

天  
净  
沙  
系  
列

CAT#:80101-50

常温运输，溶液 A 4℃保存、溶液  
B 和 C 室温保存

**TIANDZ**

**一管式病毒 DNA-RNA<sub>OUT</sub>**

**One-Tube Viral DNA-RNA<sub>OUT</sub>**

**使用手册 V1.2**

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](http://www.tiandz.com); 电话: 400-6765278; 电邮: [order@tiandz.com](mailto:order@tiandz.com)

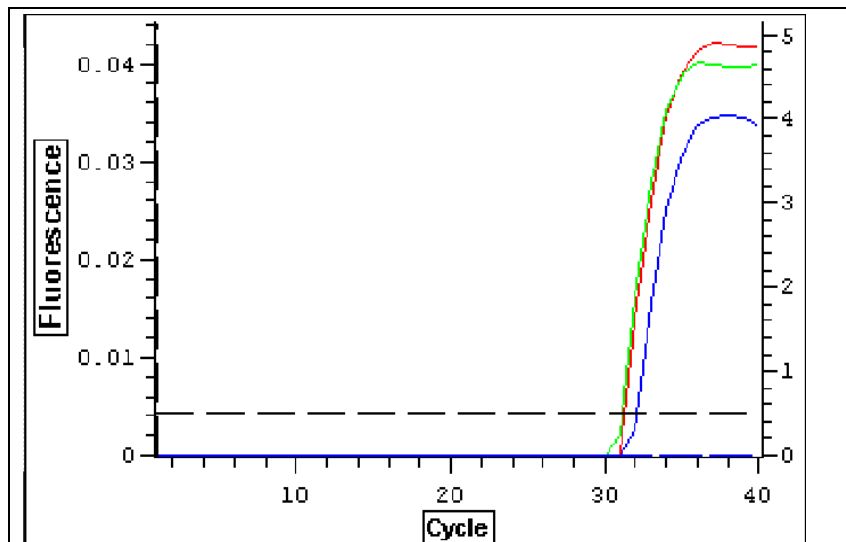
<p><b>产品及特点</b></p>	<p>本产品是天泽基因整合一管式病毒 DNA<sub>OUT</sub> 和一管式病毒 RNA<sub>OUT</sub> 两产品而得，专门用于从血清(血浆)等液体样品中同时提取病毒 DNA (如 HBV DNA)和病毒 RNA (如 HCV RNA 和 HIV RNA)的产品。本产品具有下列特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 回收率高，可以达到 90%以上，高于绝大部分基于离心柱的提取方法。可以跟 QIAGEN 的同类产品媲美。</li> <li>2. 灵敏度高，通过 PCR 检测到病毒 DNA 的最终灵敏度可以达到 30 拷贝/mL 样品，通过 RT-PCR 检测到病毒 RNA 的最终灵敏度可以达到 50 拷贝/mL 样品。</li> <li>3. 一管式操作，减少了样品污染的可能。</li> <li>4. 一站式套装，除样品外客户不需要准备任何试剂，降低了实验误差。</li> <li>5. 安全无毒，不需要使用苯酚和氯仿等有机溶液。</li> <li>6. 处理量大，如果加上病毒离心富集步骤，最多可以处理 1.5 mL 液体病毒样品。</li> <li>7. 与 PCR、荧光 PCR、RT-PCR、荧光 RT-PCR 等后续反应兼容。</li> </ol>																				
<p><b>规格及成分</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="496 981 967 1039">成份</th> <th data-bbox="967 981 1129 1039">编号</th> <th data-bbox="1129 981 1323 1039">小扁盒包装</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="496 1039 967 1099">一管式病毒 DNA-RNA<sub>OUT</sub> 溶液 A</td> <td data-bbox="967 1039 1129 1099">80101a</td> <td data-bbox="1129 1039 1323 1099">30 mL</td> </tr> <tr> <td data-bbox="496 1099 967 1160">一管式病毒 DNA-RNA<sub>OUT</sub> 溶液 B</td> <td data-bbox="967 1099 1129 1160">80101b</td> <td data-bbox="1129 1099 1323 1160">40 mL</td> </tr> <tr> <td data-bbox="496 1160 967 1220">一管式病毒 DNA-RNA<sub>OUT</sub> 溶液 C</td> <td data-bbox="967 1160 1129 