

MagPure Bacterial RNA Kit

磁珠法细菌 RNA 提取试剂盒

本产品为细菌样品的总 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。样品在裂解液加热及珠磨的作用下裂解消化，RNA 释放到裂解液中。加入结合液和磁性粒子吸附 RNA，而蛋白质则不被吸附而去除。吸附了 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，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	R6627-00B	R6627-01B	R6627-02B	R6627-03B
纯化次数	24 次	48 次	96 次	480 次
MagPure Particles N	1.2 ml	1.2 ml	2.5 ml	11 ml
酸洗玻璃珠(0.1-0.6mm)	15 g	30 g	60 g	300 g
小勺子	1 个	1 个	2 个	4 个
TCEP (1M)	0.34g	0.34 g	0.34 g	4 x 0.34 g
Buffer EP	1.5 ml	1.5 ml	1.5 ml	6 ml
Buffer HTL	15 ml	30 ml	60 ml	250 ml
Buffer MCB*	9 ml	18 ml	36 ml	150 ml
Buffer GW1*	13 ml	13 ml	44 ml	110 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 TCEP 保存于-20℃，MagPure Particles N 保存于 2~8℃，有效期 18 个月。

产 品 组 分: 32 通道预分装

货 号	试剂组份与装量	R6627-TL-06B	R6627-S-48B
酸洗玻璃珠(0.1-0.6mm)		60 g	30 g
小勺子		2 个	1 个
Buffer HTL		60 ml	30 ml
TCEP（干粉）		0.34 g	0.34 g
Buffer EP		1.5 ml	1.5 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：空		
	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	R6627-F-96B	R6627-F-48B	R6627-F-24B
酸洗玻璃珠(0.1-0.6mm)		60 g	30 g	15 g
小勺子		2 个	1 个	1 个
Buffer HTL		60 ml	30 ml	15 ml
TCEP（干粉）		0.34 g	0.34 g	0.34 g
Buffer EP		1.5 ml	1.5 ml	1.5 ml
96-Tip		1 个	1 个	1 个
样品板	500 µl Buffer MCB	1 个	1 个	1 个
清洗板 1	500 µl Buffer GW1	1 个	1 个	1 个
清洗板 2	500 µl Buffer MW2& 20µl MPN	1 个	1 个	1 个
清洗板 3	500 µl Buffer MW2	1 个	1 个	1 个
洗脱板	70 µl RNase Free Water	1 个	1 个	1 个

保 存 条 件 本产品室温运输，收到产品后，把 TCEP 保存于-20℃，有效期 18 个月。

准备事项

- 在 Buffer GW1 和 Buffer MW2 中，加入适量体积无水乙醇，于室温保存。
- 在 Buffer MCB 中，加入适量体积异丙醇，于室温保存。
- TCEP 的溶解：取出 TCEP(干粉)，每支加入 1ml Buffer EP，颠倒混匀，溶解后待用。溶解后的 TCEP 可以在 2-8°C 保存 3 个月，-20°C 保存 6 个月。TCEP，中文名为三(2-羧乙基)膦盐酸盐，是一种高效、无异味、不含硫醇基还原剂，可高效灭活核酸酶和防止多酚氧化，可代替 2-巯基乙醇，提高 RNA 的完整性和得率。

第一部分：单管操作

1. 转移适量的 0.5~1.8ml 培养液至 2.0ml 离心管中，13,000 x g 离心 1 分钟收集细菌，小心倒弃上清液。
2. **易裂解细菌：**加入 500µl Buffer HTL/10µl TCEP，涡旋重悬细菌，65~85°C 温育 10 分钟。
难裂解细菌：加入 500µl Buffer HTL/10µl TCEP，以及一勺子酸性玻璃珠 (~500mg)，在带泡棉夹具的涡旋仪上最高速度涡旋 10 分钟，或珠磨仪珠磨 1-2 分钟。65-85°C 温育 10 分钟。
3. 13,000 x g 离心 5 分钟去除基因组 DNA 和蛋白质。
4. 转移 400~450µl 上清液至新的离心管中，加入 20µl 磁珠液 MPN 和 500µl 消化液 MCB。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，吸弃溶液，脱离后吸尽残液。
5. 加入 500µl 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。
6. 加入 500µl 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。
7. 加入 500µl 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. 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。
9. 加入 50~100µl RNase Free Water，涡旋打散磁珠，室温振荡 3~5 分钟。转移至磁力架上吸附 1 分钟，转移 RNA 至新的离心管中。

第二部分： 32/48/96 通道核酸提取仪操作

- 1. 转移适量的 1.0~1.8ml 培养液至 2.0ml 离心管中，13,000 x g 离心 1 分钟收集细菌，小心倒弃上清液。
- 2. 易裂解细菌：加入 500µl Buffer HTL/10µl TCEP，涡旋重悬细菌，65~85℃ 温育 10 分钟。
难裂解细菌：加入 500µl Buffer HTL/10µl TCEP，以及一勺酸性玻璃珠 (~500mg)，在带泡棉夹具的涡旋仪上最高速度涡旋 10 分钟，或珠磨仪珠磨 1-2 分钟。，65-85℃ 温育 10 分钟。
- 3. 13,000 x g 离心 5 分钟去除基因组 DNA 和蛋白质。
- 4. 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。第 1/7 排孔（32 通道）或样品板（96 通道），每孔加入 400~450µl 上清液。
- 5. 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]。编写程序，并启动对应程序。
- 6. 约 40 分钟提取结束，取出 96 孔板和磁力外套。 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	500	30s	8	0	0	60s	0	0	自动	/	/
2	结合	1	900	360s	8	0	0	90s	10	10	自动	/	/
3	清洗1	3	500	90s	8	0	0	60s	0	0	自动	/	/
4	清洗2	4	500	60s	8	0	0	60s	0	0	自动	/	/
5	清洗3	5	500	60s	8	0	0	60s	0	0	自动	/	/
6	干燥	5	600	0	8	5 min		0	0	0	自动	/	/
7	洗脱	6	100	240s	8	0	0	60s	0	50	自动	/	/
8	弃磁	5	600	30s	9	0	0	0	0	0	自动	/	/