



PMseq[®] 病原微生物测序专家系统

觅因溯源 无微不至

让病原测序简单易用，
不离医院覆盖时效性！



访问华大基因官网
获取最新公司资讯



扫码关注华大医学
了解最新产品动态

服务热线: 400-605-6655

网 址: www.bgi.com

邮 箱: info@genomics.cn

地 址: 深圳市盐田区洪安三街21号华大综合园7栋(邮编:518083)

版 次: 2022年09月版

本手册仅供客户学习、交流和研究使用,请勿用于商业用途,违者必究。

版权声明:本手册版权属于深圳华大基因股份有限公司所有,未经本公司书面许可,任何其他个人或组织均不得以任何形式将本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志均属于深圳华大基因股份有限公司及其提供者所有。

PMseq®病原微生物测序专家系统

采用联合探针锚定聚合测序法，对病原微生物进行宏基因组测序。采用自动化样本制备系统MGISP-100提取临床疑似感染标本中全部微生物的核酸并构建测序文库。成功构建的测序文库在高通量测序平台MGISEQ-2000/MGISEQ-200上进行测序，获得序列信息。通过本地PMseq Datician病原专家分析系统进行比对和智能化算法分析，无偏性的检测细菌、真菌、病毒、寄生虫等17500种病原体及代表性耐药和毒力基因。显著提高病原诊断阳性率，指导临床靶向使用抗生素，协助感染的精准诊疗。



从提取、建库到测序，全流程获得临床准入资质，严格保障检测质量。低至20-24小时，一站式轻松在本地实现从样本到分析报告的全流程。



项目优势

- 1 权威** 全流程获得临床准入资质，严格保障检测质量
- 2 全面** 全面的DNA、RNA检测流程，病原种类全覆盖
- 3 全景** 40-100M高数据量，带来检测高敏感性
- 4 专业** 临床级数据库和核心智能算法，保证结果准确性
- 5 极速** 低至20-24h，一站式医院本地轻松检测

临床&科研双结合的一体化平台

临床数据挖掘

PMseq高数据量优势，可用于病原体检测，新发病原鉴定、挖掘宿主及微生态信息等。目前基于PMseq病原测序专家系统平台已发表100余篇SCI文献，获得多个国际专业期刊认可。

个性化科研设计

平台参与多个国家级重大感染项目，如十三五传染病重大专项，获得多个省市级基金课题。可根据客户需求承接或定制个性化科研项目，助力临床科研成果转化。

一站式病原微生物测序实验室解决方案



及时、快速、全面的售后技术服务响应

测序仪维护

原厂原包装、符合ISO标准、合同期内供货、1年维保期（可延保）

实验室质控

7X24小时工作服务，及时响应、提供技术骨干支持、NGS实验室质量监控

信息分析升级

LIMS、信息分析软件定期维护、更新；BGI数据库共享；协助建立本地数据库

项目咨询服务

病原微生物检测、专业报告解读、定期数据回顾、按需不定期技术培训

病原深度测序的未来



基因测序仪

华大MGISEQ系列自主基因测序仪，采用先进的联合探针锚定聚合技术（cPAS）和改进的DNA纳米球（DNB）核心测序技术，将DNA分子锚与荧光探针在DNA纳米球上进行聚合，利用高分辨率成像系统对光信号进行采集，并通过对光信号的数字化处理，最终获得待测样本的碱基序列信息。

»» 三大核心专利技术 ««

DNA 纳米球 (DNBs)

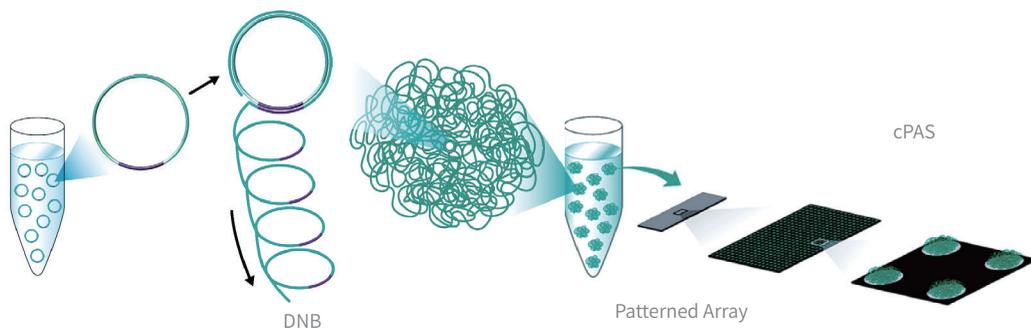
滚环扩增，避免信号错误
积累，保证测序质量

阵列式芯片 (Patterned Array)

