

MagMAX 预分装病毒 RNA/DNA 提取试剂盒说明书

产品名称

MagMAX™预分装病毒RNA/DNA提取试剂盒

包装规格

包装规格: 预分装2×96次反应/盒

货号: A52990

预期用途

用于核酸提取和纯化步骤。本试剂盒仅供科研使用(包括动物和环境用途)。

提取产物类型

病毒核酸(RNA和DNA)

检验原理

采用磁珠法核酸分离技术,携带正电荷的磁珠易于吸附负电荷的核酸,主要用于从样本中提取DNA和RNA。将液体样本与结合缓冲液、蛋白酶K和磁珠混合。核酸与磁珠结合后,经过数次洗涤与磁场捕获,洗脱下来的核酸即可通过PCR或其它特定方法来检测特定的RNA或DNA。磁分离法是广泛应用于动物健康等行业且能实现高通量、自动化的核酸提取方法。

主要组成成分

序号	试剂盒组成	规格	主要成分
1	MagMAX™预分装病毒结合缓冲液	预装板96次反应×2板	硫氰酸胍(41-50%)、丙烯酰胺(<0.001%)
2	MagMAX™预分装病毒洗涤缓冲液 I	预装板96次反应×2板	硫氰酸胍(18-24%)、丙烯酰胺(<0.001%)
3	MagMAX™预分装病毒洗涤缓冲液 II	预装板96次反应×2板	乙醇(70-100%)
4	MagMAX™预分装病毒洗脱缓冲液	预装板96次反应×2板	聚山梨酯-20 (0.01-0.2%)、三羟甲基氨基甲烷(2%-5%)
5	MagMAX™预分装RNA/DNA结合磁珠	预装板96次反应×2板	磁性微球(<0.2%)
6	MagMAX™病毒RNA/DNA蛋白酶K	1.2 mL×1瓶	丙三醇(甘油) (40-70%)、蛋白酶K (4-7%)
7	KingFisher™ 96深孔板磁套	2块	

储存条件及有效期

试剂于15°C - 30°C储存。生产日期及使用期限见试剂盒外包装。

适用仪器

适用于生命科技公司(Life Technologies)生产的KingFisher™ Flex全自动核酸提取仪(货号: A5400630、C5400630)。

样本要求

适用样本类型: 全血、血清、血浆、口腔液、组织/器官、环境拭子等样本。

样本采集: 按照各样本类型常规采集方法进行采集。

样本保存和运输: 采集后的样本可立即用于核酸提取,或2°C-8°C保存(不超过24小时),长期保存应置于-20°C以下,避免反复冻融。样本运送可采用加冰密封进行运输。

检验方法

1. 需自备的仪器、试剂、耗材

名称	品牌	货号
KingFisher™ Flex 全自动核酸提取仪	Thermo Fisher Scientific	A5400630 C5400630
一次性封膜	Thermo Fisher Scientific	4306311
Fisher Scientific™ Bead Mill 24珠磨均质仪	Thermo Fisher Scientific	15-340-163PM
PYREX™实心玻璃珠 (3 mm)	Fisher Scientific	11-312-10A
PBS缓冲液	Thermo Fisher Scientific	AM9625或1001002
VetMAX™ Xeno™ 内部阳性对照	Thermo Fisher Scientific	A29761、A29762或在 VetMAX™ qPCR检测试剂中提供
微量管离心机	通用	
96孔板离心机		
涡旋振荡器		
P1000多通道移液器		
P10移液器		
P100/P200移液器		

2. 制备样本

应通过上下颠倒或涡旋方式混合样本，以确保样本在使用前混匀。

2.1. 全血：取100 µL样本用于提取。

2.2. 血清或血浆：取200 µL样本用于提取。

2.3. 口腔液：

2.3.1. 在1.5 mL离心管中加入500 µL样本。

2.3.2. 以15000 x g离心2分钟。

2.3.3. 取100 µL离心后的上清液用于提取。

2.4 组织/器官：

2.4.1. 在2 mL离心管中加入20-30 mg的样本。

2.4.2. 向离心管中加入1 mL PBS。

2.4.3. 向离心管中加入2个实心玻璃珠(3 mm)。

2.4.4. 使用Fisher Scientific Bead Mill 24珠磨均质仪以6 m/s的速度珠磨样本45秒。

2.4.5. 以15000 x g离心2分钟。

2.4.6. 取200 µL离心后的上清液用于提取。

2.5 环境拭子：

2.5.1. 向2 mL离心管中加入1 mL PBS。

2.5.2. 将折断的拭子头放入离心管中。

2.5.3. 涡旋3分钟。

2.5.4. 以15000 x g离心2分钟。

2.5.5. 取100 µL离心后的上清液用于提取。

3. 正确设置仪器

3.1. 确保正确安装KingFisher™ Flex仪器与相应的96深孔磁头、加热模块。

3.2. 确保已下载好相应的程序(MagMAX_Viral_RNA_DNA_Prefilled)并已载入至仪器中。

4. 制备蛋白酶K/IPC混合物

4.1. 请参照相应的VetMAX™ qPCR检测试剂使用说明书，以确定每份样本所需的内部阳性对照(IPC)的试剂量。如果检测试剂未使用IPC，则跳过步骤4并直接进入步骤5。

4.2. 制备足量的蛋白酶K和IPC的混合物。例如，如果检测试剂使用说明书要求向每个提取反应中加入4 µL的IPC，则在1.5 mL离心管中混合550 µL蛋白酶K(每个提取反应5 µL，加上富余部分)和440 µL IPC。

