

ProbeMaster® Lyo GEL, 5× реакционная смесь

<http://ru.lumiprobe.com/p/probemaster-lyo-gel>

ProbeMaster® GEL — готовая лиофилизированная реакционная смесь, содержащая все необходимые компоненты для проведения ПЦР с дальнейшей детекцией результатов методом электрофореза. Ее состав оптимизирован для получения идеальных результатов по процессивности и специфичности амплификации. Благодаря высокой плотности смеси и наличию в ней красителей (бромфенолового синего и ксиленцианола), образец перед нанесением на гель не нужно смешивать с буфером для нанесения. Наличие двух красителей позволяет четко контролировать время электрофореза.

Лиофилизированный формат позволяет транспортировать продукт при комнатной температуре до трех недель. Для восстановления смеси в жидкую форму достаточно добавить указанное в инструкции количество воды.

Реакционная смесь ProbeMaster® Lyo GEL подходит для амплификации ДНК с последующей детекцией результатов методом электрофореза, и может быть использована для рутинных задач по клонированию и других задач, требующих дальнейшего использования продукта ПЦР после амплификации (смесь не содержит UDG/dUTP).

Из-за содержания красителей видимого спектра, ProbeMaster® GEL не подходит для ПЦР в режиме реального времени. При необходимости Вы можете заказать реакционную смесь для ПЦР в реальном времени [ProbeMaster® Lyo UNI](#).

Состав реакционной смеси:

- HS Taq ДНК-полимераза;
- ПЦР-буфер (содержит Mg^{2+} с концентрацией 3 мМ в 1× реакционной смеси);
- смесь дезоксинуклеозидтрифосфатов;
- красители для нанесения на гель;
- протекторы для лиофилизации.

Ключевые характеристики смеси:

- Одна пробирка лиофилизованной смеси после разведения в 450 мкл воды рассчитана на проведение 100 реакций объемом 25 мкл.
- Смесь полностью готова к работе. Для постановки реакции в смесь необходимо добавить только образец ДНК, праймеры и воду, что значительно экономит время на постановку реакции. Формат готовой реакционной смеси снижает риск контаминации образцов.
- Подходит для ПЦР фрагментов длиной до 3 тыс. п.о., не более 70% GC, не требующих высокоточной амплификации.
- В качестве матрицы может использоваться геномная, вирусная, плазмидная ДНК и др.
- Содержит высокопроцессивную Hot-Start Taq-полимеразу с активацией мин при 95°C. Используемая HS Taq ДНК-полимераза представляет собой комплекс моноклональных антител с ферментом. Прогрев образца в первом цикле ПЦР приводит к инактивации антител в составе комплекса и активирует фермент. Технология «горячего старта» позволяет предотвратить неспецифическую амплификацию и образование димеров праймеров.
- HS Taq ДНК-полимераза обладает 5'-3' полимеразной, 5'-3' экзонуклеазной активностью; также обладает трансферазной активностью: присоединяет дополнительный адениновый остаток к 3' концам двуцепочечной ДНК, что позволяет использовать продукты ПЦР для ТА-клонирования.
- Состав и плотность смеси оптимизированы для непосредственного нанесения образца на агарозный гель после завершения амплификации.
- Благодаря входящим в состав смеси красителям образцы легко наносить на агарозный

гель. Наличие двух красителей (бромфенолового синего и ксиленцианола) позволяет четко контролировать время электрофореза.

Возможные приложения:

Стандартная ПЦР, ОТ-ПЦР, генотипирование, ПЦР для проверки колоний, получение продукта для ТА-клонирования и др.

Совместимость с оборудованием:

Совместим с амплификаторами любого типа.

Таблица подбора реакционной смеси для ПЦР

Название смеси	Реакционные смеси для количественной ПЦР (ПЦР-РВ)				Применение
	dsGreen	Eva488	ROX	UDG, dUTP	
ProbeMaster® UDG Cat.# •7514	—	—	—	✓	кПЦР с ДНК-зондами или интеркалирующим красителем
ProbeMaster® Lyo UDG Cat.# •0514	—	—	—	✓	
ProbeMaster® ROX Cat.# •7114	—	—	✓	—	
ProbeMaster® Lyo ROX Cat.# •0114	—	—	✓	—	
ProbeMaster® Eva488 Cat.# •7614	—	✓	—	—	
ProbeMaster® Lyo Eva488 Cat.# •0614	—	✓	—	—	
ProbeMaster® Eva488 ROXCat.# •7714	—	✓	✓	—	
ProbeMaster® Lyo Eva488 ROXCat.# •0714	—	✓	✓	—	
ProbeMaster® Lyo dsGreen Cat.# •0814	✓	—	—	—	
Реакционная смесь для стандартной ПЦР					
ProbeMaster® GEL Cat.# •7024	—	—	—	—	ПЦР с последующим анализом методом гель-электрофореза, содержит краситель для нанесения на гель
ProbeMaster® Lyo GEL Cat.# •0024	—	—	—	—	
ProbeMaster® GEL UDG Cat.# •7524	—	—	—	✓	
ProbeMaster® Lyo GEL UDG Cat.# •0524	—	—	—	✓	
Универсальная реакционная смесь					
ProbeMaster® UNI Cat.# •7534	—	—	—	—	кПЦР с ДНК-зондами/интеркалирующим красителем или стандартная ПЦР с последующим анализом методом гель-электрофореза
ProbeMaster® Lyo UNI Cat.# •0534	—	—	—	—	

Общие свойства

Вид продукта:	сухое вещество темно-синего цвета
Растворимость:	вода
Контроль качества:	функциональный тест
Условия хранения:	Хранение: 12 месяцев (с момента доставки) при +4°C. Транспортировка: до 21 дня при температуре до +25°C. После восстановления в жидкую форму хранить при +4°C до 30 дней или заморозить и хранить при -20°C в пределах срока годности. Допускается не более 5 циклов замораживания/размораживания смеси после восстановления из лиофилизированной формы.
Юридическое заявление:	Продукт предлагается и продаётся только в исследовательских целях. Продукт не проверяется на безопасность и эффективность в пищевых продуктах, лекарствах, медицинских приборах, косметических средствах, нет явного или подразумеваемого разрешения на использование для любых других целей, включая, помимо прочего, диагностические цели in vitro, для людей или животных или в коммерческих целях.

ProbeMaster® является зарегистрированной торговой маркой Lumiprobe.