

特点:

Tiosbio® Aurora Master Mix with dye为即用型 PCR 预混物, 含有高纯度Tiosbio® Aurora Taq HiFi DNA聚合酶、dNTPs、MgCl₂、PCR反应的增强剂、优化剂以及稳定剂, 浓度为2×。Aurora Taq HiFi DNA 聚合酶比普通Taq酶扩增效率高、错配率低, 具有快速简便、灵敏度高、特异性强、稳定性好、扩增速度快(10~15秒1kb)等优点。使用时只需加入模板、引物和灭菌水即可进行 PCR 扩增, 大大简化了试验操作, 提高了试验效率, 减少了 PCR 操作过程中的人为误差。具有经济、简便、重复性高、特异性好、灵敏度高和稳定性好的优点。本产品可用于高特异性PCR、高GC含量(>60%)序列和富含二级结构等复杂模板的扩增, 基因的定点突变和细胞内基因点突变(SNP)分析, 及大规模基因检测、半定量PCR实验和微量DNA的检测。

PCR 产物的3'端附有一个突出的"A"碱基, 纯化后可直接用于TA载体(TD0101)克隆。本产品含蓝色染料可指示电泳进程, 在1%TAE琼脂糖凝胶中, 其迁移速度接近500bp双链DNA片段, PCR反应完成后, 可直接上样进行电泳, 也可经过纯化处理, 以用于酶切、连接、荧光测序等后续操作。

包装量及储存条件:

BT0011-1为1mL, 用量为100次(20μL/次); BM0011-5为5mL, 用量为500次(20μL/次)。长期保存, 请置于-20°C, 有效期24个月。经常使用, 可置于4°C, 可保存六个月。

使用方法:

- 1、室温融解 Tiosbio® Aurora Master Mix with dye。
- 2、按下表配制反应体系, 并混合均匀。

名称	体积
Tiosbio® Aurora Master Mix with dye	10μL
上游引物(10μM)	0.5μL
下游引物(10μM)	0.5μL
模板 DNA	1~500ng*
Nuclease-free ddH ₂ O	up to 20μL

*注: 20μL 反应体系模板 DNA 的用量分别为 Genomic DNA 5~500ng; Plasmid DNA 1~15ng; 第一链 cDNA 转录物 0.5~2μL。

- 3、PCR 反应程序的设置: 物种、目的基因及扩增引物均会对 PCR 反应条件造成影响, 每个反应的具体运行程序根据试验情况进行调整。

循环数	温度	时间
1st Cycle	95°C	3min
30~36 Cycles	94°C	25sec
	T _m ±5°C	25sec
	72°C	10~15sec / kb DNA*
Last Cycle	72°C	5min
Hold	4°C	Forever

*延伸时间需根据产物长度进行调整, Taq 酶的延伸速度约为 1kb/10~15sec。

4、电泳

- (1) 使用 1%~2%琼脂糖凝胶电泳检测 PCR 产物, 上样量以 3~7μL 为宜;
- (2) Aurora Master Mix 含蓝色染料, 扩增产物可直接点样、电泳, 无需再加 Loading Buffer;
- (3) 琼脂糖凝胶制作过程需加入 GelRed® (BD1000)、GelGreen® (BD2000)、EB、SYBR Green I 等荧光染料, 或者待电泳结束后进行泡染, 并观察条带。