

MagicPure® 96 Soil and Stool Genomic DNA Kit

磁珠法土壤和粪便基因组DNA提取试剂盒(96通道)

使用前请仔细阅读说明书

目录号: EC801-96

版本号: Version 2.0

保存: 试剂盒在15-30°C温度下保存一年; Humic Acid Removal 56在2-8°C温度下保存一年。

产品说明

MagicPure® 96 Soil and Stool Genomic DNA Kit是一款针对各种类型土壤和粪便样品进行DNA纯化的通用型试剂盒。该产品通过独特的裂解液裂解富含杂质和抑制物的固体或液体样品, 经过高效的腐殖酸去除技术, 以及磁珠特异性DNA吸附, 从而获取高质量的土壤和粪便基因组DNA。提取的DNA可直接用于各种常规分子生物学实验, 包括PCR, qPCR, 二代测序等。本试剂盒适用于96通道磁棒式自动化核酸提取仪。

特点

- 操作简便, 无需加热、冰浴等繁琐步骤。
- 高效去除样品中的抑制物, DNA纯度高。
- 适合各种类型土壤和粪便样品。

样品要求

新鲜、冻存的土壤和粪便, 避免反复冻融。

试剂盒组成

Component	EC801-96-11 (96 rxns)
Lysis Buffer 56 (LB56)	75 ml
Lysis Enhancer 56 (LE56)	5 ml
Reagent DF56	1 ml
Precipitation Buffer 56 (PB56)	25 ml
Humic Acid Removal 56 (HAR56)	20 ml
Lysis Tube	96 each
Plate 1: Binding Buffer 56 for Plate (BB56 for Plate)	500 µl/孔×96
Plate 2: Magnetic Soil and Stool Beads II for Plate	300 µl/孔×96
Plate 3: Clean Buffer 56 for Plate (CB56 for Plate)	800 µl/孔×96
Plate 4: Wash Buffer 56 for Plate (WB56 for Plate)	700 µl/孔×96
Plate 5: Wash Buffer 56 for Plate (WB56 for Plate)	700 µl/孔×96
Plate 6: Elution Buffer (EB)	100 µl/孔×96
96-Tip Comb	1 each

操作步骤

1、提取试剂准备

从试剂盒中取出预封装深孔板Plate 1-6, 去掉外包装, 将Plate 2颠倒混匀数次使磁珠重悬, 轻甩深孔板使试剂及磁珠均集中到深孔板底部(也可使用深孔板离心机, 500 rpm离心不超过1分钟), 小心撕去铝箔封口膜, 避免深孔板振动, 防止液体溅出。

2、样品预处理和提取

- (1) 将0.25-0.5 g土壤或0.1 g 粪便样品转入Lysis Tube中, 加入700 µl LB56、40 µl LE56和4 µl Reagent DF56, 拧紧盖子震荡研磨。



- * 可以根据实际提取样品量，将LB56、LE56和Reagent DF56按照以上比例配制预混液，现配现用。
- * 若样品含水量低，请根据实际情况控制样品量，同时可采取水浴加热方式（如：70℃水浴5-10分钟）加速裂解液浸入样品中。
- * 若为液体样品，土壤类样品转移200-400 μl ，粪便类样品转移100-200 μl 。
- * 选择以下其一方式研磨样品：
 - a. 涡旋仪：将Lysis Tube置于涡旋仪上，并给与Lysis Tube顶部一定压力，确保研磨珠完全涡旋起来，以最大速度涡旋 10分钟。
 - b. 研磨仪：将Lysis Tube置于振荡研磨仪中选择合适程序进行裂解，如用 MP公司的FastPrep-24，推荐程序为 6.0m/s，on 60sec，2 cycles；其他品牌高通量震荡研磨仪，推荐程序为45HZ，3-5分钟。
- (2) 12,000 $\times$ g离心3分钟，吸取600 μl 上清液至新的1.5 ml 无菌离心管（自备）中。
- (3) 加入200 μl PB56和150 μl HAR56，涡旋混匀，12,000 $\times$ g离心3分钟，吸取 500-600 μl 上清转至Plate 1孔位中。
 - * 吸取上清时避免吸到可能出现的白色絮状物和下层沉淀。
- (4) 将Plate 1-Plate 6分别放置于96通道自动化核酸提取仪1-6号工位上，再将磁棒套放入Plate 2中。
- (5) 运行DNA自动化提取程序。
 - * 按下表设置程序，洗脱温度为65℃。

步骤	工位	名称	等待时间	磁珠释放速度	磁珠释放时间	混合时间	混合速度	磁吸时间	吸磁次数	容积	温度(℃)
1	2	装磁棒套									
2	2	转移磁珠	0 min			5 sec	快	10 sec	2	300 μl	OFF
3	1	结合	0 min	中	5 sec	5 min	中	10 sec	3	1000 μl	OFF
4	3	漂洗1	0 min	中	5 sec	2 min	快	15 sec	2	800 μl	OFF
5	4	漂洗2	0 min	中	5 sec	2 min	快	15 sec	2	700 μl	OFF
6	5	漂洗3	0 min	中	5 sec	2 min	快	15 sec	2	700 μl	OFF
7	5	干燥	5 min								OFF
8	6	洗脱	0 min	中	5 sec	5 min	中	15 sec	2	100 μl	65
9	2	弃磁珠	0 min			10 sec	快				
10	2	卸磁棒套									

- (6) 程序运行结束后，将Plate 6各孔中的DNA吸出，置于-20℃保存。

注意事项

- 为保证所提取核酸的质量，请避免样品反复冻融。
- 推荐先将样本均质化后，再进行称样提取。
- Plate 2 使用前务必颠倒混匀、离心，将粘在孔壁上的磁珠完全冲洗下来。
- 使用Nuclease-free的无菌离心管和枪头，避免DNase污染。

本产品仅供研究，不用于临床诊断。

版本号: V2.0-202410

服务电话 +86-10-57815020

服务邮箱 complaints@transgen.com

