

# Magic 2G快速多重PCR预混液

## 产品介绍

本制品采用定向进化的第二代DNA聚合酶，相对于野生型的TaqDNA聚合酶有更高的扩增效率和更快的延伸速率，该酶使用抗体修饰抑制常温下的聚合酶活性，能很好得保证扩增的特异性。

Magic 2G 快速多重PCR预混液是一种高通量、快速多重PCR试剂盒，反应总时间短，扩增产生的DNA片段可直接用于常规下游分析或应用，包括限制性内切酶消化、克隆和测序等。

## 产品组成

| 组分                  | M2401   | M2402     |
|---------------------|---------|-----------|
| Magic 2G 快速多重PCR预混液 | 1.25 ml | 1.25*5 ml |

**储运条件** -干冰运输，-20℃保存，避免反复冻融。

## 产品特点

扩增性能强，反应速度快

抗体修饰的热启动，保证扩增的特异性

优化的反应缓冲体系，适用于不同长度和GC比的均匀扩增

可扩增高效50-1500bp大小的片段，同时检测多达30重PCR反应

## 使用方法

1. 按照下表配置反应体系：

| 组分                  | 体积        | 终浓度    |
|---------------------|-----------|--------|
| Magic 2G 快速多重PCR预混液 | 12.5μl    | 1×     |
| 10μM Primer Mix     | 1 μl each | 0.2 μM |
| 模板 DNA              | 0.1-100ng | -      |
| Nuclease-Free H2O   | 补足25 μl   | -      |

注意：1. 反应体系<25μl体系按比例缩小，不建议体系>25μl，会影响扩增效率

2. 本试剂盒建议引物终浓度为0.2 μM，后续根据结果调整相应浓度

3. 富含GC的多重PCR检测，反应可补充5-10% DMSO，或0.5-1 M甜菜碱

## 2. PCR扩增参数

| 温度  | 时间         | 循环数          |
|-----|------------|--------------|
| 95℃ | 3 min      | 20-35 Cycles |
| 95℃ | 15 s       |              |
| 60℃ | 30 s       |              |
| 72℃ | 15-90 s/Kb |              |
| 72℃ | 1min/Kb    |              |
| 4℃  | ∞          |              |

注意：1. 在95℃下使用5分钟用于富含GC的目标(>70% GC含量) 的预变性。

2. 退火温度从60℃开始，根据需要上下调节，或进行退火温度梯度PCR

### 延伸时间参考：

| 15-30 sec       | 30-60 sec       | 60-90 sec       |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| 5重反应，扩增子<1Kb    | 10重反应，扩增子<1Kb   | 10重反应，扩增子<1.5Kb |
| 10重反应，扩增子<500bp | 20重反应，扩增子<500bp | 30重反应，扩增子<500bp |