

Orisience TurboPure Universal Cell/Tissue Total RNA Isolation Kit

(快速高纯细胞/组织总 RNA 提取试剂盒)

产品信息

货号	名称	规格
NB303-50 T	Orisience TurboPure Universal Cell/Tissue Total RNA Isolation Kit (快速高纯细胞/组织总 RNA 提取试剂盒)	50 T
NB303-100 T	Orisience TurboPure Universal Cell/Tissue Total RNA Isolation Kit (快速高纯细胞/组织总 RNA 提取试剂盒)	100 T
NB303-2×100 T	Orisience TurboPure Universal Cell/Tissue Total RNA Isolation Kit (快速高纯细胞/组织总 RNA 提取试剂盒)	2×100 T

产品简介

Orisience TurboPure Universal Cell/Tissue Total RNA Isolation Kit 是一种高效 RNA 抽提试剂盒，可快速的从细胞以及动物组织样本（心、肝、脾、肺、肾、鼠尾、爪、肌肉、耳等）中完成 RNA 抽提。该产品相比于传统 RNA 提取试剂，柱式法 RNA 提取试剂盒具有快速（仅需 10 min）、高效（完整性好，纯度、浓度高）、操作简便（全过程可在常温操作）、无氯仿等特点。本试剂盒可在迅速裂解细胞或组织的同时抑制细胞释放出的核酸酶，保持 RNA 的完整性，提取的 RNA 无 DNA 与蛋白污染，可直接用于 qPCR、Northern blot、Dot blot、cDNA 克隆、体外翻译等。

储存条件

室温（15-25°C）保存。

组成成分

名称	Orisience TurboPure Universal Cell/Tissue Total RNA Isolation Kit			
组分	NB303-50 T	NB303-100 T	NB303-2×100 T	储存条件
Lysis Buffer	25 mL	50 mL	100 mL	15-25°C
Extraction Buffer	25 mL	50 mL	100 mL	15-25°C
Wash Buffer I	32 mL	64 mL	128 mL	15-25°C
Wash Buffer II	12 mL	24 mL	48 mL	15-25°C
RNase-free Water	5 mL	10 mL	20 mL	15-25°C
RNA adsorption column (each in a 2 mL Collection Tube)	50 套	100 套	2×100 套	15-25°C
1.5 mL RNase-Free 离心管	50 支	100 支	200 支	15-25°C

OriNote: Wash Buffer I 和 Wash Buffer II 在使用前需按标签提示加入相应量的无水乙醇。

使用说明

1. 细胞裂解或组织匀浆

a. 贴壁细胞：吸尽培养液，每 10 cm² 培养面积的细胞加入 500 μL Lysis Buffer，使用移液枪吹打，确保细胞全部重悬于 Lysis Buffer，然后吸至离心管中；*OriNote:* 6 孔板每孔培养面积为 9.6 cm²。

b. 悬浮细胞：离心收集细胞，吸尽上清，每 1×10⁶-1.0×10⁷ 细胞加入 500 μL Lysis Buffer，使用移液枪吹打，确保细胞全部重悬于 Lysis Buffer 中。

OriNote: 如遇某些细胞裂解不充分，可用匀浆器匀浆处理。

c. 组织：（1）匀浆法：先将组织剪切成小块，按大约每 15-20mg 组织加入 500 μL Lysis Buffer 后使用匀浆器进行匀浆处理（低温匀浆）；（2）研磨法：使用液氮将组织进行速冻处理，随即迅速转移至研钵中，加入液氮后研磨，期间须不断加入液氮，直至研磨至粉末状（无明显可见颗粒），将研磨成粉的样品转移

至离心管中（离心管最好先预冷，防止在转移过程中组织融化），按大约每 15-20mg 组织加入 500 μ L Lysis Buffer（用移液枪吹打至液体至没有明显颗粒状或胶体状后进行下一步骤，由于不同样本充分裂解的时间可能存在差异，一般情况下，用移液器反复吹打 30 s ~ 2 min 可充分裂解，若样本仍呈粘稠状，可适当延长裂解时间）。

