

# 2X Pro Taq 预混液(含染料) II

## 2X Pro Taq Master Mix (dye plus) II

Code No. AG11113

<b>包装量:</b>	500 $\mu$ l x 6 pc (120 rxns / 50 $\mu$ l)
<b>保存温度:</b>	-20 $^{\circ}$ C

### 产品概述

*Pro Taq* DNA Polymerase是在本公司性能优越的*Accurate Taq* enzyme 中添加了高保真酶,使其具有3'  $\rightarrow$ 5' Exonuclease 活性 (Proof reading 活性),非常适合10 kb 以上 DNA 片段的扩增,并且具有较好的保真性能。本制品为2 倍浓度的 PCR 反应预混液,包含*Pro Taq* DNA Polymerase、dNTPs 以及优化的 Buffer 体系,进行PCR反应时,只需向预混液中加入模板、引物和水即可进行扩增。同时本制品中还加入了电泳测试时所需的色素试剂,制品溶液呈现紫红色,PCR反应完毕后可以直接进行琼脂糖凝胶电泳。这种预混液方案操作简便,可最大限度的减少人为误差,减少多步操作可能带来的污染,在较短时间内即可获得检测结果。PCR产物的3' 端带有一个A碱基,可直接克隆于T载体。

### 保存

保存温度: -20 $^{\circ}$ C

运输温度: 干冰运输或者 -20 $^{\circ}$ C 冰袋运输

### 产品组成

2X <i>Pro Taq</i> Master Mix (dye plus) II	500 $\mu$ l x 6 pc
RNase free water	1 ml x 3 pc

### 实验操作

反应体系<sup>\*1</sup> (50  $\mu$ l)

组分名称	反应终浓度	加入量
2X <i>Pro Taq</i> Master Mix (dye plus) II <sup>*2</sup>	1X	25 $\mu$ l
Template	$\leq$ 500 ng <sup>3</sup>	-
Primer F (10 $\mu$ M)	0.2 $\mu$ M <sup>4</sup>	1 $\mu$ l
Primer R (10 $\mu$ M)	0.2 $\mu$ M <sup>4</sup>	1 $\mu$ l
RNase free water	-	Up to 50 $\mu$ l

\*1: 为了提高反应特异性,减少PCR过程中的非特异性扩增,可采用 Cool Start法: 在冰上融化试剂及配制反应液。

\*2: 该试剂使用前请先离心,将所有的溶液收集至离心管底部,然后再进行使用,减少损失;使用时应轻柔混匀(避免起泡),缓慢吸取。

\*3: 通常情况下,建议模板添加量 $\leq$ 500 ng;可根据实际需要调整模板用量。

\*4: 引物通常使用终浓度为0.2  $\mu$ M,可根据实验结果在0.2~1.0  $\mu$ M 范围内调整。

**反应条件（以扩增1 kb DNA片段为例<sup>8</sup>）**

步骤	温度	时间	循环数
预变性	94°C	30 sec	1
变性 <sup>*5</sup>	98°C	10 sec	} 30-35
退火 <sup>*6</sup>	55°C	30 sec	
延伸 <sup>*7</sup>	72°C	1 min	
最终延伸	72°C	2 min	1

\*5: 变性条件的设定可根据设备进行调整，一般98°C 5~10 sec 或94°C 30 sec~1 min。

\*6: 退火温度主要取决于上下游引物的 T<sub>m</sub> 值，通常可按照 T<sub>m</sub> ± 5°C 设定。

\*7: 延伸温度一般设定为72°C；延伸速度推荐1 min / kb，可在 30 sec / kb ~1 min / kb 范围内调整。

\*8: 当引物T<sub>m</sub>值较高或三步法 PCR 扩增结果不好，也可尝试两步法 PCR 扩增（两步法 PCR 反应程序可参考附录）。

**➤ 结果检测**

反应结束后，取适量反应产物进行琼脂糖凝胶电泳检测。

**➤ 附录：两步法 PCR 反应程序**
**反应条件**

步骤	温度	时间	循环数
预变性	94°C	30 sec	1
变性	98°C	10 sec	} 30-35
延伸	68°C	1 min / kb	
最终延伸	72°C	2 min	1

详细信息请查阅 [www.agbio.com.cn](http://www.agbio.com.cn)

本产品仅供科学研究使用，不能用于人、动物的医疗或诊断程序，不能使用本产品作为食品、化妆品或家庭用品等。

For Research Use Only. Not for use in diagnostic procedures for humans or animals. Also, do not use this product as food, cosmetic, or household item, etc.