



## StarDirect Mouse HS PCR Kit

### 鼠尾热启动直扩试剂盒

版本号: V240301

货号: A157-02

保存: -20°C

运输: 低温

货号	规格
A157-02	200 rxn

#### 【产品概述】

本产品包含小鼠组织粗提和鼠尾直扩 PCR 扩增试剂，可用于小鼠的基因型快速鉴定。小鼠组织样本（鼠尾、耳朵以及脚趾等）裂解后可直接进行 PCR 扩增，PCR 扩增试剂 2×Mouse Direct PCR HSMix，包含抗体修饰的热启动酶、反应缓冲液、PCR 反应增强剂等，扩增效率高，特异性好，反应速度为 5-15 s/kb。扩增反应体系中含染料，产物可直接进行电泳分析。PCR 产物 3'端带 A，可直接克隆到 T 载体。

#### 【产品特点】

1. 超简操作：无需进行基因组提取步骤，裂解产物直接进行 PCR 扩增。
2. 特异性高：采用抗体修饰的热启动酶，可以有效抑制非特异性扩增。
3. 扩增效率高：广泛适用于简单模板或复杂模板的扩增，及分型检测。

#### 【产品组分】

组分货号	组分名称	A157-02
ZA1001	Lysis Buffer A	20 ml
ZA1002	Lysis Buffer B	800 µl
ZA157-101	2×Mouse Direct PCR HSMix	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。

#### 【使用方法】

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 mm<sup>2</sup> 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 30 min。  
注：对于 <1 kb 的目标片段，30 min 孵育可释放足量的 DNA 模板；对于 >1 kb 目标片段，孵育时间要适当延长，建议孵育时间为 30 min/kb。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 上清液作为模板用于 PCR 反应。剩余样品可于 -20°C 短期冻存。  
注：样品需要保存时，建议将上清液移至新的离心管中于 -20°C 保存。
5. PCR 扩增反应：取 1-2 µl 上清液作为模板，用于 PCR 反应。

##### 1) 按照下表配制 PCR 反应体系

组分	体积
裂解产物 <sup>a</sup>	1 µl
正向引物 (10 µM)	0.4-1 µl
反向引物 (10 µM)	0.4-1 µl
2×Mouse Direct PCR HSMix	10 µl
Sterile Water	补足至 20 µl

<sup>a</sup>裂解产物加入量不应超过 PCR 反应总体积的 1/10，20 µl 反应体系加入 1-2 µl 裂解产物即可。



## 2) PCR 反应循环的设置

流程	温度	时间	循环数
预变性	95°C	2-5 min	1
变性	95°C	15 s	
退火	55-72°C <sup>b</sup>	15 s	30-35
延伸	72°C	5-30 s/kb <sup>c</sup>	
终延伸	72°C	5 min	1

<sup>b</sup>退火温度通常采用引物的解链温度 (T<sub>m</sub> 值)，可根据实验结果进行上下调整。

<sup>c</sup>延伸时间可根据实验需求进行调整。对于常规片段 < 1 kb 的扩增，建议延伸时间设定为 5 s；常规片段 ≥ 1 kb 的扩增，建议延伸时间设定为 15 s/kb；如遇复杂及难扩增片段，建议延伸时间设定为 30 s/kb。

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。