

细菌(G⁻)基因组 DNA 快速提取试剂盒

Bacterium (G⁻) Genomic DNA Extraction Kit

(适用于从大肠杆菌等革兰氏阴性菌中快速提取基因组 DNA)

产品包装

15-25°C 储存至少 12 个月

产品编号	产品名称	包装规格
YFXM0028	细菌(G ⁻)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® LS (Lysis Solution)	2× 30mL
Yfxbio® WB (Wash Buffer)	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、1.5mL 和 2mL 灭菌离心管、37°C 和 65°C 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® LS、Yfxbio® WB 浑浊或沉淀, 37-65°C 水浴锅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

翼飞雪细菌 (G⁻) 基因组 DNA 快速提取试剂盒采用特异性疏水膜和独特的缓冲液系统, 可以高效去除菌体中蛋白质和大部分 RNA 等其他杂质, 快速提取出高纯度的基因组 DNA。

本细菌 (G⁻) 基因组 DNA 快速提取试剂盒可以从 0.5-1mL 新鲜革兰氏阴性菌体样本中提取约 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。

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。

注: 本步骤有利于提高基因组 DNA 的产量。平衡后的吸附柱, 可以放置一天, 不影响效果。

样品处理

2、取 0.5-1mL 新鲜菌液于 2mL 洁净离心管中, 10000rpm 室温离心 5min, 尽可能弃上清, 向沉淀中加入 1000 μ L Yfxbio® LS 重悬沉淀, 并上下颠倒混匀, 静置 2min, 13000rpm 室温离心 3-5min。

注: 基因组 DNA 的纯度取决于 Yfxbio® LS 的体积和标本的量, 理论上 Yfxbio® LS 的体积越大, 样本的量越少, DNA 质量越好! 不同的样本有不同的最佳比例, 请在正式实验前摸索。

DNA 吸附

3、将上清液转至吸附柱内, 13000rpm 室温离心 30s, 弃滤液, 将吸附柱重新套入收集管。

注: 单次上柱的体积不得超过 700 μ L, 如上清液体积过大, 可分批次上柱回收。

DNA 漂洗

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

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) 使用 700 μ L 70%乙醇(室温) 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、室温 13000rpm 离心 2min, 以甩干柱子基质中的残余液体。

注: 此步骤不可省略, 否则将导致乙醇残留于 DNA 中, 影响后续实验。

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°C 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°C, 可以减少放置时间至 1min。

9、提取的 DNA 可短期 4°C 保存, 长期需保存在 -20°C。