

天
净
沙
系
列

CAT#:81027-50
常温运输和保存

TIANDZ

TRIZol 伴侣 TRIZol-Mate

使用手册 V1.3

北京天恩泽基因科技有限公司

北京市海淀区上地信息路 26 号北京市留学人员海淀创业园中关村创业大厦 506
网址: www.tiandz.com; 电话: 400-6765278; 电邮: order@tiandz.com

<p>产品及特点</p>	<p>TRIzol 是美国 Invitrogen 公司的、用于总 RNA 提取（主要是动物总 RNA 提取）的著名产品，具有广大的客户群。但其缺点之一是一直没有柱式升级产品，客户仍然要使用既繁琐又费事的非柱式操作（另一缺点是不能用于富含多糖和多酚的材料）为解决此问题，我们特推出本产品，主要特点是：跟 TRIzol 结合使用，把经典操作变成了柱式操作，简化了实验流程，用户可以节约 30 分钟的时间。其他特点如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. RNA 质量更好，因为操作简短减少了 RNA 在提取过程中的降解。 2. RNA 纯度更高，OD260/OD280 一般在 1.9 以上，比经典 TRIzol 法得到的更纯。 3. 专门的洗涤条件能有效去除基因组 DNA，进一步减少其对 RNA 的污染。 4. 适用于其他基于酸酚/异硫氰酸胍提取原理的 RNA 提取产品，包括 TRIzol、TRIzol LS、TRI Reagent 等。 5. 可以省略氯仿处理步骤，避免接触有毒试剂。 																					
<p>规格及成分</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="512 983 882 1043">成份</th> <th data-bbox="885 983 1086 1043">编号</th> <th data-bbox="1090 983 1326 1043">小纸盒包装</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="512 1048 882 1108">柱式动物 RNAout 溶液 B</td> <td data-bbox="885 1048 1086 1108">71201B</td> <td data-bbox="1090 1048 1326 1108">50 mL</td> </tr> <tr> <td data-bbox="512 1113 882 1173">硅胶膜离心吸附柱</td> <td data-bbox="885 1113 1086 1173">60911</td> <td data-bbox="1090 1113 1326 1173">50 套</td> </tr> <tr> <td data-bbox="512 1178 882 1238">通用洗柱液</td> <td data-bbox="885 1178 1086 1238">60408</td> <td data-bbox="1090 1178 1326 1238">50 mL</td> </tr> <tr> <td data-bbox="512 1243 882 1303">RNA 洗脱液</td> <td data-bbox="885 1243 1086 1303">71207</td> <td data-bbox="1090 1243 1326 1303">10 mL</td> </tr> <tr> <td data-bbox="512 1308 882 1361">使用手册</td> <td data-bbox="885 1308 1086 1361">81027sc</td> <td data-bbox="1090 1308 1326 1361">1 份</td> </tr> </tbody> </table>				成份	编号	小纸盒包装	柱式动物 RNAout 溶液 B	71201B	50 mL	硅胶膜离心吸附柱	60911	50 套	通用洗柱液	60408	50 mL	RNA 洗脱液	71207	10 mL	使用手册	81027sc	1 份
成份	编号	小纸盒包装																				
柱式动物 RNAout 溶液 B	71201B	50 mL																				
硅胶膜离心吸附柱	60911	50 套																				
通用洗柱液	60408	50 mL																				
RNA 洗脱液	71207	10 mL																				
使用手册	81027sc	1 份																				
<p>运输及保存</p>	<p>常温运输和保存，有效期一年。</p>																					
<p>自备试剂</p>	<p>TRIzol 或 TRIzol 同类产品、氯仿</p>																					
<p>使用方法</p>	<p>一、免氯仿操作(此操作更快捷，不需要氯仿，但纯度稍低)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 按 TRIzol 的使用手册进行总 RNA 提取到加氯仿之前一步。 2. 将裂解物在 13000rpm 离心 2 分钟（最好 4℃ 离心，常温离心也可），沉淀是不能裂解的细胞碎片和结缔组织纤维。 3. 转移上清液（约 1mL）到至一个自备的 RNase-free 2 mL 塑料离心管中（注意，不是 1.5mL）。 4. 加入等体积的柱式动物 RNAout 溶液 B，颠倒混匀 30 秒。 5. 分次转移到离心吸附柱中，每次约 0.7mL。 6. 每次转移后，需要 13000-15000 g 室温离心半分钟，弃收集管中的穿 																					

透液。如果不能全部离心下去，可延长离心时间到 2 分钟。是否需要延长根据样品不同而不同。

7. 加 0.7 mL 通用洗柱液到离心吸附柱中，室温 13000rpm 离心半分钟，弃收集管中的穿透液。一次洗涤一般足够去除杂质。
8. 再用 0.3 mL 通用洗柱液重复上步一次。
9. 室温 13000rpm 干甩半分钟。此步对去除残留通用洗柱液十分重要，否则残留的通用洗柱液会影响 RNA 的质量和使用的。
10. 将离心吸附柱转移到一自备的 RNase-free 1.5mL 离心管中，加入 50-100 μ L RNA 洗脱液。
11. 室温 13000rpm 离心半分钟，离心管中溶液即为 RNA 样品，可以立即使用或存放于-80℃待用。

二、加氯仿操作(此操作需要氯仿，但纯度稍高)

12. 按 TRIzol 的使用手册进行总 RNA 提取加入氯仿离心后这一步。
13. 离心后，将上清转移到（约 0.7mL）到一个自备的 RNase-free 1.5-2 mL 塑料离心管中。
14. 后续操作同第 4-11 步。

疑难解答

Q: 上样孔里的红色荧光物一定是 DNA 污染吗?

A: 不是。用 TAE 或 TBE 电泳液和非变性胶电泳 RNA 时容易产生此现象，天泽基因初步研究发现大部分红色荧光物是变性不充分的单链 RNA 通过碱基互补或通过硼酸络合（如果使用 TBE 作电泳液的话）形成的复合物，加 RNase 处理后，这些红色荧光物（RNA）一般会消失。为避免此现象，建议最好使用甲醛变性胶电泳和 RNA 专用上样液（如天泽基因的 RNAon）。

Q: 如何确认和去除污染的基因组 DNA?

A: 如果怀疑有 DNA 污染，可以用 RNase 处理 RNA 样品，然后再电泳。如果上样孔里的红色荧光物不消失，则表示是基因组 DNA 污染。进一步确认可以使用 PCR 扩增法。去除污染的 DNA 可以使用天泽基因的非酶的 DNA 去除剂 DNA Erase 或 RNase-free DNase，由于 RNase-free DNase 一般都有残留的 RNase 污染，所以必须严格按照厂家提供的手册进行操作。