

Mouse Quick Genotyping Assay Kit

小鼠基因型快速鉴定试剂盒

产品编号	产品名称	规格
BL1028S	小鼠基因型快速鉴定试剂盒	100T
BL1028A	小鼠基因型快速鉴定试剂盒	500T

产品简介:

本产品是一款专为小鼠基因型快速鉴定设计的试剂盒，包含 DNA 粗提取及 PCR 扩增体系。试剂盒采用独特的裂解缓冲液体系，可裂解小鼠尾巴、耳朵、脚趾等组织，不需要除去蛋白、RNA 或次生代谢产物等。简单裂解处理后，直接进行 PCR 扩增，无需酚氯仿抽提或柱式纯化等操作，使用简便，极大缩短实验耗时。产品适用于 2kb 以内目的片段的扩增以及 3 对引物以内的多重 PCR 反应。

本产品所提供的 2×Mouse Direct PCR Mix 中，包含经过基因工程改造的 DNA 聚合酶、Mg²⁺、dNTPs 及优化的缓冲体系，具有极高的扩增效率和抑制物耐受度，使用时只需加入模板和引物，并补水至 1×即可进行 PCR 反应，使用本产品扩增的 PCR 产物 3'端带有一个突出的"A"碱基，纯化后可直接用于 TA 克隆。适用于基因敲除分析、转基因检测、基因分型等。

产品特点:

- ✧ 操作简便：无需提取基因组 DNA；
- ✧ 适用广泛：适用于多种小鼠组织的直接扩增。

产品组份:

编号	组分	BL1028S	BL1028A
1	2×Mouse Tissue Direct PCR Mix	1.0 mL	5×1.0 mL
2	Lysis Buffer	20 mL	2×20 mL
3	Proteinase K	400 μL	800 μL

操作步骤:

1. 样本处理

a. 根据需要裂解的小鼠样品数量配制组织裂解液（组织裂解液应现用现配，且充分混匀后使用），单个样品所需试剂比例如下：

组分	体积
Proteinase K	4 μL
Lysis Buffer	200 μL

b. 取适量小鼠组织样品于干净的离心管中，向每个离心管中加入 200 μL 新鲜的组织裂解液，涡旋震荡后在 55°C 下孵育 30 min，然后 98°C 加热处理 3 min。

组织类型	小鼠尾尖	小鼠耳朵	小鼠脚趾
推荐用量	1~3 mm	2~5 mm ²	1~2 个

c. 将裂解产物充分震荡混匀，12000 rpm 离心 5 min，上清液可作为模板直接用于 PCR 扩增。模板如需保存，可将上清液转移至另一个无菌离心管中，并置于 -20°C 保存，保存时间为 2 周。

2. PCR 反应体系

Note: For in vitro research use only, not for diagnostic or therapeutic use, This product is not a medical device.

注意：在体外研究使用，不用于诊断或治疗用途，本产品不是医疗装置。



组分	25 μ L 体系	50 μ L 体系	终浓度
2 \times Mouse Tissue Direct PCR Mix	12.5 μ L	25 μ L	1 \times
正向引物 (10 μ M)	1.0 μ l	2.0 μ l	0.4 μ M
反向引物 (10 μ M)	1.0 μ l	2.0 μ l	0.4 μ M
裂解产物*	1.0 μ l	1~2.0 μ l	
水	补足至 25 μ l	补足至 50 μ l	

*加入量不应超过体系的 1/10，加入量过高时，可能会抑制 PCR 扩增。

3. PCR 仪程序设置:

步骤	温度	时间	循环数
预变性	94 $^{\circ}$ C	5 min	1
变性	94 $^{\circ}$ C	30 s	} 35~40
退火*	T _m +3~5 $^{\circ}$ C	30 s	
延伸	72 $^{\circ}$ C	30 s/kb	
终延伸	72 $^{\circ}$ C	5 min	1
-	4 $^{\circ}$ C	Hold	-

*退火温度：参考引物 T_m 值，建议退火温度设置为引物中 T_m 较小值+3~5 $^{\circ}$ C

注意事项:

1. 为了避免样品间出现交叉污染，需准备多个取样工具，如需反复使用可在每次取样后用 2%次氯酸钠溶液或核酸清除剂（目录号：BL770A）对工具表面进行清洁；
2. Lysis Buffer 的保存条件为 2~8 $^{\circ}$ C，若低温保存可能会出现沉淀，在使用前务必充分溶解；
3. 本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品。
4. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

保存条件:

-20 $^{\circ}$ C保存，保质期 24 个月，避免反复冻融。

