

**5X Mas<sup>MC</sup>TaqMIX -2025**Для исследовательских работ *in vitro***МастерМИКС<sup>MC</sup> для амплификации ДНК , готовый для нанесения на гель**

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

**МастерМИКС<sup>MC</sup> 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<sup>MC</sup>** рекомендуется для проведения амплификации ДНК, выделенной из различных природных источников.

**МастерМИКС<sup>MC</sup>** 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<sup>MC</sup>** содержит **10мМ MgCl<sub>2</sub>**

Рекомендованная оптимальная концентрация MgCl<sub>2</sub> (конечная) – 2,0мМ.

25мкл ПЦР реакция		Конечные концентрации
5 мкл	5X МастерМИКС <sup>MC</sup>	<b>1X</b>
0,2-1,0мкМ	Праймеры	
10-100нг <sup>1)</sup>	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<sup>MC</sup>** (красная крышка)  
**SmarTaq полимераза**  
 dA, dT, dC, dG -200μМ каждого  
 Реакционный буфер с (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>  
 MgCl<sub>2</sub> – 2.0mM  
 Три красителя для электрофореза  
**(1X конечная концентрация)**  
 Стерильная вода для ПЦР -5мл  
 (прозрачная крышка)

Начальная денатурация	<b>94-95°C</b>	<b>2-3мин.</b>	<b>1X</b>
Денатурация	<b>94-95°C</b>	<b>30 сек</b>	
Отжиг*	<b>45-68°C</b>	<b>30 сек.</b>	<b>30X</b>
Элонгация**	<b>72°C</b>	<b>30сек-2мин</b>	
Финальная элонгация	<b>72°C</b>	<b>2-10мин</b>	<b>1x</b>

\*-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».**