4.3. 涡旋蛋白酶K/IPC混合物至充分混合并短暂离心以将液体收集到管底。

5. 制作样本板

5.1 撕去预分装结合缓冲液深孔板的封膜，向其每个孔中加入蛋白酶K/IPC混合物(在步骤4制备)。例如，如果不需要IPC，则只加入5 µL蛋白酶K。如果使用4 µL IPC，则加入9 µL混合物。

5.2向预分装结合缓冲液深孔板每个孔加入样本。(样本量如步骤2所示)。

6. 核酸提取及洗脱

6.1 选择仪器中的MagMAX_Vrial_RNA_DNA_Prefilled程序。

6.2 点击开始，撕去各预分装深孔板的封膜，同时将磁棒套放入洗涤缓冲液II板中，然后根据仪器提示，将各板放置于相应的板位。

下表为放置后的各96孔板参考位置顺序：

96 孔板	孔板位置编号	所包含的试剂/耗材	体积/孔
结合缓冲液板	1	蛋白酶K/样本/ 结合缓冲液	蛋白酶 K: 5 µL IPC: 参照使用说明书 样本: 100-200 µL 结合缓冲液: 265 µL
结合磁珠预装板	2	结合磁珠/ 缓冲液	磁珠: 10 µL 缓冲液: 190 µL
洗涤缓冲液I预装板	3	洗涤缓冲液I	洗涤缓冲液 I: 500 µL
洗涤缓冲液II预装板	4	洗涤缓冲液II/ 磁棒套	洗涤缓冲液 II: 500 µL
洗脱缓冲液预装板	5	洗脱缓冲液	洗脱缓冲液: 65 µL

2.3.3 在程序运行完之后(约25分钟)，立刻取出洗脱液板，提取完成。

注意：为了防止蒸发，尽快将洗脱液板里的上清液转移到无核酸酶的板或者管中，立刻用于下一步实验。或者用一张新封膜封好洗脱液板，放入-80°C冰箱保存。所有使用完毕的深孔板用封膜封好丢弃。

检验方法的局限性

本产品不能单独使用，需与KingFisher™ Flex全自动核酸提取仪配套使用。

产品性能指标

提取效率：用试剂盒提取已知浓度的参考品，其核酸提取物通过PCR得到的Ct平均值与相应浓度的对照标准品Ct值误差不超过±2。

注意事项

- 1) 本产品仅供科研使用(包括动物和环境用途)。使用前请仔细阅读本说明书，并严格按照要求进行操作。所有步骤如非特殊注明，均应在室温进行。
- 2) 试剂盒涉及的待提取样本应视为具有传染性，实验室所有操作应符合《病原微生物实验室生物安全通用准则》；所有废弃物处理必须按照当地法律法规进行处置。
- 3) 操作过程中应特别注意防止RNase对RNA的降解作用。所用离心管和枪头请使用RNase-free产品，纯化后产品尽快使用。
- 4) 溶液含蛋白变性剂，具有腐蚀性，请小心操作。若不慎溅到皮肤，请用大量水冲洗。
- 5) 试剂盒中所提供的孔板均为一次性产品，请勿重复利用。
- 6) 当试剂温度过低时可能会造成试剂粘稠甚至产生些许沉淀。如果有沉淀，可以在37°C环境下(如水浴锅)放置片刻使沉淀完全溶解。轻轻摇动可加速沉淀溶解，但需要注意摇动时避免产生气泡。
- 7) 储存和使用时，均需确保96孔板正面朝上放置。撕去各板封膜之前需注意是否有液体、磁珠吸附于封膜上。如有必要，请通过瞬时离心确保试剂位于96孔板底部，以避免试剂损失。

基本信息

生产企业名称: 赛默飞世尔科技(广州)有限公司
住所: 广州市黄埔区南云五路11号研发中心C栋501房
邮编: 510145
联系方式: 800-820-8982

售后服务单位名称: 英潍捷基(上海)贸易有限公司
网址: <https://www.thermofisher.cn/cn/zh/home.html>
技术支持热线: 400-820-8982

生产地址: 广州市黄埔区南云五路11号研发中心C栋501房

仅供科研使用(包括动物和环境用途)

赛默飞世尔科技

上海

上海市浦东新区新金桥路27号3,6,7号楼
邮编 201206
电话 021-68654588

成都

成都市临江西路1号川投大厦1406室
邮编 610041
电话 028-65545388*5300

南京

南京市中央路201号金茂广场南楼1103室
邮编 210000
电话 021-68654588*2901

北京

北京市东城区北三环东路36号环球贸易
中心C座7层/8层
邮编 100013
电话 010-87946888

沈阳

沈阳市沈河区惠工街10号卓越大厦3109室
邮编 110013
电话 024-31096388*3901

西安

西安市高新区科技路38号林凯国际大厦
1006-08单元
邮编 710075
电话 029-84500588*3801

广州

广州国际生物岛寰宇三路36、38号合景
星辉广场北塔204-206单元
邮编 510000
电话 020-82401600

武汉

武汉市高新四路22号58众创光谷产业园A座1楼2-5楼
邮编 430075
电话 027-59744988*5401

欲了解更多信息，请扫描二维码关注我们的微信公众账号与官方网站。

赛默飞世尔科技在全国有共14个商业办公室。本资料中的信息，说明和技术指标如有变更，恕不另行通知。



赛默飞
官方微信



赛默飞
Applied Biosystems
官方微信

免费 800 820 8982
服务电话 400 820 8982
www.thermofisher.cn

ThermoFisher
SCIENTIFIC