

您专属的样本处理工作站

MGISP-960

高通量自动化样本制备系统

●● 用户自定义

24个板位功能模块多种组合，可根据您的需求和预算定制流程

●● 操作简易

全自动化建库，图形化用户导向，操作直观，配备操作软件和各类试剂

●● 可拓展性强

NGS之外，可以支持蛋白组学、细胞科学、药物筛选等领域的液体自动化处理

●● 精准高效

96通道移液机械手臂和移板夹爪，准确高效工作

产品简介

自动化解决方案

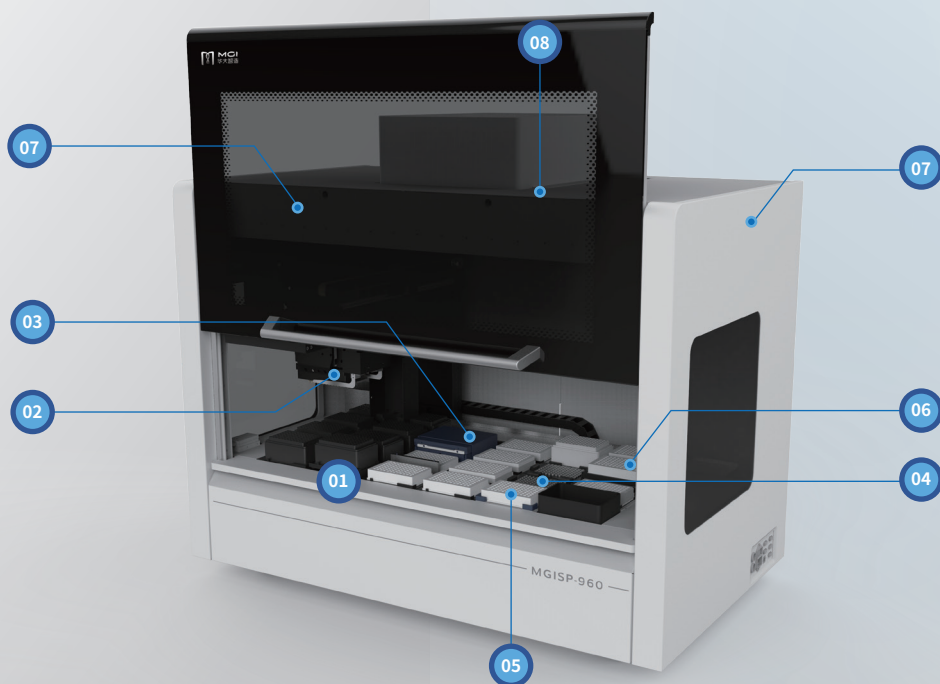
内置常规NGS建库流程,全自动化操作,一站式解决复杂的建库步骤;简单直观的操作,减少人工干预,延长无人值守时间

灵活可靠

样品处理通量高,8至96通道灵活切换,24板位多种功能模块组合,适用各种来源样品,可运行用户指定脚本

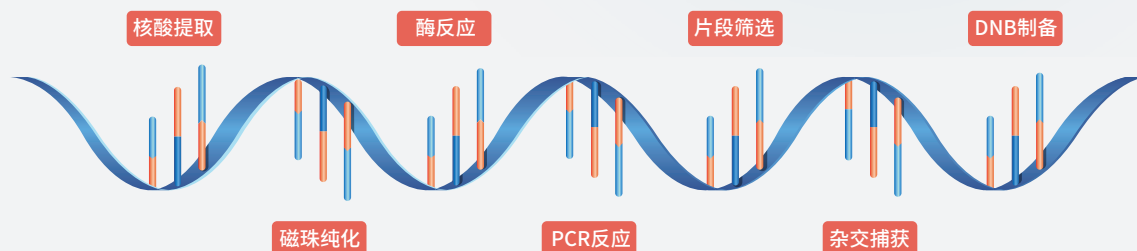
安全稳定

保障人员安全,产出高质量、高重复率的文库:封闭的工作空间,内设UV灯和高效过滤器,保护样本免遭空气颗粒污染和气溶胶污染

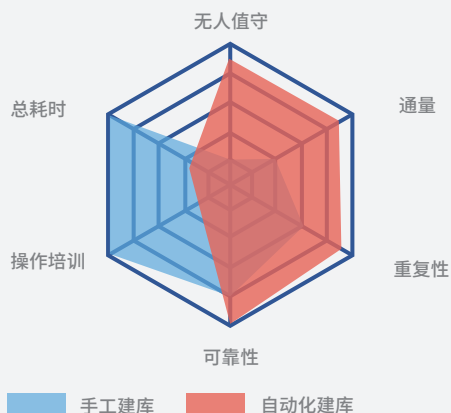


主要功能

> 可替代人工完成一系列实验操作:



