

Ori Plasmid Mini Extraction Kit

(质粒小提试剂盒)

产品信息

货号	名称	规格
NB101-60 T	Ori Plasmid Mini Extraction Kit (质粒小提试剂盒)	60 T
NB101-120 T	Ori Plasmid Mini Extraction Kit (质粒小提试剂盒)	120 T
NB101-240 T	Ori Plasmid Mini Extraction Kit (质粒小提试剂盒)	240 T

产品简介

Ori Plasmid Mini Extraction Kit 是一种用于小量质粒快速抽提的离心柱式试剂盒。采用了改进的 SDS 碱裂解法，结合高质量离心吸附柱，达到快速提取质粒 DNA 的目的。本试剂盒无需使用有毒的苯酚，氯仿等试剂，无需乙醇沉淀，操作时间短，可在 30 min 之内完成。提取的质粒纯净度高，可直接用于酶切、PCR、转化、测序等各种实验。

储存条件

RNase A, -20°C保存;

其他组分, 室温 (15-25°C) 保存。

产品组成

Ori Plasmid Mini Extraction Kit				
名称				
组分	NB101-60 T	NB101-120 T	NB101-240 T	储存条件
Solution I	18 ml	36 ml	72 ml	15-25°C
Solution II	18 ml	36 ml	72 ml	15-25°C
Solution III	25 ml	50 ml	100 ml	15-25°C
Wash Buffer I	21 ml (第一次使用前需加入 14 ml 异丙醇)	42ml (第一次使用前需加入 28 ml 异丙醇)	84 ml (第一次使用前需加入 56 ml 异丙醇)	15-25°C
Wash Buffer II	22 ml (第一次使用前需加入 88 ml 无水乙醇)	44 ml (第一次使用前需加入 176 ml 无水乙醇)	88 ml (第一次使用前需加入 352 ml 无水乙醇)	15-25°C
Elution Buffer	5 ml	10 ml	20 ml	15-25°C
RNase A	200 µl	400 µl	800 µl	-20°C
小提质粒纯化柱及废液收集管	60 套	120 套	240 套	15-25°C

使用说明

1. 取 1-5 ml 过夜培养的菌液，10,000 rpm 离心 1 min，尽量吸净培养基；*OriNote*：菌液较多时可以通过多次离心收集。

2. 加入 250 μ l Solution I，充分重悬细菌沉淀；*OriNote*：(a) Solution I 在首次使用前须按照瓶子标签所示加入 RNase A，混匀后使用，每次使用后置于 4 $^{\circ}$ C 保存；(b) 如重悬不充分会影响裂解，导致提取量和纯度偏低。

3. 加入 250 μ l Solution II，轻柔地上下翻转 10-12 次以混匀，孵育 4 min，使菌体充分裂解；*OriNote*：(a) 切勿剧烈震荡，以免打断基因组 DNA，造成提取的质粒被基因组 DNA 污染；(b) 孵育时间不要超过 5 min；(c) 如已裂解充分，打开 EP 管盖时会呈现拉丝状。

