天净沙系列

CAT#:221116

常温运输，4℃避光保存

天净沙

水饱和酚

Water Saturated Phenol

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

本产品是水饱和酚，pH 在 5.0~6.0 之间，又名水平衡酚或核酸提取剂，通常与异硫氢酸胍一起使用，用于细胞 RNA 的提取。本产品只能用于科研。

规格及成分

本产品使用大立盒包装

成分	编号	规格	包装
水饱和酚	221116	250 mL	250 mL 棕玻瓶
使用手册	221116sc	1 份	无

运输及保存

常温运输，4℃避光保存，有效期半年。

自备物品

如果用于沉淀回收 RNA，则需要无水乙醇或异丙醇、氯仿或 1-溴-3-氯丙烷、75%乙醇和超纯水。如果用于过柱法回收 RNA，则需要硅胶模离心吸附柱，上柱液，洗柱液和超纯水。

使用方法

该试剂为 RNA 提取过程中的常用试剂，使用方法参考分子克隆手册等参考书，或实验室 SOP。下列操作仅以 0.5 mL 样本供参考。

一、沉淀法：

1. 将 0.5 mL 含 RNA 的细胞裂解液，或含有 DNA、RNA、蛋白质、脂类的混合液转移到 1.5 mL 塑料离心管中。
2. 加入等体积的本产品，即 0.5 mL。
3. 涡旋震荡 30 秒。
4. 室温 14000×g 离心 5 分钟，溶液将呈两层相。将含有 RNA 的无色水相转移到一个新的离心管中，下层有机层和中间层含有 DNA、蛋白质和其他杂质，最好留下 100 μL 上清液不取。
5. 在上清中加入等体积的氯仿，颠倒 10 次充分混匀。
6. 14000×g 离心 10 分钟。
7. 小心弃上清，不要触及管底离心面的沉淀。
8. 加入 1 mL 75%乙醇，颠倒 10 次。
9. 室温 14000×g 离心 1 分钟，弃上清。
10. 室温 14000×g 离心半分钟，小心吸弃残留上清。
11. 加入 50-100 μL 超纯水溶解沉淀，所得溶液即为 RNA 样品，可以立即使用或存放于-80℃待用。

二、过柱法：

12. 将 0.5 mL 含 RNA 的细胞裂解液，或含有 DNA、RNA、蛋白质、脂类的混合液转移到 1.5 mL 塑料离心管中。

	13. 加入 0.3 mL 本产品和 0.2 mL 氯仿在振荡器上振荡 30 秒混匀，此时溶液呈均匀的乳浊状。振荡器振荡时必须使管底溶液震荡起来。 14. 室温 13000×g 离心 3-5 分钟，溶液将呈两层相。 15. 将上清液转移到另一干净的 1.5 mL 塑料离心管中，下层有机相和中间层含有 DNA、蛋白质和其他杂质，避免触及或吸取。最好留下 100 μL 上清液不取。 16. 加入等体积异丙醇，颠倒 10 次。 17. 将一半的溶液转移到离心吸附柱中，12000-15000×g 室温离心半分钟，弃穿透液。 18. 将剩下的一半溶液转移到同一离心吸附柱中，12000-15000×g 室温离心半分钟，弃穿透液。 19. 加入 0.7 mL 洗柱液，室温离心半分钟，弃穿透液。 20. 加 0.3 mL 洗柱液，室温离心半分钟，弃穿透液。此步可以省略。 21. 室温离心半分钟。此步十分重要，否则残留的乙醇会影响 RNA 的使用。 22. 将离心吸附柱转移到自备的 RNase-free 离心管中，加入 50 μL RNA 洗脱液，室温放置 1-2 分钟。 23. 12000-15000×g 室温离心半分钟，离心管中溶液即为 RNA 样品，可以立即使用或存放于-80℃待用。
关联产品	Tris 饱和酚，pH 8.0