产品优势



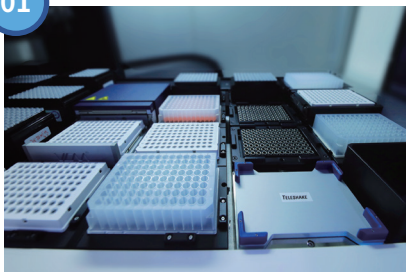
支持应用

- 全基因组测序
- 外显子/靶向测序
- RNA/转录组测序
- 无创产前筛查
- 胚胎植入前筛查/诊断
- 病原微生物快速检测
- 肿瘤突变基因检测(开发中)
- 扩增子测序(开发中)

* 以上应用均在BGISEQ/MGISEQ测序平台上进行验证

产品构成

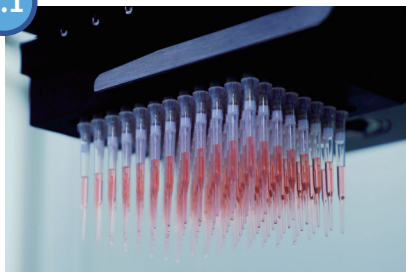
01



> 工作台面

24个标准板位, 开放的设计、网格化的工作流程, 支持温控模块、PCR仪、振荡模块、磁力架模块的多种组合, 满足定制化需求。

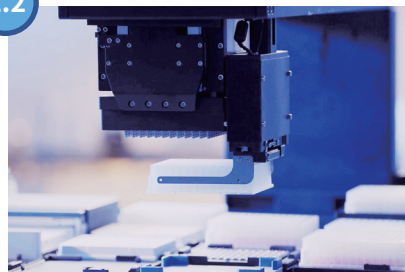
2.1



> 移液模块:96通道高精度机械臂

96通道机械臂, 定位精准, 移动速度快, 支持8至96通道高效灵活的液体处理。

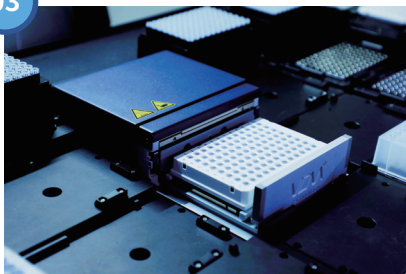
2.2



> 移液模块:移板机械夹爪

机械臂附带移板夹爪, 提供灵活移液、移板的方案。

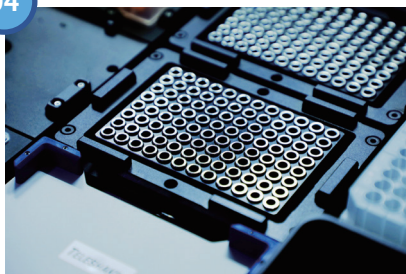
03



> PCR仪

升降温快速、准确(温度范围4~99°C), 精准控制PCR反应, 连接PCR前后的自动化步骤, 极大增加自动化连续时长。

