



# 2×FastAmp Taq Master Mix PCR101

## 产品概述

Product Overview

本产品为快速 PCR 预混液，内含 Taq DNA Polymerase、dNTP 及经优化的缓冲体系，适用于高产率、长片段及复杂模板的快速扩增。

扩增能力强，可支持 10 kb 以内基因组和 15 kb 以内质粒/cDNA 的长片段扩增。扩增速度快，常规扩增速度达 15 sec/kb，小于 1 kb 片段扩增速度为 1 sec/kb，大幅节省 PCR 反应时间；稳定性好，经过 20 次冻融循环或 37°C 放置 15 天，扩增性能仍保持稳定。具有较强的杂质耐受性，可直接用于动植物裂解液、菌液和菌斑等粗提模板。使用便捷，含有电泳缓冲液与红色 Loading Buffer，反应结束后可直接进行电泳。此外，产物的 3' 端带 A 尾，可直接克隆至 T 载体。

## 产品组成

Product Composition

| 组 分                      | PCR101A  | PCR101B   |
|--------------------------|----------|-----------|
| 2×FastAmp Taq Master Mix | 4×1.25mL | 20×1.25mL |

## 注意事项

Precautions

1. 含有电泳缓冲液和红色染料，可在反应结束后直接进行电泳；
2. 产品第一次使用时，先颠倒混匀，短暂离心后再使用；
3. 反应体系需在冰上配制。

## 操作流程

Operation Process

### 1. 体系配制

| 组 分                         | 使用量         |
|-----------------------------|-------------|
| RNase Free H <sub>2</sub> O | Up to 50 μL |
| 2×FastAmp Taq Master Mix    | 25 μL       |
| Primer 1 (10 μM)            | 1-2 μL      |
| Primer 2 (10 μM)            | 1-2 μL      |
| Template DNA *              | x μL        |

\*

50 μL 体系部分模板推荐使用量：

|            |               |
|------------|---------------|
| 动植物基因组DNA  | 100 - 1000 ng |
| 细菌基因组DNA   | 10 - 100 ng   |
| cDNA       | 1 - 5 μL      |
| 质粒DNA/λDNA | 0.5 - 10 ng   |

## 2. 反应程序

| 步 骤                | 时 间                     |                |
|--------------------|-------------------------|----------------|
| 95°C               | 3 min <sup>*1</sup>     | 预变性            |
| 95°C               | 15 sec                  | } 30-35 cycles |
| 56°C <sup>*2</sup> | 15 sec                  |                |
| 72°C               | 15 sec/kb <sup>*3</sup> |                |
| 72°C               | 2 min                   |                |

\*1: 大部分模板可使用该条件进行变性，模板复杂时可调整预变性时间；

\*2: 退火温度需根据引物 T<sub>m</sub> 值进行调整；

\*3: 扩增时间设置可参考下表：

| 产物长度        | 推荐延伸时间    |
|-------------|-----------|
| < 1 kb      | 1 sec/kb  |
| 1 kb ~ 5 kb | 5 sec/kb  |
| > 5 kb      | 15 sec/kb |

## 保存条件

Storage Conditions

-30 ~ -15°C 保存，干冰/-20°C 运输。保质期限18个月。