

2х реакционная ПЦР-смесь ExpressGO PreMix-CE

(не для использования в медицинских целях)

I. Описание:

Двукратная реакционная смесь ExpressGO™-CE – оптимизированный и готовый к ПЦР раствор, содержащий нуклеотиды (dNTP), добавки, увеличивающие выход ампликонов, и ДНК-полимеразу в двойной концентрации. По сравнению со стандартной Taq-полимеразой ExpressGO™ обладает более высокой точностью воспроизведения и сниженной неспецифической активностью при температурах ниже 50°C. При работе с реакционной смесью ExpressGO™ можно запускать технологию горячего старта без использования дополнительных реагентов или процедур. Таким образом, 2х реакционная ПЦР-смесь ExpressGO легко и с высокой специфичностью амплифицирует 5 kb фрагменты ДНК фага λ. Кроме того, в состав реакционной смеси ExpressGO™-CE входит оптимизированный буфер, обеспечивающий устойчивый флуоресцентный сигнал на последующей стадии анализа капиллярным гель-электрофорезом. Смесь рекомендуется для стандартных приложений ПЦР различных образцов, включая препараты очищенной ДНК, кДНК или ДНК из бактериальных колоний.

II. Приложения

1. Рутинная амплификация ДНК размером до 10 kb.
2. ПЦР высокой пропускной способности.
3. Генерация продуктов ПЦР для клонирования ТА (=быстро=Т-клонирования).

III. Условия хранения

-20°C	4°C	25°C	37°C
1,5 года	2 мес	21 день	14 дней

IV. Рекомендуемые условия ПЦР

Компонент	Кол-во на реакцию
1-100 нг матрицы ДНК	переменное
10 μM прямого праймера	0,5 μл
10 μM обратного праймера	0,5 μл
2хсмесь ExpressGO™-CE	12,5 μл
Вода без нуклеаз	До 25 μл
Общий объем	25 μл

ДНК	Кол-во на реакцию
Геномная ДНК	10-200 нг
Плазмидная ДНК	1-10 нг
кДНК	~100 нг

V. Температурный режим амплификации для рутинной ПЦР

С целью достижения необходимых специфичности и амплификации рекомендуемые параметры можно оптимизировать для каждого нового сочетания праймеров и матрицы.

Кол-во повторов	Этап	Температура	Продолжительность
1	Начальная денатурация	95°C	1-5 мин
	Денатурация	95°C	10-30 сек
	Отжиг	45-72°C	10-30 сек
25-35	Элонгация	68/72°C	1 Kb/мин
	Финальная элонгация	72°C	5-10 мин
1	Инкубация	14°C	--

VI. Экспериментальные данные

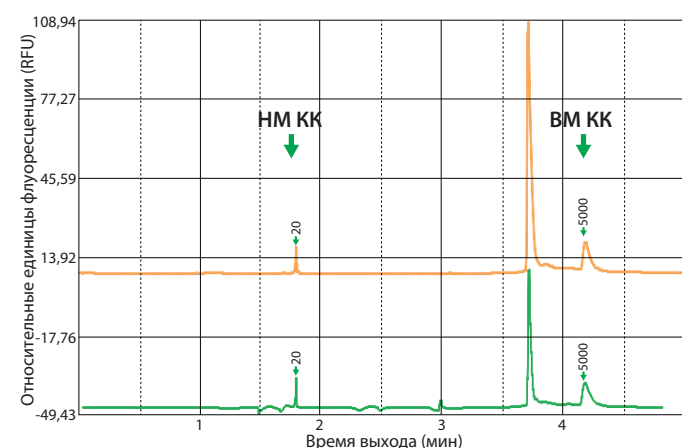


Рис. 1. Сравнение амплификации с использованием ExpressGO™-CE (желтая линия) и предыдущей версии ExpressGO™ (зеленая линия) с детекцией капиллярным электрофорезом. Матрица ДНК: плаزمида pET3a (5 нг), целевая ДНК: 1 kb, Картридж S1 (BiOptic), ввод пробы: 4 кВ, 10 сек, разделение 6 кВ, 300 сек. НМ КК – низкомолекулярный маркер калибровки капилляра (20 bp), ВМ КК – высокомолекулярный маркер калибровки капилляра (5000 bp).

Кат. №	Описание
C108100-CE	2х Реакционная смесь ExpressGO™-CE для ПЦР, 1,25 мл (100 реакций), хранить при -20°C