

MagPure Stool/Soil RNA Kit

磁珠法粪便土壤 RNA 提取试剂盒

本产品为粪便，土壤，以及环境类样品的总 RNA 提取提供了一个简单快速的解决方案。产品基于高结合力的纳米磁性粒子的纯化方式。样品在裂解液和珠磨的作用下裂解消化，RNA/DNA 释放到裂解液中。加入结合液和磁性粒子吸附 RNA/DNA，而蛋白质则不被吸附而去除。吸附了 DNA/RNA 的粒子经洗涤液洗涤去除蛋白质和其它杂质，再经含乙醇洗涤去除盐分，然后加入 DNase 消化去除 DNA，加入结合液回收 RNA，最后 RNA 被低盐缓冲液洗脱。洗脱的 RNA 可直接用于 RT-PCR、病毒检测等实验。

产 品 组 分: 瓶装试剂

产品编号	R6626-00	R6626-01	R6626-02	R6626-03
纯化次数	24 次	48 次	96 次	480 次
2ml 匀浆管	24 个	48 个	96 个	480 个
DNase I	300 μ l	600 μ l	2 x 600 μ l	10 x 600 μ l
DNase Buffer	10 ml	20 ml	30 ml	150 ml
MagPure Particles N	1.0 ml	1.6 ml	3.5 ml	17 ml
Buffer STL	15 ml	30 ml	60 ml	300 ml
Buffer SL	5 ml	15 ml	30 ml	120 ml
Buffer PCI	10 ml	20 ml	40 ml	200 ml
Buffer MCB	9 ml	18 ml	36 ml	165 ml
Buffer GW1	13 ml	22 ml	44 ml	220 ml
Buffer MW2	10 ml	20 ml	50 ml	2 x 100 ml
RNase Free Water	10 ml	10 ml	20 ml	60 ml

保 存 条 件 本产品室温运输，收到产品后，把 DNase I 保存于-20℃，MagPure Particles N 和 Buffer PCI 保存于-2-8℃其余产品保存于室温，有效期 18 个月。

准 备 事 项 在 Buffer GW1、Buffer MW2 中，加入适量体积无水乙醇，于室温保存。Buffer MCB 加入适量的异丙醇混匀，室温保存。

产品组分：32 通道预分装

货 号		试剂组份与装量	R6626-TL-06	R6626-S-48
2ml 匀浆管			96 个	48 个
DNase I			2 × 600 µl	600 µl
Buffer STL			60 ml	30 ml
Buffer SL			30 ml	15 ml
Buffer PCI			40 ml	20 ml
DA-Tip			12 个	24 个
尖底板/ 试剂条	1/7 孔：500 µl Buffer MCB		6 块	48 条
	2/8孔：500 µl DNase Buffer C			
	3/9孔：500 µl Buffer GW1			
	4/10孔：500 µl Buffer MW2 &20µl MPN			
	5/11孔：500 µl Buffer MW2			
	6/12孔：70 µl RNase Free Water			

产品组分：96 通道预分装

货 号		试剂组份与装量	R6626-F-96	R6626-F-48
2ml 匀浆管			96 个	48 个
DNase I			2 × 600 µl	600 µl
Buffer STL			60 ml	30 ml
Buffer SL			30 ml	15 ml
Buffer PCI			40 ml	20 ml
96-Tip			1 个	1 个
样品板	500 µl Buffer MCB		1 个	1 个
DNA 酶板	500 µl DNase Buffer C		1 个	1 个
清洗板 1	500 µl Buffer GW1		1 个	1 个
清洗板 2	500 µl Buffer MW2& 20µl MPN		1 个	1 个
清洗板 3	500 µl Buffer MW2		1 个	1 个
洗脱板	70 µl RNase Free Water		1 个	1 个

保 存 条 件 本产品室温运输，收到产品后，把 DNase I 保存于-20℃，Buffer PCI 保存于 2-8℃ 其余产品保存于室温，有效期 18 个月。

第一部分: 单管操作

粪便和底渣样品

1. 在 2ml 匀浆管中, 加入 0.1~0.2 g 粪便或粪便液, 或微生物培养液沉渣, 加入 500 μ l Buffer STL, 50 μ l Buffer SL 和 300 μ l Buffer PCI 盖紧盖子, 转移至带泡棉夹具的涡旋仪最高速度涡旋 10~15 分钟或珠磨仪上珠磨 90~120 秒。13,000 $\times$ g 离心 5 分钟, 按第 3 步进行操作。
 - PowerLyzer 珠磨仪: 建议 2000rpm 珠磨 30 秒, 暂停 30 秒, 再 2000rpm 珠磨 30 秒。
 - FastPrep24 珠磨仪: 建议 5m/s, 珠磨 30 秒, 暂停 30 秒, 再 5m/s 珠磨 30 秒。
 - Tissue Lysis II 珠磨仪: 建议 25Hz 珠磨 5 分钟, 重新调整位置后再 25Hz 珠磨 5 分钟。

