

Superbrilliant[®] 5X 高效 Taq PCR 预混液(with Dye)

Superbrilliant[®] 5× High-efficient Taq PCR Master Mix (with Dye)

Cat.No.: ZS-M12002

组分:

货号	名称	ZS-M12002S (100TX50μl)	ZS-M12002M (400TX50μl)	ZS-M12002L (2000TX50μl)
103009	5XEffcient Taq PCR Master Mix (with Dye)	1 ml	1 ml ×4	1 ml ×20
	说明书	1 份	1 份	1 份

储存：长期储存置于-20℃ 以下，可保存 3 年；短期使用置于 4℃（12 个月）保存。

简介: 本品是用于普通 PCR 扩增的 5x 预混体系, 含有高纯度的 Taq DNA 聚合酶、dNTPs、MgCl₂、反应缓冲液、PCR 增强剂和稳定剂, 使用时只需加入模板、引物和水, 使其工作浓度为 1X, 即可进行反应, 大大简化了操作过程、提高了效率、整个反应体系非常稳定、减少了 PCR 操作过程中的人为误差、节约操作时间、降低污染几率, 具有快速简便、重复性高、特异性好、灵敏度高和稳定性好的特点。Taq DNA Polymerase 其基因来源于 *Thermusaquaticus polymerase*, 具有扩增效率高、错配率低的优良性能, 由于 Taq DNA 聚合酶在变性步骤中 (约 94°C) 不失活, 可直接进入第二轮循环, 因此不必每轮循环时重新加入新酶, 这使得 Taq DNA 聚合酶成为 PCR 反应中的独特用酶。该制品可应用于常规 PCR 扩增和大规模基因检测。该制品中已经含有溴酚蓝染料, PCR 扩增完毕后可直接点样于琼脂糖凝胶, 无需再加入 DNA Loading Buffer。该制品以人基因组 DNA 为模板可很好的扩增 5kb 的 DNA 片段。由于 Taq 酶没有 3'至 5'的外切酶活性, 因此在 DNA 聚合过程中相当于核苷酸转移酶的作用, 最终会导致 PCR 产物的 3'末端会产生 3'-dA overhangs, 即产生带一个 A 的 3'粘端。

应用: 基因检测、定点突变分析和 T-A 克隆。

使用方法

1. 室温融解 5×Efficient Taq PCR Mix (with Dye)。
2. 按下表配制反应体系并混合均匀：

5×Efficient Taq PCR Master Mix	10 µl
上游引物(10 µM)	2 µl
下游引物(10 µM)	2 µl
模板 DNA	1-500 ng
ddH ₂ O	up to 50 µl

*模板 DNA 用量参数(50 µl 反应体系)

模板 DNA (目的片段≤5 kb)	25-500 ng Genomic DNA
	2-20 ng Plasmid DNA
	1-2 µl cDNA from RT reaction

3. PCR 扩增循环参数

循环数	温度	时间
1 st Cycle	95°C	2min
25-35 Cycles	95°C	10s
	50~60°C	20s
	72°C	2kb/1min
Last Cycle	72°C	5min

具体程序根据实际扩增情况而定。

4. 电泳：1% 琼脂糖凝胶电泳，上样 5 µl 进行电泳检测。