

Quick-Load Taq 2X Master Mix

Реакционная смесь Quick-load Taq 2X Master Mix предназначена для проведения рутинного ПЦР анализа большого количества образцов с последующим анализом методом **гель-электрофореза**. В состав Quick-load Taq 2X Master Mix входят все необходимые компоненты ПЦР: ДНК-полимераза, дНТФ, Mg²⁺ и реакционный буфер, а также краситель для непосредственного нанесения реакционной смеси в лунки геля при проведении электрофоретического анализа. Для постановки реакции ПЦР в смесь требуется добавить только праймеры, матрицу ДНК и воду.

Протокол постановки амплификации

Данный протокол носит рекомендательный характер. Для получения наилучших результатов может потребоваться дополнительная оптимизация

1. Разморозьте 2X мастермикс при комнатной температуре или на льду. Перемешайте смесь, перевернув пробирку несколько раз
2. Смешайте компоненты для постановки ПЦР

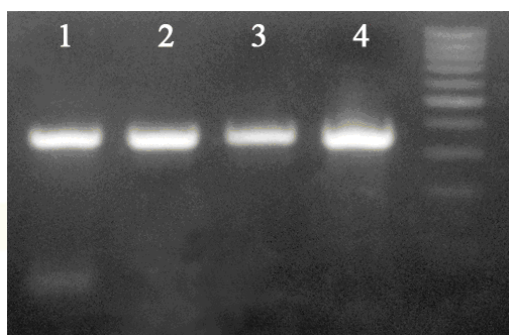
| Компонент | Объем | Объем | Конечная концентрация |
|------------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------|
| Quick-Load Taq 2X Master Mix | 12,5 мкл | 25 мкл | 1X |
| Прямой праймер (10 мкМ) | 0,5 мкл | 1 мкл | 0,2 мкМ |
| Обратный праймер (10 мкМ) | 0,5 мкл | 1 мкл | 0,2 мкМ |
| ДНК матрица | Определяется пользователем | Определяется пользователем | < 500 нг |
| H ₂ O | Довести до 25 мкл | Довести до 50 мкл | |

3. Аккуратно смешайте и центрифугируйте в течение 5 сек. Если у амплификатора нет крышки с подогревом, добавьте каплю минерального масла.

Условия проведения ПЦР:

| | | |
|-----------------------|------------------------------------|--------------------------------|
| Начальная денатурация | 95 °С | 30 секунд – 5 минут |
| 20 – 45 циклов | 95 °С | 15 – 30 секунд |
| | 45 °С – 70 °С (t отжига праймеров) | 15 – 30 секунд |
| | 72 °С | 1 минута на 1000 пар оснований |
| Финальная элонгация | 72 °С | 5 минут |
| Хранение | 4 °С | |

Используя Quick-Load Taq 2X Master Mix вы можете сразу же после амплификации наносить образцы в лунки геля. Краситель крезоловый красный, добавленный в мастермикс, служит одновременно и краской для нанесения, и маркером, показывающим перемещение ДНК в геле (краситель движется 1% геле приблизительно как ДНК длиной ≈1500 п.н., в 2%-ом геле – как ДНК длиной ≈320 п.н.).



Амплификация участка ДНК человека (360 п.н.) с использованием

- 1 – 1 ед. Taq-полимеразы «Primetech»;
- 2 – 1 ед. Quick-load Taq 2X Master Mix «Primetech»;
- 3 – 1 ед. SmarTaq DNA polymerase «Диалат»;
- 4 – 1 ед. GoTaq DNA polymerase «Promega».

Срок хранения 1 год при -20 °С.

Может быть разморожен-заморожен не менее 10 раз.