

ProbeMaster® UNI, 5× реакционная смесь

<http://www.lumiprobe.com/p/pcr-qpcr-master-mix>

ProbeMaster® UNI — готовая 5-кратная реакционная смесь, содержащая все необходимые компоненты для проведения полимеразной цепной реакции (ПЦР). Состав смеси оптимизирован для получения идеальных результатов по процессивности и специфичности амплификации.

Смесь ProbeMaster® UNI подходит как для проведения количественной ПЦР, так и для амплификации ДНК с последующей детекцией результатов методом электрофореза. Из-за отсутствия в составе UDG/dUTP данная смесь может использоваться для рутинных задач по клонированию и других задач, требующих дальнейшего использования продукта ПЦР после амплификации.

Состав реакционной смеси:

- HS Taq ДНК-полимераза;
- смесь дезоксинуклеозидтрифосфатов;
- ПЦР-буфер (содержит Mg^{2+})

Ключевые характеристики смеси:

- Объем 5-кратной смеси 500 мкл рассчитан на проведение 100 реакций объемом 25 мкл.
- Смесь полностью готова к применению, что снижает риск контаминации образцов и значительно экономит время на постановку реакции. Для постановки стандартной ПЦР (с последующим анализом методом гель-электрофореза) в смесь необходимо добавить только образец ДНК, праймеры и воду. Для постановки количественной ПЦР в смесь необходимо добавить интеркалирующий краситель или зонд для детекции продукта амплификации, образец ДНК, праймеры и воду.
- Для детекции флуоресценции следует использовать ДНК-зонд, меченный флуорофором и тушителем (гидролизующие зонды, «молекулярные маяки», праймеры типа «скорпион») или два зонда, меченных флуорофорами, образующими FRET-пару (вы можете заказать [синтез зондов в Lumiprobe](#)). Помимо ДНК-зондов, для детекции флуоресценции может использоваться интеркалирующий краситель [dsGreen](#).
- 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.
- В состав реакционной смеси входит Taq-полимераза с технологией «горячего старта». 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.
- Входящая в состав HS Taq ДНК-полимераза обладает 5'-3' полимеразной, 5'-3' экзонуклеазной, аденилтрансферазной активностью, что позволяет использовать продукты ПЦР для ТА-клонирования.
- Не содержит UDG и dUTP.

Возможные приложения:

Количественная ПЦР (ПЦР-РВ) с применением интеркалирующих красителей типа dsGreen или гидролизующих зондов, стандартная ПЦР (с последующим анализом методом гель-электрофореза), 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.