一个位点一个DNB，最大
利用芯片面积，保证
测序数据量

联合探针锚定聚合技术 (cPAS)

高分辨率系统成像，
数字化处理信号，
保证测序准确度



国内首批获准在临床上用于对来源于人体样本的DNA和RNA进行测序

MGISEQ系列基因测序仪

两款型号规格, 灵活满足临床不同需求

MGISEQ-2000



注册证编号: 国械注准20183400257

优势: 资质全、质量高、通量大

定位: 一款中型、高通量的桌面型双载片基因测序平台

性能参数: 双载片平台, FCL载片1600-1800M有效测序序列, SE50测序时长12-15h, 一次支持检测16-48个样本

适用场景: 大中型医疗检测机构

MGISEQ-200



注册证编号: 国械注准20183400258

优势: 资质全、质量高、速度快

定位: 一款小巧、灵活的桌面型单载片基因测序平台

性能参数: 单载片平台, FCL载片500M有效测序reads, SE50测序时长9h, 一次支持检测4-12个样本

适用场景: 中小型医疗检测机构

测序仪型号	版本	芯片数	芯片类型	有效序列	测序读长	测序时间	测序质量
MGISEQ-2000	IVD (三类)	2	FCL	1600-1800M	SE50	12-15h	Q30>85%
MGISEQ-200	IVD (三类)	1	FCL	500M	SE50	9h	Q30>85%



访问华大基因官网
获取最新公司资讯



扫码关注华大医学
了解最新产品动态

服务热线: 400-605-6655

网 址: www.bgi.com

邮 箱: info@genomics.cn

地 址: 深圳市盐田区洪安三街21号华大综合园

版次: 2022年09月版

一站式基因测序 文库制备系统



MGISP-100

自动化样本制备系统

经济
高效

全面
防护

功能
全面



MGISP-100

中华人民共和国医疗器械注册证	
注册证编号:	鄂械注准20202020247
注册人名称:	武汉华大智造科技有限公司
注册人住所:	武汉市东湖新技术开发区高新二路399号武汉光谷国际生物医药企业加速器4.6期5栋
生产地址:	湖北省襄阳市樊城经济开发区湖北医药城生物产业园二期B区18栋101室
代理人名称:	(不适用)
代理人住所:	(不适用)
产品名称:	自动化样本制备系统
型号、规格:	MGISP-100
结构及组成:	本系统主要由主机和自动化样本制备系统 (MGISP-100) 控制软件 (配备有 Y2 操作系统) 组成。本产品具有“智能检测”、“自动配液”、“PC 实时监控”、“温控系统”、“主机架组成”。
适用范围:	用于高通量测序文库制备的自动化系统。
附件:	产品技术手册
其他内容:	无
备注:	无



获NMPA批准可用于临床的一站式基因测序文库制备系统

MGISP-100 自动化样本制备系统

MGISP-100自动化样本制备系统是一款专注于高通量测序领域的自动化工作站，采用自动化的流程设计，对样本进行批量处理，省去人工实验的繁琐重复操作过程，提高文库制备的稳定性，降低总成本，全面提升实验室整体工作效率。PMseq检测不同类型样本经手工提取样本核酸后，即可进入全自动建库流程。

产品特点

1、经济高效

通量灵活，支持1~16个样本进行处理；操作简单，支持全样本类型提取建库全流程自动化，4~4.5小时完成提取与建库，真正实现无人值守。

2、全面防护

整合紫外灯、层流罩，全面的污染防控设计；使用带滤芯吸头，防止交叉污染；配置封闭式安全防护门及自动清洁功能。

3、功能全面

集成化设计，预置PCR仪、温控设备等功能模块，覆盖样本处理全流程。

性能参数

移液范围	移液精度	移液准确度	机械臂定位精度	空气洁净系统	紫外消毒系统
2 μ L~200 μ L	2 μ L:<5% 200 μ L:<1%	2 μ L:< \pm 10% 200 μ L:< \pm 1%	\pm 0.1mm	ISO5级	辐照计量高于 100 000 μ W.s/cm ²



