

MonAmp™ 2×Fast Mighty PCR Mix (+Dye)

REF: MP22201

储运条件

-20°C

产品组成

组分 / 规格	MP22201S	MP22201M
MonAmp™ 2×Fast Mighty PCR Mix (+Dye)	5×1 ml	25×1 ml
ddH ₂ O	5×1 ml	—

产品简介

MonAmp™ 2×Fast Mighty PCR Mix (+Dye) 的浓度为 2×，使用方便快捷，能减少 PCR 操作过程中的污染，使用时只需取适量 MonAmp™ 2×Fast Mighty PCR Mix (+Dye)，加入模板和引物，并加入 ddH₂O 补足体积，使反应体系浓度为 1× 即可进行 PCR 反应。Mix 中已加入染料，PCR 产物无需添加 Loading Buffer 可直接点样电泳；PCR 产物 3' 端不带 A 碱基，不可直接用于 T/A 克隆。

该产品具有快速扩增性能，延伸速度最快为 7.5~15s/kb。质粒等简单模板最长可扩增 10 kb，基因组模板最长可扩增 5 kb。同时具有强大的模板兼容性，对不同来源模板（纯化 DNA、细菌菌落 / 菌液、粗提物或 cDNA 等）、浓度较低或 AT 含量较高的模板均可实现高效扩增。

质量控制

核酸内切酶残留检测

将本产品与超螺旋质粒 DNA 在 37°C 温育 4 h，通过琼脂糖凝胶电泳检测质粒无变化。

核酸外切酶残留检测

将本产品与双链 DNA 底物在 37°C 温育 16 h，通过琼脂糖凝胶电泳检测双链 DNA 底物无变化。

使用方法

1. 常规 PCR 反应体系

试剂	20 µl 体系	50 µl 体系	终浓度
MonAmp™ 2×Fast Mighty PCR Mix(+Dye)	10 µl	25 µl	1×
正向引物 (10 µM) ^a	0.4 µl	1 µl	0.2 µM
反向引物 (10 µM) ^a	0.4 µl	1 µl	0.2 µM
DNA 模板 ^b	X µl	X µl	
ddH ₂ O	To 20 µl	To 50 µl	

- 引物推荐终浓度为 0.2~0.4 µM，效果不佳时可以在 0.1~1 µM 浓度范围内进行调整；扩增 A/T 含量较高产物时可提高引物投入量。
- 不同模板最佳反应浓度有所不同，以 50 µl 体系为例：模板为基因组 DNA 时，一般推荐的使用量为 10~400 ng；当模板为质粒或病毒 DNA 时，一般推荐的使用量为 10 pg~20 ng。

2. 常规 PCR 反应程序

步骤	温度	时间
预变性 ^a	98°C	3~5 min
变性	98°C	15 sec
退火	53~65°C	15 sec
延伸 ^b	72°C	10~15 sec/kb
终延伸	72°C	5 min

30~35 Cycles

- 菌落的 PCR 扩增，预变性时间可延长至 10 min，以提高预变性效果；
- 关于延伸速率，当目的片段长度不超过 2 kb 时，推荐使用 10~15 sec/kb；当目的片段长度大于 2 kb 时，推荐使用 30~60 sec/kb。延伸速率与模板复杂程度有关，如遇产率较低可适当提高延伸时间。

注意事项

- 本产品在短期 -20°C 储存时不会凝固，可以随取随用，如遇储存温度波动，体系结冰为正常现象不影响使用；
- 建议将所有的反应组分在冰上配制，最后加入 MonAmp™ 2×Fast Mighty PCR Mix (+Dye)；
- 使用基因组模板进行较长片段扩增需要使用高质量纯化的 DNA 模板，可以提高 PCR 成功率；
- 本产品扩增产物不可以直接用于 T/A 克隆。

☎ 400-928-3698

莫纳生物科技有限公司
Monad Biotech Co., Ltd.

E-mail: support@monadbiotech.com
Web: www.monadbiotech.com



Simply Discover More