**深加工食品基因组DNA提取试剂盒**

**（离心柱型）**

**货号：KTSM2621**

**■ 产品简介：**

本试剂盒适用于从深加工食品中提取基因组DNA。结合先进的硅基质膜技术，能够专一的结合DNA，并最大限度去除深加工食品中杂蛋白及其他有机物。本产品无需乙醇沉淀，2小时内即可完成总DNA的提取，具有高效、快速、方便之特点。

**■ 主要成分**：

|  |  |
| --- | --- |
| **产品组成** | **KTSM2621（50次）** |
| 裂解液LA | 30 ml |
| 结合液LN | 60 ml |
| 漂洗液PW | 15 ml |
| 洗脱液EB | 15 ml |
| 蛋白酶K | 1 ml |
| 吸附柱C1（含2 ml收集管） | 50个 |

**■ 保存条件**：

室温（15-25℃）

**■ 自备试剂**：

无水乙醇。

**■ 注意事项：**

1． 应尽量选用新鲜样本材料，保证DNA的完整性。

2． 第一次使用前应按照试剂瓶标签说明在漂洗液PW中加入相应的无水乙醇。

3． 若提取酱油，番茄酱等DNA含量过低样品时，在步骤5加异丙醇之前，可向上清液中加入1 µlCarrier RNA（可向本公司单独订购）。

**■ 操作步骤：**

**针对酱油含有较多焦糖色素、番茄酱pH值过低等不利于DNA提取的特点，在正式进入试剂盒提取之前，应对提取样品进行预处理。  
酱油样品预处理：**取酱油30 ml，加入60 ml无水乙醇混匀，置冰箱（-20℃）放置10 min后，10,000 rpm离心10 min。弃上清，在沉淀中加入30 ml 0.1M Tris.Cl(pH8.0)溶液，用力摇匀，全部转移至100 ml烧杯中，于磁力搅拌器上搅拌2 h。分装至1.5 ml离心管中，12,000 rpm离心10 min。弃上清，加入1.5 ml 0.1M Tris.Cl(pH8.0)溶液，涡旋振荡至块状打散，12,000 rpm离心10 min。弃上清，沉淀中的焦糖色素及盐等小分子已全部去除，可直接用于DNA提取。  
**番茄酱样品预处理：**取番茄酱液态加工样品1.5 ml于离心管中，10,000 rpm离心15 min。弃上清，用1 ml 0.1M Tris.Cl 溶液洗涤样品3次，振荡混匀，10,000 rpm离心15 min。弃上清，留沉淀待用。

1. 称取研碎的深加工食品100 mg或上述预处理的样品，加500 µl裂解液LA和20 µl的蛋白酶K(10 mg/ml)，旋涡振荡1 min。
2. 56℃孵育1 h。孵育过程中每15 min振荡一次。
3. 加入150 µl缓冲液QK，充分混匀，涡旋振荡1 min。
4. 12,000 rpm离心3min，吸取500 µl上清液到新的1.5ml离心管中。（上清漂浮少量白色沉淀，可以溶解于缓冲液LN中不会影响后续实验）
5. 加入0.7倍体积异丙醇，充分颠倒混匀。
6. 12,000 rpm离心2min，倒掉上清，用枪吸尽残留液体。
7. 加入600 µl缓冲液LN，用枪轻轻吹悬沉淀，静置1min，12,000 rpm离心2min，倒掉上清，用枪吸尽残留液体。
8. 加入600 µl漂洗液PW（**使用前请先检查是否已加入无水乙醇**），漩涡震荡5sec，12,000 rpm离心2min，倒掉上清，用枪吸尽残留液体。
9. 重复操作步骤8。
10. 室温放置5-10 min，除去残留乙醇。  
    **注：漂洗液中的乙醇会影响后续酶促反映，此处应尽量晾干残留的漂洗液。**
11. 加入20-100 µl洗脱缓EB，漩涡震荡1min，56℃放置5 min，DNA溶解后可立即用于下游分子生物学实验或-20℃保存。