



Magbead Viral DNA/RNA Kit

磁珠法病毒DNA/RNA提取试剂盒

Cat. No. CW2509

产品简介

试剂盒提供一种从拭子、组织、粪便、血液、血清、血浆等样本中提取病毒核酸的方法，采用超顺磁性的纳米磁珠和独特的缓冲体系使裂解液中的核酸高效特异地结合在磁珠上，获得的核酸纯度高，质量稳定，不含蛋白、核酸酶及抑制下游应用的杂质，适用于包括PCR、realtime PCR、NGS、生物芯片分析等下游相关实验。

保存条件

室温 (10~30℃)

产品内容

Component	CW2509S 96 preps
Lysis Buffer	50 mL
Buffer WB1	50 mL
Buffer WB2	100 mL
RNase-Free Water	10 mL
Proteinase K	3×1.25 mL
Magbeads PN	2×1 mL

自备仪器、试剂

- 1. 手动单管提取:
 - 1) 恒温混匀仪——货号: CW2593
 - 2) 2/15 mL磁力架——货号: CW2594
- 2. 与康为CWE2100/CWE3200全自动核酸提取仪的匹配:
 - 1) 康为CWE2100/CWE3200全自动核酸提取仪
 - 2) 96孔深孔板——货号: CW2523、 8联深孔磁套——货号: CW2524
- 3. 与康为CWE9600全自动核酸提取仪的匹配:
 - 1) 康为CWE9600全自动核酸提取仪
 - 2) 96孔深孔板——货号: CW2523、 96深孔板磁套——货号: CW2532

实验前准备及注意事项

- 1. 样本应避免反复冻融, 否则会导致核酸提取量降低。
- 2. 本试剂盒提取产物为病毒DNA/RNA, 操作过程要特别注意防止核酸降解。所使用的器皿、加样器等均应为专用, 离心管、枪头等一次性耗材需进行高压灭菌。操作人员应戴无粉手套、口罩等。
- 3. 如需长期存放, 请将Proteinase K置于-20℃。

操作步骤

样本前处理

1. 提取全血、血清等样本，直接吸取300 μL 。
2. 提取唾液样本，可直接吸取300 μL ；若样本中含杂质较多，可适当静置或短暂离心，吸取上清300 μL 。
3. 提取拭子样本，干拭子样本用PBS或生理盐水悬浮，取500 μL PBS或生理盐水加入2 mL离心管中，加入1支干拭子，涡旋震荡后取400 μL 上样，湿拭子样本震荡混匀后取400 μL 进行提取。
4. 提取纱布类环境样本，可从湿纱布中直接挤出样品，吸取300 μL ；若样本中含杂质较多，可适当静置或短暂离心，吸取上清300 μL 。
5. 提取动物组织样本，取20–50 mg组织样本，用500 μL 生理盐水或PBS充分研磨后，12000 rpm离心1 min，吸取上清400 μL 。
6. 提取粪便样本，取1 g粪便样本放入15 mL离心管（自备）中，加入10 mL粪便病毒保存液或PBS，涡旋混匀后，8000 rpm离心3 min，取上清300 μL 。

一 手动操作

1. 取1.5 mL离心管（自备），加入30 μL Proteinase K，300/400 μL 样本（样本需平衡至室温），500 μL Lysis Buffer，涡旋振荡5 sec后，置于80°C，1700 rpm的恒温混匀仪上振荡混匀4 min。
2. 向离心管中加入20 μL Magbeads PN，涡旋振荡10 sec，置于室温，1700 rpm的恒温混匀仪上振荡混匀4 min。将离心管置于磁力架，磁珠完全吸附后，小心吸弃所有液体。
3. 向离心管中加入500 μL Buffer WB1，涡旋振荡，置于室温，1700 rpm的恒温混匀仪上振荡混匀1 min。将离心管置于磁力架，磁珠完全吸附后，小心吸弃所有液体。
4. 向离心管中加入500 μL Buffer WB2，涡旋振荡，置于室温，1700 rpm的恒温混匀仪上振荡混匀1 min。将离心管置于磁力架，磁珠完全吸附后，小心吸弃所有液体。
5. 向离心管中加入500 μL Buffer WB2，涡旋振荡，置于室温，1700 rpm的恒温混匀仪上振荡混匀1 min。将离心管置于磁力架，磁珠完全吸附后，小心吸弃所有液体。
6. 晾干离心管2–5 min，至磁珠表面哑光，确保无乙醇残留。
7. 向离心管中加入60 μL RNase-Free Water，涡旋振荡，置于80°C，1700 rpm的恒温混匀仪上振荡混匀4 min。
8. 离心管置于磁力架上，磁珠吸附后，收集核酸溶液于新的离心管中，置于–80°C 长期保存。

