

RaPure Food DNA Mini to Midi Kit

食品 DNA 小柱中提试剂盒

HiPure Food DNA Mini to Midi Kits 为食品或低核酸含量的样品的 DNA 抽提提供一种安全快速的解决方案。试剂盒基于硅胶柱纯化技术和 SDS/KAC 预处理方式，适合于从 $\leq 10\text{ml}$ 液体食品，水状样品，以及 1~3g 固体或糊状食品等样品中提取高纯度的总 DNA，无需进行耗时的醇类沉淀，整个提取过程只需 50 分钟。得到的 DNA 可直接用于 PCR, SSR, AFLP, RAPD, 以及 Southern blot 等实验。

产 品 组 份

产品编号	D3189-01	D3189-02	D3189-03
纯化次数	2 次	10 次	50 次
纯化大柱 F8	2	10	50
50ml 离心管	2	10	50
5ml 离心管	2	10	50
Proteinase K Solution			
Buffer ATL	15 ml	80 ml	400 ml
Buffer PS	15 ml	80 ml	400 ml
Buffer GXP	15 ml	80 ml	400 ml
Buffer PW2*	6 ml	10 ml	50 ml
Buffer AE	5 ml	15 ml	60 ml
说明书	1	1	1

Buffer AE 成分：10mM Tris, 0.5mM EDTA, pH9.0

版 本:202401

保存条件

本产品室温(15~25℃)可保存 18 个月。低温下, Buffer ATL 可能会有沉淀形成, 需 65℃ 水浴让沉淀完全溶解。

准备事项

- 无水乙醇(96-100%)
- 65℃ 水浴锅
- (可选)2-巯基乙醇和 PVP-40
- 按瓶子标签所示, 用无水乙醇稀释 Buffer PW2, 并于室温保存
- 若采用水平或桶状离心机时, 把离心速度调至最高速度(~5000rpm), 由于水平转子离心力比较低, 洗脱时死体积较大(~50 μ l), 建议每次加入不少于 100 μ l 洗脱液以充分洗脱出 DNA。使用角度离心机时, 洗脱时提高离心速度至 10000rpm, 可以有效减少死体积至~10 μ l, 此时为获得更高浓度核酸, 每次洗脱可以低至 60 μ l。

实验步骤 A: 液体样品

1. 取 5~10ml 液体类的食品, 加入 10ml Buffer GXP 和 50 μ l Proteinase K, 涡旋混匀 10 秒, 55 度温育 30 分钟, 8000rpm 离心 10 分钟。
2. 将纯化大柱 F8 在 50ml 收集管中, 把不超过 15ml 水相转移至柱子中。8,000rpm 离心 1 分钟。倒弃滤液, 把柱子套回收集管中。把余下的水相转移至柱子中并离心。
第 4-6 步, 使用水平或桶状离心机时, 5000rpm 离心 2 分钟。
3. 倒弃滤液, 把柱子套回收集管中。加入 1.0 ml Buffer GXP, 8,000rpm 离心 1 分钟。
4. 倒弃滤液, 把柱子套回收集管中。加入 4.5 ml Buffer GW2, 8,000rpm 离心 1 分钟。
5. 倒弃滤液, 把柱子套回收集管中。11,000rpm 离心 5 分钟甩干柱子。
6. 取出柱子, 室温晾干 5 分钟, 倒弃滤液, 把收集管反扣于吸水纸拍打吸尽残液并晾干。
7. 放入新的 5ml 圆底离心管 (还可在 5ml 离心管中放入新的 1.5ml 离心管) 至 50ml 收集管。
8. 加入 60 μ l 预热 65℃ Elution Buffer 至柱子膜中央, 把柱子放回 50ml 离心管中, 并让柱子底部插入 5ml 离心管的管口。放置 2 分钟, 11,000rpm 离心 2 分钟。

9. (可选)再加入 30~50 μ l 预热 65℃的 Elution Buffer 至柱子膜中央,放置 2 分钟。11,000rpm 离心 2 分钟。
10. 弃去柱子,小心用镊子或移液枪头挑出 2ml 离心管,盖好盖子,待用或保存于-20 度。

实验步骤 B: 固体类食品

1. 取 1~3g 固体或糊状类样品,用研钵或匀浆器处理成糊状或粉末状并转移至 50ml 离心管中。
2. 加入 10ml Buffer ATL 和 50 μ l Proteinase K,涡旋混匀 10 秒,55 度温育 60 分钟。
3. 加入 3ml Buffer PS,涡旋混匀 15 秒。8000rpm 离心 10 分钟。
4. 转移上清液至新的离心管中,加入等倍体积的 Buffer GXP,颠倒混匀 15-20 秒。
若仍有明显的杂质,8000rpm 离心 10 分钟。
5. 将纯化大柱 F8 在 50ml 收集管中,把不超过 15ml 混合液转移至柱子中。8,000rpm 离心 1 分钟。倒弃滤液,把柱子套回收集管中。把余下的水相转移至柱子中并离心。
第 4-6 步,使用水平或桶状离心机时,5000rpm 离心 2 分钟。
6. 倒弃滤液,把柱子套回收集管中。加入 1.0 ml Buffer GXP,8,000rpm 离心 1 分钟。
7. 倒弃滤液,把柱子套回收集管中。加入 4.5 ml Buffer GW2,8,000rpm 离心 1 分钟。
8. 倒弃滤液,把柱子套回收集管中。11,000rpm 离心 5 分钟甩干柱子。
9. 取出柱子,室温晾干 5 分钟,倒弃滤液,把收集管反扣于吸水纸拍打吸尽残液并晾干。
10. 放入新的 5ml 圆底离心管(还可在 5ml 离心管中放入新的 1.5ml 离心管)至 50ml 收集管。
11. 加入 60 μ l 预热 65℃ Elution Buffer 至柱子膜中央,把柱子放回 50ml 离心管中,并让柱子底部插入 5ml 离心管的管口。放置 2 分钟,11,000rpm 离心 2 分钟。
12. (可选)再加入 30~50 μ l 预热 65℃的 Elution Buffer 至柱子膜中央,放置 2 分钟。11,000rpm 离心 2 分钟。
13. 弃去柱子,小心用镊子或移液枪头挑出 2ml 离心管,盖好盖子,待用或保存于-20 度。