

# MGIEasy

## 粪便基因组DNA (meta) 提取试剂盒

华大智造  
MGI

MGIEasy粪便基因组DNA (meta) 提取试剂盒可以从新鲜和冷冻的人类粪便样本中提取或纯化更高质量的微生物基因组DNA，提取产物可用于宏基因组分析、肠道菌群研究、肠道罕见微生物挖掘等场景。本试剂盒搭配研磨珠可实现样本中微生物物种的无偏差提取，包括G-/G+细菌、真菌、原生动物等物种，是肠道微生物群落研究的理想工具。



### 专注于微生物gDNA的提取

提取产物是更高质量的微生物gDNA，且物种无偏差，可直接用于宏基因组分析、人类肠道菌群研究、罕见微生物挖掘等场景



### 强大的提取性能

提取产量高，提取纯度高，且对下游PCR无抑制



### 高适配性

适配多款自动化设备，包括高通量自动化样本制备系统MGISP-960和高通量自动化核酸提取系统MGISP-NE384



### 高安全性

不含苯酚等有害成分，提取过程安全性高



## 产品信息

产品名称	MGIEasy 粪便基因组DNA (meta) 提取试剂盒
规格	96 人份/盒、384 人份/盒
有效期	12个月
存储条件	2°C~30°C
样本类型	新鲜和冷冻的人类粪便
样本投入量	200-500 µL
洗脱体积	100-150 µL
适配的自动化设备	高通量自动化样本制备系统MGISP-960，96样本/轮 高通量核酸提取系统MGISP-NE384，384样本/轮
反应时间	手工：~ 90 min，MGISP-960：~ 90 min，MGISP-NE384：~ 60 min



## 订购信息

名称	货号	型号	规格	单位	资质
MGIEasy 粪便基因组DNA (meta) 提取试剂盒	940-000122-00	SD02T-96	96 人份/盒	Kit	RUO
MGIEasy 粪便基因组DNA (meta) 提取试剂盒	940-000123-00	SD02T-384	384 人份/盒	Kit	RUO

## 案例 1

样本类型：新鲜人类粪便样本

样本投入量：500  $\mu\text{L}$

样本洗脱量：100  $\mu\text{L}$

提取方式：手工提取

提取结果：提取产量  $> 10 \mu\text{g}$ ,  $A_{260}/A_{280} > 1.8$ ,  $C_T$  值  $< 20$ , 即本试剂盒具有强大的提取性能, 且能有效去除 PCR 抑制

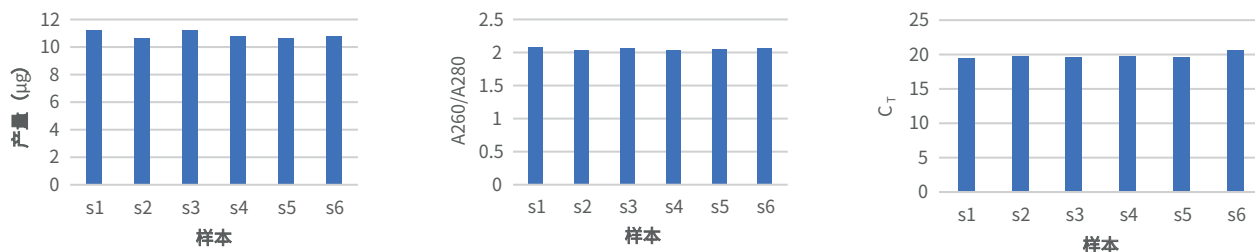


图 1 MGI 提取试剂盒提取性能

## 案例 2

样本类型：新鲜人类粪便样本

样本投入量：500  $\mu\text{L}$

样本洗脱量：100  $\mu\text{L}$

提取方式 1:

手工提取 VS 自动化提取 (基于 MGISP-960 平台)

提取方式 2:

手工提取 VS 自动化提取 (基于 MGISP-NE384 平台)

提取结果:

手工提取和自动化提取的  $A_{260}/A_{280}$  和  $C_T$  值基本一致, 即 MGI 提取试剂盒适配性高

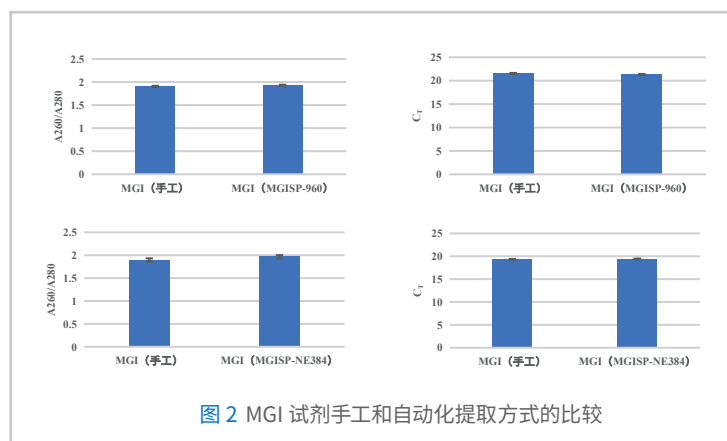


图 2 MGI 试剂手工和自动化提取方式的比较

## 案例 3

样本类型：9 个人的新鲜粪便样本

样本投入量:

metaEDTA\_MGI 提取试剂的样本起始量为 1 mL 和 200  $\mu\text{L}$

提取方式：手工提取

下游操作：宏基因组分析

提取结果:

(A) PCoA 是基于物种水平的计算, 展示样品间物种差异性, 同一个体样本提取后结果重叠越好代表处理方式引起的差异越小。如图 A 所示, 9 个个体样本中有 7 个个体的结果都重叠的比较好, 说明 MGI 提取试剂对样本内物种差异很小; (B) Bray dissimilarity 是生态学中用来衡量不同地方物种组成差异的测度, 值越小代表差异越小。如图 B 对同一个体所有样本进行提取, 结果显示所有样本都聚集在一个值很低的区域, 说明提取对样本内物种丰度影响很小。总体来说, 通过两个数据指标, 显示 MGI 提取试剂可实现样本中物种的无偏差提取。

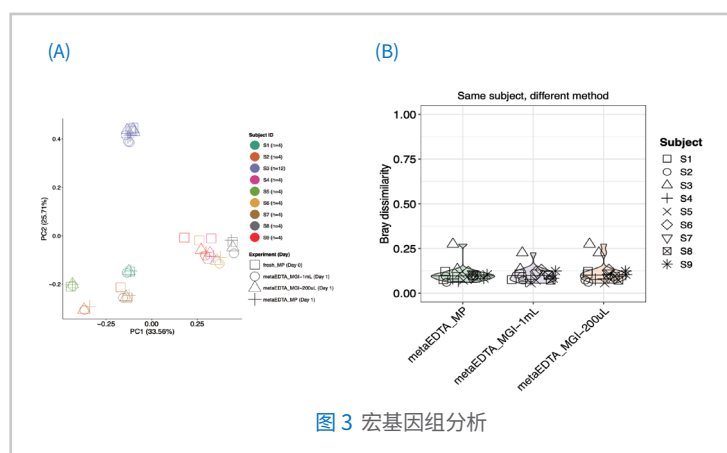


图 3 宏基因组分析