

MoIPure® Cell/Tissue Total RNA Kit

细胞/组织总 RNA 提取试剂盒

产品简介

MoIPure® Cell/Tissue Total RNA Kit 采用 MoIPure® DNA 清除/RNA 吸附通用柱技术和新型的溶液体系，适用于从多种

新鲜或冻存的动物组织或培养细胞中高效率提取高纯度、高质量的总 RNA。提取过程不需要用到有毒的酚、氯仿、β-巯基乙醇等有机溶剂，也不需要用到耗时的异丙醇或乙醇沉淀。操作简便，15 min 即可完成动物组织或细胞(10–30 mg 动物组织或 (1–10) × 10⁶ 个动物细胞)总 RNA 的提取。试剂盒内的 MoIPure® DNA 清除/RNA 吸附通用柱可轻松过滤除去基因组 DNA 和高效吸附 RNA。提取的总 RNA 纯度高，可用于 RT-PCR、qPCR、分子克隆和 RNase 保护分析等多种分子生物学实验。

产品信息

货号	19221ES08 / 19221ES50 / 19221ES60
规格	5 T / 50 T / 100 T

组分信息

组分编号	组分名称	19221ES08	19221ES50	19221ES60
19221-A	DNA 清除/RNA 吸附通用柱 (MoIPure® DNA removing/RNA binding Column A2)	10 个	100 个	200 个
19221-B	2 mL 收集管 (2 mL Collection Tube A2)	10 个	100 个	200 个
19221-C	裂解液 LB (LB Buffer A2)	3 mL	30 mL	60 mL
19221-D	去蛋白液 PL (PL Buffer A2)	4 mL	40 mL	80 mL
19221-E	结合液 BD* (BD Buffer A2 *)	1 mL	10 mL	20 mL
19221-F	漂洗液 W* (Wash Buffer A2 *)	1.3 mL	13 mL	26 mL
19221-G	RNase-free H2O	1 mL	5 mL	10 mL

储存条件

室温避光保存，有效期 2 年。2–8°C 可保存更长时间。

注意事项

1. 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。
2. 注意观察各溶液是否有析出或浑浊（尤其冬季等室温为低温环境时），可 37°C 温浴复溶至溶液澄清，避免影响使用效果。
3. 为了您的安全和健康，请穿实验服并佩戴一次性手套操作。
4. 本产品仅作科研用途！

使用说明

使用前准备

1. 自备设备和试剂：台式离心机、水浴锅或金属浴，1.5 mL RNase-free 离心管，液氮，无水乙醇等。
2. 本试剂盒可以抑制 RNase 活性，不需要低温离心，所有的离心步骤常温进行。
3. 首次使用前，在**结合液 BD*** (19221-E) 瓶中加入标签指定量的无水乙醇 (5 T/50 T/100T 分别加入 2.4 mL/24 mL/48 mL 无水乙醇)，充分混匀后使用，并做好标记。
4. 首次使用前，在**漂洗液 W*** (19221-F) 瓶中加入标签指定量的无水乙醇 (5 T/50 T /100T 分别加入 5.2 mL/52 mL/104mL 无水乙醇)，充分混匀后使用，并做好标记。

操作方法

一、样本预处理

- ❖ **针对动物组织**：新鲜组织 (< 20 mg) 加入 350 μ L **裂解液 LB**，用玻璃匀浆器或电动匀浆器将组织研磨均匀。若用液氮研磨，需磨成细粉后再加入对应量的裂解液 LB，剧烈震荡 20 s，充分混匀。
- ❖ **针对贴壁细胞**：不需消化，直接裂解；或离心收集细胞后，加入 350 μ L **裂解液 LB** (< 5×10^6 个细胞)，用移液器反复吹打混匀 (直到看不到细胞团为止)。
- ❖ **针对悬浮细胞**：直接离心收集细胞，加入 350 μ L **裂解液 LB** (< 5×10^6 个细胞)，用移液器反复吹打混匀 (直到看不到细胞团为止)。

【注】：组织量 20-30 mg 加入 600 μ L 裂解液 LB

【注】：($5-10$) $\times 10^6$ 个细胞加入 600 μ L 裂解液 LB

二、RNA 提取

1. 将处理好的匀浆液加到 **DNA 清除/RNA 吸附通用柱**上 (柱子放在 2 mL 收集管内)，13,000 rpm 离心 1 min，收集含有 RNA 的滤液。
2. 精确估算滤液体积中加入等体积的**结合液 BD*** (请先确认已加入无水乙醇!)，立即轻柔吹打混匀。
3. 将上述混合液全部加入新的 **DNA 清除/RNA 吸附通用柱**中，13,000 rpm 离心 30 s，弃掉滤液。
4. 加入 700 μ L **去蛋白液**，室温 30 s，13,000 rpm 离心 30 s，弃掉滤液，将 **DNA 清除/RNA 吸附通用柱**重新放回 2 mL 收集管中。
5. 加入 500 μ L **漂洗液 W*** (请先确认已加入无水乙醇!)，13,000 rpm 离心 30 s，弃掉滤液。
6. 重复一遍步骤 5，将 **DNA 清除/RNA 吸附通用柱**重新放回 2 mL 收集管内。
7. 空柱 13,000 rpm 离心 2 min，除去残留漂洗液 W*。
8. 将 **DNA 清除/RNA 吸附通用柱**放入新的 1.5 mL RNase-free 离心管中，在膜中央加入 30-50 μ L **RNase-free H2O**，室温放置 1 min，然后 13,000 rpm 离心 1 min，收集滤液，即为 RNA 溶液。样品可置于 -80°C 长期保存。

【注】：可通过以下方式提高回收产量：① 65°C 预热 RNase-free H2O；② 将 RNA 滤液再次上柱，室温放置 1 min 后，洗脱。