирующий амплификатор ДТпрайм 5М1

Детектирующий амплификатор ДТпрайм 5М1 — прибор для исследований образцов ДНК методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) с использованием флуоресцентной детекции без стадии электрофореза в агарозном геле. Аппарат оснащён 96-луночным термоблоком с высокой скоростью нагрева и охлаждения, позволяющим проводить качественный анализ, абсолютный и относительный количественный анализ в широком динамическом диапазоне, а также анализ кривых плавления.

ДТпрайм 5М1 — идеальное решение для диагностических подразделений с высокой пропускной способностью, выполнения сложных многопараметровых исследований и оснащения ПЦР-лабораторий государственных и частных медицинских учреждений, включая национальные центры, центры СПИДа, СЭС, СПК, подразделения Министерства обороны и МЧС РФ, а также научно-исследовательские лаборатории.

Прибор оснащён форсированным режимом нагрева и охлаждения с алюминиевой матрицей, прижимающей «горячей крышкой», 6 термоэлектрическими элементами Пельтье с индивидуальными датчиками и терморегуляторами. Функция двунаправленного градиента $\pm 8^{\circ}\text{C}$ позволяет адаптировать условия работы реагентов и добиваться максимальной эффективности ПЦР. Одновременная детекция флуоресцентного сигнала осуществляется в каждой лунке термоблока, а все результаты сохраняются в памяти прибора и могут быть считаны после перебора питания.

Конструкция включает теплблок с устройством перемещения и позиционирования, оптоблок с источниками возбуждения и ПЗС-детектором, оптотракт, каретку для перемещения теплблока, блок теплокрышки, горизонтальный и вертикальный приводы, а также модули электроники с блоками питания. Управление осуществляется через ЖК-дисплей, программное обеспечение DTmaster с русским и английским интерфейсом, предусмотрен USB-интерфейс для подключения к ПК.

Особенности

- ЖК-дисплей для индикации режимов работы.
- Простота и гибкость настроек.
- Ручное управление и интеграция в ЛИС.
- Возможность увеличения производительности при модификации плашки в 48-луночном формате.
- Совместимость с автоматизированными системами пробоподготовки.
- Открытая система с программным обеспечением DTmaster.
- Стандартный USB-интерфейс для подключения к ПК.
- Флуоресцентная детекция продуктов ПЦР с высокой специфичностью и производительностью.
- Сокращение времени исследования и минимизация контаминации.

Технические характеристики

Характеристика	Значение
Ёмкость термоблока, шт.×мл	96 × 0,2
Объём реакционной смеси (допустимый/рекомендуемый), мкл	10...100/10...50
Диапазон температур, $^{\circ}\text{C}$	0...100
Дискретность установки температуры, $^{\circ}\text{C}$	0,1
Стабильность поддержания температуры, $^{\circ}\text{C}$	$\pm 0,2$

Максимальная скорость нагрева/охлаждения, °C/с	3,5/2,5
Количество источников возбуждения, шт.	5
Длины волн возбуждения по каналам, нм	470; 530; 580; 630; 687
Количество каналов детекции, шт.	5
Длины волн детекции по каналам, нм	515; 560; 620; 660; 731
Время сканирования по всем каналам, не более, с	20
Калиброванные красители (по каналам)	Fam; Hex; Rox; Cy5; Cy5,5

Преимущества

- Высокая специфичность детекции флуоресцентных сигналов, включая мультиканальный анализ.
- Возможность качественного и количественного анализа ДНК в широком динамическом диапазоне.
- Сокращение времени исследования благодаря высокой скорости нагрева и охлаждения термоблока.
- Минимизация риска контаминации: детекция проводится в закрытых пробирках.
- Поддержка работы с отдельными пробирками, стрипами и 96-луночными планшетами.
- Функция двунаправленного температурного градиента ± 8 °C для оптимизации условий ПЦР.
- Программное обеспечение DTmaster с русским и английским интерфейсом обеспечивает гибкое управление и анализ данных.
- Сохранение данных последней амплификации даже после перебоя питания.
- Совместимость с автоматизированными системами пробоподготовки и лабораторными информационными системами (ЛИС).
- USB-порт для подключения к ПК и экспорта данных.
- Простота эксплуатации благодаря ЖК-дисплею и интуитивному управлению.
- Открытая система, допускающая использование наборов реагентов разных производителей.
- Мощные светодиоды и высокоточная оптическая система для стабильной флуоресцентной детекции.
- Надёжность и долговечность всех термоэлектрических элементов Пельтье и системы нагрева «горячей крышкой».
- Возможность интеграции в лабораторно-диагностические комплексы для увеличения производительности.

Характеристики

Параметр:	Показатель:
Бренд	ДНК-Технология
Страна бренда	Россия
Ссылка на документы	https://tech.nv-lab.ru/links/DS-00010020193.pdf , https://tech.nv-lab.ru/links/RU-00010020193.pdf
Габариты, мм	210 × 540 × 540
Вес, кг	27
Электропитание, В	от 100 до 240
Потребляемая мощность, Вт	550
Страна производства	Россия

Дисклеймер:

Уважаемые покупатели, производитель может изменить цвет, внешний вид и характеристики товара без дополнительного уведомления продавца, поэтому размещённые на нашем сайте характеристики и фотографии являются справочными.

Характеристики и внешний вид товара иногда могут отличаться от опубликованных. Мы стараемся поддерживать описания в актуальном состоянии и обновляем информацию по мере получения её от производителей.