

Monad

MonAmp™ 2× Taq Mix (+Dye)

货号 ■ RN03001S □ RN03001M

规格 ■ 1 ml □ 5 × 1 ml

产品组成

	RN03001S	RN03001M
MonAmp™ 2× Taq Mix (+Dye)	1 ml	5 × 1 ml
ddH ₂ O	1 ml	5 × 1 ml

保存条件：-20°C

 400-820-2141

莫纳生物科技有限公司
Monad Biotech Co., Ltd.
support@monadbiotech.com
www.monadbiotech.com

产品描述

MonAmp™ 2× Taq Mix (+Dye) 包含：MonTaq DNA Polymerase, Mg²⁺, dNTPs, 指示染料和反应 Buffer, 浓度为 2×。本产品使用方便快捷, 能避免 PCR 操作过程中的污染, 使用时只需取适量 MonAmp™ 2× Taq Mix (+Dye), 加入模板和引物, 并加入去离子水补足体积, 使反应体系浓度为 1× 即可进行 PCR 反应。

Mix 中含有两种颜色的染料, PCR 反应完成后无需加入 Loading Buffer, 可直接进行琼脂糖凝胶电泳, 出现两条指示条带。染料不会影响 PCR 效率, 但对于那些需要对 PCR 产物进行诸如吸光度、荧光等光学分析的实验, 我们建议在分析前对 PCR 产物进行纯化, 或使用无染料的 MonAmp™ 2× Taq Mix (REF: RN03002)。

产品特点

1. 最长可扩增 5 kb DNA 片段;
2. 良好的扩增特异性和模板兼容性;
3. PCR 产物无需加 Loading Buffer 可直接点样电泳;
4. PCR 产物可直接用于 TA 克隆。

质量控制

1. 宿主原性 DNA 检测

无宿主 DNA 污染。

2. 核酸内切酶活力检测

将酶液与超螺旋质粒 DNA 在 37°C 温育 4 小时, 通过 DNA 电泳检测质粒无变化。

3. 核酸外切酶检测

无核酸外切酶污染。

4. 稳定性测试

室温存放一周, 无明显活性改变。

5. 定量 PCR 测试

4 倍梯度稀释模板定量 PCR 检测扩增循环数相差 2。

常规 PCR 反应体系

组分	体积	终浓度
MonAmp™ 2× Taq Mix (+Dye)	25 μl	1×
正向引物 (10 pmol/μl)	1 μl	0.2 μM
反向引物 (10 pmol/μl)	1 μl	0.2 μM
模板 DNA ¹		
ddH ₂ O	To 50 μl	

¹ 不同模板最佳反应浓度有所不同, 以 50μl 体系为例: 模板为基因组 DNA 时, 一般应在 10~400 ng; 模板为质粒或病毒 DNA, 一般应在 10 pg~20 ng。

常规 PCR 反应程序

步骤	温度	时间
预变性	94°C	2 分
变性	94°C	10 秒
退火	55~65°C	30 秒
延伸	72°C	60 秒/kb
终延伸	72°C	5 分

25~35 个循环

凝胶浓度对应的染料迁移距离

琼脂糖凝胶浓度	金色条带	蓝色条带
0.8%	~80 bp	4000 bp
1.0%	~40 bp	2000 bp
1.5%	~20 bp	1500 bp
2.0%	<10 bp	1200 bp
2.5%	<10 bp	1000 bp
3.0%	<10 bp	800 bp

注意: 染料会影响吸光度