

动物组织总 RNA 提取试剂盒

产品概述

本试剂盒可以高效率地从细胞、多种动物组织中提取得到高纯度高质量的总 RNA。试剂盒提供的高效 DNA-Cleaning Column，轻松实现上清液和组织裂解物分离，并吸附除去基因组 DNA，操作简便、省时；RNA-Only Column 能高效的结合 RNA。全体系 RNase-Free，提取的 RNA 无降解；Buffer RW1、Buffer RW2 缓冲液洗涤体系，使获得的 RNA 纯度极高。

产品组成

试剂盒组成	FZ025-6	FZ025-50
	6 T	50 T
Buffer RL1	3 mL	25 mL
Buffer RL2	3.6 mL	15 mL
Buffer RW1	3 mL	25 mL
Buffer RW2	2.88 mL	24 mL
RNase-Free H ₂ O	1 mL	10 mL
RNA-only Column	6 套	50 套
DNA-Cleaning Column	6 套	50 套
RNA 收集管	6 支	50 支

储存条件

- 本试剂盒在常温(15~25°C)干燥条件下，可保存 24 个月。
- 若溶液产生沉淀，在使用前务必将试剂盒内的溶液在室温中放置一段时间，必要时可在 37°C 水浴中预热 10 分钟，以溶解沉淀，混匀后再使用。

注意事项

- 所有实验步骤均在常温(15~25°C)进行(包括离心)，切勿使用冰浴和低温(4°C)离心。
- **试剂盒使用前，请在 Buffer RL2 中添加乙醇，加入量请参照试剂瓶上标签。**
- **试剂盒使用前，请在 Buffer RW2 中添加乙醇，加入量请参照试剂瓶上标签。**
- 动物组织用量请勿超过 20mg
- 培养细胞用量请勿超过 5*10⁶ 个

操作步骤

1. 根据来源按以下说明进行组织或细胞裂解。

动物组织：

1) 将新鲜的或冻存的动物组织样品与预冷的 PBS 按照 1g: 5mL 的比例，置于冰上用电动匀浆器将组织研磨均匀。立即取匀浆液 50 μ L，加入到含有 500 μ L Buffer RL1 的 1.5 ml 离心管中，用移液器反复吹打直至裂解液中无明显沉淀。

2) 取新鲜组织 10-20 mg 加入 500 μ L Buffer RL1，用玻璃匀浆器或电动匀浆器将组织研磨均匀。

注意：组织量不要超过 20 mg，否则可能会造成 DNA-Cleaning Column 发生堵柱现象，导致 RNA 的质量下降。

3) 将新鲜的或冻存的动物组织样品迅速转移至液氮预冷的研钵中，用研杵研磨组织，其间不断加入液氮，直至研磨成粉末状（无明显的可见颗粒，如果没有研磨彻底会影响 RNA 的收率和质量）。将研磨成粉末状的样品约 10~20mg 加入到含有 500 μ L Buffer RL1 的 1.5 ml 离心管中，用移液器反复吹打直至裂解液中无明显沉淀

培养细胞：

1) 贴壁细胞：无须消化，可直接去除培养基后用 Buffer RL1 进行消化、裂解；或使用胰酶消化后离心收集细胞，加入 500 μ L Buffer RL1，用移液器反复吹打混匀(直到看不到细胞团为止)。

2) 悬浮细胞：直接离心收集细胞，加入 500 μ L Buffer RL1，用移液器反复吹打混匀(直到看不到细胞团为止)。

注意：RNA 在 Buffer RL1 不会受到 RNase 的污染，如果组织或细胞在加入 Buffer RL1 裂解后不即时使用，在



+86-18911183647



service@d-nano.cn



www.d-nano.cn



室温条件下可保存约 24h，在 4°C 中保存约 1 周，更长时间保存请存放于 -80°C，使用时将溶液在室温或 37°C 溶解即可。

2. 将研磨均匀的匀浆液或细胞裂解液转移至 DNA-Cleaning Column 中(DNA-Cleaning Column 放入收集管中)，13,000 ×g 离心 1 min。移除 DNA-Cleaning Column，保留收集管内溶液。
注意：如果 DNA-Cleaning Column 收集管底部有沉淀产生，请将上清液转移至干净离心管中再进行步骤 3，切勿将其吸入上清液中。
3. 向上述溶液(体积应约为 500μL)中加入 800μL Buffer RL2 (使用前请确认已按照说明加入乙醇)，轻柔混匀。
注意：如果混合液出现浑浊或絮状沉淀，请直接进行步骤 4 即可。
4. 将 700 μL 混合液转移至 RNA-only Column 中(纯化柱放入收集管中)，13,000 ×g 离心 10sec，弃掉收集管中的废液。
5. 将纯化柱放回收集管中，将剩余混合液全部加入纯化柱中，13,000 ×g，离心 10sec，弃掉收集管中的废液。
6. 向纯化柱中加入 500 μL Buffer RW1，13,000 ×g 离心 10sec，弃掉收集管中的废液。
7. 向纯化柱中加入 700 μL Buffer RW2(使用前请确认已按照说明加入乙醇)，13,000 ×g 离心 10sec，弃掉收集管中的废液。
8. 将纯化柱放回收集管中，13,000 ×g 空管离心 2 min，去掉离心柱中残余的 Buffer RW2。
9. 将纯化柱转移至 RNA 收集管中，向纯化柱的膜中央滴加 50 μL 的 RNase-Free H₂O(切勿将洗脱液添加到压圈上，否则会损失较大体积的洗脱液)，室温放置 2 min。13,000 ×g 离心 1 min，收集 RNA 溶液。
注意：硅胶膜会吸附少量的液体，洗脱后所得的 RNA 产物体积会有所偏差。增加洗脱体积可提高 RNA 产量，RNase-Free H₂O 加入体积不应低于 20 μL，体积过小会影响洗脱效率。得到的 RNA 溶液可直接用于下游实验或置于 -80°C 保存。



+86-18911183647



service@d-nano.cn



www.d-nano.cn