1220">80101c</td> <td data-bbox="1129 1160 1323 1220">50 mL</td> </tr> <tr> <td data-bbox="496 1220 967 1281">一管式病毒 DNA-RNA<sub>OUT</sub> 溶液 D</td> <td data-bbox="967 1220 1129 1281">80101d</td> <td data-bbox="1129 1220 1323 1281">10 mL</td> </tr> <tr> <td data-bbox="496 1281 967 1355">使用手册</td> <td data-bbox="967 1281 1129 1355">80101sc</td> <td data-bbox="1129 1281 1323 1355">1 份</td> </tr> </tbody> </table>			成份	编号	小扁盒包装	一管式病毒 DNA-RNA <sub>OUT</sub> 溶液 A	80101a	30 mL	一管式病毒 DNA-RNA <sub>OUT</sub> 溶液 B	80101b	40 mL	一管式病毒 DNA-RNA <sub>OUT</sub> 溶液 C	80101c	50 mL	一管式病毒 DNA-RNA <sub>OUT</sub> 溶液 D	80101d	10 mL	使用手册	80101sc	1 份
成份	编号	小扁盒包装																			
一管式病毒 DNA-RNA <sub>OUT</sub> 溶液 A	80101a	30 mL																			
一管式病毒 DNA-RNA <sub>OUT</sub> 溶液 B	80101b	40 mL																			
一管式病毒 DNA-RNA <sub>OUT</sub> 溶液 C	80101c	50 mL																			
一管式病毒 DNA-RNA <sub>OUT</sub> 溶液 D	80101d	10 mL																			
使用手册	80101sc	1 份																			
<p><b>运输及保存</b></p>	<p>常温运输和保存，但一管式病毒 DNA-RNA<sub>OUT</sub> 溶液 A 长期保存（一月以上）最好放 4℃，有效期一年。溶液 B 和溶液 C 具有挥发性，使用后需要将瓶盖拧紧。</p>																				
<p><b>自备试剂</b></p>	<p>无</p>																				
<p><b>使用方法</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 将 0.1-0.2 mL 液体样品转移到 1.5 mL 旋盖离心管中。如果需要富集样品中的病毒,可以先将 1.5 mL 液体样品转移到 1.5 mL 旋盖离心管中,然后 4℃ 24,000 g 离心 60 分钟，移弃 1.3 mL 上清液后继续操作下一步的操作。</li> <li>2. 加入 0.6 mL 一管式病毒 DNA-RNA<sub>OUT</sub> 溶液 A, 盖上盖子后振荡 3-5 秒. 注意: 一管式病毒 DNA-RNA<sub>OUT</sub> 溶液 A 用前需 37℃-65℃ 水浴融化并充分摇匀后方可使用。</li> <li>3. 室温静置 10 分钟。</li> <li>4. 加入 0.6 mL 一管式病毒 DNA-RNA<sub>OUT</sub> 溶液 B, 盖上盖子后振荡 3-5 秒。</li> <li>5. 15,000 g 室温离心 15 分钟。强烈建议在离心管管壁上用记号笔做简单标记</li> </ol>																				

