

# 微生物快速识别平台

Platform of  
microorganisms  
Fast Identification

华大智造  
MGI

## PFI, 让微生物测序更简单



### 微生物快速识别平台PFI

- 内置物种数据库
- 装载测序分析流程
- 配备信息管理系统
- 外置本地化服务器

华大智造微生物快速识别平台 (Platform of microorganisms Fast Identification, 简称 PFI) 是专为简化病原高通量测序基因数据处理而开发的一站式平台。该平台包含微生物快速识别软件 (Microorganisms Fast Identification Software, 简称PFI)、和MGI metargetCOVID 软件共两款生信软件, 并配备专业的实验室信息管理系统ZLIMS, 提供图形化操作界面, 开机即用。

利用PFI 系统, 通过自动化的数据处理流程, 可进行宏转录组数据分析、宏基因组数据分析, 对原始样本中的微生物核酸序列进行分析和物种识别, 并自动生成鉴定结果, 为病原微生物领域的精准检测提供参考依据。metargetCOVID专为新冠设计的软件, 可进行宏基因组或者多重PCR打断技术测序数据的分析。其有单株系和混合株系两个分析流程。单株系分析流程功能包括变异检测、变异注释和功能效果预测, 通过Nextclade和Pangolin 软件进行分型。混合株系分析流程功能包括样本中新冠株系组成及丰度的鉴定, 株系关键突变位点的鉴定。



## 内置物种数据库

### ■ 宿主数据库

包括10种以上的宿主物种, 人、猪、山羊、绵羊、小鼠等; 同时, 流程含自动化新增宿主物种功能, 按需增加更多宿主。



### ■ 病原数据库

收录超过2万种微生物, 含新冠病毒序列, 支持定期更新。

病原数据库	病毒	真菌	细菌	古生菌	原生动物+寄生虫
微生物分类					
种水平数目	8900+	9400+	8000+	300+	600+
亚种水平数目	3000+	300+	19000+	200+	50+

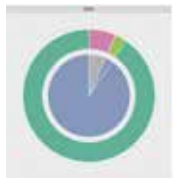

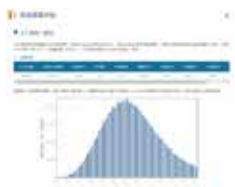
\*该功能需要配备本地化的高通量测序仪, 推荐使用华大智造的DNBSEQ测序平台



## 微生物快速识别平台

PFI, 让微生物测序更简单

## PFI微生物快速识别软件

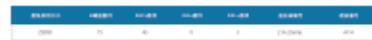
物种识别	数据质控	去除低质量, 含接头、含一定比例N碱基的序列
	去除宿主	去除宿主基因组, 核糖体RNA
	数据分析	1.数据库对比, 分类统计 2.耐药基因注释 3.毒力因子注释 4.物种活跃度分析* 备注: 仅适用于同一个样本测DNA和RNA文库的才可以进行此项分析。
	无参组装	对目标物种手动启动de novo组装
识别报告	DNA/RNA分类结果汇总	
	 序列统计展示   微生物种/亚种水平鉴定结果	
组装报告	 De novo组装	

### MGI metargetCOVID软件

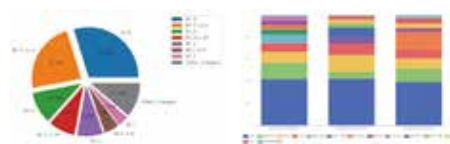
深度分布展示



菌株分型结果展示



混合株系报告展示



## 配备信息管理系统ZLIMS

- 图形化界面, 简单易用
- 从样本录入, 文库制备、测序、数据处理到生成结果的全流程信息化管理

## 外置本地化服务器

CPU	Intel Xeon Gold 6240*2
内存	192GB DDR4
固态硬盘	2TB+250GB
机械硬盘	30TB 7200 SATA 3.5 inch



### 订购信息

产品名称	货号
微生物快速识别平台	900-000392-00
metargetCOVID软件升级包	970-000396-00



## 深圳华大智造科技股份有限公司

深圳市盐田区北山工业区综合楼及11栋2楼

MGI-service@mgi-tech.com www.mgi-tech.com

+86-4000-688-114

### 版权声明

本手册版权属于深圳华大智造科技股份有限公司。未经本公司书面许可, 任何其他个人或组织不得以任何形式将本手册中的各项内容进行复制、拷贝、编辑或翻译为其他语言。本手册中所有商标或标识均属于深圳华大智造科技股份有限公司及其提供者所有。

版本: 2023年5月版 | MGPE2011001

本手册所依据信息截至2023年5月24日, 所有内容仅供参考, 不作为本公司的任何承诺与保证, 具体以最终签署的合同为准。