

MagicPure® 96 Total RNA Kit

磁珠法总RNA提取试剂盒(96通道)

使用前请仔细阅读说明书

目录号: EC521-96-11

版本号: Version 1.1

保存: 试剂盒中TransZol Up在2-8°C避光保存18个月, 其余组份在室温(15°C-25°C)干燥条件下保存18个月, 避免冻存。

产品说明

本试剂盒广泛适用于培养细胞、微生物和动植物组织等样本的总RNA提取。用TransZol Up充分裂解样品, 加入RNA Extraction Agent后, 溶液分为无色上层(水相)、中间层和粉红色下层(有机相), RNA溶解在水相中。收集水相溶液后, 经磁珠特异吸附便可回收其中的RNA。与其它总RNA提取方法相比, 具有裂解能力强、提取量高, 应用范围广等优点。本试剂盒适用于96通道磁棒式自动化核酸提取仪。

特点

- 安全性高: 使用更加安全的RNA Extraction Agent替代传统氯仿。
- 应用范围广: 适用于培养的细胞、动植物组织、病毒和细菌等样品。
- 操作简便: 机外操作步骤少。
- 提取纯度高: DNA和蛋白质的污染低。

试剂盒组成

Component	EC521-96-11 (96 rxns)
Plate 1: Binding Buffer 44 for Plate (BB44 for Plate)	500 μ l/孔 $\times$ 96
Plate 2: Clean Buffer 44 for Plate (CB44 for Plate)	800 μ l/孔 $\times$ 96
Plate 3: Clean Buffer 44 for Plate (CB44 for Plate)	800 μ l/孔 $\times$ 96
Plate 4: Magnetic Total RNA Beads for Plate	500 μ l/孔 $\times$ 96
Plate 5: Wash Buffer 44 for Plate (WB44 for Plate)	500 μ l/孔 $\times$ 96
Plate 6: RNase-free Water for Plate	100 μ l/孔 $\times$ 96
TransZol Up	100 ml
RNA Extraction Agent	20 ml
96-Tip Comb	1 each

操作前准备

- 请提前将低温离心机调至2-8°C。
- 从试剂盒中取出预封装96孔深孔板, 去掉深孔板的外包装, 将96孔深孔板颠倒混匀数次使磁珠重悬, 轻甩深孔板使试剂及磁珠均集中到深孔板底部(也可使用深孔板离心机, 500 rpm离心不超过1分钟)。

操作步骤

1、匀浆处理

贴壁培养细胞

- a. 倒出培养液, 用1 $\times$ PBS漂洗一次。
- b. 每10 cm²生长的培养细胞中加入1 ml的 TransZol Up, 水平放置片刻, 使裂解液均匀分布于细胞表面并裂解细胞, 然后使用移液枪吹打细胞使其脱落(对于贴壁牢固的培养细胞可用细胞刮勺剥离细胞)。
- c. 将细胞裂解液转移至离心管中, 加入0.2 ml RNA Extraction Agent, 用移液枪反复吹吸直至裂解液中无明显沉淀; 室温涡旋振荡5分钟。



菌液、悬浮培养细胞

- 将菌液或悬浮培养细胞连同培养液一起倒入离心管中， $8,000\times g$ 2-8℃离心2分钟，弃上清。
- 加入 *TransZol Up* (每 $\leq 2\times 10^9$ 个细菌或 $\leq 5\times 10^6$ 个细胞中加入1 ml *TransZol Up*)。
- 加入0.2 ml RNA Extraction Agent，用移液枪反复吹吸直至裂解液中无明显沉淀；室温涡旋振荡5分钟。

动物、植物样品

- 将超低温冷冻的样品称量后，迅速转移至用液氮预冷的研钵中，用研杵充分研磨直至研磨成粉末状。
* 其间可以补加液氮，充分研磨。如果研磨不彻底会影响RNA的提取量和质量。
 - 将研磨成粉末状的样品转移至离心管中，每50-100 mg样品加入1 ml *TransZol Up*。
 - 加入0.2 ml RNA Extraction Agent，用移液枪反复吹吸直至裂解液中无明显沉淀；室温涡旋振荡5分钟。
- 10,000 $\times g$ 2-8℃离心15分钟。此时样品分成三层，无色的水相(上层)，中间层，粉红色有机相(下层)。RNA在水相中，水相体积约为所用*TransZol Up*试剂的50%-60% (为了避免吸到中间层导致DNA污染，可以适当留下一部分水相)。
 - 小心撕去预封板铝箔封口膜，避免深孔板振动，防止液体溅出。取500 μl 无色的水相至Plate 1中。
 - 将磁棒套放入Plate 4板内。
 - 将Plate 1~Plate 6分别放置于96通道自动化核酸提取仪96孔深孔板底座1-6号工位上。
 - 运行96通道自动化核酸提取仪Total RNA自动化提取程序。

*提取仪使用前请进行紫外消毒至少20分钟，避免RNase污染，设置洗脱温度56℃，然后请严格按照下表设置其它程序。

步骤	名称	板位	等待时间	混合时间	磁吸时间	磁吸次数	体积	混合速度	温度 (℃)
1	装磁棒套	4							
2	转移磁珠	4	0 min	5 s	10 s	3	500 μl	快	OFF
3	结合	1	0 min	12 min	15 s	3	1000 μl	中	OFF
4	清洗1	2	0 min	2 min	15 s	3	800 μl	快	OFF
5	清洗2	3	0 min	2 min	15 s	3	800 μl	快	OFF
6	清洗3	4	0 min	2 min	15 s	3	500 μl	快	OFF
7	清洗4	5	0 min	2 min	15 s	3	500 μl	快	OFF
8	干燥	5	5 min	0 s	0 s				OFF
9	洗脱	6	0 min	5 min	15 s	3	100 μl	中	56
10	弃磁珠	3	0 min	10 s					OFF
11	卸磁棒套	4							

- 程序结束后，将6号工位的96孔深孔板 (Plate 6)中的RNA吸出，置于-70℃保存。

注意事项

- 加入RNA Extraction Agent后，一定要充分振荡，确保抽提效果。
- 实验所用有机试剂，要确保无RNase污染，所用耗材如离心管、枪头也要确保RNase free。

本产品仅供研究，不用于临床诊断。

版本号: V1.1-202512

服务电话 +86-10-57815020

服务邮箱 complaints@transgen.com

