

Lysis Buffer for Direct PCR(Mouse Tissue)

小鼠组织直接PCR裂解液

目录号

GS30120-100

产品组成

组分	规格
Lysis Buffer for Direct PCR	100 mL

保存条件

2~8℃ 保存 24 个月。

产品简介

本产品是一款从小鼠尾等组织中简便制备粗提裂解液的试剂，可直接利用小鼠尾巴、耳朵、脚趾等组织经 Lysis Buffer、Proteinase k（目录号：GAS00110）简单裂解处理后进行 PCR 扩增，无需过夜消化、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。

产品特点

- ✧ 操作简便：无需提取基因组 DNA，裂解物可直接用于 PCR；
- ✧ 安全环保：无有机试剂，减少耗材消耗；
- ✧ 适用广泛：适用于多种小鼠组织的直接扩增。

适用范围

本产品适用于多种小鼠组织粗裂解模板的制备。

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洁剂（目录号：GS70090）对工具表面进行清洁；
2. 建议使用新鲜采取的小鼠组织，取样量不宜过大，以避免影响扩增结果；
3. Lysis Buffer 的保存条件为 2~8℃，若低温保存出现沉淀，在使用前必须加热充分溶解后再使用。

操作示例

简单流程

用裂解液裂解鼠尾，55℃孵育 30 min，98℃加热处理 3 min，取 1 μL 裂解液进行 PCR 基因型研究。

详细流程

1. 裂解液配制

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），Proteinase K（目录号：GAS00110）需客户自备，单个样品所需试剂比例如下：

组分	体积
Proteinase K（20 mg/mL）	4 μL
Lysis Buffer	200 μL

2. 样品准备与裂解

推荐组织使用量：

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

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℃下孵育 30 min，然后 98℃加热处理 3 min。

3. 离心

将裂解产物充分震荡混匀，12,000 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℃保存，保存时间为2 周。

4. PCR 扩增

裂解产物要恢复至室温后再使用。此外，建议裂解产物的使用量在 PCR 反应体系的 1/20 以下，加入量过高时，可能会抑制 PCR 扩增。

常见问题与解决办法

Q：无目的条带？

A：

- 1) 裂解产物过量。选择最合适的模板用量，一般不超过体系的 1/20；
- 2) 取样量过大。将裂解产物稀释 10 倍后扩增，或减少取样量重新裂解；
- 3) 组织样品不新鲜。建议使用新鲜的组织样品；
- 4) 引物质量差。使用基因组 DNA 进行扩增验证引物质量，优化引物设计。