

## MagPure Universal DNA R8 Kit

### 简介

本产品采用预装试剂，是专门为 MagRotex 核酸提取仪设计的产品，适合于从各种生物样品中提取 DNA 和病毒 DNA。试剂盒基于超顺磁性的磁性粒子纯化技术，可最大程度减少交叉污染的风险，提高检测的灵敏度和准确度。得到的 DNA 可直接用于定量 PCR、二代测序等实验。

### 组成

纯化次数	8 次	48 次
RNase A	5 mg	20 mg
Proteinase K	6 mg	30 mg
Protease Dissolve Buffer	1.8 ml	1.8 ml
Buffer ATL	6 ml	60 ml
Elution Buffer	5 ml	30 ml
R32-Tip	8	48
2ml Centrifuge Tube C	8	48
预装试剂条	8	48
试剂条分液	第A/1个孔	2.5 ml Buffer MLA
	第C/3个孔	1.25 ml Buffer GW1
	第D/4个孔	1.25 ml Buffer GW1
	第E/5个孔	1.25 ml Buffer CW 100ul MagPure Particles
	第F/6个孔	1.25 ml Buffer BW3

### 保存条件

收到产品后保存于室温，有效期为一年。

### 准备工作

- 溶解 Proteinase K(20mg/ml): 按标签所示，加入适量的 Protease Dissolve Buffer 至 Proteinase K 干粉中，颠倒混匀 10~15 次让 Proteinase K 充分溶解，保存于-20~4°C。
- 溶解 RNase A(15mg/ml): 按标签所示，加入适量的 Protease Dissolve Buffer 至 RNase A 干粉中，颠倒混匀 10~15 次让 Proteinase K 充分溶解，保存于-20~4°C。

### 第一部分：样品消化与裂解

#### ● 组织样品

- 把组织剪成尽量小的碎片，转移 20~100mg 组织块至 2.0ml 离心管中。

液氮研磨或玻璃匀浆器匀浆可达到缩短消化时间的目的。消化时间取决于样品的类型和匀浆效果。一般组织样品需 0.5~3 小时，老鼠尾巴需 6~8 小时。过夜消化没有负面影响。富含 DNA 的样品：肝脏、脾脏，样品用量不要超过 50mg，胸腺组织不要超过 25mg。

- 加入 1000µl Buffer ATL 和 25µl Proteinase K 至样品中。55°C 振荡温浴 1~3 小时或过夜消化，或直至样品完全消化。
- 加入 20µl RNase A 至消化液中，颠倒混匀。室温放置 15~20 分钟消化去除 RNA。
- 13,000 x g 离心 3 分钟，取~800µl 上清液，按第二部分进行操作。

#### ● 培养细胞

- 离心收集不超过  $1 \times 10^7$  细胞，去除培养液。用 500µl Buffer PBS 或灭菌水和 20µl RNase A，涡旋重悬细胞。
- 加入 500µl Buffer ATL 和 25µl Proteinase K，55°C 振荡温浴 15~30 分钟。
- 第二部分进行操作。

#### ● 全血，白膜层，旧血，唾液等样品

- 转移~500µl 液体样品至 1.5ml 离心管中。
- 加入 500µl Buffer ATL、20µl RNase A 和 25µl Proteinase K，涡旋混匀。室温放置 15 分钟。
- 第二部分进行操作。

#### ● 唾液、血浆、血清等样品

- 按第二部分进行操作，直接转移 500µl 血浆，血清，唾液等液体样品至第 1 个孔中。
- 添加 500µl Buffer ATL 和 25µl Proteinase K 至样品孔中。

#### ● HPV 拭子、口腔湿拭子样品

- 转移~500µl 液体样品至 1.5ml 离心管中。
- 加入 500µl Buffer ATL、20µl RNase A 和 25µl Proteinase K，涡旋混匀。室温放置 15 分钟。
- 第二部分进行操作。

● **干拭子样品**

1. 转移 1-3 个干拭子至 2.0ml 离心管中。
2. 加入~1000µl Buffer ATL 和 25µl Proteinase K, 55°C 振荡温浴 30min, 按第二部分进行操作。

● **干血片样品**

1. 取 5~8 个 3mm 直径的干血片至 2ml 离心管中。
2. 加入 1000µl Buffer ATL 和 25µl Proteinase K, 55 度振荡 (1200rpm) 温育 60 分钟。
3. 13,000 x g 离心 1 分钟, 按第二部分进行操作。

● **病毒 DNA 样品**

1. 按第二部分进行操作, 直接转移 1000µl 组织匀浆液上清、培养液上清、全血、血浆、血清等病毒液至第 1 个孔中。
2. 加入 25µl Proteinase K 至样品孔中。

**第二部分：自动化提取流程**

1. 取出预装试剂条, 去除封口膜, 放到合适的试剂架中。
2. 把磁力套装在第 7 个孔中, 待用。
3. 取 2ml 离心管(洗脱管)中, 根据样品体积, 加入 150-300µl Elution Buffer, 并确保 Buffer AE 全部在离心管底部。
4. 转移~1000µl 消化液于第一孔中。
5. 运行 DNA 程序, 选用“AR412”, 打开仪器门。
6. 把装好样品和磁力外套的试剂条放入仪器中。
7. 把装有 Elution Buffer 的离心管插入洗脱孔中, 并把盖子反扣于盖孔中。
8. 约 50 分钟, 程序运行结束。
9. 取出产品, 保存至-20°C 保存, 丢弃其它耗材。

名称	孔位	体积	旋转混匀	暂停	旋转混匀	吸磁次数	浸泡时间	干燥时间	混合速度	温度
裂解	A	0	-	-	0	0	-	0	快速 (1000)	关闭
取磁	E	0	-	-	1	1	-	0	快速 (1000)	关闭
结合	A	3500	-	跳过	8	2	-	0	快速 (1000)	关闭
洗涤 1	B	0	-	-	0	0	0	0	快速 (1000)	关闭
洗涤 2	C	1000	-	-	3	1	-	0	快速 (1000)	关闭
洗涤 3	D	1000	-	-	2	1	-	0	快速 (1000)	关闭
洗涤 4	E	1000	-	-	2	1	-	0	快速 (1000)	关闭
洗涤 5	F	1000	-	-	0	1	-	0	快速 (1000)	关闭
洗脱	G	100	-	-	10	3	-	0	慢速 (800)	关闭