

# Monad

## MonPure™ Quick Plasmid Mini Kit

货号  RN01002S  RN01002M  
 规格  50 Preps  200 Preps

### 产品组成

	RN01002S (50 Preps)	RN01002M (200 Preps)
Buffer M2	6 ml	25 ml
Buffer N3	20 ml	80 ml
Buffer PB	10 ml	35 ml
Buffer PW (concentrate)	6 ml	25 ml
Buffer EB	10 ml	30 ml
RNase A (10 mg/ml)	200 µl	800 µl
Spin Columns & Collection Tubes	50/pk	4 × 50/pk
说明书	1 份	

保存条件：室温



☎ 400-820-2141

support@monadbiotech.com  
www.monadbiotech.com

## 产品描述

莫纳快速质粒小提试剂盒最大特点：简单快速、提取量高。整个提取过程不超过 10 分钟，直接在培养好的菌液中加入独特的超强裂解液 Buffer M2，省去离心收集细菌和重悬菌体步骤，随后中和、离心过柱，提取出的质粒可高达 30 µg，并能够最大限度去除蛋白质、gDNA、RNA 和等其它杂质。得到的质粒 DNA 可直接用于细菌转化、酶切、PCR、体外转录、测序等生物学实验。

## 自备试剂

无水乙醇

## 实验步骤

### 首次使用

1. 按照试剂瓶标签的说明，将 **RNase A** 溶液全部加入到 **Buffer N3** 中，混匀，做好标记（瓶顶签打√），置于 2~8°C 可保存 6 个月，使用前需在室温中放置一段时间，恢复至室温后使用。
2. 按照试剂瓶标签的说明，在 **Buffer PW** 中加入相应体积的**无水乙醇**，混匀，并做好标记（瓶顶签打√）。

### 非首次使用

1. 取 600 µl 过夜培养的菌液到 1.5 ml 离心管（自备）中。
2. 向上述离心管中加入 100 µl Buffer M2，轻轻上下颠倒溶液 8 次，使菌体充分裂解，直至溶液变为澄清的紫色，裂解时间不应超过 2 分钟（若溶液仍有浑浊现象说明菌体量过大，需适量减少菌体量）。
3. 向上述离心管中加入 350 µl Buffer N3，立即轻轻颠倒 8~10 次，充分混匀，此时溶液应完全变为黄色并有黄色沉淀形成，13,000 rpm 离心 2~3 分钟。
4. 将步骤 3 中所得上清液缓慢倒入已备好的吸附柱（Spin Columns & Collection Tubes）中。  
**注意：避免沉淀进入吸附柱。**
5. 13,000 rpm 离心 15 秒，倒掉收集管中的废液，将吸附柱重新放回收集管中。
6. 向吸附柱中加入 150 µl Buffer PB，13,000 rpm 离心 15 秒，倒掉收集管中的废液。
7. 向吸附柱中加入 400 µl Buffer PW，13,000 rpm 离心 1 分钟，倒掉收集管中的废液。
8. 空吸附柱 13,000 rpm 离心 1 分钟，彻底除去残留的 Buffer PW。

9. 将吸附柱置于一个新的离心管（自备）中，向吸附膜的中间部位加入 30~100 µl Buffer EB，13,000 rpm 离心 1 分钟，离心管中收集到的即为质粒 DNA，置于 -20°C 长期保存。

### 当提取菌液量 > 600 µl 时，可用如下操作步骤：

1. 本试剂盒提取菌液可多至 3 ml，若提取的菌液量 > 600 µl 时，需先将超出 600 µl 的菌液 13,000 rpm 离心 30 秒（收集菌体），弃上清后再加入 600 µl 菌液，将管底的菌体彻底重悬后接下面操作。
2. 向上述离心管中加入 100 µl Buffer M2，温和地上下颠倒溶液 10 次，若溶液不澄清，需继续颠倒混匀，直至溶液变为澄清的紫色，裂解时间不应超过 2 分钟（若溶液仍有浑浊现象说明菌体量过大，需适量减少菌体量）。
3. 向上述离心管中加入 350 µl Buffer N3，立即上下颠倒充分混匀，直至紫色溶液完全变为黄色并有黄色沉淀形成，13,000 rpm 离心 5 分钟。
4. 将上清转移到新的离心管中，加入 200 µl 异丙醇，上下颠倒混匀数次，混匀后转入吸附柱（Spin Columns & Collection Tubes）中，由于溶液量过大，此时需分两次过柱离心，13,000 rpm 离心 15 秒，倒掉收集管中的废液，将吸附柱重新放回收集管中。
5. 向吸附柱中加入 150 µl Buffer PB，13,000 rpm 离心 15 秒，倒掉收集管中的废液。
6. 向吸附柱中加入 400 µl Buffer PW，13,000 rpm 离心 1 分钟，倒掉收集管中的废液。
7. 空吸附柱 13,000 rpm 离心 1 分钟，彻底除去残留的 Buffer PW。
8. 将吸附柱置于一个新的离心管（自备）中，向吸附膜的中间部位加入 50~200 µl Buffer EB，室温放置 2 分钟，13,000 rpm 离心 1 分钟，收集质粒 DNA，-20°C 长期保存。

### 注意事项

1. 本试剂盒所有组分（除 RNase A）可在干燥、室温（15~30°C）环境稳定保存 1 年，如将吸附柱置于 2~8°C，可保存更长时间。
2. 使用前若 Buffer M2 有沉淀，请置于 37°C 水浴中不断混匀直至溶液变澄清方可使用。
3. 请勿直接接触 Buffer M2，Buffer N3 和 Buffer PB，使用后应立即拧紧盖子。
4. 质粒的提取量和纯度与细菌培养浓度、菌株种类、质粒大小、质粒拷贝数等因素有关。
5. 为了保证您的安全与健康，实验时请穿好实验服并戴一次性手套。