土壤样品

1. 在 2ml 匀浆管中, 加入 0.3~0.5g 土壤或环境, 加入 500 μ l Buffer STL 和 300 μ l Buffer PCI, 盖紧盖子, 转移至带泡棉夹具的涡旋仪最高速度涡旋 10~15 分钟或珠磨仪上珠磨 90~120 秒, 13,000 $\times$ g 离心 3 分钟。
 - PowerLyzer 珠磨仪: 建议 2000rpm 珠磨 30 秒, 暂停 30 秒, 再 2000rpm 珠磨 30 秒。
 - FastPrep24 珠磨仪: 建议 5m/s, 珠磨 30 秒, 暂停 30 秒, 再 5m/s 珠磨 30 秒。
 - Tissue Lysis II 珠磨仪: 建议 25Hz 珠磨 5 分钟, 重新调整位置后再 25Hz 珠磨 5 分钟。
2. 转移 300 μ l 上清液至新的离心管中, 加入 100 μ l Buffer SL, 涡旋混匀 10 秒。13,000 $\times$ g 离心 5 分钟, 按第 3 步进行操作。
3. 转移 300~400 μ l 上清液至新的离心管中, 加入 20 μ l 磁珠液 MPN 和 500 μ l 消化液 MCB, 颠倒混匀 10-15 次, 室温放置 10 分钟, 其间颠倒混匀数次。转移至磁力架上静置 2 分钟吸附磁珠, 吸弃溶液, 瞬离后吸尽残液, 空气干燥 3 分钟。
4. 加入 300 μ l DNase Mixture (290 μ l DNase Buffer + 10 μ l DNase I) 至样品中, 室温轻轻振荡温育 20 分钟消化去除 DNA。
5. 加入 500 μ l Buffer MCB, 涡旋混匀 10 秒。室温静置 6 分钟, 其间颠倒混匀数次。转移至磁力架上吸附 1 分钟, 倒弃或吸弃溶液。
6. 加入 500 μ l Buffer GW1, 涡旋 10 秒。转移至磁力架上吸附 1 分钟, 倒弃或吸弃溶液。
7. 加入 500 μ l Buffer MW2, 涡旋 10 秒。转移至磁力架上吸附 1 分钟, 倒弃或吸弃溶液。
8. 加入 500 μ l Buffer MW2, 涡旋 10 秒。转移至磁力架上吸附 1 分钟, 倒弃或吸弃溶液。
9. 短暂离心, 收集管壁上的液滴, 吸弃所有的溶液。室温干燥 10 分钟。
10. 加入 50~100 μ l RNase Free Water 至样品中, 涡旋打散磁珠。室温静置 3 分钟。转移 RNA 至新的离心管中。

第二部分： 32/48 通道核酸提取仪操作

- 1. 颠倒 96 孔板让磁珠充分悬浮，正放 1 分钟后，去除封口袋和封口膜。
- 2. 第 1/7 排孔（32 通道）或样品板（96 通道），每孔加入 350~400µl 上清液（见第一部分）。
- 3. 第 2/8 排孔（32 通道）或 DNA 酶板（96 通道），每孔加入 10µl DNase I 至液体中。
- 4. 把磁力外套插到仪器中，把 96 孔板放到仪器中(A1 孔按左内角放置)。
- 5. 编写程序，并启动对应程序。
- 6. 约 60 分钟提取结束，取出 96 孔板和磁力外套。
- 7. 把 RNA 转移至 1.5ml 离心管中，把产物保存于-20~8℃。

序号	步骤名称	孔位	容积	混合时间		等待		磁吸时间			吸磁	加热	
				时间	速度	时间	位置	升降	液面	底部		板位	温度
1	吸磁	4	600	30s	8	0	0	60s	0	0	自动	/	/
2	结合	1	900	300s	8	0	0	90s	10	10	自动	/	/
3	干燥	2	600	0	8	3 min		0	0	0	自动	/	/
4	酶解	2	600	900s	8	0	0	90	0	0	自动	/	/
5	清洗1	3	600	90s	8	0	0	60s	0	0	自动	/	/
6	清洗2	4	600	60s	8	0	0	60s	0	0	自动	/	/
7	清洗3	5	600	60s	8	0	0	60s	0	0	自动	/	/
8	干燥	5	600	0	8	3 min		0	0	0	自动	/	/
9	洗脱	6	100	240s	8	0	0	60s	0	50	自动	/	/
10	弃磁	5	600	30s	9	0	0	0	0	0	自动	/	/