4. 加入 350 μ l Solution III，轻柔地上下翻转 10-12 次以混匀，此时将出现白色絮状沉淀，12,000 rpm，离心 10 min；

5. 将上清液转移至吸附柱中，12,000 rpm，离心 30-60 sec，弃掉收集管中的废液；*OriNote*：避免吸取白色沉淀。

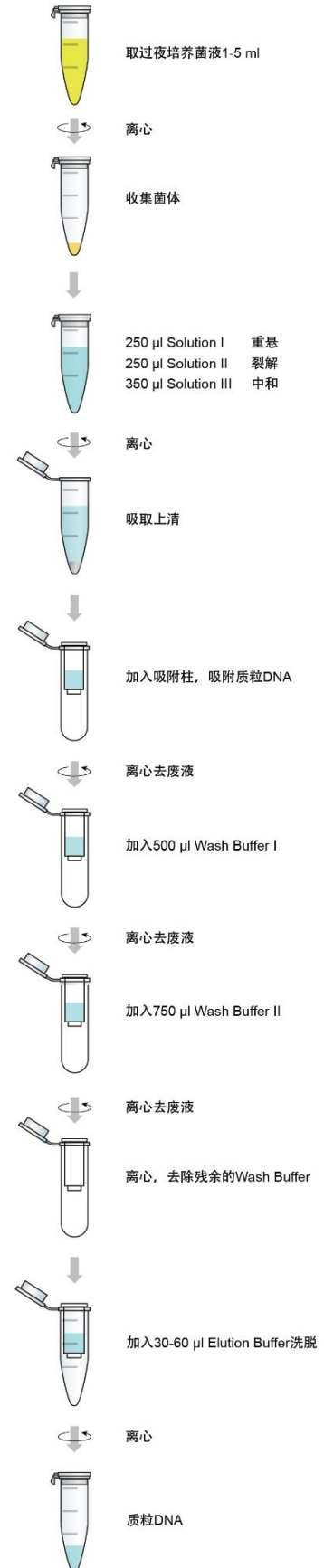
6. 向吸附柱中加入 500 μ l Wash Buffer I，12,000 rpm，离心 30-60 sec，弃掉收集管中的废液；*OriNote*：Wash Buffer I 在首次使用前须按照瓶子标签所示加入异丙醇，混匀后使用。

7. 向吸附柱中加入 750 μ l Wash Buffer II，12,000 rpm，离心 30-60 sec，弃掉收集管中的废液；*OriNote*：(a) Wash Buffer II 在首次使用前须按照瓶子标签所示加入无水乙醇，混匀后使用。

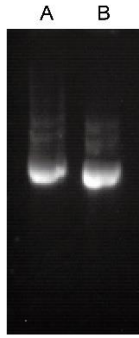
8. (可选) 弃去滤液，重复第 7 步骤一次；

9. 将吸附柱放回收集管中，12,000 rpm，离心 2 min，去除吸附柱中残余的 Wash Buffer II；

10. 将吸附柱放到一个干净 1.5 ml 离心管中，向吸附柱中间位置滴加 30-60 μ l Elution Buffer，室温放置 1 min，12,000 rpm，离心 1 min 收集 DNA 溶液。*OriNote*：为了提高 DNA 的回收量，可将离心得到的溶液重新加回吸附柱中，室温放置 1 min，12,000 rpm 离心 1 min 收集 DNA 溶液。



数据展示



O 品牌质粒提取试剂盒 (A) 与 Ori Plasmid Mini Extraction Kit (B) 提取产物电泳结果图

注意事项

1. 首次使用前请短暂离心 RNase A，按试剂瓶标签提示将 RNase 加入 Solution I 中，于 4℃ 保存。
2. 首次使用 Wash Buffer I 前按试剂瓶标签提示加入异丙醇，于室温保存。
3. 首次使用 Wash Buffer II 前按试剂瓶标签提示加入无水乙醇，于室温保存。
4. 温度较低时，Solution II 可能会有沉淀产生，如有沉淀，37℃ 水浴加热溶解混匀后使用。
5. 本产品仅供科研使用。请勿用于医药、临床诊断或治疗，食品及化妆品等用途。

常见问题及解决方法

Q1. 低产量或无 DNA

- a. 培养的细菌没有转化相应的质粒 DNA 或细菌培养条件不正确。挑选确定含有转化质粒 DNA 的细菌进行培养，并确认细菌培养条件。
- b. 细菌保存时间过长。细菌在甘油冻存液中保存时间较长，常会出现质粒丢失的现象，可以重新划平板，挑取含质粒的单菌落或重新转化。
- c. Solution II 出现沉淀。置于 37℃ 溶解，混匀后再使用。
- d. Wash Buffer I 或 Wash Buffer II 没有添加异丙醇或无水乙醇。确认是否添加正确体积的异丙醇或无水乙醇。

Q2. 质粒 DNA 污染

- a. 加入 Solution II 后剧烈震荡导致基因组 DNA 降解。加入 Solution II 后轻柔混匀，不可剧烈震荡或使用涡旋仪。
- b. 裂解时间过长。Solution II 加入后立即混匀，裂解时间不要超过 5 min。

Oriscience Biotechnology Co., Ltd.

www.oriscience.com

Tel: 400-158-2128

Emails: order@oriscience.com

technical_support@oriscience.com

