天净沙系列

CAT#:901115

常温运输和保存

天净沙

深加工食品 DNA 提取试剂盒

Processed Food DNA Extraction Kit

使用手册 V1.0

北京天净沙基因科技有限公司

网址：www.tjs.bio；电话：400-1078566；电邮：order@tjs.bio

产品及特点

本产品是从深加工食品中提取 DNA 的试剂盒。由于煮蒸烘烤等各种物理处理极大地破坏了深加工食品中 DNA 的完整性，同时各种食品化学添加剂在上述处理过程中也会与 DNA 发生复杂的化学反应，所以从深加工食品中提取 DNA 比从新鲜食物材料中提取要困难很多。为解决这一问题，本公司上开发了深加工食品专用 DNA 提取试剂盒。其特点如下：

1. 适合于大多数植物来源的深加工食品。
2. DNA 更加纯净，大多数 DNA 样品的 OD260/280 值在 1.8-1.9 之间。
3. 所获取的产物仅可应用于 PCR 检测。
4. 操作简单，整个过程室温操作约 10 分钟，适合大规模样品处理。
5. 本产品为过柱法，只能得到 100 bp 以上的 DNA 片段。如果需要提取 100 bp 以下的 DNA 片段，需要另购本公司的沉淀法深加工食品 DNA 提取试剂盒。
6. 本试剂盒各成分对人体无毒、无腐蚀性、无刺激性气味。
7. 本产品足够 50 次深加工食品样本的微量提取，每次可处理 100 mg 左右的样本。
8. 本试剂只能用于科研。

规格及成分

本产品采用大扁盒包装

成份	编号	规格	包装
深加工食品 DNA 提取溶液 A	901115a	40 mL	60 mL 本色瓶
深加工食品 DNA 提取溶液 B	901115b	20 mL	30 mL 本色瓶
深加工食品 DNA 提取溶液 C	901115c	50 mL	60 mL 本色瓶
去蛋白溶液 B	901115d	10 mL	10 mL 棕玻瓶
离心吸附柱	220144	50 套	塑料袋
通用洗柱液	220143	50 mL	60 mL 本色瓶
DNA 洗脱液 (基因组 DNA 专用)	220125	10 mL	10 mL 本色瓶
使用手册	901115sc	1 份	无

运输及保存

常温运输和保存、有效期一年。

自备试剂

剪切式匀浆机或液氮及研钵

使用方法

注意：深加工食品 DNA 提取溶液 A 容易产生沉淀，深加工食品 DNA 提取溶液 B 十分粘稠，用前均需要在 65℃水浴中加热使沉淀溶解或粘稠度降低，用前充分摇匀。

1. 根据使用材料的不同进行下列操作：

a) 对固体：先将 100 mg 左右的样品放入 10 mL 或 15 mL 塑料离心管中，加 0.8 mL 预热的深加工食品 DNA 提取溶液 A，用剪切式匀浆器匀浆 30 秒左右，然后把裂解

	液转移到 1.5 mL 塑料离心管中。也可以使用液氮研磨，研磨时将材料放入研钵中，导入液氮将其冻成固体，用研磨杵将其磨成细粉，然后转移到 0.8 mL 预热的深加工食品 DNA 提取溶液 A 中。 b) 对液体及黏稠食材：取 200 μL 样本至离心管中（可将 1 mL 枪头剪掉一截再用），加 0.8 mL 预热的深加工食品 DNA 提取溶液 A，涡旋混匀。 2. 加入 0.4 mL 预热的深加工食品 DNA 提取溶液 B 到上步所得的裂解液中。由于深加工食品 DNA 提取溶液 B 十分粘稠，可将 1 mL 枪头剪掉一截再用，也可以用称量方法加 0.4 g。加入深加工食品 DNA 提取溶液 B 后需要颠倒数次充分混匀。 3. 65℃水浴 5-10 分钟。如果室温放置，DNA 产量将降低 10-20%。 4. 加入 0.2 mL 去蛋白溶液 B，振荡器上充分振荡混均 30 秒，此时溶液将呈乳白色。一定要确保离心管底的液体被震荡起来。 5. 14000×g 室温离心 2 分钟。上清透明，中间层为白膜（蛋白层）。 6. 小心将上清液平均转移到两个新的离心管中，避免触及中间的白膜。 7. 每个管中加入 1.5 倍体积的深加工食品 DNA 提取溶液 C，充分颠倒混匀。 8. 分两次上柱（即先转移一半的混合液到离心吸附柱中，室温放置 2 分钟，14000×g 室温离心半分钟，弃穿透液，然后再将剩下的混合液到离心吸附柱中，室温放置 2 分钟，14000×g 室温离心半分钟，弃穿透液）。 9. 加 0.7 mL 通用洗柱液到离心吸附柱中，14000×g 室温离心半分钟，弃穿透液。 10. 加 0.3 mL 通用洗柱液到离心吸附柱中，14000×g 室温离心半分钟，弃穿透液。 11. 14000×g 室温再离心半分钟。此步十分重要，否则残留的通用洗柱液会污染 DNA。 12. 室温放置半分钟使残留乙醇挥发。 13. 将离心吸附柱转移到一新的 1.5 mL 塑料离心管中，加入 30 μL DNA 洗脱液（基因组 DNA 专用），室温放置离心吸附柱 1-2 分钟。 14. 14000×g 室温离心半分钟，离心管中溶液即为 DNA 样品，可以立即使用或存放于冰箱待用。注意：由于深加工食品中的 DNA 都高度降解，所以电泳检测时将不会有完整的 DNA 条带，只有模糊的一片。
关联产品	深加工食品 DNA 提取试剂盒（沉淀法）