

常见问题

1. DNA 产量低

- 样品匀浆不充分: 用液氮将样品研磨细小的粉末状。或延长珠磨仪的研磨时间和速度。
- 样品裂解不充分: 加入 Buffer AP1 后, 没有让样品充分分散。如涡旋无法让样品充分分散, 可用移液枪吸打几次。
- 产生絮状沉淀时, 没有打散: 当加入 Buffer AP3 时, 有些样品会产生明显的絮状沉淀物, 必须用移液枪吸打尽量打散沉淀物。
- Buffer AW2 中乙醇没有加入或 加入量不够: 按瓶子标签所示, 加入正确的乙醇。
- 洗脱不充分: 增加洗脱体积或次数。



EasyMag Food DNA Purification Kit

食品 DNA 提取试剂盒

(磁珠法)

产品概述

EasyMag Food DNA Purification Kit为深加工食品DNA提取提供一种安全快速的方法。本试剂盒采用可特异性结合核酸的磁珠和独特的缓冲液系统, 适用于少量食品样品提取高纯度的微生物总DNA。整个过程无需酚氯仿抽提, 也无需耗时的醇类沉淀。该方法得到的DNA可直接用于PCR, SSR, AFLP, RAPD, 以及Southern blot等实验。

产品特点

- ❖ 快速 - 可在 30 分钟完成数个样品的提取工作;
- ❖ 高纯 - 得到的 DNA 可直接用于各种下游应用;
- ❖ 稳定性好 - 最佳的溶液体系确保每一次都获得理想的结果;
- ❖ 安全 - 无需酚氯仿抽提。

适用范围

从食品中提取总 DNA。

ABP Biosciences Inc

安迪福诺生物科技(武汉)有限公司

地址: 武汉市东湖新技术开发区高新大道666号

光谷生物城生物创新园C2-4栋五楼

电话: 400-066-7718 邮箱: info@abpbio.com

网址: www.abpbio.com www.abpbio.com.cn



试剂盒组分

Kit Component	D134-1 (50 preps)	D134-2 (200 preps)
Buffer AP1	25 mL	100 mL
Buffer AP2	10 mL	40 mL
Buffer AP3	40 mL	160 mL
Buffer AW2*	15 mL	50 mL
Buffer AE	15 mL	50 mL
Proteinase K (20 mg/mL)	1.1 mL	4.4 mL
MagBinding Beads	2.5 mL	10 mL

* Buffer AW2 使用前须按瓶子标签所示，加入无水乙醇进行稀释。

保存条件

本试剂盒除 MagBinding Beads 外，其它组份可在室温保存 12 个月。MagBinding Beads 室温运输，收到产品后把 MagBinding Beads 保存于 2-8 °C。

实验准备

在使用之前，请仔细阅读本说明书，以便熟悉每一步的操作。

- 按瓶子标签所示，加入适量的无水乙醇至 Buffer AW2 中，于室温保存。
- 准备无核酸和核酸酶污染的 Tip 头、离心管。
- 所有离心均在室温下进行。

实验步骤

- 固体食品：**用液氮把固体食品研磨成粉末。转移 100-200 mg 食品样品至 2 mL 离心管中。
Note: 由于淀粉有很强的吸水性，对于富含淀粉类的深加工食品样品，样品用量最好不要超过 100 mg 或按比例加大 Buffer 用量，以确保有足够的上清液。
半固体食品：转移适量的半固体食品样品至 2 mL 离心管中。13,000 x g 离心 5 分钟收集沉淀物，吸弃上清液。（可选，若样品含有许多杂质，用 PBS Buffer 洗涤沉淀数次）
Note: 样品的体积取决于样品中固体物质含量，离心后沉淀体积不能超过 0.3 mL。

对于离心后无沉淀食品样品，可加入 0.7 倍异丙醇和 0.1 倍 3 M NaAc 至样品中，混匀后收集沉淀，再继续操作。

- 立即加入 900 μ L Buffer AP1 和 20 μ L Proteinase K，涡旋 30~60 秒重悬样品。65°C 水浴 1~3 小时，水浴期间涡旋混匀几次。
- 加入 300 μ L Buffer AP2 至样品中，涡旋 30 秒混匀。冰上放置 10 分钟。
Note: 这一步用来沉淀蛋白及多糖。
- 14,000 x g 离心 5 分钟。小心转移 600 μ L 上清液至新的离心管中。
- 加入 1.5 倍体积(上清液体积) Buffer AP3 至样品中。涡旋混匀 30 秒。若出现明显的絮状沉淀，用移液枪吸打尽量打散沉淀。
- 加入 50 μ L MagBinding Beads 至样品中，高速涡旋 15~20 秒。振荡孵育 5 min。
- 把离心管转移到磁力架上再室温静置 2 分钟，至溶液澄清。用移液枪小心吸弃上清，不要碰触磁珠。
- 加入 600 μ L Buffer AW2 (使用前检查是否已加入无水乙醇) 至离心管中，用移液枪或涡旋仪充分混匀。然后把离心管转移到磁力架上再室温静置 2 分钟，至溶液澄清。用移液枪小心吸弃上清，不要碰触磁珠。
- 重复第 8 步洗涤一次。
- 保持样品始终处于磁力架上，室温下开盖干燥磁珠约 10 - 20 min。
- 加入 20-50 μ L Buffer AE 至离心管中，用移液枪或涡旋仪充分混匀。于 55 °C 烘箱中放置 4 分钟，然后把离心管转移到磁力架上再室温静置 2 分钟，至溶液澄清。用移液枪小心吸取上清，并转移到新的离心管中。
- 把 DNA 保存于 -20°C。