

2×Fast Taq plus Master Mix with Dye

2×Fast Taq plus Master Mix含染料

产品编号	产品名称	规格
R32039	2×Fast Taq plus PCR Master Mix含染料	1 mL
R32039	2×Fast Taq plus PCR Master Mix含染料	1 mL×10
R32039	2×Fast Taq plus PCR Master Mix含染料	1 mL×100

产品简介:

本产品是将 PCR反应所需的 Taq DNA聚合酶、dNTPs、Mg、反应缓冲液以及稳定剂等成分预先配制成 2倍浓度的混合溶液。适用于超快速 PCR反应²⁺ 大规模基因检测, 以及 GC含量高, 二级结构复杂的目的片段扩增。短片段或者简单模板如质粒模板可以尝试 5 s/kb延伸速度并采用较少循环数以进一步缩短 PCR时间; 长片段(≥3 kb)或者复杂模板产量较低时可采用 15-30 s/kb延伸速度或者采用较多循环数。使用本试剂扩增得到的 PCR产物 3'端有一突出"A"碱基, 可直接克隆于 T载体中。

产品特点:

本产品具有快速简便、灵敏度高、稳定性好等优点, 使用时只需加入 DNA模板和引物, 并用水补足体积, 可最大限度地减少人为误差、节约时间、降低污染几率。本品为含染料的 PCR预混产品, 在反应完成后不需添加 DNA上样缓冲液即可直接进行电泳; 也可经过纯化处理, 用于酶切、连接、荧光测序等后续操作。红色染料可指示电泳进程。

使用方法:

操作示例: 以 50 μL PCR反应体系为例:

注: 每管样品应仔细混匀并离心后开启, 所有 PCR操作过程应在冰上进行。

1. 按照下表配制 PCR反应体系:

组分	体积
DNA模板*	X μL
2×Fast Taq plus Master Mix	25 μL
正向引物 (10 μM)	2.5 μL
反向引物 (10 μM)	2.5 μL
水	补足至50 μL

2. 快甩离心将反应液收集到管底。

3. PCR仪如果没有热盖加热的话, 补加 25μL矿物油。

4. PCR仪程序设置:

步骤	温度	时间	循环数
预变性	95℃	2 min	1
变性	95℃	15 s	25-35
退火	50-72℃	15 s	
延伸	72℃	15 s/kb**	
终延伸	72℃	5 min	1

注: *模板量: 50-100 ng基因组 DNA, 1-30 ng质粒, 或 1-2 μL RT-PCR反应后的 cDNA。

**对于质粒等简单模板，扩增 ≤ 3 kb DNA片段时，延伸时间可设定为 5 s/kb；扩增 3-6 kb片段时，扩增速度为 10-15 s/kb。对于基因组或 cDNA模板，扩增速度为 15-20 s/kb；高 GC或具有二级结构复杂模板的扩增，建议延伸时间为 30 s/kb。

以上举例为常规 PCR反应系统，仅供参考。实际反应条件因模板、引物等的结构不同而各异，需根据模板、引物、目的片段的特点设定最佳反应条件，并根据比例放大或缩小反应体系。

5. 电泳检测：

取2-5 μ L反应液电泳观察结果。含染料产品可直接进行琼脂糖电泳，无染料产品需添加上样缓冲液后进行电泳。

注意事项：

1. 本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品。
2. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

有效期：

-20℃保存，保质期 24个月，避免反复冻融。