

High-Fidelity PCR Master Mix 说明书

【产品简介】

High-Fidelity PCR Master Mix 是一种即用型、高保真的 2×PCR 反应预混液。本产品含有经抗体修饰的 KOD DNA 聚合酶，该酶已与可封闭其 5'→3'聚合酶活性和 3'→5'外切酶活性的两种单克隆抗体混合。本产品将 KOD 聚合酶的高保真度、快速延伸能力和出色的加工性与抗体介导的热启动技术相结合，从而实现了高特异性扩增。可应用于以下场景：对基因组 DNA 进行高保真扩增以用于 Sanger 测序；扩增基因组 DNA 以筛选存在靶向外显子纯合性缺失的单细胞克隆；扩增从小鼠淋巴瘤细胞分离的基因组 DNA 中的特定基因家族等。

具备以下典型特征：

1. 高保真度：保真度比 Taq DNA 聚合酶提高了约 80 倍。
2. 长片段扩增：可扩增长达 12 kb 的基因组 DNA 片段，以及长达 21 kb 的质粒 DNA 和 λDNA 模板，且错误率低。
3. 高效扩增富含 GC 的区域。
4. 产生适合克隆的平末端 PCR 产物。
5. 兼容定点诱变实验方案。
6. 含有电泳指示剂，PCR 反应完成后可直接进行电泳分析

【适用范围】

适用于以基因组 DNA、cDNA、质粒 DNA、含肌昔或尿嘧啶的 DNA 以及粗制样品为模板的 PCR 反应。还可用于扩增经亚硫酸氢盐处理过的 DNA，亦适用于宏基因组相关实验。

【货号】

货号	产品名称	规格	数量
M301S	High-Fidelity PCR Master Mix	1mL/管	1 管
M301L	High-Fidelity PCR Master Mix	1mL/管	5 管

【使用方法】

1. 试剂准备：将反应所需各组分解冻，轻盈混匀并短暂离心后使用。
2. 建议置在冰上配制反应体系。

组分	添加量	终浓度
High-Fidelity PCR Master Mix	25μL	1×
10μM 正向引物	1.5μL	0.3μM
10μM 反向引物	1.5μL	0.3μM
Template	按需求添加*1	建议量：基因组DNA 10~200 ng；质粒 1~50 ng；cDNA≤750 ng；活体样本粗提液5μL
ddH ₂ O	补足至总体积50μL	

注 1：模板添加量应在合理范围内，以避免提取过程中引入的抑制剂干扰 PCR 反应。

3. 按照下表设置 PCR 反应程序

反应程序				
步骤		温度	时间	循环
1	变性	98℃	10 sec	25~45
2	退火	(T _M -5) °C	5sec	
3	延伸	68℃	1~10sec/kb	

4. 盖上反应管，轻柔混匀，可短暂离心，确保反应液均在管底。
5. 将反应体系置于 PCR 仪中，开始反应。

6. 取 3-5 μ L 扩增产物进行电泳分析，无需添加 loading Buffer，剩余核酸可进行下游应用分析。

【储存条件】

-30 ~ -15 $^{\circ}$ C 避光保存，有效期 2 年；短期可置于 2~8 $^{\circ}$ C 保存 1 个月；本品可耐受多次冻融，但建议冻融循环次数 $\leq$ 20 次，并避免反复冻融。

【联系信息】



上海科驰皓生物科技有限公司 (Shanghai Scicoho Biotech. Co., Ltd.)

公司地址：上海浦东新区宣秋路 139 号 1 号楼 621 室