天净沙系列

CAT#:981101

常温运输及保存

昆虫 DNA 纯化试剂盒（过柱法）

Column Insect DNA Purification 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

本产品是专门用于从昆虫、节肢动物、蛔虫、扁形虫和一些富含多糖的动物组织中提取基因组 DNA 的试剂盒。其原理是基于去垢剂在适当的离子强度条件下，特异地跟基因组 DNA 结合形成沉淀，然后在用硅胶膜离心吸附法进行进一步纯化得到 DNA。本产品具有下列特点：

1. 适用于用常规方法难以提取的、各种富含多糖的动物，包括昆虫、节肢动物、蛔虫和扁形虫等。
2. 除新鲜样品外，还适合于各种保存状态的样品，包括冷冻的样品、用乙醇保存的样品和福尔马林保存的样品。
3. 提取到的基因组 DNA 完整性，长度一般在 20-50 Kb。
4. DNA 纯净，OD260/280 一般都在 1.8 左右，可直接用于 PCR、酶切和杂交等。
5. 操作简单，整个过程约 30 分钟。
6. 安全无毒，本试剂盒对人体无毒，无腐蚀性和刺激性气味。
7. 本产品足够 50 次微量提取，每次可以处理 0.1-0.3 g 昆虫样品。
8. 本产品只能用于科研。

规格及成分

本产品使用大纸盒包装

成分	编号	规格	包装材料
昆虫 DNA 纯化试剂溶液 A	981101a	50 mL	60 mL 本色瓶
昆虫 DNA 纯化试剂溶液 B	981101b	50 mL	60 mL 本色瓶
昆虫 DNA 纯化试剂溶液 C	981101c	50 mL	60 mL 本色瓶
离心吸附柱	220144	50 套	logo 热封袋
通用洗柱液	220143	50 mL	60 mL 本色瓶
DNA 洗脱液（基因组纯化专用）	220125	10 mL	10 mL 本色瓶
使用手册	981101sc	1 份	1 份

运输及保存

常温运输及保存，有效期一年。

自备试剂

氯仿。

使用方法

1. 称取 0.1-0.3 g 昆虫样品转移到塑料研钵中，液氮研磨成粉后转移到一个干净的 1.5 mL 塑料离心管中。

   注意：最好避免使用含二氧化硅的玻璃研钵，因为 DNA 会吸附在表面，影响得率。
2. 在离心管中加入 1 mL 65℃预热的昆虫 DNA 纯化试剂溶液 A 并用移液枪头充分吹打混匀(如果昆虫 DNA 纯化试剂溶液 A 有沉淀，需先在 65℃加热溶解后摇匀再使用)。

	3. 65℃保温 5-30 分钟，其间最好吹打混匀 2-3 次。 4. 12,000-15,000×g 室温离心 3 分钟。 5. 将不超过 0.75 mL 的上清转移到新离心管中。有时候上清液中还会有少量细小悬浮物，但对后续操作没有影响，不必进行特殊处理。 6. 在上清液中加入等体积的昆虫 DNA 纯化试剂溶液 B，上下颠倒 30 秒充分混匀，溶液将呈白色混浊。 7. 将其置于冰浴中放置 5-10 分钟。 8. 12,000-15,000×g 室温离心 3 分钟，转移上清到新的 1.5 mL 塑料离心管中。 9. 加入 0.2mL 的氯仿(自备)，震荡器上充分振荡 30 秒混匀。 10. 12,000-15,000×g 室温离心 3 分钟，两相交界面将有白色膜状物，小心转移上清到新 1.5-5 mL 塑料离心管中。注意：由于下一步要加 1.5 倍体积的昆虫 DNA 纯化试剂溶液 C，所以新的离心管的体积要足够大。 11. 加入 1.5 倍体积的昆虫 DNA 纯化试剂溶液 C，上下颠倒 30 秒混匀，然后分多次的将混合液转移到离心吸附柱中。 12. 每次转移 0.7-0.8 mL 混合液后，室温放置 5-10 分钟。 13. 12,000-15,000×g 室温 1 分钟，弃穿透液。 14. 对需要多次上柱的样品，可以在此将剩余的样品加到离心吸附柱式中，重复第 12-14 步的操作。 15. 将 0.7 mL 通用洗柱液加入离心柱，室温离心 1 分钟，弃穿透液。 16. 在离心吸附柱中加入 0.3 mL 的通用洗柱液，12,000-15,000×g 离心半分钟(此步为第二次洗涤)。 17. 空甩 1 分钟去除残留液体。 18. 将离心柱放置在一新的 1.5 mL 塑料离心管中，加入 30-100 μL DNA 洗脱液 2.0。 19. 室温放置 5 分钟后离心 1 分钟，管底即为昆虫 DNA 溶液，可立即使用，也可长期保存在－20℃。 20. 可以重复上步一次，以洗脱更多的 DNA。
关联产品	真菌 DNA 提取试剂盒（过柱法）