

鼠尾基因组 DNA 快速提取试剂盒

Mouse/Rat Tail Genomic DNA Extraction Kit

(适用于从鼠尾中快速提取基因组 DNA)

产品包装

15-25℃储存至少 12 个月

产品编号	产品名称	包装规格
YFXM0033	鼠尾基因组 DNA 快速提取试剂盒	50T

试剂盒成分

名称	数量
Yfxbio® Mini Column (吸附柱)	50 个
Yfxbio® 2mL Colleciton Tube (收集管)	50 个
Yfxbio® BS (Column Balance Solution)	15mL
Yfxbio® MRLS (Mouse/Rat Tail Lysis Solution)	50mL
Yfxbio® WS(Wash Solution)	使用前加入 50mL 无水乙醇
Yfxbio® ES (Elution Solution)	15mL

注意事项

- 1、详细阅读本说明书各步骤, 准备好试剂盒组分、消毒的剪刀、1.5mL 和 2mL 灭菌离心管、37℃ 和 65℃ 的温浴条件等, 严格按照本说明书进行提取操作。
- 2、室温太低可能会造成 Yfxbio® MRLS 浑浊或沉淀, 37-65℃ 温浴片刻至透明即可。
- 3、Yfxbio® WS 第一次使用前需加入 50mL 无水乙醇, 并常温保存, 每次使用后需立即拧紧瓶盖。

产品介绍

翼飞雪鼠尾基因组 DNA 快速提取试剂盒采用特异性疏水膜、独特的缓冲液系统、高效的 DNA 分离纯化方案, 可以高效去除鼠尾中蛋白质和大部分 RNA 等其他杂质, 快速提取出高纯度的基因组 DNA。

本试剂盒可以从 0.5-1cm 新鲜鼠尾样本中提取约 5-20μg 基因组 DNA, 提取的基因组 DNA 可以用于酶切、cDNA 文库构建、RT-PCR、荧光定量 PCR 等后续分子生物学实验。

本试剂盒也适用于不同品系的小鼠和大鼠的基因型鉴定。

经过本试剂盒提取了 DNA 的鼠尾标本可保存复检。

提取步骤

平衡吸附柱

1、取吸附柱装入 2mL 的收集管, 加入 300 μ L Yfxbio® BS, 室温 13000rpm 离心 1min, 使平衡液完全流过柱子, 弃去滤液, 将柱子重新套入收集管。

样品处理

2、用消毒后的剪刀剪取 0.5-1cm 鼠尾, 迅速剪碎后置于 1.5 或者 2mL 灭菌离心管中, 并立即挤压鼠尾 2-3 滴残血至同一离心管中, 加入 500 μ L Yfxbio® MRLS, 震荡混匀, 裂解 2min, 13000rpm 室温离心 1min, 上清液转移提取使用, 沉淀-80℃冻存备用。

注: 1) 鼠尾剪碎的程度越大, 裂解越充分。

2) 鼠尾取样最佳长度因物种不同而有所差异, 大鼠建议 0.6cm 尾尖, 小鼠建议 1.2cm 尾尖; 残血需保证在 2-5 滴之间。

DNA 吸附

3、将上清液转移至吸附柱, 13000rpm 室温离心 30s, 弃去滤液, 将吸附柱重新套入收集管。

4、(可选) 向吸附柱内加入 30 μ L 的 20-50 μ g/mL 的 RNase A, 37℃静置 5-10min。

注: 本试剂盒柱膜对于 RNA 的吸附能力极差, 因此一般不需要本步骤。如实验要求不能残留微量 RNA, 可进行本步骤操作。

DNA 漂洗

5、加入 700 μ L Yfxbio® WS, 室温 13000rpm 离心 30s, 弃滤液, 把吸附柱重新套入收集管。

6、(可选) 加入 700 μ L 70%乙醇洗涤吸附柱, 室温 13000rpm 离心 1min, 弃去滤液, 把吸附柱重新套入收集管。

注: 使用 70%乙醇漂洗有利于提高 DNA 的纯度, 但是不建议洗涤超过 2 次。

7、13000rpm 室温离心 2min, 以甩干柱子基质中的残余液体。

注: 省去此步骤, 提取产物 DNA 的后续实验会受到很大影响。

DNA 洗脱

8、将吸附柱重新转入一个洁净的 1.5mL 离心管中, 加入 50 μ L 的 Yfxbio® ES, 65℃放置(或水浴) 5-10min, 13000rpm 离心 1min 洗脱 DNA。

注: 1) Yfxbio® ES 要尽量加入在柱膜的中央, 并确保最终全部覆盖柱膜。

2) 也可将 Yfxbio® ES 预热至 65℃, 可以减少放置时间至 1min。

9、提取的 DNA 可短期 4℃保存, 长期需保存在-20℃。

复检(可选)

10、将冻存的样品沉淀取出, 加入 500 μ L Yfxbio® MRLS, 用吸头将沉淀捣碎均匀, 重复步骤 3-9。

注: 此步骤仅在实验者重复检查样本的 DNA 或首次提取的 DNA 用尽后选用。提取之后的样本仍可以继续保存于-80℃。