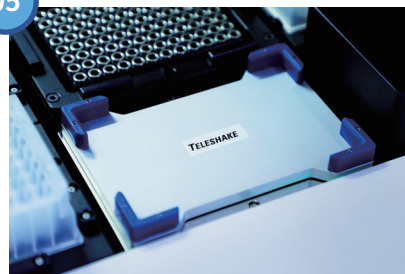
04



> 磁力架模块

磁场强度高, 分离过程快速高效, 有效实现自动化提取及纯化。

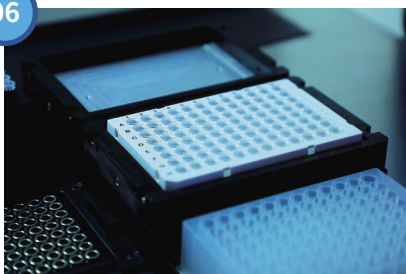
05



> 震荡模块

可放置各种板状耗材, 包括6种旋转模式, 100~2000rpm的旋转速度, 有效混匀试剂和样本, 促进酶反应。

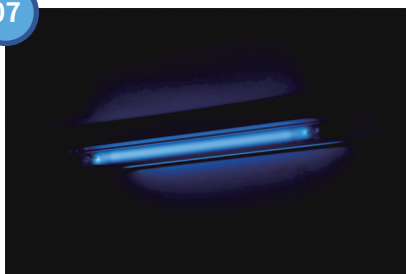
06



> 温控模块

温度范围4~90°C, 适配多种板架可适用于多种板型耗材, 满足样本制备过程中对高温和低温的需求。

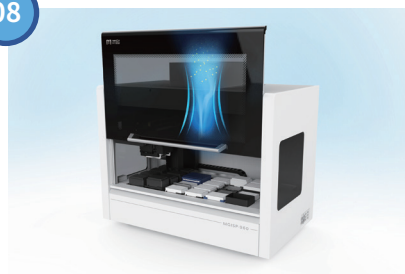
07



> 紫外消毒灯

实验前后的紫外消毒, 可有效避免病原体和气溶胶等对实验的影响。

08



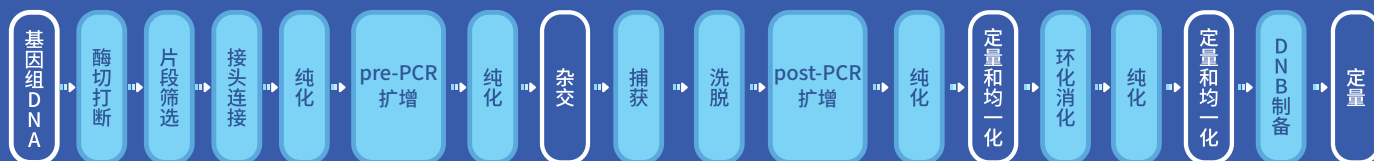
> 高效过滤器:HEPA系统

HEPA系统为工作站内的移液空间提供正压过滤空气。

● ● 主打应用

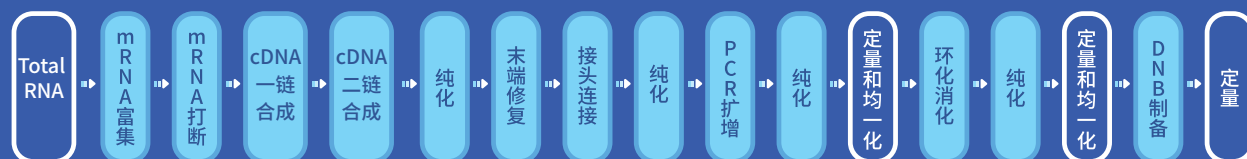
MGISP-960 可满足多领域的应用,在NGS 领域,它可帮助您实现大部分建库流程的自动化,流程可编辑,适配您的具体需求。
下面以外显子测序文库制备、RNA 文库制备和微生物检测文库制备为例,展示可实现自动化的流程:

