

Version: AC 5.0 (2024.02.22修订)

RNA清洁纯化试剂盒

(离心柱型)

目录号: AC1704

01/产品组分

序号	成分	50 次 AC1704
1	结合液 RC	20 mL
2	漂洗液 RW	10 mL 第一次使用前加入 42 mL 无水乙醇
3	RNase Free H ₂ O	10 mL
4	RNase Free 吸附柱 RA 和收集管	50 套
5	RNase-Free 收集管(1.5 mL)	50 个

02/保存条件

本试剂盒所有组分室温（15-25°C）保存。

03/产品概述

本试剂盒使用进口硅基质膜离心吸附柱，柱与柱之间吸附量差异极小，可重复性好。在高盐条件下 RNA 与硅胶吸附膜高效、专一的结合，通过漂洗等步骤最大限度除去蛋白质、无机盐离子和有机杂质等，在低盐条件下，RNA 被洗脱。可处理的 RNA 样品量可高达 50 µg。本试剂盒用于从酶反应液（如 DNase 处理、蛋白酶处理、RNA 标记等）中纯化回收 RNA，也可用于从其它方式提取获得的 RNA 的纯化。纯化的总 RNA 没有蛋白污染，所得的 RNA 可用于 Northern blot、Dot blot、mRNA 提取、cDNA 合成、引物延伸、差异显示等。该产品可在 20 min 内完成样品 RNA 的清洁纯化。

04/自备材料

无水乙醇

05/注意事项

请务必在使用本试剂盒之前阅读此注意事项

- ◇ 本试剂盒内所有组分都应是澄清的，在低温环境中溶液可能形成沉淀，此时不可直接使用，可在 37°C 水浴加热几分钟，恢复澄清后使用。
- ◇ 避免试剂长时间暴露于空气中产生挥发、氧化、PH 值变化，各溶液使用后应及时盖紧盖子。
- ◇ 所有操作步骤均可在室温进行，但应迅速操作，减少 RNA 降解的机会。

06/使用方案

1. 向置于冰上的 RNA 样品中加入 RNase Free H₂O 补足体积至 100 μL，加入 350 μL 结合液 RC，混匀。
2. 加入 250 μL 无水乙醇，混匀，无需离心。
3. 上一步所得溶液和可能有的沉淀一起转入吸附柱 RA 中（吸附柱套在收集管内），4°C、12,000 rpm（13,400×g）离心 45 s，弃掉收集管中的废液，将吸附柱重新套回收集管。
 - ▲如需去除 DNA 微量残留，可在本步骤后进行 DNA 酶柱上消化。
4. 加 500 μL 漂洗液 RW（请先检查是否已加入乙醇），4°C、12,000 rpm（13,400×g）离心 45 s，弃废液。重复此步骤。
5. 4°C 12,500 rpm（14,500×g）空管离心 2 min，尽量除去漂洗液，以免漂洗液中残留乙醇抑制下游反应。
6. 取出吸附柱 RA，放入一个 RNase Free 离心管中，根据预期 RNA 产量在吸附膜的中间部位加 50-80 μL RNase Free H₂O（事先在 65-70°C 水浴中加热效果更好），室温放置 2 min，12,000 rpm（13,400×g）离心 1 min。如果需要较多 RNA，可将得到的溶液重新加入离心吸附柱中，离心 1 min，或另外再加 30 μL RNase Free H₂O，离心 1 min，合并两次洗脱液。
 - ▲洗脱体积越大，洗脱效率越高，如果需要 RNA 浓度较高，可以适当减少洗脱体积，但最好不少于 30 μL，体积过小会降低 RNA 洗脱效率，减少 RNA 产量。

附录：DNase I 柱上消化

DNase I 工作液的配制：

取 45 μL DNase I buffer 和 5 μL RNase Free DNase I 加入离心管，轻轻吹打混匀成工作液（处理多个离心柱要按照比例放大制备工作液）。

▲如果残留 DNA 过多导致消化不完全，可按比例加大酶量来提高消化效果（如 90 μL DNase I buffer 和 10 μL RNase Free DNase I）。

操作步骤：

1. 前面按照正常步骤操作，在步骤3完成后按照以下步骤操作。
2. 向吸附柱RA中加入350 μL去蛋白液RW1，12,000 rpm（13,400×g）离心30 s，弃废液，将吸附柱放回收集管中。

3. 向吸附柱RA中央加入50 μ L的DNase I工作液，室温（20-30°C）放置15 min。注意将工作液滴在膜中央，不要让工作液滴在O型圈或是离心柱管壁上。
4. 向吸附柱RA中加入350 μ L去蛋白液RW1，12,000 rpm（13,400 \times g）离心30-60 s，弃废液，将吸附柱放回收集管中。
5. 接漂洗液RW步骤等后续步骤。如果是其它公司试剂盒，则接最后一个漂洗液漂洗等后续步骤。

07/相关产品

- AC0101 SparkZol Reagent
- AC0205 SPARKeasy 细胞RNA快速提取试剂盒
- AC0305 SPARKeasy 新型植物 RNA 快速提取试剂盒
- AC0307 SPARKeasy 多糖多酚/复杂植物 RNA 快速提取试剂盒
- AC1710 DNase I柱上消化试剂盒（RNase Free）

本产品仅用于科学研究！

Tel: 0531-82387577

Web: <http://www.sparkjade.com>

Support: support@sparkjade.com

