

常见问题

1. 柱子堵塞

- 转移上清液时带有太多沉淀：在下次提取过程中，转移上清液时不要吸到沉淀物。若吸到沉淀物，可把上清液再离心一次。
- 裂解液非常粘稠：某些植物样品中含有丰富的粘液和高分子多糖，会让裂解液变得非常粘稠。减少样品用量或增加 Buffer AP1 的用量。
- 离心速度太低：提高离心速度。

2. 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 GW2 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：洗脱液需加到膜中央，增加洗脱体积或次数。



EasySC Food DNA Purification Kit

食品 DNA 提取试剂盒

(离心柱型)

产品概述

EasySC Food DNA Purification Kit 为深加工食品 DNA 提取提供一种安全快速的方法。本试剂盒采用硅胶柱纯化技术，提取过程中无需使用有毒的酚氯仿抽提，也无需进行耗时的醇类沉淀。适合于从小量食品样品提取高纯度的微生物总 DNA。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

- ❖ 重复性好 - 硅胶柱纯化技术，每次都能获得理想的结果；
- ❖ 高纯 - 得到的 DNA 可直接用于各种下游应用；
- ❖ 快速 - 柱式操作，30 分钟内就可以完成数个样品的抽提工作；
- ❖ 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	D133-1 (50 preps)	D133-2 (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
Mini Column	50	200
2 mL Collection Tube	50	200

* 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 Proteinase K 外，可在室温保存 12 个月。Proteinase K 室温运输，收到试剂盒后请保存于 -20°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 200~600 μ L 上清液至新的离心管中。
- 加入 600 μ L Buffer AP3 至上清液中。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。
- 把 DNA Mini Column 装在 2 mL 收集管中。转移一半混合液（包括沉淀）至柱子中，8,000 x g 离心 1 分钟。
- 倒弃滤液把柱子装回收集管。把剩余混合液转移至柱子中，8,000 x g 离心 1 分钟。
- 倒弃滤液，把柱子装回收集管中。加入 600 μ L Buffer AW2 至柱子中，8,000 x g 离心 1 分钟。
- 倒弃滤液，把柱子装回收集管中。加入 600 μ L Buffer AW2 至柱子中，8,000 x g 离心 1 分钟。
- 倒弃滤液，把柱子套回收集管中。12,000 x g 离心 3 分钟。
- 将柱子装在新的 1.5 mL 离心管中。加入 20~40 μ L 预热至 65°C 的 Buffer AE 至柱子的膜中央。放置 3 分钟，12,000 x g 离心 1 分钟。
- 再加入 20~40 μ L 预热至 65°C 的 Buffer AE 至柱子的膜中央。放置 3 分钟，12,000 x g 离心 1 分钟。
- 弃去柱子，把 DNA 保存于 -20°C。