

酵母基因组 DNA 快速提取试剂盒

Yeast Genomic DNA Extraction Kit

(适用于从革兰氏阳性菌、酵母、丝状真菌中快速提取基因组 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
YFXM0027	酵母基因组 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® YSLS (Special Lysis Solution)	2× 30mL
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、异丙醇、研钵、研棒、药匙、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® YSLS、Yfxbio® LS、Yfxbio® WB 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, 需要提前加入 50mL 无水乙醇, 并常温保存, 每次使用后需要立即拧紧瓶盖。
- 4、有毒物接触皮肤或者不慎吞服会导致灼伤, 一旦接触皮肤后需要用大量的洗涤剂和清水洗涤, 若感不适, 需要立即就医。

产品介绍

翼飞雪酵母基因组 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, 可以高效去除菌体样品中蛋白质、大部分 RNA 等其他干扰物, 快速提取出高纯度的基因组 DNA。

翼飞雪酵母基因组 DNA 快速提取试剂盒可以从 50-500mg 新鲜菌体中提取约 5-50μg 基因组 DNA, 提取样本包括革兰氏阳性菌、酵母、丝状真菌等所有微生物。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 100-500mg 新鲜菌体放入研钵中, 加入液氮迅速研磨, 待菌体磨碎后继续加入液氮研磨, 反复三次后, 将样品迅速转入洁净的 2mL 离心管中, 加入 600-1000 μ L Yfxbio® YSLS, 混匀 2-3 次, 静置 2min, 13000rpm 常温离心 5min。

3、小心将上清液转至洁净的 2mL 离心管, 加入 1-1.5 倍体积的异丙醇, 充分混匀, 13000rpm 室温离心 3min, 尽可能去除上清, 向沉淀中加入 100 μ L Yfxbio® ES 彻底溶解沉淀后, 加入 1000 μ L Yfxbio® LS, 充分混匀后, 13000rpm 室温离心 2min, 上清液待转移。

注: 理论上, Yfxbio® LS 体积和菌体量的比例越大, 提取 DNA 产物的纯度越好, 产量越高。本说明书的比例仅为推荐比例, 具体实验可自行摸索最佳比例。

DNA 吸附

4、将上清液转入吸附柱, 13000rpm 室温离心 30S, 弃去滤液, 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

5、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。

6、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。

7、(可选) 使用 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。

8、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, 提取产物的后续实验会受到很大影响。

DNA 洗脱

9、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。

10、提取的 DNA 可短期 4°C 保存, 长期需保存在 -20°C。