

5min, 磁珠不要过分干燥, 表面变哑光即可, 否则会减小后续步骤的洗脱效率。

7. 洗脱: 从磁力架上取下离心管, 加入80μL洗脱液V。用枪头吹吸混匀, 使磁珠重新悬浮, 65℃温浴10min, 期间用右手手腕的力量轻轻甩动离心管数次, 使磁珠保持悬浮, 让核酸充分洗脱。

8. 转移核酸: 将离心管置于磁力架上, 吸附1min, 待溶液澄清, 将溶液转移到新的无核酸酶的离心管中, 放于-20℃以下备用。

### 【自动化提取仪提取】

1. 金属浴裂解: 打开金属浴, 升温到65℃。向加有样品的离心管中加入20μL蛋白酶K, 震荡混匀。再加入200μL裂解液V2, 将离心管盖上盖子, 充分震荡混匀。将混合物在65℃温浴10min。为达到较好的提取效果, 此步骤必须在金属浴上进行。

2. 按照下表加入试剂及样本

孔位	名称	试剂及样本	温度
1	结合	520μL样本消化液+250μL结合液V+250μL异丙醇+30μL磁珠V	不设置
2	洗涤1	500μL洗液V1	不设置
3	洗涤2	500μL洗液V2	不设置
4	洗涤3	500μL洗液V2	不设置
5	洗脱	80μL洗脱液	65℃

2. 自动化提取程序 (不同仪器加热槽位置不一定相同, 下面默认加热槽在第5列)。

步骤	孔位	名称	等待时间 (min: ss)	混合时间 (min: ss)	吸磁时间 (min: ss)	混合速度	体积 (μL)
1	1	结合	00:00	10:00	02:00	快速	1000
2	2	洗1	00:00	1:30	01:20	快速	500
3	3	洗2	00:00	1:30	01:20	快速	500
4	4	洗3	00:00	1:30	01:20	快速	500
5	5	洗脱	02:00	7:00	2:00	中速	80
6	3	弃磁	00:00	00:30	00:00	中速	500

加热设置:

洗脱温度: 65℃

3. 自动化程序结束后, 将洗脱孔中的液体吸出, 并转移到干净无核酸酶的离心管中, 如不立即使用, 请将提取产物移至-20℃以下保存。

【货号】FG1107-T

【规格】20次

## 病毒DNA提取试剂盒 (磁珠法) 试用装

### 【预期用途】

用于人、动物及植物样本中的病毒核酸的提取、富集、纯化等步骤。其处理后的产物用于临床体外检测。

### 【检测原理】

全血、血清、血浆、组织病料、唾液、采集拭子和其他体液等样本中的病毒核酸, 在裂解液的作用下被释放出来。释放出的核酸特异性地结合在磁珠上, 结合了核酸的磁珠被磁性材料捕获, 通过洗涤过程将污染物除去, 最后在洗脱液的作用下将核酸从磁珠上洗脱下来。

北京凡知医学科技有限公司

## 【检测原理】

全血、血清、血浆、组织病料、唾液、采集拭子和其他体液等样本中的病毒核酸，在裂解液的作用下被释放出来。释放出的核酸特异性地结合在磁珠上，结合了核酸的磁珠被磁性材料捕获，通过洗涤过程将污染物除去，最后在洗脱液的作用下将核酸从磁珠上洗脱下来。

## 【本产品优势】

本试剂盒的自动化提取操作，因为搭配了特殊的裂解液，因此裂解步骤必须在金属浴上进行，其他后续步骤可自动化。提取病毒DNA时，会比常规试剂盒要优1-1.5个CT。

## 【组成成分】

货号		成分	储存温度
规格	20人份		
蛋白酶K	400μL	蛋白酶K	4°C
裂解液V2	5mL	表面活性剂和tris缓冲液	常温
结合液V	5mL	胍盐、异丙醇	常温
洗液V1	5mL	高盐缓冲液	常温
洗液V2	5mL	低盐溶液	常温
洗脱液V	1.5mLx2	低盐溶液	常温
磁珠V	600μL	表面包被硅基的磁性颗粒	4°C
说明书	1	/	/

