

Реакционная смесь ProbeMaster® UNI, 5x

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

Смесь ProbeMaster® UNI подходит как для проведения количественной ПЦР, так и для амплификации ДНК с последующей детекцией результатов методом электрофореза. **Объем 5-кратной смеси 500 мкл рассчитан на проведение 100 реакций объемом 25 мкл.** Готовая 5-кратная реакционная смесь содержит необходимые компоненты для проведения ПЦР, ее состав оптимизирован для получения идеальных результатов по процессивности и специфичности амплификации (содержит Hot-start полимеразу). В случае постановки реакции кПЦР, для детекции флуоресценции следует использовать ДНК-зонд, меченный флуорофором и тушителем (гидролизуемые 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](#) (dsGreen). Из-за отсутствия в составе UDG/dUTP смесь PCR/qPCR может использоваться для рутинных задач по клонированию и других задач, требующих дальнейшего использования продукта ПЦР после амплификации. Для постановки реакции смешайте в пробирке смесь PCR/qPCR, праймеры, ДНК, воду и зонд/краситель (в случае кПЦР).

Формат ПЦР: стандартная ПЦР (с последующим анализом методом гель-электрофореза), количественная ПЦР (ПЦР-PB) с применением интеркалирующих красителей типа dsGreen или гидролизуемых зондов

Состав реакционной смеси: HS Taq ДНК-полимераза, смесь дезоксинуклеозидтрифосфатов, ПЦР-буфер (содержит Mg²⁺)

Совместимость с оборудованием: совместим с амплификаторами любого типа

Возможные приложения: кПЦР, стандартная ПЦР, ОТ-ПЦР, генотипирование, ПЦР для проверки колоний, получение продукта для ТА-клонирования и др.

Ключевые характеристики смеси:

- Для постановки стандартной ПЦР (с последующим анализом методом гель-электрофореза) в смесь необходимо добавить только образец ДНК, праймеры и воду, что значительно экономит время на постановку реакции.
- Для постановки количественной ПЦР в смесь необходимо добавить интеркалирующий краситель или зонд для детекции продукта амплификации, образец ДНК, праймеры и воду.
- 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.
- Формат готовой реакционной смеси снижает риск контаминации образцов.
- В состав реакционной смеси входит Taq-полимераза с технологией "горячего старта" (Hot Start). 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.

Таблица подбора мастер микса для ПЦР

Реакционные смеси для количественной ПЦР (ПЦР-РВ)

Название смеси	dsGreen	ROX	UDG, dUTP	Применение	ProbeMaster@ UDG Cat.# •7514	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	кПЦР с ДНК-зондами или интеркалирующим красителем
ProbeMaster® ROX Cat.# •7114	—	✓	—				
Реакционная смесь для стандартной ПЦР							
Basic PCR master mix Cat.# •5024	—	—	—	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: 12 months after receipt at -20°C.

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.