

Product Manual

产品说明书

产品货号:

PC15912

产品名称:

2×Taq PCR Master Mix(with dye)

产品简介:

本制品是 PCR 反应所需的 Taq 酶、dNTPs、Mg²⁺以及反应缓冲液预先配制成 2 倍浓度的混合物。2xTaq plusMaster Mix 专为常规 PCR 扩增反应优化,使用时只需再加入模板和引物并用水补足体系至反应浓度为 1x,即可进行 PCR 反应,大大地简化了操作过程,减少 PCR 操作过程中的污染。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。本产品有含染料(红色)和不含染料(无色)两种选择。使用不含染料的产品在 PCR 反应完成后,需要添加上样缓冲液之后才能上样电泳。PCR 产物可经过纯化处理后,用于酶切、连接、荧光测序等后续操作。

保存条件:

-20℃保存两年有效;4℃稳定贮存 6 个月。

产品特点:

- 1. 高度灵敏:高纯度的酶带来优良的灵敏性;
- 2. 无基因组污染:扩增产物纯度高;
- 3. 高效扩增:优化的缓冲体系发挥更强的扩增性能;
- 4. 重复性好:体系预混合,减小加样误差,降低污染机会;
- 5. 性能稳定:4℃保存 6 个月或室温(25℃)保存 2-4 周,反复冻融 50 次,扩增性能无变化;
- 6. 批次稳定:遵循标准化生产流程,经过严格的质量检测。

质量保证:

经检测无外源核酸酶残留, qPCR 方法检测无大肠杆菌 DNA 残留,能有效扩增人基因组中的单拷贝基因。

使用说明:

- 1、冰浴中彻底融化 2xMaster Mix, 混匀后离心快甩将溶液收集到管底。
- 2、按照下表在 0.2ml PCR 管中制备反应体系:

	50μl 反应体系	终浓度
2xMaster Mix	25μl	1x
上游引物 10μM	1-5μl	0.2-1.0μM
下游引物 10μM	1-5μl	0.2-1.0μM
模板	×μl	1-30ng(质粒) 10ng-1μg(基因组)
水	补至 50μ	

- 3、快甩离心将反应液收集到管底。
- 4、PCR 仪如果没有热盖加热的话,补加 25μl 矿物油。

5、PCR 仪上执行以下程序:

步骤	温度	时间	循环数
预变性	94°C	2 min	1
变性	94°C	30 sec	25-32*
退火	Tm-5°C*	30 sec	
延伸	72°C	60s/kb	
最后延伸	72°C	5-10 min	1

注:PCR 反应条件视模板、引物等的结构条件不同而各异。在实际操作中需根据模板、目的片段的大小、碱基序列和引物的长短等具体情况,根据比例放大或缩小体系,设定最佳的反应条件(温度、时间等)。

6、电泳检测:取 2-5 μ l 反应液电泳观察结果。

注意事项:

- 1、需要溶解完全后使用,防止离子浓度不均匀。
- 2、菌液 PR 时预变性时间 ≥ 5 min,更有利于破壁。
- 3、应根据实验目的选择合适循环数,循环数过少,会造成扩增量不足;循环数过多,扩增量增加,但突变率也会增加,并造成非特异性扩增。
- 4、根据引物 Tm 值设置合适退火温度,退火温度过低,会造成非特异性扩增;过高可能扩增不出来。
- 5、为了您的安全和健康,请穿实验服并戴一次性手套操作。