

Набор "hot-start" ПЦР

Для исследовательских работ *in vitro*

Набор реагентов для проведения амплификации ДНК

Кат.№	Количество
HSK-50	50 реакций
HSK-100	100 реакций

ПЦР Набор состоит из высококачественных реактивов для ПЦР амплификации ДНК различной природы.

Качество реактивов набора гарантируется на протяжении не менее 1 года, при хранении всех реактивов при температуре -20°C

Описание:

Набор "hot-start" ПЦР (базовый) рекомендуется для проведения амплификации ДНК, выделенной из различных природных источников.

Использование в наборе **SmarTaq** полимеразы, позволяет амплифицировать сложные, низкокопийные ДНК матрицы с высокой чувствительностью и специфичностью.

Набор рекомендуется использовать в случаях, когда необходима длительная подготовка ПЦР эксперимента при комнатной температуре.

10X Реакционный буфер оптимизирован для высокоспецифичной ПЦР с **SmarTaq** ДНК полимеразой.

Базовый ПЦР набор **не рекомендуется** для применения в системах с автоматическим пипетированием, в которых требуется использование без детергентного буфера.

50мкл ПЦР реакция		Конечные концентрации
0.5мкл*	SmarTaq полимеразы	2.5U
5мкл	10X Реакционный Буфер	1X
1.5-2.5мкл	50mM Раствор MgCl ₂	1.5-2.5mM
4мкл	Смесь dNTP's	200мкмоль каждого
Опционно**	Праймеры	0,2-1,0mM
Опционно***	ДНК матрица	>10ng
До 50мкл	Стерильная вода	

*- количество фермента может варьироваться в пределах 1,5-2,5U

** Праймеры – рекомендуемая концентрация 0.1-1мкМ

***- Объем ДНК матрицы зависит от метода выделения и ее концентрации

Условия амплификации (стандартные)

1.Рекомбинантная полимеразы 2.10X Реакционный буфер 3.50mM Раствор MgCl ₂ 4.dNTPs MIX 2,5mM каждого 5.Стерильна вода для ПЦР -5мл	SmarTaq ДНК	Начальная денатурация	94-95°C	2-3мин.	1X
		Денатурация	94-95°C	30 сек	
		Отжиг*	45-68°C	30 сек.	30X
		Элонгация**	72°C	30сек-3мин	
		Финальная элонгация	72°C	2-10мин	1x

*-Температура отжига праймеров зависит от расчетной температуры их «плавления».

**-Время элонгации зависит от длины амплифицируемого фрагмента. Рекомендованное время 1мин/1кн.п.

Для получения оптимальных результатов необходимо проведение оптимизации условий для каждой новой пары «праймер-матрица».