



## 2 ×KT Taq PCR Mix For PAGE

### 目录号

MG-PR-05

### 产品组成

组分	规格
2 ×KT Taq PCR Mix For PAGE	5×1.0 mL

### 保存条件

-20°C保存 24 个月。

### 产品简介

本产品包含高纯度 KT Taq DNA 聚合酶、dNTPs 以及优化的缓冲体系，浓度为 2×，只需要添加引物、模板和 ddH<sub>2</sub>O 即可进行 PCR 扩增，适用于常规 PCR 及较短 DNA 片段的 PCR 扩增，专用于聚丙烯酰胺电泳检测。

使用本产品扩增的 PCR 产物 3' 端带有一个突出的"A"碱基，纯化后可直接用于 TA 克隆。

### 产品特点

◆ 操作简单：2×Mix，只需要添加引物、模板和 ddH<sub>2</sub>O 即可进行 PCR 扩增；

### 适用范围

适用于常规 PCR 扩增及较短 DNA 片段的 PCR 扩增，专用于聚丙烯酰胺电泳检测。

### 注意事项

1. 请使用高质量的模板进行扩增；
2. PCR Mix 应避免反复冻融，短期内多次使用可置于 4°C 保存。

### 使用方法

#### 操作示例

#### 按下表配制 PCR 反应体系（冰上操作）

本产品仅供科研使用



科兔生物

安徽科兔生物技术有限公司  
Anhui Ketu Biotech Co.,Ltd

组分	25 μL 体系	50 μL 体系	终浓度
2 × KT Taq PCR Mix For PAGE	12.5 μL	25 μL	1×
Primer 1 (10 μM) <sup>a</sup>	1.0 μL	2.0 μL	0.4 μM
Primer 2 (10 μM) <sup>a</sup>	1.0 μL	2.0 μL	0.4 μM
Template DNA <sup>*b</sup>	As require	As require	
ddH <sub>2</sub> O	Up to 25 μL	Up to 50 μL	

a. 引物终浓度范围为 0.2~1 μM, 推荐 0.4 μM, 过少的引物会导致扩增失败或产量极低, 过量的引物会增加错配的可能性, 导致非特异性扩增;

b. 模板推荐量:

基因组 DNA: 10~1000ng;

质粒 DNA: 1~50 ng。

### 建议的 PCR 条件

步骤	温度	时间	循环数
预变性	94°C	5 min	1
变性	94°C	20 s	30~35 cycles
退火	50~60°C	20 s	
延伸	72°C	60 s/kb	
终延伸	72°C	5 min	1
	4°C	Hold	-

### 常见问题与解决办法

#### Q1：扩增无产物或产物量少？

A1:

- 1) 模板降解或模板纯度差。电泳检测模板质量, 使用高质量模板;
- 2) 模板浓度过低。适当增加模板用量;
- 3) 引物不合适。优化引物设计;
- 4) 退火温度不合适。设置退火温度梯度, 摸索合适的退火温度;
- 5) 循环数过少。适当增加 5~10 个循环;
- 6) 延伸时间不足。复杂模板可适当增加延伸速度至 20~30 s/kb。

#### Q2：扩增出现非特异条带或弥散带？

A2:

- 1) 引物特异性差。优化引物, 避免非特异性条带以及引物二聚体的扩增;
- 2) 引物浓度过高。降低引物浓度;

本产品仅供科研使用

Tel:400-079-0900

Web:[www.ketubio.com](http://www.ketubio.com)

Email:[ketubio@163.com](mailto:ketubio@163.com)



安徽科兔生物技术有限公司  
Anhui Ketu Biotech Co.,Ltd

- 
- 3) 模板过量或纯度差。减少模板量，使用高质量模板；
  - 4) 退火温度过低。适当提高退火温度或使用 Touchdown PCR 程序；
  - 5) 循环数过多。减少循环数至 25~30 cycles。

本产品仅供科研使用

---

Tel:400-079-0900

Web:[www.ketubio.com](http://www.ketubio.com)

Email:[ketubio@163.com](mailto:ketubio@163.com)