
版本号:220710

RNAClean Plus RNA Clean Kit

RNAClean Plus 增强型 RNA 清洁纯化试剂盒 (含小 RNA)

目录号: RN62

❖ 试剂盒组成、储存、稳定性:

试剂盒组成	保存	50 次(RN6201)
结合液 MRC	室温	10 ml
Wash Solution 1	室温	12 ml <i>第一次使用前按说明加指定量乙醇</i>
Wash Solution 2/3	室温	10 ml <i>第一次使用前按说明加指定量乙醇</i>
RNase-free H ₂ O	室温	10 ml
RNase-free 吸附柱 RA 和收集管	室温	50 套

本试剂盒在室温储存 12 个月不影响使用效果。

储存事项:

1. Wash Solution 1 和 Wash Solution 2/3 加入无水乙醇后, 可以在常温保存。
2. Wash Solution 2/3 可能加入乙醇使用几天后出现沉淀晶体, 并不影响使用, 直接不吸晶体, 吸上清使用就可以。
3. 运输在常温下进行, 不影响使用效果。
4. 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。

❖ 产品介绍：

本试剂盒在特定高盐条件下RNA（包括microRNA等小RNA）与硅胶吸附膜高效、专一地结合，同时最大限度除去蛋白质、无机盐离子和许多有机杂质等，在低盐条件下，RNA（包括microRNA等小RNA）被洗脱。可处理的RNA样品量可高达100 µg。本试剂盒用于从酶反应液（如DNase 处理、体外转录、RNA加帽、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。不但可以纯化大片的mRNA等RNA，也可以纯化microRNA在内的各种小的RNA。纯化的总RNA没有蛋白的污染，所得的RNA可用于NGS RNA文库构建、反转录荧光定量PCR、Northern blot、Formation of ribonucleoprotein (RNP) complexes for genome editing、显微注射、RNA标记、RNA干扰、转染等下游实验。

❖ 注意事项

1. 所有的离心步骤均在室温完成，使用转速可以达到13,000 rpm的传统台式离心机。
2. 如果RNA样品很微量，可以选配艾德莱特殊超微量离心柱用来回收微量样品。

❖ 操作步骤：

提示：

- ⇒ 第一次使用前请先在 Wash Solution 1 瓶和 Wash Solution 2/3 瓶中加入指定量乙醇！
 - ⇒ 以下所有步骤均可以在室温进行，但是应该迅速操作，减少 RNA 降解机会。
1. 冰上 RNA 样品加入 RNase-free H₂O 补足至 100 µl，加入 200 µl 结合液 MRC，混匀。
 2. 加入 375 µl（1.25 倍体积）无水乙醇，混匀，无需离心。

一般回收大于 25nt 的 RNA，加 1.25 倍体积无水乙醇就可以，如果希望回收大于 15nt 的 RNA，可以加 2 倍体积无水乙醇。
 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），

13,000 rpm 离心 30 秒，弃掉收集管中的废液，将吸附柱重新套回收集管。

4. 加 700 μl Wash Solution 1 (请先检查是否已加入无水乙醇!), 13,000rpm 离心 30 秒，弃掉废液。
5. 加入 500 μl Wash Solution 2/3 (请先检查是否已加入无水乙醇!), 13,000 rpm 离心 30 秒，弃掉废液。
6. 重复一遍步骤 5。
7. 将吸附柱 RA 放回空收集管中，13,000 rpm 离心 2 分钟，尽量除去漂洗液，以免漂洗液中残留乙醇抑制下游反应。
8. 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 water (事先在 80-90 $^{\circ}\text{C}$ 水浴中加热效果更好)，室温放置 2 分钟，13,000 rpm 离心 1 分钟。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 分钟，或者另外再加 30 μl RNase free H_2O ，离心一分钟，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，但是最小体积最好不少于30 μl ，体积过小降低RNA洗脱效率，减少RNA产量。