



Virus DNA/RNA Isolation Kit

病毒 DNA/RNA 纯化试剂盒

产品简介

本试剂盒是专门用于从血浆、无细胞体液、病毒原液和感染病毒的组织中提取各种病毒 (Virus) RNA/DNA 的小量纯化试剂盒。试剂盒采用了独特的病毒裂解系统，由病毒裂解液裂解病毒释放 RNA 或 DNA，再结合核酸制备膜技术纯化 RNA 或 DNA，适用于各种 RNA 或 DNA 病毒的核酸提取。本试剂盒具有高效、快速、方便之特点，病毒裂解后，提取操作仅需 20 分钟便可完成。本试剂盒配有 Carrier RNA 可提取样品中微量的 RNA/DNA，提取得到的 RNA 可用于 RT-PCR 反应、Northern 杂交等多种分子生物学实验。

试剂盒组成

产品编号	R1201	R1205	R1206	R1207
次数	10	50	100	200
纯化柱子	10	50	100	200
收集管	5	50	100	200
Buffer VL	3ml	20ml	30ml	55ml
Wash Buffer I	6ml	30ml	55ml	110ml
Wash Buffer II	3ml	13ml	26ml	26ml*2
DEPC-Water	2ml	20ml	30ml	40ml
Carrier RNA	40µl	120µl	220µl	440µl
说明书	1	1	1	1

储存和稳定性

在购买后按以下方式储存可保存至少 12 个月；Carrier RNA 储于-20℃，其它组成储于室温（22-25℃）。VL 在低温下可能会出现沉淀，加热到 37℃溶解沉淀。

实验前准备

请仔细阅读该手册并熟悉各个步骤，在开始之前准备好所有的试剂盒组分和必需的器材。

浓缩的 Wash Buffer II 需用无水乙醇按如下稀释：

R1201 加12 ml；R1205加入52 ml；R1206与R1207每瓶加入104 ml 无水乙醇

操作步骤

1. 病毒的裂解，使用不同的实验材料需采用不同的裂解步骤，具体说明如下：

A. 血浆、血清、无细胞体液、病毒原液中病毒的裂解：取10~200 µl的血浆、血清、无细胞体液、病毒原液，如果起始量不足200 µl，用 PBS 溶液或 RNase free dH₂O 补足至 200 µl。

B. 感染病毒的组织裂解：取10 mg 感染病毒的组织进行液氮研磨，研磨后的组织加入200 µl PBS 溶液或 RNase free dH₂O。

2. 加入200µl Buffer VL 和2.0µl的Carrier RNA，最高速度涡旋15秒充分混匀。

注意：如果是病毒感染的组织，加入Buffer VL后请加入25µl 蛋白酶K (20mg/ml) (需自备)。

3. 室温孵育10min。

注意：如果是病毒感染的组织，65℃孵育10min，期间混匀一次。

4. 加入350µl无水乙醇(96-100%，室温)至裂解液中，最高速度涡旋20秒混匀。将柱子稍微离心以收集盖子上的液滴。

5. 把GBC吸附柱装在在2ml收集管中(已提供)，将第4步得到的溶液全部转入柱中，10,000×g离心1min，倒弃流出液重新套上收集管。

6. 加入500µl Wash Buffer I至柱子中，10,000×g离心1min，弃去流出液。

7. 将GBC吸附柱重新套回2ml收集管中，加入600µl Wash Buffer II至柱子中，10,000×g离心1min，倒弃流出液；

注意：RNA Wash Buffer使用前须要用无水乙醇稀释。如果放入冰箱中，使用前须恢复到室温。

8. 再加入600µl Wash Buffer II至柱子中，8,000×g离心1min，弃去流出液；

9. 将GBC吸附柱重新套回2ml收集管中，最大转速(>13,000×g)离心空结合柱1min以干燥柱子的基质；这一步对下面的洗脱步骤至关重要。

10. 将柱子置于1.5ml灭菌离心管，加入30-80µl DEPC-Water至柱子的膜中央，室温静置于5min；

11. 室温下，离心(>13,000)1min，以洗脱DNA/RNA。保留含DNA/RNA的流出液。将DNA/RNA 储于-20℃。

注意：为增加得率，可将离心得到的溶液再加入吸附柱中，室温放置2分钟，1,2000rpm离心2分钟。

可能出现的问题与对策

问 题	原 因	建 议
堵柱子	裂解不完全	加入正确体积 Buffer VL，若有需要可延长在 65℃ 水浴放置时间
	样本太大了	如果使用组织，单次操作不能超过 15mg。
	样本太粘滞了	将样本分装多管，用去离子水调整体积至 250μl。
低产量	洗脱不足	重复洗脱或增加洗脱体积，加入 DEPC-Water 后 5min 有助于提高产量。
	血清、血浆等无细胞样品	血清、血浆等无细胞样品，所含核酸非常低，可以超滤的方法使用 3.5ml 的样品浓缩至 250μl 再操作。
低 A ₂₆₀ /A ₂₈₀ 比率	由于与 VL Buffer 混和不完全导致细胞裂解不足	重复操作确保样品与 Buffer VL 彻底混和均匀。
	Wash Buffer II 没有按说明书加入乙醇稀释	使用前按说明书加入适量的无水乙醇进行稀释
没有洗脱出 DNA/RNA	与 Buffer VL 混和不恰当导致细胞裂解不足	到入柱子之前用 Buffer VL 混和完全。
	样品裂解后没加入乙醇调整结合条件	过柱前加入，裂解液加入适量的无水乙醇。
	Wash Buffer II 没有按说明书加入乙醇稀释	使用前按说明书加入适量的无水乙醇进行稀释
洗涤时柱中有带颜色的遗留物	样品与 Buffer VL 没完全混匀，导致裂解效果差	Buffer VL 比较粘稠，故加入 Buffer VL 需剧烈混匀。
	样品裂解后没加入乙醇调整结合条件	过柱前加入，裂解液加入适量的无水乙醇。

可能用到的产品

货号	品名	规格
P3105	Plasmid Maix Kit	10T
P2105	Endo-free Plasmid Mini kit	50T
P6105	Yeast Plasmid Kit	50T
C3105	MiniElute Gel Extraction Kit	50T
C4105	MiniElute DNA-Pure Kit	50T
P3415	2XPCR Master Mix	1ml
D1105	Blood DNA Kit	50T
D4105	Plant DNA Kit	50T
D7105	Hpure Fugal DNA Kit	50T
D3105	Baterial DNA Kit	50T
D8105	Soil DNA Kit	50T
R1106	TRNsol(TRIzol)	100ml
R4105	Total RNA Kit II	50T
R5105	Plant RNA Kit	50T
G4210	DH5a 感受态	5*0.2ml
1758-0300	X-gal	1g
1758-1700	IPTG	10g
G3408	EB 替代物	1ml
T2876	TAE (50X)	500ml
T2866	TBE (5X)	500ml
D2313	dNTP	0.5ml
E174	DEPC	110ml
G0668	DEPC-water	100ml
G3420	6X loading buffer	2ml
G1005	TMB 染色剂 (AB 液)	10ml*2
G3422	DAB 染色液	1ml (20 X)
G0577	苏木素伊红染色液	50ml*2

广州捷倍斯生物科技有限公司

地址：广州市国际生物岛螺旋四路一号研发B区403

电话：020-82160415 Email: genebase@vip.163.com WEB: www.gbcbio.cn