

Magnetic Bacterial DNA Extraction Kit

细菌DNA提取试剂盒(磁珠法)

目录号

DZN305-32/96

产品简介

本产品适用于细菌样品基因组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性,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。提取的基因组DNA可直接用作PCR模板、酶切、杂交等分子生物学实验。

产品组成

组分	DZN305-32 (32T, 单次份)	DZN305-96 (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)	

一次性磁套 (8联)	8包(2个/包)	6包(2个/包)	15~25°C保存12个月
CA	9 mL	25 mL	
CL	9 mL	25 mL	
LZ Buffer	3 mL	9 mL	2~8°C保存12个月 溶解后-25~-15°C 保存12个月
LZ干粉	150 mg	450 mg	
Proteinase K	700 μL	2 mL	-25~-15°C 保存12个月
RNase Solution	200 μL	550 μL	

产品应用

本产品适用于自动化细菌DNA提取。

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
- 提取纯度高

使用方法

1. 试剂准备

加入LZ Buffer溶解LZ干粉至终浓度50 mg/mL,轻轻摇匀使其充分溶解。

2. 样本前处理

1) 取1~2 mL菌液样品, 10,000 rpm离心1 min, 弃上清。

2) 根据不同菌的类型, 选择相应的处理方法:

A、革兰氏阳性菌处理方法: 加入220 μL CA及90 μL LZ (已溶解) 至沉淀中, 高速涡旋重悬细菌沉淀, 37°C温浴30~60 min。

B、革兰氏阴性菌处理方法: 加入220 μL CA至沉淀中, 高速涡旋重悬细菌沉淀, 37°C温浴30~60 min。

注: 如不确定为何种菌属, 请按革兰氏阳性菌处理方法进行。如需去除RNA, 加入5 μL RNase Solution 至样品中, 震荡15 s, 室温放置5 min。

3) 加20 μL Proteinase K和220 μL CL至消化液中, 充分颠倒涡旋混匀, 70°C温浴10~20 min, 期间颠倒混匀数次, 溶液应变清亮。

注: 加CL时可能会产生白色沉淀, 为正常现象, 继续进行后续温浴, 消失即可。若有未消化完全的杂质, 12,000 rpm离心1 min, 吸取上清液待用。

3. 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。

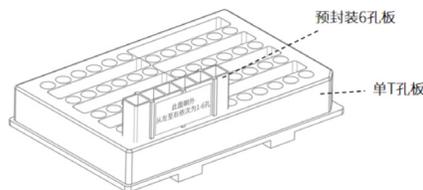
4. 撕去深孔板试剂封口膜, 在相应孔位置加样:

规格	孔位	使用前加入
32T	第1孔	加入400 μL 样品前处理的全部液体
96T	第1列/7列孔	加入400 μL 样品前处理的全部液体

5. 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。

03

本产品仅供研究使用, 不用于临床诊断。

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。

6. 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/ $^{\circ}\text{C}$	震/动速度/档位	风扇	自动暂停/s
1	2	60	30	0	600	0	6	关闭	0
2	1	300	30	0	800	75	4	关闭	0
3	3	60	30	0	600	0	4	关闭	0
4	4	60	30	0	600	0	4	关闭	0
5	5	60	30	120	600	0	4	开启	0
6	6	300	60	0	100	75	2	关闭	0
7	4	60	0	0	600	0	4	关闭	0

7. 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, CL可能会有沉淀形成, 使用前需 37°C水浴让沉淀完全溶解。
- 菌量确定: 建议使用足够的细胞数量以确保提取效果。
革兰氏阴性菌: $1.0\sim 5.0\times 10^8$
革兰氏阳性菌: $0.5\sim 3.0\times 10^8$
- 建议使用新鲜菌液样本现提, 防止样本本身发生降解。
- 为了您的安全和健康, 操作时请穿实验服并佩一次性手套和口罩。

04

本产品仅供研究使用, 不用于临床诊断。

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。

LZ干粉、RNase Solution组分2~8°C运输, 其余组分常温运输。

常见问题及解决方案

常见问题	可能原因	解决方案
DNA降解	样品不新鲜或反复冻融	使用新鲜菌液样品
	提取过程操作过于激烈	细胞裂解后的操作应尽量轻柔
DNA产量少	外源核酸酶污染	使用无菌无酶耗材, 或耗材经高温灭菌
	实验材料不佳或量少	使用新鲜菌液样品
	裂解不充分	革兰氏阳性菌裂解前使用机械方法破壁

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。

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

05

本产品仅供研究使用, 不用于临床诊断。



06

地址: 鄂州市葛店开发区建设大道216号东湖高新智慧城7栋

1.1.1.N305-32/96.2407