> 外显子测序文库制备



MGISP-960自动化的步骤

> RNAseq文库制备



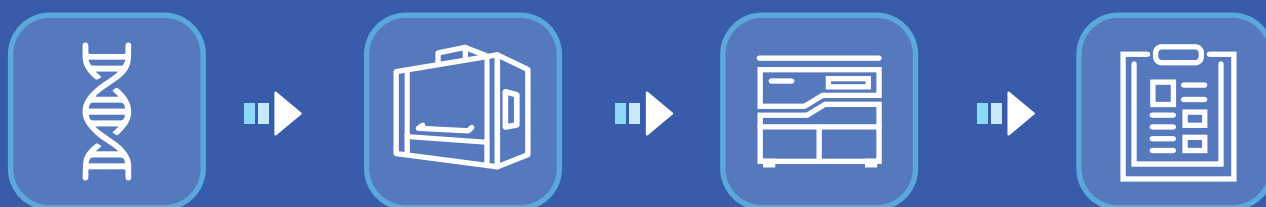
MGISP-960自动化的步骤

> 微生物检测文库制备



MGISP-960自动化的步骤

● ● NGS全流程方案



样本

血浆, 唾液,
FFPE, gDNA,
WGA 产物等

样本处理&制备

提供可选的样本制备方案,
支持多样的文库制备策略,
适配预制的文库制备试剂盒

测序分析

支持但不限于BGISEQ,
MGISEQ 等测序系统

分析报告

应用分析服务器;
生信分析加速器MegaBOLT;
云端: BGI Online

► 规格参数

仪器通量	96 samples per run		
样本类型	血浆, 唾液, FFPE, gDNA, WGA产物等		
移液范围	2 ~ 200 μ l		
移液精度	体积	2 μ l	200 μ l
	CV	< 5%	< 1%
	准确度	< \pm 10%	< \pm 1%
机械臂定位精度	\pm 0.1mm		
温度范围	PCR仪	4 ~ 99 $^{\circ}$ C	
	温控模块	4 ~ 90 $^{\circ}$ C	
温度精度	PCR仪	\pm 0.3 $^{\circ}$ C at 55 $^{\circ}$ C	
	温控模块	\pm 1 $^{\circ}$ C at 55 $^{\circ}$ C	
温度均匀性	PCR仪	\pm 0.2 $^{\circ}$ C at 72 $^{\circ}$ C	
	温控模块	\pm 1 $^{\circ}$ C at 72 $^{\circ}$ C	
工作环境	温度要求	19 $^{\circ}$ C ~ 25 $^{\circ}$ C	
	相对湿度	20% RH ~ 80% RH, 无冷凝	
	气压范围	80 kPa ~ 106 kPa	
	最大海拔高度	2000 m	
电源	电压	200 ~ 240 V, 50/ 60 Hz	
	额定功耗	标准机型: 小于2000VA	
净重	250 kg		
尺寸	1240 * 740 * 1110 (mm)		

► 订购信息

机型*	预期市场	* 标准配置包含PCR仪、磁力架、振荡器、温控模块等所有功能。我们将根据您的实际应用需求提供模块组合配置, 请在下单前与销售代表联系。 ** IVD机型暂未开放订购。
MGISP-960	中国IVD**	
MGISP-960RS	中国, 海外RUO	
MGISP-960CX	海外IVD**	



► MGI建库系列产品

MGISP-100 自动化样本制备系统

- **特点:** 全自动化, 标准化生产, 重复性, 标准性高
- **应用领域:** NIPT, PGS, WGS, 病原快检等
- **配置:** 8移液通道, 6板位数, 三大功能模块 (PCR仪, 磁力架, 温控模块)



(全基因组文库制备)



MGISP-960 高通量自动化样本制备系统

- **特点:** 高通量, 用户定制化, 全自动化, 高重复性, 高准确率, 支持自定义流程开发
- **应用领域:** NIPT, WGS, RNA, PGS / PGD, WES, 靶向基因测序, 病原快检等
- **拓展领域:** 二代测序之外, 还支持PCR/qPCR、药物筛选、蛋白组学、酶免诊断、司法鉴定等应用样本制备应用拓展
- **配置:** 96移液通道, 24板位数, 四大功能模块 (PCR仪, 磁力架, 震荡仪, 温控模块)



(全基因组文库制备)



► 技术支持 & 售后服务

遍布全球的技术支持网络, 为客户提供高效高质的原厂售后服务:

- 一站式的服务体验, 涵盖仪器安装、维护、维修、培训和合规验证;
- 快速、按需的脚本开发, 将您的现有方案无缝转化至自动化平台;
- 保修期内对产品因质量或设计造成的故障, 免除人工、部件和差旅费用;
- 多样的延保服务产品, 匹配您不同的需求和预算, 使您的仪器产出最大化。

► 联系我们

深圳华大智造科技股份有限公司
地址: 深圳市盐田区北山工业区综合楼, 518083
邮箱: MGI-service@mgi-tech.com
网站: www.mgi-tech.com
领英: <https://www.linkedin.com/company/mgi-bgi>
电话: 4000-966-988
版本: 2021年3月版 | MGPC1002301



官方微信



官方网站

► 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股份有限公司及其提供者所有。

