

ProbeMaster® GEL, 5× реакционная смесь

<http://www.lumiprobe.com/p/basic-master-mix-with-loading-dye>

ProbeMaster® GEL — готовая 5-кратная реакционная смесь, содержащая все необходимые компоненты для проведения ПЦР. 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 также позволяет четко контролировать время электрофореза.

Реакционная смесь ProbeMaster® 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® UNI](#).

Состав реакционной смеси:

- HS Taq ДНК-полимераза;
- смесь дезоксинуклеозидтрифосфатов;
- ПЦР-буфер (содержит Mg^{2+});
- краситель для нанесения на гель

Ключевые характеристики смеси:

- Объем 5-кратной смеси 500 мкл рассчитан на проведение 100 реакций по 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 мастер-микса 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® ROX Cat.# •7114 | — | — | ✓ | — | |
| ProbeMaster® Eva488 Cat.# •7614 | — | ✓ | — | — | |
| ProbeMaster® Eva488 ROXCat.# •7714 | — | ✓ | ✓ | — | |
| Реакционная смесь для стандартной ПЦР | | | | | |
| ProbeMaster® GEL Cat.# •7024 | — | — | — | — | ПЦР с последующим анализом методом гель-электрофореза, содержит краситель для нанесения на гель |
| Универсальная реакционная смесь | | | | | |
| ProbeMaster® UNI Cat.# •7534 | — | — | — | — | кПЦР с ДНК-зондами/интеркалирующим красителем или стандартная ПЦР с последующим анализом методом гель-электрофореза |

General properties

| | |
|---------------------|--|
| Storage conditions: | Storage: 12 months after receipt at -20°C. Transportation: at temperatures from 0 to +25°C for up to 5 days. |
| Legal statement: | This Product is offered and sold for research purposes only. It has not been tested for safety and efficacy in food, drug, medical device, cosmetic, commercial or any other use. Supply does not express or imply authorization to use for any other purpose, including, without limitation, in vitro diagnostic purposes, in the manufacture of food or pharmaceutical products, in medical devices or in cosmetic products. |