



Toll-free:400-611-2007

Order:010-62617225 62979301

Email:zomanbio@126.com

Http://www.zomanbio.com



版本号:2026-08-20

磁珠法病毒DNA/RNA提取试剂盒

Magnetic Viral DNA/RNA Purification Kit

目录号: ZPM320

试剂盒组成	ZPM320-1 50次	ZPM320A 32次	成份
裂解液LVB	30mL	96 孔 试剂板 2 块	表面活性剂和缓冲液
去蛋白液CR	35mL		高盐溶液
漂洗液RW	15mL		低盐溶液
ddH ₂ O	10mL		低盐溶液
磁珠MVB	1.5mL		表面包被硅基的磁性颗粒
说明书	1份	1 份	

■ 存储条件

常温运输和保存。有效期1年。

■ 产品简介

本试剂盒适用于采样拭子、组织、粪便、血清、血浆、无细胞体液、细胞培养上清液、腹水、尿液和各种病毒保存液等样本的病毒核酸提取。样本中的核酸被裂解液LVB迅速释放，并结合于硅基包被的磁珠表面。经过多次漂洗，去除掉绝大部分的杂质，高纯度的核酸被洗脱并收集保存，也可以立即用于各种常规操作，包括RT-PCR、荧光定量PCR等各种下游实验。

本试剂盒可与磁棒法磁珠自动提取系统配套使用。有效提高了提取效率，减少了实验人员的工作量，并降低了实验中的随机误差。本说明书提供32通道自动化核酸提取仪的详细操作步骤。

实验室使用，仅用于科研

北京庄盟国际生物基因科技有限公司
Beijing Zoman Biotechnology Co.,Ltd.



■ 操作步骤

提取前准备：

1. 若购买的是非预装版，使用前请在RW瓶中加入指定量的无水乙醇。
2. 提取的样本体积与裂解液LVB的比例固定为400 μ L : 600 μ L，若样本体积不足，可使用样本保存液或者生理盐水补足至所需样本量。

样品预处理

1. 血浆、血清、体液等液体样本：直接取400 μ L样本提取。
注：如果样本较为粘稠，如唾液等，可减少样本量，并加入生理盐水稀释。
2. 动、植物等固体组织样本：取适量样本，加入生理盐水，研磨后最大转速离心5分钟，取上清提取。
3. 拭子样本：拭子采样后放入装有保存液的采样管中，充分振荡，取400 μ L保存液提取。如无保存液，也可以用生理盐水或者PBS代替，短期保存。
4. 粪便样本：取适量样本，加入生理盐水，充分振荡，最大转速离心5分钟，取400 μ L上清加入到1.5mL离心管。

核酸提取（手动单管操作）

1. 加入600 μ L裂解液LVB，振荡混匀10秒后，置于70 $^{\circ}$ C水浴2分钟。
2. 加入30 μ L磁珠，涡旋振荡5秒后，连续颠倒混匀5分钟。
注：磁珠在使用前需要充分混匀，同时在使用过程中间歇振荡。
3. 将离心管放置于磁力架上静置2分钟，待磁珠完全吸附后用枪头吸弃全部上清。
4. 加入700 μ L去蛋白液CR，涡旋振荡30秒，待磁珠完全分散，将离心管放置于磁力架上静置1分钟，待磁珠完全吸附后用枪头吸弃全部上清。
5. 加入500 μ L漂洗液RW，涡旋振荡30秒，待磁珠完全分散，将离心管放置于磁力架上静置1分钟，待磁珠完全吸附后用枪头吸弃全部上清。重复该步骤一次。
6. 保持离心管于磁力架上，用枪头进一步吸弃残留的液体，室温放置2分钟，使乙醇充分挥发。
7. 将离心管从磁力架取下，向管内加入80 μ L洗脱液ddH₂O，涡旋振荡使磁珠完全悬浮于洗脱液，置于70 $^{\circ}$ C水浴锅温浴3分钟，期间振荡混匀2次。
8. 将离心管放回磁力架上静置1分钟，待磁珠完全吸附后将洗脱产物转移至新的离心管中，-20 $^{\circ}$ C保存备用。

32通道自动化仪器操作步骤（如博日NPA-32P）：

1、试剂准备

a 若购买的是非预装板，按照下表向96孔深孔板中加入相应的试剂和样品。

注：磁珠添加过程中保持混匀状态。

孔位	A1~H1 A7~H7	A2~H2 A8~H8	A3~H3 A9~H9	A4~H4 A10~H10	A5~H5 A11~H11	A6~H6 A12~H12
试剂与样品	样本: 400μL 裂解液LVB: 600μL	去蛋白液CR: 700μL	漂洗液RW: 500μL	漂洗液RW: 500μL	洗脱液 ddH ₂ O: 80μL	H ₂ O: 270μL 磁珠: 30μL

b 若购买的是预装板，按照如下步骤准备：

- 1) 短暂离心，小心撕除掉预装板的箔膜，确认板的方向（磁珠位于第6/12列）。
- 2) 向96孔预装板的第1/7列中加入400μL样本。

2、将96孔试剂板放入32通道自动化核酸纯化仪中，装上一次性磁棒套。

3、设置如下程序：

步骤	槽位	名称	等待时间 (min：ss)	混合时间 (min：ss)	磁吸时间 (min：ss)	强力吸附	混合速度	体积
1	1	裂解	00：00	02：00	00：00		中速	1000μL
2	6	吸磁	00：00	00：20	00：20	√	快速	300μL
3	1	结合	00：00	03：00	01：00	√	中速	1000μL
4	2	漂洗1	00：00	00：30	01：00	√	快速	700μL
5	3	漂洗2	00：00	00：30	00：30	√	快速	500μL
6	4	漂洗3	00：00	00：30	00：30	√	快速	500μL
7	5	洗脱	02：00	02：00	00：30	√	快速	80μL
8	6	弃磁珠	00：00	00：20	00：00		快速	300μL

加热设置：裂解温度：90℃，裂解升温终止步骤：2；

洗脱温度：80℃，洗脱开始升温步骤：7。

4、程序运行结束，取出96孔深孔板，将第5/11列的洗脱产物转移至1.5mL离心管中，-20℃保存。



■ 注意事项

1. 开始实验前，应检查各试剂状态，若出现结晶沉淀，需进行50℃水浴至完全溶解。
2. 使用不同的自动化核酸提取仪时，应调整程序以适应不同仪器的操作要求。
3. 磁珠在使用前应充分振荡混匀。
4. 严格按照核酸提取操作手册要求清理实验环境，以避免核酸酶导致的样本降解，或者环境中核酸造成的样本污染。
5. 裂解液LVB和去蛋白液CR中含有刺激性物质，操作时避免沾染。

■ 产品性能

提取HBV DNA，经荧光定量扩增检测的灵敏度可达10 IU/mL；提取HCV RNA，经荧光定量扩增检测的灵敏度可达50 IU/mL。