

货号：PM203

2×HandyAmp PCR Premix

2024V01



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、MgCl₂、稳定剂、增强剂等成分。

保存条件

-20°C长期保存，4°C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 ¹	1 μL	2 μL	1×
Template ²	--	--	--
ddH ₂ 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				快速 PCR 程序			
步骤	温度	时长	循环数	步骤	温度	时长	循环数
热启动	95°C	1~5 min	30	热启动	95°C	1~2 min	1
变性	95°C	10~20 s		变性	95°C	10 s	25~30
退火	55~65°C	10~30 s		退火延伸	56~64°C	X sec *	
延伸	72°C	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°C 或 94°C 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。