2. 向裂解液中加入 Extraction Buffer（每 500 μ L Lysis Buffer 加入 100 μ L Extraction Buffer，如果组织为高糖原/高纤维组织比如肌肉，建议加等体积的 Extraction Buffer），涡旋 15 s 充分混匀，12,000 rpm 室温离心 5 min。

3. 轻轻吸取上清转移至新的无酶 EP 管中（注意不要吸入沉淀），加入 0.5 倍体积无水乙醇，涡旋 15 s

4. 将混合液转移至 RNA 吸附柱，12,000 rpm 室温离心 15 s，丢弃滤液。

OriNote: 吸附柱单次最大容量为 700 μ l，如果溶液总体积超出 700 μ l，可按上述步骤多次收集。

5. 向吸附柱中加入 700 μ L Wash Buffer I，12,000 rpm 室温离心 15 s，丢弃滤液。

OriNote: Wash Buffer I 在首次使用前须按照瓶子标签所示加入无水乙醇，混匀后使用。

6. 向吸附柱中加入 500 μ L Wash Buffer II，12,000 rpm 室温离心 15 s，丢弃滤液。

OriNote: Wash Buffer II 在首次使用前须按照瓶子标签所示加入无水乙醇，混匀后使用。

7. 重复步骤 6 一次。

8. 将吸附柱放回收集管中，12,000 rpm 室温离心 2 min，去除吸附柱中残余的 Wash Buffer II。

9. 将吸附柱放到本试剂盒提供的 1.5 mL RNase-Free 离心管中，向吸附柱中间位置滴加 30-50 μ L RNase-free Water，室温放置 1 min，12,000 rpm，室温离心 1 min 收集 RNA 溶液。

OriNote: 为了提高 RNA 的回收量，可使用 30-50 μ L RNase-free Water 再次洗脱。

注意事项

1. 提取过程中所有离心管，枪头及相关溶液都必须无 RNase 污染。
2. 操作过程中建议戴一次性口罩，勤换手套，以防止 RNase 污染。
3. 避免接触皮肤或吸入，如不慎接触，请立即用大量去垢剂和清水冲洗，如仍有不适，请及时就医。
4. 本产品仅供科研使用。请勿用于医药、临床诊断或治疗，食品及化妆品等用途。
5. 本产品说明书推荐的最适上样量能满足大部分的样本，但对于核酸含量过高或核酸含量过低的样本，可根据需要减少或增加样本起始量。
6. 样本需要充分裂解，否则可能会堵塞 RNA 吸附柱，影响 RNA 收量及纯度。如果样本量较大，请适当增加试剂用量并使用多个 RNA 吸附柱进行纯化操作。

常见问题及解决方法

Q1: RNA 发生降解

- a. 确保提取 RNA 的试剂和器具没有被 RNase 污染。
- b. 戴口罩和一次性手套，并在洁净区操作。
- c. 针对内源 RNase 含量高或不易匀浆的组织，可将组织切成小块后立即投入液氮冷冻后进行研磨，整个研磨过程中，样品不得融化。

Q2: 基因组污染

- a. 组织量太多，没有充分裂解。
- b. 裂解后样本粘稠，导致 DNA 和 RNA 没有完全分离。

相关产品

货号	名称	规格
NB302-100 T	Orizol Chloroform-Free RNA Extraction Kit (无氯仿RNA提取试剂盒)	100 T
NB301-100 mL	Orizol RNA Extraction Reagent (RNA提取试剂)	100 mL
NB301-2×100 mL	Orizol RNA Extraction Reagent (RNA提取试剂)	2×100 mL
NB304-100 T	Oriscience UltraRapid Cell/Tissue Total RNA Isolation Kit (快速细胞/组织总RNA提取试剂盒)	100 T

Oriscience Biotechnology Co., Ltd.

www.oriscience.com

Tel: 400-158-2128

Emails: order@oriscience.com



technical_support@oriscience.com