



# Fungal DNA Extraction Kit

## 真菌DNA提取试剂盒(磁珠法)

### 目录号

DZN306-32/96

### 产品简介

本产品适用于真菌、细菌和放线菌等样品DNA的提取。本产品基于超顺磁性的磁珠纯化技术，在提取过程中根据磁珠特定条件下与核酸超高的亲和力以及条件改变时释放核酸的特点，搭配GeneEX16全自动核酸提取仪（目录号：PI003），可达到快速分离纯化核酸的效果。快速分离纯化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。提取的DNA纯度高，稳定性好，可直接用于PCR模板、酶切和杂交等分子生物学实验。

### 产品组成

组分	DZN306-32 (32T, 单次份)	DZN306-96 (96T)	保存条件
预封装深孔板 (6孔板)	32板 (1T/板)	/	15~25°C保存12个月
预封装深孔板 (96孔板)	/	6板 (16T/板)	

01

本产品仅供研究使用，不用于临床诊断。

一次性磁套 (8联)	8包(2个/包)	6包(2个/包)	
LA	20 mL	60 mL	15~25°C保存12个月
LB	2 mL	6 mL	
R3	6 mL	15 mL	
Zirconium Beads Tube IV	1包(32T)	1包(96T)	
Proteinase K	1.5 mL	4.5 mL	-25~-15°C
RNase Solution	350 µL	1 mL	保存12个月

### 产品应用

本产品适用于自动化提取各种类型真菌样品中的DNA。

### 产品特点

- 适配自动化提取设备，省时省力
- 无需使用有毒的酚/氯仿试剂
- 提取产物纯度高

### 使用方法

#### 1. 样品前处理

##### A. 菌液样本

1) 转移1~2 mL真菌、细菌或放线菌培养液至2 mL离心管中，12,000 rpm离心1 min收集菌体。

注：若培养液密度比较大，可提高离心速度和离心时间，以保证真菌的充分沉淀收集。若需从菌斑中提取DNA，用接种环刮下菌斑，转移至新离心管中待用。

02

本产品仅供研究使用，不用于临床诊断。

2)加入550 μL LA、50 μL LB和10 μL RNase Solution重悬菌体,转移所有溶液至研磨管(Zirconium Beads Tube IV)中进行研磨。

注:LA和LB不能提前预混。

3)将研磨管置于研磨仪(组织细胞破碎仪)中进行研磨,研磨强度设置为3,500 rpm,时间30 s,2次循环。

4)取出研磨管,65°C温浴30 min,温浴期间振荡混匀2~3次,加入150 μL R3至样品中,充分混匀30 s。

注:对于难裂解的样本可适当延长温育时间。

5)12,000 rpm离心3 min,如有沉淀,可再次离心。将全部上清液转移至新的离心管中待用;如不能及时提取请置于4°C冰箱暂存。

## B、真菌组织样本

1)取30 mg干燥样品,或100 mg新鲜样品于研磨管(Zirconium Beads Tube IV)中。

2)加入550 μL LA、50 μL LB和10 μL RNase Solution。

注:LA和LB不能提前预混。

3)将研磨管置于研磨仪(组织细胞破碎仪)中进行研磨,研磨强度设置为3,500 rpm,时间30 s,2次循环。

4)取出研磨管,65°C温浴30 min,温浴期间振荡混匀2~3次,加入150 μL R3至样品中,充分混匀30 s。

5)12,000 rpm离心3 min,如有沉淀,可再次离心。将全部上清液转移至新的离心管中待用;如不能及时提取请置于4°C冰箱暂存。

## 2. 取预封装深孔板试剂,轻甩深孔板,将液体甩至底部,使封口膜上无残留试剂。

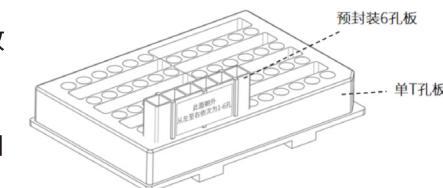
## 3. 撕去深孔板试剂封口膜,在相应孔位置加样:

规格	孔位	使用前加入
32T	第1孔和第2孔	250 μL上清液、20 μL Proteinase K、200 μL无水乙醇
96T	第1、2、7、8列孔	250 μL上清液、20 μL Proteinase K、200 μL无水乙醇

4. 加样完毕后,将预封装深孔板根据以下提示放入GeneEX16全自动核酸提取仪(目录号:PI003)。

## A、32T试剂放置:

1)将已加样品的预封装6孔板插入仪器配套单T孔板,如下图所示,之后将单T孔板放置于核酸提取仪相应卡槽处。



2)试剂放置完成后,在核酸提取仪磁套插口中插入一次性磁套。

注:安装后预封装6孔板标签方向朝外,一次性磁套初始位置在6孔板第一孔上方。

## B、96T试剂放置:

将预封装96孔板放置于核酸提取仪卡槽处,在核酸提取仪磁套插口中插入一次性磁套。

注:安装后预封装96孔板标签方向朝外,从左到右依次为1~12孔,一次性磁套初始位置在96孔板第1和第7孔上方。

## 5. 仪器程序设置展示(程序已内置,无需自行设置):

步 骤	孔 位	震 动 时 间 /s	吸 磁 时 间 /s	等 待 时 间 /s	体 积 /μL	温 度 /°C	震 / 动 档 速 度	风 扇	自 动 暂 停 /s
1	3	60	30	0	600	0	6	关闭	0
2	1	600	30	0	720	80	4	关闭	0
3	2	600	30	0	720	0	4	关闭	0
4	4	150	30	0	700	0	4	关闭	0
5	5	150	30	120	700	0	4	开启	0
6	6	600	60	0	100	75	2	关闭	0
7	4	60	0	0	700	0	4	关闭	0

6. 提取仪运行结束后,取出配套深孔板,转移第6/12孔提取的液态核酸产物至干净的离心管中保存待用。如不能立即使用,请于-20°C储存。

## 注意事项

- 低温下LB可能会有沉淀形成,可在37°C温浴让沉淀完全溶解。
- 真菌种类多,对于一些特别难处理的样本,可用液氮研磨,再用研磨珠振荡。
- 为了您的安全和健康,操作时请穿实验服并戴一次性手套和口罩。

## 保存及运输条件

保质期12个月,试剂盒各组分保存条件见产品组成。

RNase Solution组分2~8°C运输,其余组分常温运输。

## 关联产品推荐

产品名称	货号	应用
GeneEX16 全自动核酸提取仪	PI003	适用于各种样品DNA/RNA的自动化提取
2×T5 Super PCR Mix (Basic)	TSE008	适用于常规鉴定,快速延伸,高通量PCR
五彩缤纷DL2000 DNA 分子量标准	DLE101	适用于琼脂糖凝胶电泳中双链线状DNA分子量大小的参照。提供5种不同颜色
TS-GelRed核酸凝胶染料 Ver.2 (10,000×水溶液)	TSJ003	安全无毒,高灵敏核酸染料
Trelief® DNA凝胶回收 试剂盒(安全便捷型)	DLN801	适用于DNA片段凝胶回收及PCR产物直接回收

## 常见问题及解决方案

常见问题	可能原因	解决方案
DNA降解	样本不新鲜或反复冻融	尽量取新鲜材料
	外源核酸酶污染	使用无菌无酶耗材,或耗材经高温灭菌
DNA产量低	破壁或裂解不充分	可加长研磨处理时间
	实验材料不佳或量少	尽量取新鲜材料,可进行不同样品量测试

## 技术支持

公司产品使用过程中如有任何疑问与建议,欢迎随时与我们联系:

product@tsingke.com.cn。

