

# AdeptTect 快速 HS PCR 预混液(含染料) - I

AdeptTect Speed HS PCR Master Mix (dye plus) I

Code No. AG12302

**包装量:** 120 rxns / 50  $\mu$ l  
**保存温度:** -20  $^{\circ}$ C

## 产品概述

AdeptTect Speed HS PCR Master Mix (dye plus) I 是适用于快速 PCR 反应的 2 倍浓度预混型制品, 延伸速度可达 10 sec / kb; 本制品扩增性能强, 适用于复杂模板的扩增, 可扩出长达 10 kb 的 DNA 片段扩增; 使用时, 只需要在溶液中加入模板、引物和水即可进行 PCR 反应; 同时本制品中还加入了电泳检测时所需的色素试剂, 试剂呈现紫红色, PCR 反应完毕后可以直接进行琼脂糖凝胶电泳; 操作便捷, 可最大限度地减少人为误差, 并在较短时间内获得检测结果。此外, 本制品中还添加了在常温状态下能够抑制 DNA Polymerase 活性的单克隆抗体, 可以进行 Hot Start PCR, 有效抑制引物二聚体的形成及非特异性扩增。本制品扩增得到的产物 3' 端不含 A 碱基, 因此不可直接用于 TA 克隆。

## 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 Speed HS PCR Master Mix (dye plus) I 500  $\mu$ l x 6 pc

## 实验操作

**反应体系**<sup>\*1</sup> (50  $\mu$ l)

组分名称	反应终浓度	加量
2X Speed HS PCR Master Mix (dye plus) I <sup>*2</sup>	1 x	25 $\mu$ l
Primer F (10 $\mu$ M)	0.2 $\mu$ M <sup>*3</sup>	1 $\mu$ l
Primer R (10 $\mu$ M)	0.2 $\mu$ M <sup>*3</sup>	1 $\mu$ l
Template	$\leq$ 500 ng <sup>*4</sup>	-
RNase free water		Up to 50 $\mu$ l

\*1: 为了获得更好的扩增特异性, 建议在冰上配制反应液。

\*2: 使用时, 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: 通常引物终浓度为 0.2  $\mu$ M 可以得到较好的结果, 也可根据具体实验情况在 0.1 ~ 0.4  $\mu$ M 范围内调整引物浓度。

\*4: 通常情况下, 建议模板添加量  $\leq$  500 ng, 可根据实际情况进行调整。

**反应程序** (以三步法 PCR 扩增为例<sup>\*9</sup>)

步骤	温度	时间	循环数
预变性 <sup>*5</sup>	94 $^{\circ}$ C	1 min	1
变性 <sup>*6</sup>	98 $^{\circ}$ C	10 sec	} 30-35
退火 <sup>*7</sup>	55 $^{\circ}$ C	5 sec	
延伸 <sup>*8</sup>	72 $^{\circ}$ C	10 sec / kb	
最终延伸	72 $^{\circ}$ C	2 min	1



- \*5: 对于普通模板, 可省略预变性步骤; 对于复杂模板, 建议将预变性设置为94°C 30 sec~1 min。
- \*6: 变性条件的设定可根据设备进行调整, 一般94°C 20 ~ 30 sec, 98°C 5 ~ 10 sec。
- \*7: 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, 退火时间可在5 sec ~ 30 sec范围内调整。
- \*8: 扩增 5 kb 以下 DNA 片段建议延伸时间为10 sec / kb; 扩增 5 kb 以上的DNA 片段或复杂模板, 延伸速度可在10 ~ 60 sec / kb范围内调整。
- \*9: 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

( 反应程序 )

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

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.