组织细胞RNA提取试剂盒(Trizol提取法)

货号：R30506

产品简介：

RNA 的种类来源比较多，提取制备的方法各异，一般有苯酚法、去污剂法和盐酸胍法，其中最常用的是苯酚法。本产品 RNA 提取试剂含苯酚和异硫氰酸胍等物质，能迅速裂解细胞或组织并且灭活核酸酶，保持 RNA 的完整性，加入氯仿并离心后，溶液形成上层为水相(无色)、中间层、下层为有机相(红色)，上层用异丙醇沉淀回收总 RNA，中间层用乙醇沉淀回收 DNA，下层用异丙醇沉淀回收蛋白。

Yuanye 组织细胞 RNA 提取试剂盒(一步提取法)适用于从各种组织或细胞中快速分离总 RNA，既可用于小量样品(50～100 mg 组织、5×10^6细胞)，也可用于大量样品(>1g 组织/>10^7 细胞)，提取的总 RNA 质量高，可用于 Northern Blot、Dot Blot、polyA 筛选、体外翻译、RNase 保护分析和分子克隆，该试剂盒有以下特点：①适用范围广；②操作简单，整个过程 1 小时内完成；③纯度高；④污染少。该试剂盒仅用于科研领域，不适用于临床诊断或其他用途。

产品组成：

编号 / 名称	R30506-50T	Storage
试剂(A): RNA 提取试剂	50ml	2-8℃ 避光
试剂(B): RNA 分离液	10ml	2-8℃ 避光
试剂(C): RNA 沉淀液	50ml	RT
试剂(D): RNA 洗涤液	50ml	RT
试剂(E): RNase-free ddH2O	10ml	RT
试剂(F): RNA 保存液	10ml	RT 避光
使用说明书	1 份	

自备材料：

1、 液氮、研钵或匀浆器、低温高速离心机、低温冰箱

2、 经 RNase free 处理的移液器吸头、 EP 管等耗材

操作步骤(仅供参考)：

1、样品准备

1)贴壁细胞：①直接裂解：直接在培养瓶/皿中加入 RNA 提取试剂裂解细胞，每 10cm2面积加 1ml，用移液器吹打混匀。②胰蛋白酶消化：用无菌 PBS 洗涤细胞后，加入含有 0.05～0.25%胰蛋白酶的 PBS 处理细胞，当细胞脱离容器壁后，加入含有血清的培养基终止反应，将细胞溶液转移至无 RNase 的离心管中，以下参考悬浮细胞相关操作步骤。

2)悬浮细胞：无需清洗细胞，直接 5000～6000 g 离心 5 min，收集细胞沉淀，去除上清。收集细胞时一定要将细胞培养液去除干净，否则裂解不完全，降低 RNA 收获率，每 5×10^6～10^7 动物、植物和酵母细胞或每 10^7 细菌细胞加入 1ml RNA 提取试剂，充分振荡混匀。

3)组织：取新鲜动物或者植物组织或者-70℃冻存组织，50～100mg 组织在液氮中充分研磨或者加入 1ml RNA 提取试剂研磨或者用匀浆器匀浆处理,样品体积一般不超过RNA 提取试剂体积的 10%，研磨要迅速，以 1min 为佳。

4)血液：取 0.5～1 ml 新鲜或冻存的血液，12000g 离心 5 min，去除血浆，加入 1mlRNA 提取试剂，充分振荡混匀。

2、 核酸分离：充分振荡混匀(可以置于低温/超低温冰箱冻存 5～10 min 后，充分振荡，反复 1～3 次)，将裂解样品或匀浆液室温静置 5～10 min，使核蛋白与核酸完全分离。

3、 样品分层：加入 0.2 ml RNA 分离液，振荡 15s，室温静置 2～3 min，12000 g 4℃离心10～15 min，上层为水相，中间层和下层为有机相，RNA 在上层水相。

4、 沉淀 RNA：吸取上层水相(约 500μl)转移至无 RNase 的离心管中(不要吸取任何中间层物质,否则会有染色体 DNA 污染)，加入等体积 RNA 沉淀液混匀，室温

放置 15～20 min，12000 g 4℃离心 10 min，离心后管侧或管底形成胶状沉淀，弃上清。

5、 洗涤 RNA：加入 1ml RNA 洗涤液轻轻洗涤沉淀，室温放置 5～10 min，7500g 4℃离心 5 min，弃上清，室温干燥 5～10 min，不宜过分干燥，否则 RNA 难以溶解。

6、 溶解 RNA：加入 30～50ul RNase-free ddH_2O 充分溶解，-70℃长期保存或直接用于后续试验，对于肝、胰腺、肾等组织中 RNase 含量高的样品沉淀用 RNA 保存液溶解。

注意事项：

1、样品保存：加入 RNA 提取试剂混匀后，样品可在-70℃放置 1～2 月；RNA 样品可以在 70%酒精中-70℃保存 2～4 周；如果需要长期保存，应置于超低温冰箱中保存。

2、RNA 提取试剂和 RNA 分离液含有腐蚀性物质，污染皮肤或眼睛后，立即用清水或生理盐水冲洗，必要时寻求医生的帮助。

3、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

4、试剂开封后请尽快使用，以防影响后续实验效果。

有效期：12 个月有效。按要求保存。