

## MagPure Plant RNA R32 Kit

### 简介

MagPure Plant RNA R32 Kit 采用预装试剂，是专门为磁 32 核酸提取仪设计的产品，适合于从各种植物和真菌样品中提取 RNA。本产品包括两套溶液体系，可以解决绝大部分植物或真菌样品的 RNA 抽提。

### 组成

产品编号	AR423-08	AR423-48
纯化次数	8 次	48 次
Buffer PRC1	15 ml	70 ml
Buffer PAL	15 ml	90 ml
Buffer MCB*	3 ml	18 ml
DNase I	200 ul	2 x 600 ul
DNase Buffer	30 ml	2 x 30 ml
RNase Free Water	1.8ml	10 ml
预装试剂条	8	48
R32-Tip	8	48
2ml Centrifuge Tube C	8	48
试剂条分液	第A/1个孔	1.0ml Buffer MCB(已加异丙醇)
	第B/2个孔	空
	第C/3个孔	1000ul Buffer MW1 (已加乙醇)
	第D/4个孔	1000ul Buffer MW1 (已加乙醇)
	第E/5个孔	1000ul Buffer MW2 (已加乙醇) 60ul MagPure RNA Particles
	第F/6个孔	1000ul Buffer MW2 (已加乙醇)

### 保存条件

本产品除 DNase I 外，其它组份可在室温保存 12 个月。收到产品后，把 DNase I 保存于-20℃。

### 准备工作

- Buffer PAL 使用前，加入 2-巯基乙醇至 1%(V/V)。处理复杂的多酚类样品，使用前还可以加入 PVP-40 至 Buffer PAL，终浓度为 2%(W/V)，以提升裂解液的抗氧化能力。大部分样品不需要加入 PVP-40 和巯基乙醇。由于 2-巯基乙醇和 PVP-40 不稳定，添加后的 Buffer PAL 室温放置时间不要超过 1 周。
- Buffer PRC1 使用前，加入 2-巯基乙醇至 1%(V/V)。大部分样品不需要加入巯基乙醇。由于 2-巯基乙醇 不稳定，添加后的 Buffer PRC1 室温放置时间不要超过 1 周。
- Buffer MCB 使用前，加入适量的异丙醇进行稀释。

AR423-08: 加 7ml 异丙醇。

AR423-48: 加 42ml 异丙醇。

## 第一部分：简易前处理方案A

1. 用液氮将植物或真菌磨成粉末，取适量的粉末至离心管中。
2. 按 100-200mg 粉末，加入 1.2 ml Buffer PRC1/2- 巯基乙醇至样品中，剧烈涡旋打散样品，55°C 放置 5 分钟。

由于样品的复杂性，初次使用时，推荐先处理 100mg，再根据结果进行调整样品用量。

3. 室温下，14,000 x g 离心 5 分钟。
4. 得 1ml 上清液备用。

## 第二部分：复杂样品前处理方案B

1. 用液氮将植物或真菌磨成粉末，称取 100-200mg 的粉末至 15ml 离心管中。
2. 加入 1.5 ml Buffer PAL/2- 巯基乙醇至样品中，剧烈涡旋打散样品，65°C 放置 15 分钟。

由于样品的复杂性，初次使用时，推荐先处理 150mg，再根据结果进行调整样品用量。

3. 加入等倍体积的氯仿至裂解液中，高速涡旋 15 秒。
4. 室温下，4,000~5,000x g 离心 10 分钟。
5. 得 1ml 上清液备用。

## 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，把磁力套装在第 7 个孔中，待用。
2. 取 2ml 离心管(洗脱管)中，根据样品体积，加入 80~100µl RNase Free Water，并确保 RNase Free Water 全部在离心管底部。
3. 把第一部分获得的上清液(1ml)转移至第一样品孔中。
4. 添加 20µl DNase I 和 900µl DNase Buffer 至第二个孔中。
5. 运行 RNA 程序，选用“AR423”程序,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 RNase-Free Water 的离心管插入洗脱孔中,并把盖子反扣于盖孔中。
8. 约 20 分钟，程序暂停，打开仪器门。
9. 在第二个孔中，加入 0.9ml Buffer MCB。
10. 继续运行程序。
11. 约 25 分钟，程序运作结束。
12. 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	2000	-	跳过	8	2	-	0	快速 (1000)	关闭
洗涤 1	C	1000	-	-	2	1	0	2	快速 (1000)	关闭
洗涤 2	B	1800	10	开启	6	1	-	0	快速 (1000)	关闭
洗涤 3	D	1000	-	-	1	1	-	0	快速 (1000)	关闭
洗涤 4	E	1000	-	-	1	1	-	0	快速 (1000)	关闭
洗涤 5	F	1000	-	-	1	1	-	6	快速 (1000)	关闭
洗脱	G	100	-	-	4	2	-	0	慢速 (600)	关闭