

数据中心一体机ZTRON Pro

高通量测序仪伴侣 一体化基因数据平台

CE ISO13485 ISO27001 GDPR



DNBSEQ测序
极致交付



百万级实验室
信息管理



PB级高性能
基因数据存储



ZMART
应用市场



高性能 高安全 高智能 高性价比 高可用

图片仅供参考, 请以实物为准。

● 产品概述

ZTRON Pro数据中心一体机 (ZTRON Pro) 是华大智造针对高通量测序仪设计的集实验室信息管理、生信计算和海量基因数据存储为一体的基因数据平台,可以在实验室中直接使用,也可部署于传统的数据中心,支持独立离线部署,也支持横向扩展,符合GDPR规范,安全可靠,最小化IT维护成本。

ZTRON Pro内置高性价比的生信分析加速器,配合业界优秀的并行文件系统以及自动化分析及任务调度平台,以及实验室信息管理系统以满足百万样本规模的测序极致交付要求。

作为高通量测序仪的伴侣,ZTRON Pro提供以下核心的功能:

■ DNBSEQ测序极致交付

高性能双ZBOLT引擎
超高通量不间断测序

高性能计算集群
内置GPU+FPGA加速器
自动化分析,多任务调度
CPU+GPU+FPGA 异构算法

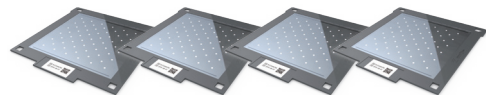
ZTRON Pro既可以将测序仪产生的CAL文件转换成FASTQ文件(WFQ流程),也可以把FASTQ文件经过计算后输出变异检测结果VCF/gVCF以及比对结果BAM(WGS/WES流程)。

ZTRON Pro集成了ZBOLT异构计算技术,大幅度提高WGS/WES二级分析速度。

配合 DNBSEQ-T7 PE150 进行 WFQ 的效率 (每载片约2.3 T数据量)



约**0.49**小时



约**1.22**小时/RUN(4载片)

配合 DNBSEQ-T20×2 PE150 进行 WFQ 的效率 (每载片约12 T数据量)



约**4.75**小时



约**15.65**小时/RUN(6载片)

WGS 分析 (12个样本约**6**小时)



测序



数据处理

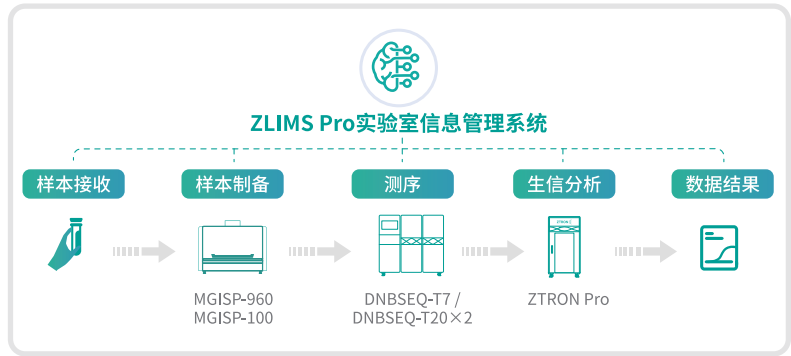


数据结果

■ 实验室信息管理系统

支持百万级样本基因测序
自动化样本生命周期管理

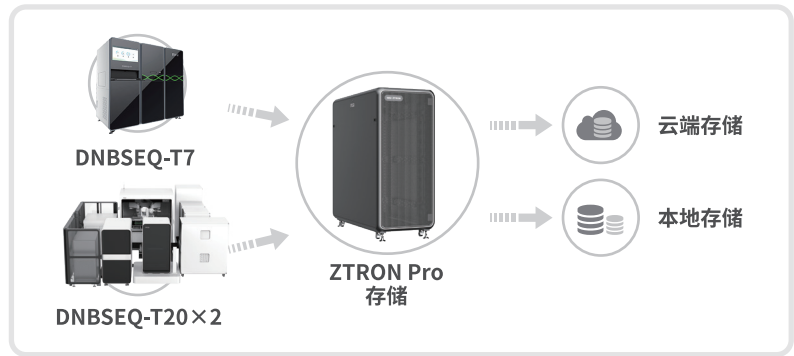
样本全生命周期追溯
丰富的工作看板, 直观掌握生产情况
设备状态远程监控和预警
测序过程数据质量监控
兼容多种生信流程



■ PB级高性能基因数据存储

高密度、大容量、并行文件系统
全生命周期基因数据管理

每台500 TB或 1PB可用容量, 可水平扩展至100 PB
每台聚合带宽高达7 GB/s
自动化数据管理 (本地存储或上云)
无单点失效风险, 高可用设计
专为基因数据处理优化的存储

