

## 产品概述

HandyAmp PCR Premix 是我公司开发的通用型 PCR 扩增产品。该产品采用热启动快速扩增酶，扩增速率最快可达 1 kb/10 sec，延伸效率更高，能够应用于快速 PCR 反应，而且对 PCR 扩增抑制物具有很好地抗性，尤其适合进行快速高通量检测。

## 试剂组成

2×HandyAmp PCR Premix

\*本试剂已含有热启动酶、PCR Buffer、dNTPs、MgCl<sub>2</sub>、稳定剂、增强剂等成分。

## 保存条件

-20℃长期保存，4℃可保存 3 个月。使用前应混匀，避免反复冻融。

## PCR 反应体系配制

试 剂	25 μL 体系	50 μL 体系	终浓度
2×HandyAmp PCR Premix	12.5 μL	25 μL	1×
25×Primer Mix <sup>1</sup>	1 μL	2 μL	1×
Template <sup>2</sup>	—	—	—
ddH <sub>2</sub> O	To 25 μL	To 50 μL	—

- 通常引物终浓度为 0.2 μM 可以得到较好结果。反应性能较差时，可以在 0.2~1 μM 范围内调整引物浓度。
- 不同种类的模板中含有的靶基因的拷贝数不同，必要时可进行梯度稀释，确定最佳的模板添加量。

## 反应条件

普通 PCR 程序			
步骤	温度	时长	循环数
热启动	95℃	1~5 min	1
变性	95℃	10~20 s	30
退火	55~65℃	10~30 s	
延伸	72℃	X sec *	

快速 PCR 程序			
步骤	温度	时长	循环数
热启动	95℃	1~2 min	1
变性	95℃	10 s	25~30
退火延伸	56~64℃	X sec *	

\*X 建议按照最大片段 10~20 sec/kb 计算。

## 质量控制

- 功能检测：PCR 的敏感性、特异性、可重复性。
- 无外源核酸酶活性，无外源内切、外切核酸酶污染。

## 技术说明

- 采用 95℃或 94℃ 1~5 min 热启动；
- 快速 DNA 聚合酶的扩增速率最快可达 1 kb/10 s。
- 体系适应性强，适用于快速扩增反应。
- 快速 DNA 聚合酶具有 5' -3' 聚合酶，5' -3' 外切核酸酶活性；无 3' -5' 外切酶活性，无校对功能。
- 适用于普通 PCR、基因芯片等检测方式。

货号: PM203

2×HandyAmp PCR Premix

2024V01



6. PCR 产物 3' 端为 A, 产物可直接进行 T 载体克隆。
7. 若设置 10 sec/kb 延伸时出现扩增效率不够的问题, 可延长至 20 sec/kb 或更长的延伸时间。
8. 当粗样品扩增不好时, 可适当稀释模板再进行扩增。