以区别离心面和向心面。

6. 小心移弃上清。注意不要触及管底的 DNA 和 RNA 沉淀。
7. 加入 1.0 mL 一管式病毒 DNA-RNAout 溶液 C，振荡数秒后 15,000 g 室温离心 5 分钟。注意：将离心管放入离心机时一定要离心面向外。
8. 移弃上清，注意不要触及管底的 DNA 和 RNA 沉淀。
9. 短暂离心数秒，注意：将离心管放入离心机时一定要离心面向外。
10. 小心移弃残留上清（残留的一管式病毒 DNA-RNAout 溶液 C 会影响后续反应）。此时离心面的管壁上将有可见的膜状沉淀。
11. 加入 100-200  $\mu$ l 一管式病毒 DNA-RNAout 溶液 D，用移液枪仔细吹打离心管管底和管壁的膜状沉淀，使其溶解。溶解液混浊或有少量不溶物是正常现象。不要离心只取上清使用，因为不溶沉淀物中含有 DNA 和 RNA，必须取混合液使用（哪怕很浑浊）。
12. 直接取适量样品用于 PCR 或 RT-PCR，也可短期保存于 -20 $^{\circ}$ C 或 -80 $^{\circ}$ C。

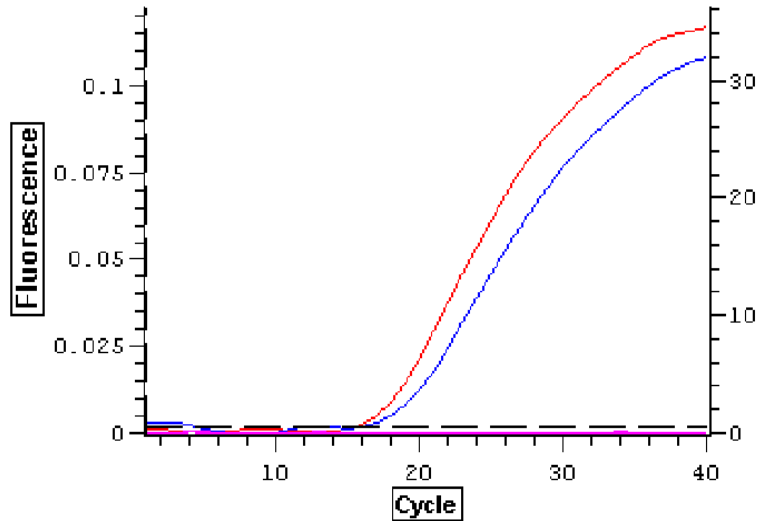
## 使用效果

### DNA 病毒



图注：用本产品 and 市场上某同类产品分别提取 0.2 mL HBV 阳性血浆(含 1000 拷贝/mL HBV)，DNA 溶于 200  $\mu$ l 溶液 D 中，取 5  $\mu$ l 进行荧光 PCR(使用 MJ Research 的 CHROMO4 荧光 PCR 仪)。红和绿线表示本产品，蓝线表示市场上某同类产品。

### RNA 病毒



图注：用本产品和市场上进口 Q 公司同类产品分别提取 0.2 mL 培养的 B 型流感病毒上清液(含 1000 拷贝/mL 病毒)，RNA 溶于 200 uL 溶液 D 中，取 10 uL 进行荧光 PCR(50 uL 体系，使用 MJ Research 的 CHROMO4 荧光 PCR 仪)。红线表示本产品，蓝线表示进口的 Q 公司同类产品。

### 疑难解答

Q: 样品中如果同时有 RNA 和 DNA，DNA 会对 RNA 的 RT-PCR 克隆产生干扰吗？

A: 不会。病毒一般或者只含 RNA，或者只含 DNA，如果样品中正好同时含有 DNA 病毒和 RNA 病毒，但由于两者之间没有同源性，所以 DNA 也不会干扰 RNA 的 RT-PCR 扩增。这跟组织细胞中提出的核酸样品不一样，因为后者的 DNA 和 RNA 是同源的，即任何 RNA 分子都有与之同源的 DNA 分子，所以如果同时存在，DNA 也会在 RT-PCR 时跟引物结合，产生扩增。干扰 RT-PCR。

### 关联产品

一管式病毒 RNAout