

MagPure DNA Nano Kit

磁珠法痕量 DNA 抽提试剂盒

本产品是专门为接触性检材和干血片的总 DNA 提取而设计。本试剂盒超顺磁性的磁性粒子纯化技术，提取过程中无需使用有毒的酚氯仿抽提，也无需进行耗时的醇类沉淀。试剂盒可处理 $1-10^4$ 个培养细胞、 $<10\mu\text{l}$ 微量抗凝血液， $<1\text{mg}$ 动物组织，血斑以及各种法医样品中提取总 DNA，包括基因组 DNA，线粒体 DNA 以及病毒 DNA。得到的 DNA 可直接用于 PCR，病毒检测等实验。

产品组份

- 瓶装试剂

产品编号	D6359-01	D6359-02	D6359-03
纯化次数	48 次	96 次	480 次
MagPure Particles N	1.1 ml	2.2 ml	12 ml
Buffer FFL	20 ml	40 ml	200 ml
Buffer BST1	50 ml	100 ml	2 x 250 ml
Buffer GW2*	20 ml	2 x 20 ml	2 x 50 ml
Bind Enhancer	110 μg	310 μg	5 x 310 μg
Elution Buffer	5 ml	10 ml	20 ml

保存条件

本产品除 Bind Enhancer 外，其它组份可在室温($15\sim 25^{\circ}\text{C}$)保存 18 个月，MagPure Particles N 长期保存时需置于 $2-8^{\circ}\text{C}$ 。Bind Enhancer 室温运输，收到产品后保存于 $-20\sim 8^{\circ}\text{C}$ 。

产品组份

- 预分装试剂, 版本, 尖底板

货号	试剂组份与装量	D6359-TL-06	D6359-S-48
Buffer FFL		40 ml	30 ml
Bind Enhancer		310 µg	110 µg
Elution Buffer		5 ml	5 ml
TL-Tip		12 个	24 个
尖底板/ 尖底试剂条	第 1/7 排孔: 空	6 块	48 条
	第2/8排孔: 400µl 结合液BST1		
	第3/9排孔: 400µl 结合液BST1		
	第4/10排孔: 20µl 磁珠液MPN 500µl 洗涤液 GW2		
	第5/11排孔: 500µl 洗涤液GW2		
	第6/12排孔: 50µl 洗脱液EB		

保存条件

本产品除 Bind Enhancer 外, 其它组份可在室温(15~25℃)保存 18 个月, MagPure Particles N 长期保存时需置于 2-8℃。Bind Enhancer 室温运输, 收到产品后保存于-20~8℃。

准备事项

- 无水乙醇(96-100%)
- 振荡金属浴
- 加入 110µl 或 310µl Elution Buffer 至 Bind Enhancer 管子中, 涡旋混匀, 使终浓度为 1µg/ul, 待用或保存于-20 度。
- Buffer GW2 使用前, 须按瓶子标签所示, 加入无水乙醇进行稀释。

方案 1. 单管操作

1. 实验前 10 分钟，按下表准备消化液，该混和液可以室温保存 1 周。

样品数量	1 例样品	48 例样品	96 例样品
Buffer FFL	320 μ l	16 ml	32 ml
Bind Enhancer	3 μ l	100 μ l	200 μ l

2. 将检材放入离心套管或核酸提蓝(自备)中。
3. 缓慢把 250~330 μ l 消化液滴在检材上，盖上管盖，涡旋混匀，90°C 裂解 10~20 分钟。
4. 13,000 \times g 离心 2 分钟收集消化液，去除离心套管或提蓝。
5. 转移 250 μ l 滤液至新的离心管中，**加入 20 μ l MagPure Particles N 和 400 μ l Buffer BST1，颠倒混匀 10~15 次，室温静置 5min，期间颠倒混匀数次。**
6. 转移至磁力架上吸附 3 分钟，吸弃溶液。
7. **加 400 μ l Buffer BST1，涡旋 10~15 秒。**转移至磁力架上吸附 2 分钟。吸弃溶液。
8. **加 600 μ l Buffer GW2，涡旋 10 秒。**转移至磁力架上吸附 2 分钟。吸弃溶液。
9. 重复第 8 步一次。
10. 短暂离心收集管壁上的液滴，吸弃所有溶液。打开管盖，空气干燥 10 分钟。
11. 加入 30~50 μ l Elution Buffer，涡旋打散磁珠。37~55°C 振荡温育 6 分钟。
12. 转移至磁力架上吸附 3 分钟，把 DNA 转移至新的离心管中。

方案 2: 32/48 通道核酸提取仪操作

1. 实验前 10 分钟, 按下表准备消化液, 该混和液可以室温保存 1 周。

样品数量	1 例样品	48 例样品	96 例样品
Buffer FFL	320 μ l	16 ml	32 ml
Bind Enhancer	3 μ l	150 μ l	300 μ l

2. 将检材放入离心套管或核酸提蓝(自备)中。250~330 μ l 消化液滴在检材上, 盖上管盖, 混匀。90°C 裂解 10~20 分钟。13,000 x g 离心 2 分钟, 去除离心套管或提蓝。
3. 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。
4. 在第 2/8 排孔中, 加入 250 μ l 滤液或上清液。
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 20 分钟, 提取结束。取出 96 孔板和磁力外套。
7. 把 DNA 转移至 1.5ml 离心管中, 把产物保存于-20~8°C。

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	40s	0	0	自动	/	/
2	结合	2	600	300s	8	0	0	60s	15	15	自动	/	/
3	清洗1	3	400	30s	8	0	0	60s	15	15	自动	/	/
4	清洗2	4	400	30s	8	0	0	60s	0	0	自动	/	/
5	清洗3	5	400	30s	8	0	0	60s	0	0	自动	/	/
6	清洗4	6	400	30	8	0	0	60s	15	15	自动	/	/
7	干燥	6	400	0	8	3	0	0	0	0	自动	/	/
8	洗脱1	6	100	240s	8	0	0	60s	0	30	自动	/	/
9	弃磁	2	400	30s	8	0	0	0	0	0	自动	/	/