

Общество с ограниченной ответственностью **«Биолабмикс»**

ИНН 5408278957 КПП 540801001 630090, Новосибирская обл., г. Новосибирск, ул. Инженерная, дом № 28 Tel/Fax: +7(383)363-51-91, Tel: +7(383)363-22-40 E-mail: sales@biolabmix.ru

БиоМастер RNAscribe RT Plus (5×)

Кат. номер R02-100, R02-400

Описание:

Набор **БиоМастер RNAscribe RT Plus (5×)** предназначен для синтеза первой цепи кДНК при проведении двухэтапной количественной ОТ-ПЦР. В набор входит готовая смесь БиоМастер RNAscribe RT Plus (5×), включающая: термостабильную ревертазу RNAscribe и ингибитор РНКаз для защиты РНК-матрицы от разрушения, а также все необходимые для проведения обратной транскрипции реагенты.

Максимальная представленность всех последовательностей РНК в виде кДНК обеспечивается присутствием случайного гексапраймера и oligo(dT)₁₆ праймеров в оптимальном соотношении. Кроме того, реагент содержит инертный синий краситель для визуального контроля при постановке реакции. Объем исходного материала для проведения реакции может варьировать от единичных копий РНК до 1 мкг без потери качества обратной транскрипции.

БиоМастер RNAscribe RT Plus (5×) может проводить синтез кДНК в температурном интервале 42-65°C. Для большинства приложений оптимальной является температура 55°C. Формат набора позволяет значительно сократить время на первую стадию в двухстадийной OT-ПЦР.

В состав набора входит Контроль-ОТ (5×), который представляет собой смесь реагентов полностью идентичную по составу смеси БиоМастер RNAscribe RT Plus (5×), но БЕЗ фермента.

Состав набора

Каталожный номер (количество реакций по 20 мкл)				
Компонент				
	R02-100	R02-400		
БиоМастер RNAscribe RT Plus (5×)	1×400 мкл	2 × 800 мкл		
Контроль-ОТ (5×)	1×40 мкл	1 × 160 мкл		
Вода, обработанная ДЭПК	1 × 1,8 мл	4 × 1,8 мл		

Состав БиоМастер RNAscribe RT Plus (5×):

200 мМ Трис-HCl, pH 8.3 (при 25 °C), 50 мМ КCl, 150 мМ (NH₄) $_2$ SO₄, 5 мМ каждого дезоксинуклеозидтрифосфата, 20 мМ MgCl $_2$, 2,5 мМ TCEP, стабилизаторы и усилители фермента, обратная транскриптаза RNAscribe RT, ингибитор PHKa3, инертный краситель, случайный гексапраймер и oligo(dT) $_{16}$ праймер.

Применение

- Синтез первой цепи кДНК для ОТ-ПЦР и ОТ-ПЦР в режиме реального времени;
- Синтез кДНК для клонирования;
- Синтез кДНК сложных и длинных матриц;
- Получение меченых кДНК зондов для микрочипов (microarray);

Свойства реакционной смеси

- Эффективная работа в широком диапазоне температур (42 65°C)
- Стабильность при хранении (до одного месяца при + 4°С);
- Эффективное покрытие (оптимальное соотношение неспецифических праймеров).

Преимущества использования

- Смесь окрашена для облегчения раскапывания;
- Высокая чувствительность (10 пг 1 мкг РНК);
- Простота и удобство в использовании:
- Низкая ошибка пипетирования;
- Позволяет стандартизовать условия постановки однотипных реакций (снижается погрешность при смешивании компонентов ПЦР в разных экспериментах);

Протокол

Рекомендуем перед началом работ ознакомиться с правилами и рекомендациями, приведенными в описании к набору на сайте http://biolabmix.ru

Общие рекомендации

БиоМастер RNAscribe RT Plus (5 \times) может проводить синтез кДНК в температурном интервале 42 – 65 $^{\circ}$ C. Для большинства приложений оптимальной является температура 55 $^{\circ}$ C

Мы рекомендуем использовать 1 мкл реакционной смеси в качестве матрицы для последующей ПЦР. При необходимости, можно использовать в качестве матрицы до 25% от объема ПЦР-смеси неразведенной кДНК. Для удобства работы, можно развести полученную кДНК после реакции в 5 раз (до 100 мкл) безнуклеазной водой и брать в последующую ПЦР по 5 мкл.

Обратная транскрипция (синтез первой цепи кДНК)

- 1. Аккуратно перемешайте реакционную смесь БиоМастер RNAscribe RT Plus (5×) и сбросьте капли.
- 2. Замешайте реакционную смесь для получения первичной цепи кДНК, как описано ниже:

Компонент	На одну реакцию (20 мкл)	Конечная концентрация
БиоМастер RNAscribe RT Plus (5×)	4 мкл	1×
Образец РНК	переменный	до 1 мкг
Вода, обработанная ДЭПК	До 20 мкл	

Инкубируйте в амплификаторе по следующему протоколу:

Шаг	Температура, °С	Время, мин
Отжиг праймеров	25	2
Синтез кДНК	55	10*
Инактивация	95	1

^{*}указано время для получения коротких фрагментов с последующим анализом с помощью ПЦР в режиме реального времени. Если планируется анализировать более длинные фрагменты, рекомендуем увеличить время до 30-50 мин.

Условия хранения:

Хранить при температуре -20°C − 1 год; не более 30 циклов замораживанияразмораживания.

Фермент устойчив к инкубации при комнатной температуре (до 7 дней).

Условия транспортировки

Транспортировать в термоконтейнерах с охлаждающими элементами. Допускается повышение температуры до температуры окружающей среды при транспортировке до 7 дней.

Продукция компании Биолабмикс

Наборы для выделения ДНК/РНК



Наборы и смеси для ПЦР



ОТ и ОТ-ПЦР



Изотермическая амплификация



ДНК-маркеры



Ферменты



Олигонуклеотиды



Платформа для синтеза мРНК



Маркеры молекулярной массы белков



Host cell DNA detection



Контрактное производство Собственные разработки

sales@biolabmix.ru 8 800 600 88 76



ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ НА НАШУ ГРУППУ ВК

www.biolabmix.ru



9001:2015 13485:2016



ЗАХОДИТЕ НА НАШ ТЕЛЕГРАМ КАНАЛ t.me/biolabmix