天净沙系列

CAT#:220215-3

常温运输和保存，有低温成分

天净沙

通用型 DNA 纯化试剂盒

Universal DNA Purification Kit

使用手册 V0.5

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

本产品是通用型 DNA 纯化试剂盒。它具有下列特点它具有如下特点:

1. 充分的酶法降解和沉淀法提取相结合，前者使 DNA 充分释放，后者使杂质充分被去除。
2. DNA 回收率与样品类型和新鲜程度有关，以细胞为例，每 1E7 个细胞的 DNA 回收率一般在 50-100 μg 左右。
3. 可以处理各种样本，包括动物植物各种实体组织，培养细胞和液体样本（如血液）。
4. DNA 纯度高，OD 比值一般在 1.6-1.8 之间。
5. 提取的 DNA 能够用于电泳、酶切、杂交检测和 PCR。
6. 本产品足够 50 次微量提取，每次可以处理 50 mg 的细胞。
7. 不适用有细胞壁的材料，如细菌和真菌。
8. 本产品只可用于科研。

规格及成分

本产品使用大扁盒包装，但蛋白酶 K 溶液塑料袋包装，低温运输

成分	编号	规格	包装
通用型 DNA 纯化溶液 A	220215-3a	40 mL	60 mL 本色瓶
通用型 DNA 纯化溶液 B	220215-3b	40 mL	60 mL 本色瓶
通用型 DNA 纯化溶液 C	220215-3c	50 mL	60 mL 本色瓶
通用型 DNA 纯化还原剂	220215-3d	5 mL	5 mL 本色瓶
10 mg/mL 蛋白酶 K 溶液	220137	1 mL	1.5 mL 白盖管
使用手册	220215-3sc	1 份	1 份

运输及保存

常温运输及保存（其中蛋白酶 K 溶液需要低温运输，-20℃保存。溶液 B 需要常温运输，4℃保存），有效期一年。

自备物品

塑料离心管、75%乙醇、TE、超纯水或 RNase-free 水

使用方法

一、 样本处理:

1. 对贴壁细胞：吸尽培养液，用 PBS 收集细胞沉淀。
2. 对悬浮细胞：离心收集细胞。
3. 对新鲜或冷冻的组织：新鲜组织或冷冻保存的组织剪切成小块，每管大约 50-100 mg 组织。
4. 对非冻型 DNA 保存液保存的组织：先用纸吸去保存液后再剪切成小块，其余操作同新鲜或冷冻组织的处理。
5. 对于血液样本：取 500 μL 血液样品预管中备用。

	二、DNA 纯化操作步骤： 6. 在上述塑料离心管中加入 1 mL 的通用型 DNA 纯化溶液 A、50 μL 通用型 DNA 纯化还原剂和 20 μL 10 mg/mL 的蛋白酶 K 溶液，37℃保温 10 小时（一般过夜保温就可以）。 7. 加入 0.8 mL 的通用型 DNA 提取溶液 B。涡旋震荡 2 分钟。 8. 常温 13,000×g 离心 5 分钟，溶液将呈两层相。将含有 DNA 的无色水相转移到一个新的离心管中，剩下的有机相将呈蓝色。两相的相对位置跟样本比重有关，并不是任何时候无色水相都在上层。如果样本含盐浓度高，比重大，也可能在下层。 9. 按 1:1 的比例将通用型 DNA 提取溶液 C 与上清混合。 10. 室温 14,000×g 离心 10 分钟。 11. 小心吸弃上清。核酸沉淀将在离心管离心面的底部形成微小可见沉淀，不要吸弃。 12. 加入 1 mL 自备的 75%乙醇，振荡混匀。 13. 14,000×g 离心 3 分钟，小心吸弃上清。 14. 再短暂离心，小心吸弃残留的上清。 15. 沉淀即为回收的痕量核酸沉淀，可溶于 TE、超纯水或 RNase-free 水中。
关联产品	毛发线粒体 DNA 纯化试剂盒（沉淀法）