



StarDirect Mouse HiFi PCR Kit

鼠尾高保真直扩试剂盒

版本号: V230401

货号: A158

保存: -20°C

运输: 低温

货号	规格
A158-02	200 rxn

【产品概述】

本产品包含小鼠组织粗提和后续 PCR 扩增的整套试剂, 适用于小鼠基因型快速鉴定。采用独特的裂解液可从小鼠尾巴、耳朵以及脚趾等组织中快速释放基因组 DNA, 无需纯化, 可直接用于后续的 PCR 扩增和鉴定, 极大缩短了实验耗时。

本试剂盒提供的 2×Direct PCR HiFiMix, 包含了热启动高保真 DNA 聚合酶、反应缓冲液、PCR 反应增强剂及稳定剂, 具有保真性高、灵敏度强、反应时间短等特点。扩增反应体系中含染料, 可在反应结束后直接进行电泳, 使用方便快捷。其中采用高保真 DNA 聚合酶, PCR 产物为平端, 需加 A 后才可进行 TA 克隆。

【产品特点】

1. 超简操作: 裂解产物直接作为模板进行 PCR 扩增鉴定。
2. 超省时间: 超强裂解液可 5 min 快速释放基因组 DNA。
3. 高效扩增: 2×Direct PCR HiFiMix 采用热启动高保真酶, 延伸速度约为 10 s/kb。
4. 应用范围广泛: 适用于多种小鼠组织 (尾巴、耳朵以及脚趾等) 的直接扩增。

【产品组分】

组分货号	组分名称	A158-02
ZA1001	Lysis Buffer A	20 ml
ZA1002	Lysis Buffer B	800 µl
ZA158-101	2×Direct PCR HiFiMix	1 ml×2

【保存条件】

-20°C 保存, 保质期 24 个月, 避免反复冻融。如需经常使用, Lysis Buffer A 可于 4°C 保存。

【操作步骤】

1. 取 1-3 mm 鼠尾或 5-10 mg 组织于 1.5 ml 离心管中。
注: 推荐组织使用量: 1-3 mm 小鼠尾尖; 2-5 mm² 小鼠耳朵; 1-2 个小鼠脚趾。
2. 加入 96 µl Lysis Buffer A 和 4 µl Lysis Buffer B, 涡旋振荡, 确保样品完全浸润于组织消化液中, 55°C 水浴孵育 5-30 min。如 DNA 释放效率较差, 55°C 孵育时间可尝试延长至 2 h。
3. 将样品置于 95°C 或者沸水浴中加热 5 min。
4. 12,000 rpm (13,400 × g) 离心 5 min, 取 1-2 µl 上清作为模板用于 PCR 反应。剩余样品可于 -20°C 短期冻存。
5. PCR 扩增反应:

- 1) 按照下表配制 PCR 反应体系

组分	体积
DNA 模板 ^a	1 µl
正向引物 (10 µM)	0.4 µl
反向引物 (10 µM)	0.4 µl
2×Direct PCR HiFiMix	10 µl
Sterile Water	补足至 20 µl

^a通常 1-2 µl 能得到较好的扩增结果, 扩增模板不宜过多可根据比例放大或缩小反应体系。



2) PCR 反应循环的设置

流程	温度	时间	循环数
预变性	98°C	2 min	1
变性	98°C	10 s	
退火	55-60°C ^b	10 s	35
延伸	68°C	10 s/kb	
终延伸	68°C	5 min	1

^b退火温度根据引物 Tm 值进行调整，一般设置为低于引物 Tm 值 5°C。

6. 结果检测：取 5-10 μl 反应液电泳观察结果，含染料产品可直接上样电泳，无需添加上样缓冲液。

【备注】

本产品仅供科研使用。在确认产品质量出现问题时，本公司承诺为客户免费更换等量的质量合格产品。在所有情况下，本公司对此产品所承担的责任，仅限于此产品的价值本身。