

Набор "hot-start" ПЦР (Color)Для исследовательских работ *in vitro***Набор реагентов для проведения амплификации ДНК**

Кат.№	Количество	ПЦР Набор состоит из высококачественных реактивов для ПЦР амплификации ДНК различной природы.
HSC-50	50 реакций	
HSC-100	100 реакций	

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

Описание:

Набор "hot-start" ПЦР (color) 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.

5X Реакционный буфер (окрашенный) оптимизирован для высокоспецифичной ПЦР с **SmarTaq** ДНК полимеразой.

Color ПЦР набор **не рекомендуется** для применения в системах с автоматическим пипетированием, в которых требуется использование бездетергентного буфера.

50мкл ПЦР реакция		Конечные концентрации
0.5мкл*	SmarTaq полимеразы	2.5U
10мкл	5X Реакционный Буфер	1X
1.5-2.5мкл	50mM Раствор MgCl ₂	1.5-2.5mM
4мкл	Смесь dNTP's	200 μM каждого
Опционно**	Праймеры	0.2-1.0 μM
Опционно***	ДНК матрица	
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

Условия амплификации (стандартные)

Начальная денатурация	94-95°C	2-3мин.	1X
Денатурация	94-95°C	30 сек	
Отжиг*	45-68°C	30 сек.	30-35X
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».

- 1.Рекомбинантная **SmarTaq** ДНК полимеразы
- 2.5X Реакционный буфер (окрашенный)
- 3.50mM Раствор MgCl₂
- 4.dNTPs MIX 2,5mM каждого
- 5.Стерильна вода для ПЦР -5мл