

MagicPure® Soil and Stool Genomic DNA Kit

磁珠法土壤和粪便基因组DNA提取试剂盒

使用前请仔细阅读说明书

目录号: EC801

版本号: Version 2.0

保存: 本试剂盒在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® 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。本试剂盒适用于磁棒式高通量核酸提取仪。

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	EC801-11 (50 rxns)
Lysis Buffer 56 (LB56)	40 ml
Lysis Enhancer 56 (LE56)	2.5 ml
Reagent DF56	400 µl
Precipitation Buffer 56 (PB56)	12 ml
Humic Acid Removal 56 (HAR56)	10 ml
Binding Buffer 56 (BB56)	30 ml
Clean Buffer 56 (CB56)	40 ml
Wash Buffer 56 (WB56)	20 ml
Elution Buffer (EB)	10 ml
Lysis Tube	50 each
Magnetic Soil and Stool Beads II	900 µl

实验前准备

- 使用前需添加100%乙醇至CB56和WB56中, 具体添加量见下表。

Component	Volume
Clean Buffer 56 (CB56)	10 ml 100%乙醇
Wash Buffer 56 (WB56)	80 ml 100%乙醇

- 请自备1.5ml离心管。



操作步骤

- (1) 将0.25-0.5g土壤或0.1g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°C水浴5-10分钟）加速裂解液浸入样品中。
 - * 若为液体样品，建议土壤类样品转移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6.0m/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 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 \times g离心3分钟。
- (4) 吸取500-600 μ l上清至新的1.5 ml 无菌离心管（自备）中，并向其中加入500 μ l BB56混匀。
 - * 吸取上清时避免吸到可能出现的白色絮状物和下层沉淀。
- (5) 吸取15 μ l 磁珠（磁珠使用前涡旋混匀）加入离心管中，涡旋混匀5分钟，然后将离心管置于磁力架进行磁分离，至溶液澄清。
 - * 磁分离操作建议：离心管置于磁力架后，轻轻上下颠倒磁力架和左右转动离心管，使磁珠全部聚集于贴近磁力架一侧。
- (6) 小心吸弃上清（避免吸到磁珠），加入800 μ l CB56后涡旋2分钟；然后将离心管置于磁力架至溶液澄清。
- (7) 小心吸弃上清（避免吸到磁珠），加入700 μ l WB56后涡旋1分钟；然后将离心管置于磁力架至溶液澄清。
- (8) 重复步骤(7)一次。
- (9) 尽量吸净上清，室温干燥5-10分钟，使乙醇充分挥发。
- (10) 加入50-100 μ l EB，移液器吹吸混匀，65°C孵育5分钟（期间吹吸混匀2-3次）。
- (11) 将离心管置于磁力架进行磁分离，小心吸取上清至新的无菌离心管（自备）中，置于-20°C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。
- 磁珠吸取前务必震荡混匀。
- 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