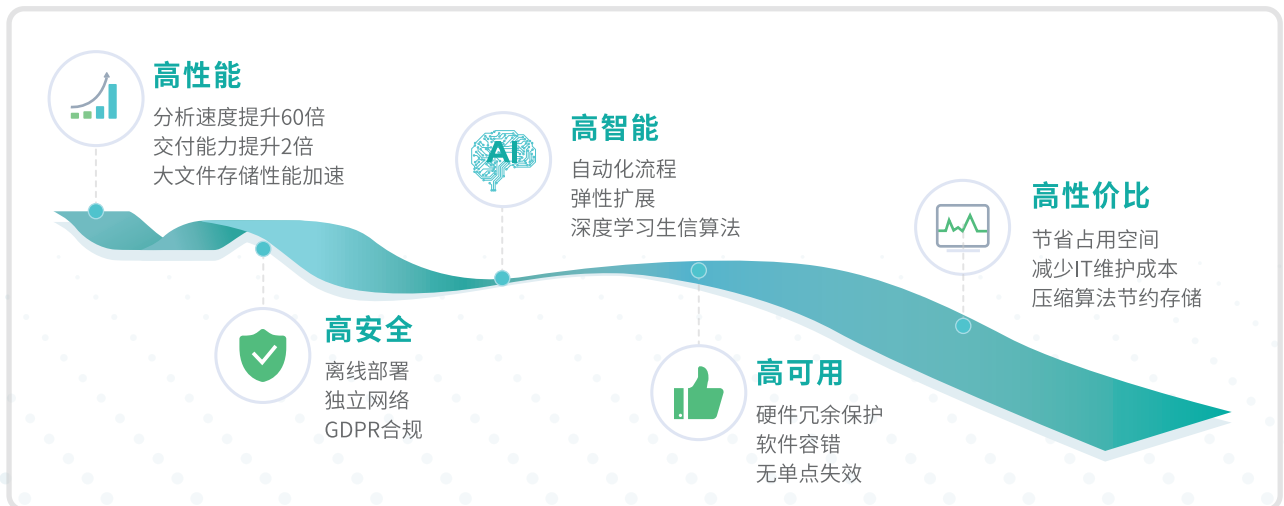


■ 应用市场

100+ 工具和应用
开源应用、自研算法及流程
自定义流程, 灵活配置



● 产品亮点



● 技术参数

	MGI-ZTRON-PRO-T500	MGI-ZTRON-PRO-P1
存储节点	<ul style="list-style-type: none"> 单线程读写能力1.5 GB/s以上 总聚合带宽4 GB/s或以上 可用容量500 TB或以上 	<ul style="list-style-type: none"> 单线程读写能力2 GB/s以上 总聚合带宽7 GB/s或以上 可用容量1000 TB或以上
计算节点	<p>共2台服务器, 单台配置如下:</p> <ul style="list-style-type: none"> CPU: 2个64核或以上CPU 内存: 512 GB或以上 系统盘: 2块 480 GB SATA M2 SSD (数据盘: 1块480 GB SATA SSD) 高速缓存盘: 2块 1.92TB NVMe SSD GPU: 2块Tesla T4 FPGA: 1张专用加速卡 	
网络节点	<p>共2台光纤交换机, 用于堆叠, 单台配置如下:</p> <ul style="list-style-type: none"> 至少18个10/25 G SFP+以上光口, 至少4个40/100 GE以上上行端口 10/100/1000 M电口, 用于带外管理 5个10 G多模模块 5个1 G光转电模块 	
软件	<ul style="list-style-type: none"> ZLIMS Pro实验室信息管理系统 1Pbp WGS/WES分析流量证书(可支持1万人30×WGS分析) 任务调度及数据管理平台 ZMART应用市场 WFQ流程、WGS流程和WES流程 	
其他	<ul style="list-style-type: none"> 1个22U标准机柜, 尺寸为1200 mm (长) * 600 mm (宽) * 1200mm (高) 2个PDU, 均使用32 A工业标准插头 (三插) 	

● 采购信息

货号	产品型号	规格
900-000444-00	MGI-ZTRON-PRO-T500	台, RUO
900-000446-00	MGI-ZTRON-PRO-P1	台, RUO



股票简称: 华大智造
股票代码: 688114

✉ MGI-service@mgi-tech.com

🌐 www.mgi-tech.com

📞 4000-688-114



官方微信



官方中文网站

深圳华大智造科技股份有限公司

版权声明: 本手册版权属于深圳华大智造科技有限公司所有, 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有限公司及其提供者所有

版本号: 2024年1月 | MGPE1013001-01