二 与核酸提取仪CWE3200/CWE2100匹配

产品与CWE2100/CWE3200匹配后可一次性从1-32份样本中提取DNA/RNA。

1. 按照下表向96孔深孔板中加入相应试剂（样本需平衡至室温）：

位置	试剂及用量
1&7 列	Proteinase K: 30 μL + 样本: 300/400 μL + Lysis Buffer: 500 μL
2&8 列	Buffer WB1: 500 μL
3&9 列	Buffer WB2: 500 μL + Magbeads PN: 20 μL
4&10 列	Buffer WB2: 500 μL
6&12 列	RNase-Free water: 60 μL

2. 将加样板放入CWE2100/CWE3200仪器，放入磁棒套，按照下表编辑并运行提取程序：

编号	孔位	名称	等待时间 (sec)	混合时间 (sec)	磁吸时间 (sec)	混合 速度	体系 (μL)	温度 (°C)
1	3	磁吸	0	20	15	快速	500	0
2	1	裂解	0	180	45	快速	800	90
3	2	漂洗1	0	60	15	快速	500	
4	3	漂洗2	0	60	15	快速	500	0
5	4	漂洗3	0	60	15	快速	500	0
6	6	干燥	60	0	0	/	60	0
7	6	洗脱	0	120	45	快速	60	90
8	2	弃磁珠	0	5	0	/	500	0

3. 程序运行结束后，取出96孔深孔板，将第6、12列的样本转移至离心管中，-80℃长期保存。

三 与核酸提取仪CWE9600匹配

产品与CWE9600匹配后可一次性从1-96份样本中提取DNA/RNA。

1. 按照下表在96孔深孔板中每孔加样（样本需平衡至室温）：

位置	试剂及用量
磁套板	96孔磁力搅拌套
样本板	Proteinase K: 30 μL + 样本: 300/400 μL + Lysis Buffer: 500μL
漂洗板1	Buffer WB1: 500 μL
漂洗板2	Buffer WB2: 500 μL + Magbeads PN: 20 μL
漂洗板3	Buffer WB2: 500 μL
洗脱板	RNase-Free Water: 60 μL

2. 将加样板放入CWE9600仪器, 按照下表编辑并运行提取程序:

盘位	1	2	3	4	5	6	7	8
体积	900	500	500	500		60		
恒温温度	90	0	0	0	0	90		
动作	正转	正转	正转	正转		正转		
名称	LB	WB1	WB2	WB2		RF water		TIP

步序	盘位	温度 (°C)	搅拌时间 (sec)	磁吸时间 (sec)	搅拌速度 (rpm)	风干时间 (sec)	暂停
1	3	0	0	60	0	0	Off
2	1	90	180	60	3000	0	Off
3	2	0	60	60	3000	0	Off
4	3	0	60	60	3000	0	Off
5	4	0	60	60	3000	60	Off
6	6	90	120	60	3000	0	Off

3. 程序运行结束后, 取出96深孔板, 将洗脱板中样本转移至离心管中, -80℃长期保存。

四 与核酸提取仪CWE960匹配

1. 按照下表在96孔深孔板中每孔加样 (样本需平衡至室温) :

位置	试剂及用量
样本板	Proteinase K: 30 μL+样本: 300/400 μL + Lysis Buffer: 500μL
漂洗板1	Buffer WB1: 500 μL
漂洗板2	Buffer WB2: 500 μL + Magbeads PN: 20 μL
漂洗板3	Buffer WB2: 500 μL
洗脱板	RNase-Free water: 60 μL

2. 将加样板放入CWE960仪器, 按照下表编辑并运行提取程序:

编号	板位	名称	等待时间 (sec)	混合时间 (sec)	磁吸时间 (sec)	混合 速度	体系 (μL)	温度 (°C)
1	3	装磁套						
2	3	磁吸	0	20	15	快速	500	0
3	1	裂解	0	180	45	快速	800	90
4	2	漂洗1	0	60	15	快速	500	0
5	3	漂洗2	0	60	15	快速	500	0
6	4	漂洗3	0	60	15	快速	500	0
7	6	干燥	60	0	0	/	60	0
8	6	洗脱	0	120	45	快速	60	90
9	2	放磁套						

3. 程序运行结束后, 取出96深孔板, 将洗脱板中样本转移至离心管中, -80℃长期保存。