注：洗液V1、洗液V2中加入标签所示体积的无水乙醇。

## 【自备试剂】

- 1.提取组织或拭子样本，需自备生理盐水或PBS。
- 2.无水乙醇。

## 【储运条件】

- 1.运输：蛋白酶K和磁珠需冰袋运输；其他试剂常温运输，运输时间不超过一周。
- 2.收到产品后，蛋白酶K和磁珠V需放在4°C冰箱中；其他试剂放在试剂盒中，黑暗条件下保存，并放置在室温下。
- 3.有效期：按照如上要求保存，有效期为12个月。

## 【适用范围及仪器】

本试剂盒可手工提取，也可以配合自动化核酸提取仪使用，市场上的核酸提取仪均可以定制化搭配（不同提取仪的加热槽的位置不尽不同，因此若做成预封装板，需向我们提出个性化的要求，我们根据客户的仪器，可以做成预封装

## 【注意事项】

- 1.冬季气温较低，裂解液V2、结合液、洗液V1可能会产生沉淀。使用前，请检查裂解液V2、结合液、洗液V1中是否有沉淀析出，若有，需将裂解液置于56°C水浴中加热一会儿，待沉淀消失，摇匀液体后再使用，不影响使用效果。
- 2.提取RNA时，请戴口罩和手套，并确保耗材（离心管及枪头）无核酸酶，否则会影响提取效果。

## 【样本要求】

若样本体积不足300μL，可以加入合适体积的PBS缓冲液或生理盐水使其总体积达到300μL。

## 【样本前处理】

注意：请提前半小时，将磁珠从4°C冰箱中取出，平衡至室温。打开金属浴，调节温度到65°C。

- 1.针对血浆、血清、腹水等液体样本中的病毒：在1.5mL的无核酸酶离心管中加入300μL样品。
- 2.针对动、植物组织中的病毒：在样本中加入适量生理盐水或PBS，充分研磨，8000g离心2min，取300μL上清到1.5mL无核酸酶离心管中备用。
- 3.针对全血、唾液（或者口腔液）等粘稠液体样本中的病毒：向1.5mL无核酸酶离心管中加入200μL样品。
- 4.针对拭子样本：在拭子样本中加入400-500uL的PBS或生理盐水，剧烈涡旋振荡1min，取300μL浸泡液到1.5mL无核酸酶离心管中。

## 【手工提取】

- 1.裂解：向加有样品的离心管中加入20μL蛋白酶K，200μL裂解液V2，将离心管盖上盖子，充分震荡混匀，短暂离心收集管盖上的液体。于65°C温浴10min，进行裂解。
- 2.结合：在离心管中加入250μL结合液V，250μL异丙醇，30μL磁珠（磁珠使用前需在室温平衡半小时，且充分震荡混匀）。盖上盖子，充分震荡混匀，室温静置10min，期间震荡管子数次，保持磁珠悬浮状态。然后将离心管置于磁力架上2min，使磁珠被吸附，用移液器移走管内液体。
- 3.洗涤1：加入500μL洗液V1，盖上盖子，震荡混匀30s。短暂离心，将离心管置于磁力架上，使磁珠完全吸附后，用移液器移小心走管内液体，不要碰到磁珠。
- 4.洗涤2：加入500μL洗液V2，盖上盖子，震荡混匀15s。短暂离心，将离心管置于磁力架上，使磁珠完全吸附后，用移液器移小心走管内液体，不要碰到磁珠。
- 5.洗涤3：重复一遍步骤4。
- 6.弃多余乙醇：从磁力架上取下离心管，短暂离心。将离心管置于磁力架上，待磁珠完全吸附后，用移液器移走残余液体。保持离心管在磁力架上，打开管盖，于空气中晾干