

## 2×Taq Master Mix for PAGE (Quick Load)

目录号: E016-02

### 01/ 产品描述

本产品是由 Taq DNA 聚合酶、dNTPs、MgCl<sub>2</sub>、优化的反应缓冲液以及 PCR 增强剂整合后研发而成的预混试剂，具有极高的稳定性，绝大部分 PCR 扩增能够一次成功，同时复杂模板也能得到有效扩增。扩增产物 3'端带有一个“A”碱基，可直接用于 T/A 克隆。2×Taq Master Mix for PAGE (Quick Load)经测试，染料的加入不影响 PCR 反应，在 PCR 反应完成后可直接电泳。2×Taq Master Mix for PAGE(Quick Load)主要适用于常规 PCR 反应及较短 DNA 片段的 PCR 克隆等试验，专用于聚丙烯酰胺凝胶电泳检测。

### 02/ 产品用途

- 1) 常规 PCR 反应;
- 2) 平端 PCR 产物加 A;
- 3) 聚丙烯酰胺凝胶电泳检测。

### 03/ 产品特点

- 1) 稳定: 反复冻融几十次, 4℃放置 30 天, 室温放置一周后, 扩增性能不受影响。
- 2) 快捷: PCR 反应所需试剂全集于一管之中, 数分钟即可完成反应体系配制。

### 04/使用建议:

- 1) 使用本制品扩增得到的 PCR 产物具有 3'端“A”突出, 可直接克隆与 T 载体中。
- 2) PCR 反应液请在冰上配制, 然后置于 PCR 反应仪上进行 PCR 反应。

### 04/ 质量控制

经检测无外源核酸酶残留, qPCR 方法检测无大肠杆菌 DNA 残留, 能有效扩增人基因组中的单拷贝基因。

### 05/ 保存温度

-20℃。

### 06/ 产品包装

产品组成	E016-02A	E016-02B
2×Taq Master Mix for PAGE (Quick Load)	1ml×5	(1ml×5)×5

## 08/ 操作说明

### 1. 常用反应体系 (50 $\mu$ l)

2 $\times$ Taq Master Mix for PAGE (Quick Load)*	25 $\mu$ l
上游引物	0.2-1.0 $\mu$ M (终浓度)
下游引物	0.2-1.0 $\mu$ M (终浓度)
模板	1-50ng (质粒) 10ng-1 $\mu$ g (基因组)
ddH <sub>2</sub> O	至 50 $\mu$ l

\* Mg<sup>2+</sup>终浓度为 2mM

### 2. 推荐 PCR 反应程序

当扩增片段 < 3K:

循环数	温度	时间
1	94 $^{\circ}$ C	90s
30	94 $^{\circ}$ C	20s
	50-60 $^{\circ}$ C	20s
	72 $^{\circ}$ C	1kb/60s
1	72 $^{\circ}$ C	5min
1	4 $^{\circ}$ C	保温

当扩增片段  $\geq$  3K (推荐引物长度  $\geq$  30bp):

循环数	温度	时间
1	94 $^{\circ}$ C	5min
30	94 $^{\circ}$ C	5s
	68 $^{\circ}$ C	1kb/60s
1	72 $^{\circ}$ C	5min
1	4 $^{\circ}$ C	保温

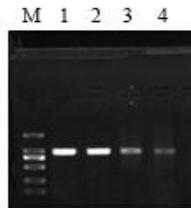
## 09/ 应用实例

图例) 在50 $\mu$ l扩增体系中, 分别以人基因组DNA为模板, 对特定基因片段(1000bp) 进行扩增。

泳道1, 2: 2 $\times$ Taq Master Mix for PAGE (Quick Load);

泳道3, 4: A公司的Taq预混液;

泳道M: DNA Ladder 2000。



## 10/ 注意事项

- 1) 需要溶解完全后使用, 防止离子浓度不均匀。
- 2) 应根据实验目的选择合适的循环数, 循环数过少, 会造成扩增量不足。循环数过多, 扩增量增加, 但突变率会增加, 并造成非特异性扩增。
- 3) 根据引物 Tm 值设置合适的退火温度, 退火温度过低, 会造成非特性扩增。退火温度过高, 可能扩增不到目的条带。

## 11/ 相关产品

目录号	产品名称	目录号	产品名称
E005-01	2 $\times$ Taq Master Mix	E005-02	2 $\times$ Taq Master Mix (Quick Load)
E007-01	2 $\times$ Taq Plus Master Mix	E007-02	2 $\times$ Taq Plus Master Mix (Quick Load)
E010-01	2 $\times$ Specific Taq Master Mix	E010-02	2 $\times$ Specific Taq Master Mix (Quick Load)
E021-01	2 $\times$ BenchTop™ Taq Master Mix	E021-02	2 $\times$ BenchTop™ Taq Master Mix (Quick Load)
E022-01	2 $\times$ BenchTop™ Fast Taq Master Mix	E022-02	2 $\times$ BenchTop™ Fast Taq Master Mix (Quick Load)
E029-01	2 $\times$ Fast Taq Master Mix	E029-02	2 $\times$ Fast Taq Master Mix (Quick Load)