访问华大基因官网
获取最新公司资讯



扫码关注华大医学
了解最新产品动态

服务热线:400-605-6655

邮箱:info@genomics.cn

网址:www.bgi.com

地址:深圳市盐田区洪安三街21号华大综合园

版次:2022年09月版

智能集成化本地 生信分析服务器

NMPA

PMseq Datician 病原专家分析系统

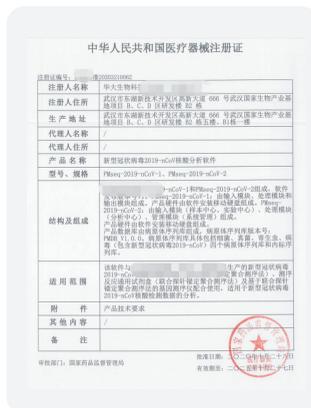
数据
安全

分析
智能

结果
精准



PMseq Datician 病原专家分析系统



内置全球首个获得NMPA注册的PMseq病原高通量基因检测专用分析软件

PMseq Datician病原专家分析系统

PMseq Datician病原专家分析系统是华大基因自主开发的**智能集成化本地生信分析服务器**，与PMseq病原高通量测序实验过程自动偶联，**一键智能形成检测报告**，无需专业的生信分析人员，保证了数据安全和结果准确，真正做到病原宏基因组测序检测过程的**临床实验室本地化**，助力临床疑难危重感染性疾病的快速早期诊断。

PMseq Datician系统内置全球首证的病原PMseq专用分析软件，定期优化升级，包含临床级别PMDB核心数据库和智能生信分析算法。**具有多项大数据优势**，保证了PMseq检测结果的**准确性**和**特异性**。

01

自主宿主数据库：依托于华大基因参与完成的多项大样本量的人类基因组计划，尤其是中国人特点的炎黄基因组数据库组建。

02

临床级别病原数据库：公共数据库中病原微生物的基因组质量参差不齐，华大基因参与全球多个微生物组计划，积累完整度极高的微生物基因组数据信息，自主整合算法，筛选物种基因组具有代表性的序列，构建万种病原序列库，病原检测更加高效精准。最新数据库涵盖17500种病原体及代表性耐药和毒力基因。

03

多样性检测背景数据库：基于大数据真实样本训练，构建多种常见样本类型的多样化背景库，有效区分背景微生物与致病病原。

04

专业解读数据库：全面细致调研数万篇中英文文献，提炼病原解读信息，更好地辅助临床判定。

05

智能生信分析算法：顶级杂志发表多篇技术文献，拥有多项专利技术的智能生信分析算法和全流程质控干实验分析过程，保证结果准确性。

型号	CPU	内存	硬盘
PMseq Datician 病原专家分析系统	4*Intel(R)Xeon(R)Gold 6348H 2.3GHz24C	768G	960G固态*2+2.4T*18 热插拔硬盘



访问华大基因官网
获取最新公司资讯



扫码关注华大医学
了解最新产品动态

服务热线:400-605-6655

邮箱:info@genomics.cn

网址:www.bgi.com

地址:深圳市盐田区洪安三街21号华大综合园

版次:2022年09月版

整合一体化病原高通量 基因检测试剂盒套装

CE NMPA

PMseq检测试剂套装



资质
齐全

灵敏
特异

一体
配套

平台	产品编号及名称	内含试剂(盒)	产品规格 (人份/套)	平均数据量
MGISEQ-2000	RM0767 PMseq-DNA 试剂盒套餐	DNA片段化*1、提取纯化*1、DNA建库*1、2000测序*1	48	35M
	RM0768 PMseq-RNA 试剂盒套餐	提取纯化*1、RNA建库*1、2000测序*1		
MGISEQ-200	RM0781 PMseq-DNA 试剂盒套餐	DNA片段化*1、提取纯化*1、DNA建库*1、200测序*4	48	42M
	RM0782 PMseq-RNA 试剂盒套餐	提取纯化*1、RNA建库*1、200测序*4		

PMseq 检测试剂套装组分及用途

本试剂盒套装采用联合探针锚定测序法，使用宏基因组测序对患者疑似感染部位样本进行检测，使得病原体的鉴定不需要经过分离、培养、富集纯化，而是直接使用患者临床样本，进行病原体鉴定，适用检测的病原体类型包括细菌、病毒、真菌和寄生虫等病原体。

PMseq系列试剂盒套装包括DNA和RNA版，套餐组分略有不同。



访问华大基因官网
获取最新公司资讯



扫码关注华大医学
了解最新产品动态

服务热线: 400-605-6655

邮箱: info@genomics.cn

网址: www.bgi.com

地址: 深圳市盐田区洪安三街21号华大综合园

版次: 2022年09月版