

5X Mas^{MC}TaqMIX -2025Для исследовательских работ *in vitro***МастерМИКС^{MC} для амплификации ДНК , готовый для нанесения на гель**

Кат.№	Количество
ММС-50	50 реакций
ММС-100	100 реакций
ММС-500	5x100 реакций

МастерМИКС^{MC} состоит из высококачественных реактивов для ПЦР амплификации ДНК различной природы.

Качество МастерМикса гарантируется на протяжении не менее 1 года, при хранении всех реактивов при температуре -20°C, либо при хранении при +4°C (без замораживания)

Описание:

МастерМИКС^{MC} рекомендуется для проведения амплификации ДНК, выделенной из различных природных источников.

МастерМИКС^{MC} содержит три инертных красителя, различной электрофоретической подвижности (стабильных при хранении и не ингибирующих амплификацию), стабилизатор и позволяет осуществлять нанесение амплификатов на гель для анализа, непосредственно после ПЦР без дополнительных манипуляций.

Основой **МастерМИКСа** является термостабильная "**hot-start**" **полимераза SmarTaq**, позволяющая амплифицировать низкокопийные ДНК матрицы, сложные последовательности ДНК. **МастерМИКС** может применяться в мультиплексной ПЦР.

Отличительной чертой **МастерМИКСа** является устойчивость при хранении, многократных циклах «замораживания/размораживания» продукта, без потери активности используемых реактивов.

5X МастерМИКС^{MC} содержит **10мМ MgCl₂**

Рекомендованная оптимальная концентрация MgCl₂ (конечная) – 2,0мМ.

25мкл ПЦР реакция		Конечные концентрации
5 мкл	5X МастерМИКС ^{MC}	1X
0,2-1,0мкМ	Праймеры	
10-100нг ¹⁾	ДНК матрица	
До 25мкл	Стерильная вода	

1)- Объем ДНК матрицы зависит от метода выделения и ее концентрации в исходном образце.

Условия амплификации (стандартные)

5X **МастерМИКС^{MC}** (красная крышка)
SmarTaq полимераза
 dA, dT, dC, dG -200μМ каждого
 Реакционный буфер с (NH₄)₂SO₄
 MgCl₂ – 2.0mM
 Три красителя для электрофореза
(1X конечная концентрация)
 Стерильная вода для ПЦР -5мл
 (прозрачная крышка)

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-2мин	
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».