

MagicPure[®] 32 Soil and Stool Genomic DNA Kit

磁珠法土壤和粪便基因组DNA提取试剂盒(32通道)

使用前请仔细阅读说明书

目录号: EC801-32

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[®] 32 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32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	EC801-32-11 (32 rxns)	EC801-32-12 (64 rxns)
Soil and Stool DNA Reagents	2 plates	4 plates
Lysis Buffer 56 (LB56)	25 ml	50 ml
Lysis Enhancer 56 (LE56)	2 ml	4 ml
Reagent DF56	300 µl	600 µl
Precipitation Buffer 56 (PB56)	7 ml	14 ml
Humic Acid Removal 56 (HAR56)	6 ml	12 ml
Lysis Tube	32 each	64 each
8-Tip Comb	4 each	8 each

Soil and Stool DNA Reagents 组成

列数	Reagents Name	Volume
列1/7	Binding Buffer 56 for Plate (BB56 for Plate)	500 µl/孔
列2/8	Magnetic Soil and Stool Beads II for Plate	300 µl/孔
列3/9	Clean Buffer 56 for Plate (CB56 for Plate)	800 µl/孔
列4/10	Wash Buffer 56 for Plate (WB56 for Plate)	700 µl/孔
列5/11	Wash Buffer 56 for Plate (WB56 for Plate)	700 µl/孔
列6/12	Elution Buffer (EB)	100 µl/孔

操作步骤

1、提取试剂准备

从试剂盒中取出预封装96孔深孔板, 去掉深孔板的外包装, 将96孔深孔板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 μ l LB56、40 μ l LE56和4 μ l 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 μ l，粪便类样品转移100-200 μ l。

* 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6.0 m/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×g离心3分钟，吸取600 μ l上清液至新的1.5 ml 无菌离心管（自备）中。

(3) 加入200 μ l PB56和150 μ l HAR56，涡旋混匀，12,000×g离心3分钟，吸取500-600 μ l上清转至Soil and Stool DNA Reagents列1/7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96孔深孔板放置于32通道自动化核酸提取仪深孔板底座上。

(5) 将磁棒套插入磁棒套卡槽内。

(6) 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	混合时间	混合速度	磁吸时间	吸磁次数	容积	温度（℃）
1	2/8	移磁珠	——	5 sec	快	10 sec	2	300 μ l	OFF
2	1/7	结合	——	5 min	中	10 sec	3	1000 μ l	OFF
3	3/9	漂洗1	——	2 min	快	15 sec	2	800 μ l	OFF
4	4/10	漂洗2	——	2 min	快	15 sec	2	700 μ l	OFF
5	5/11	漂洗3	——	2 min	快	15 sec	2	700 μ l	OFF
6	5/11	干燥	5 min	——	——	——	——	——	OFF
7	6/12	洗脱	——	5 min	中	15 sec	2	100 μ l	65
8	2/8	弃磁珠	——	10 sec	快	——	——	——	——

(7) 程序运行结束后，将列6/12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。
- Soil and Stool DNA Reagents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

