

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



一管式病毒 DNA-RNA_{OUT}

One-Tube Viral DNA-RNA_{OUT}

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; 电话: 400-6765278; 电邮: order@tiandz.com

产品及特点

本产品是天泽基因整合一管式病毒 DNA_{OUT} 和一管式病毒 RNA_{OUT} 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:

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。
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。
3. 一管式操作, 减少了样品污染的可能。
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。
5. 安全无毒, 不需要使用苯酚和氯仿等有机溶液。
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。
7. 与 PCR、荧光 PCR、RT-PCR、荧光 RT-PCR 等后续反应兼容。

规格及成分

成份	编号	小扁盒包装
一管式病毒 DNA-RNA _{OUT} 溶液 A	80101a	30 mL
一管式病毒 DNA-RNA _{OUT} 溶液 B	80101b	40 mL
一管式病毒 DNA-RNA _{OUT} 溶液 C	80101c	50 mL
一管式病毒 DNA-RNA _{OUT} 溶液 D	80101d	10 mL
使用手册	80101sc	1 份

运输及保存

常温运输和保存, 但一管式病毒 DNA-RNA_{OUT} 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。

自备试剂

无

使用方法

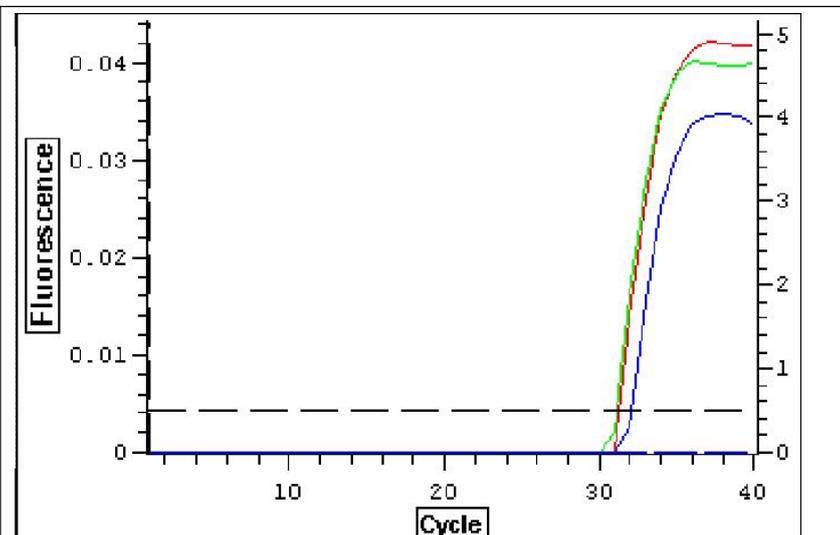
1. 将 0.1-0.2 mL 液体样品转移到 1.5 mL 旋盖离心管中。如果需要富集样品中的病毒, 可以先将 1.5 mL 液体样品转移到 1.5 mL 旋盖离心管中, 然后 4℃ 24,000 g 离心 60 分钟, 移弃 1.3 mL 上清液后继续操作下一步的操作。
2. 加入 0.6 mL 一管式病毒 DNA-RNA_{OUT} 溶液 A, 盖上盖子后振荡 3-5 秒。注意: 一管式病毒 DNA-RNA_{OUT} 溶液 A 用前需 37℃-65℃ 水浴融化并充分摇匀后方可使用。
3. 室温静置 10 分钟。
4. 加入 0.6 mL 一管式病毒 DNA-RNA_{OUT} 溶液 B, 盖上盖子后振荡 3-5 秒。
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

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 μ 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°C 或 -80°C 。
注：病毒提取的核酸量远不足以电泳检测，提取后可通过 PCR 检测，最终灵敏度可以达到 30-50 拷贝/mL。

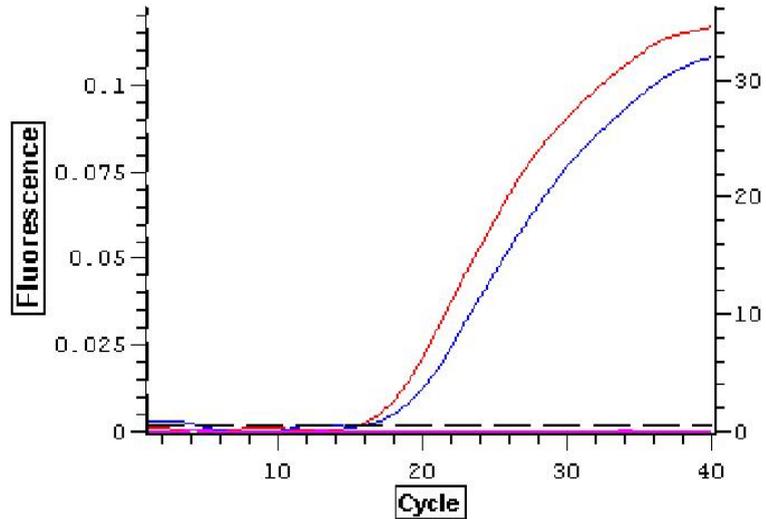
使用效果

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 μ l 溶液 D 中，取 5 μ 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