

## MagPure Stool RNA Kit

### 磁珠法粪便 RNA 提取试剂盒

本产品为粪便样品的总 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。样品在裂解液和蛋白酶的作用下裂解消化，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。

#### 产品组份: 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	48	96	480
DNase I	300 $\mu$ l	600 $\mu$ l	2 x 600 $\mu$ l	10 x 600 $\mu$ l
DNase Buffer	15 ml	20 ml	30 ml	150 ml
MagPure Particles N	1.2 ml	1.2 ml	2.5 ml	11 ml
Buffer STL	15 ml	30 ml	60 ml	300 ml
Buffer SL	3 ml	6 ml	12 ml	60 ml
Buffer PCI	10 ml	20 ml	40 ml	200 ml
Buffer MLBN	30 ml	60 ml	120 ml	550 ml
Buffer MW1	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，长期保存时，把 Proteinase K 和 MagPure Particles N 保存于 2-8 $^{\circ}$ C，DNase I

保存于-20℃，其余产品保存于室温，有效期 18 个月。

## 产品组份

- 预分装试剂，版本，尖底板

货号	试剂组份与装量	R6626-TL-06	R6626-S-48
纯化次数		96 次	48 次
2ml 匀浆管		96	48
DNase I		2 × 600 µl	600 µl
DNase Buffer		30 ml	15 ml
Buffer STL		60 ml	30 ml
Buffer SL		12 ml	6 ml
Buffer PCI		40 ml	20 ml
Buffer MLBN		60 ml	30 ml
DA-Tip		12 个	24 个
尖底板/ 试剂条	第 1/7 排孔: 500µl 结合液 MLBN	6 块	48 条
	第 2/8 排孔: 500µl 洗涤液 MW1		
	第 3/9 排孔: 空		
	第 4/10 排孔: 500µl Buffer MW2 20µl MagPure Particles N		
	第 5/11 排孔: 500µl Buffer MW2		
	第 6/12 排孔: 70µl RNase Free Water		

## 保存条件

本产品室温运输，长期保存时，DNase I 保存于-20℃，其余产品保存于室温，有效期 18 个月。

## 准备事项

- 在 Buffer MW1、Buffer MW2 中，加适量体积无水乙醇，于室温保存。

## 第一部分: 单管操作

1. 在 2ml 匀浆管中, 加入 0.1~0.2g 粪便、0.2ml 粪便悬液, 加入 500 $\mu$ l Buffer STL, 50 $\mu$ l Buffer SL 和 300 $\mu$ l Buffer PCI。转移在涡旋仪涡旋 10 分钟或珠磨仪上珠磨 30-60 秒。
2. 13,000 x g 离心 10 分钟。
3. 转移 300 $\mu$ l 匀浆液至新的离心管中, 加入 20 $\mu$ l 磁珠液 MPN 和 500 $\mu$ l 消化液 MLBN。颠倒混匀 10-15 次, 室温放置 5~10 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, 小心吸弃所有溶液。
4. 加入 500 $\mu$ l Buffer MW1, 涡旋 15 秒。转移至磁力架上吸附 1 分钟。倒弃或吸弃溶液。短暂离心收集管壁上的液滴, 吸弃所有溶液。空气干燥 5 分钟。
5. 加入 200 $\mu$ l DNase Mixture (190 $\mu$ l DNase Buffer + 10 $\mu$ l DNase I) 至样品中, 室温轻轻振荡温育 15 分钟消化去除 DNA。
6. 加入 500 $\mu$ l Buffer MLBN, 涡旋混匀 10 秒。室温静置 6 分钟, 其间混匀 2~3 次。转移至磁力架上吸附 1 分钟, 倒弃或吸弃溶液。
7. 加入 500 $\mu$ l Buffer MW2, 涡旋 15 秒。转移至磁力架上吸附 1 分钟。倒弃或吸弃溶液。
8. 加入 500 $\mu$ l Buffer MW2, 涡旋 15 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 30~100 $\mu$ 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。

### 第三部分：32/48 通道核酸提取仪操作

1. 瓶装试剂：按预分装试剂表格所示，按各种试剂分装至 96 孔板的对应孔中。  
预分装试剂：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. 在第 1/7 排孔中，加入 300 $\mu$ l 裂解液（见第一部分）。
3. 在第 3/9 排孔中，加入 200 $\mu$ l DNase 混和液(190 $\mu$ l DNase Buffer + 10 $\mu$ l DNase I)。
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。

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	混合	1	800	120s	8	0	0	0	0	0	自动	/	/
2	吸磁	4	500	20s	8	0	0	60	0	0	自动	/	/
3	结合1	1	800	400s	8	0	0	90s	30	30	自动	/	/
4	清洗1	2	500	60s	8	0	0	90s	10	10	自动	/	/
5	干燥	2	500	0	8	3 min		0	0	0	自动	/	/
6	酶解	3	200	600s	8	0	0	0	0	0	自动	/	/
7	暂停	3	200	0	0	暂停		0	0	0	自动	/	/
8	结合2	3	700	400s	8	0	0	90s	30	30	自动	/	/
9	清洗2	4	500	60s	8	0	0	90s	10	10	自动	/	/
10	清洗3	5	500	60s	8	0	0	60s	0	0	自动	/	/
11	干燥	5	500	0	8	3 min		0	0	0	自动	/	/
12	洗脱	6	100	240s	8	0	0	60s	0	50	自动	/	/
13	弃磁	5	500	30s	9	0	0	0	0	0	自动	/	/

6. 约 30 分钟，提取暂停。取出 96 孔板，在第 3/9 排孔中，加入 500 $\mu$ l Buffer MLBN。
7. 继续执行程序，约 30 分钟提取结束，取出 96 孔板和磁力外套。
8. 把 RNA 转移至 1.5ml 离心管中，把产物保存于-20~8℃。