

高通量测序文库制备

自 / 动 / 化 / 产 / 品 /



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

更全、更快、更自动

面向用户的友好设计

- 01 紧凑设计，占地空间更小，普通实验台即可满足。
- 02 简单易用的UI界面，让每个人都能成为使用专家。
- 03 针对不同用户可设置不同操作权限，安全灵活。

无人值守的自动化

- 01 功能模块并行工作，建库流程更高效。
- 02 整合多种模块，实现文库制备全自动。
- 03 强大的故障处理和恢复能力，最大程度保障用户的样品安全。

完善的污染防控

- 01 空气置换的移液原理，没有系统液污染风险。
- 02 符合安规的预置前后期清洁模式，极大降低污染的可能性。
- 03 配套低成本滤芯吸头，在经济的前提下避免气溶胶的污染。

紧凑的工作台面

96通道
高精度移液器

微孔板抓手

全自动
PCR仪

高效96孔板磁力架

板式震荡器



领域前沿，验证充分

强大的高通量测序技术领域研发的经验，使用真实样本和试剂进行流程验证；保证设备进行样本制备的可靠性和稳定性。

完全预置，即买即用

预置领域内常用的文库制备试剂盒流程，真正实现即买即用，减少客户端漫长的调试验证时间。

灵活定制，更全匹配

接受客户定制化实验流程，开放流程编辑功能；满足不同的客户需求。

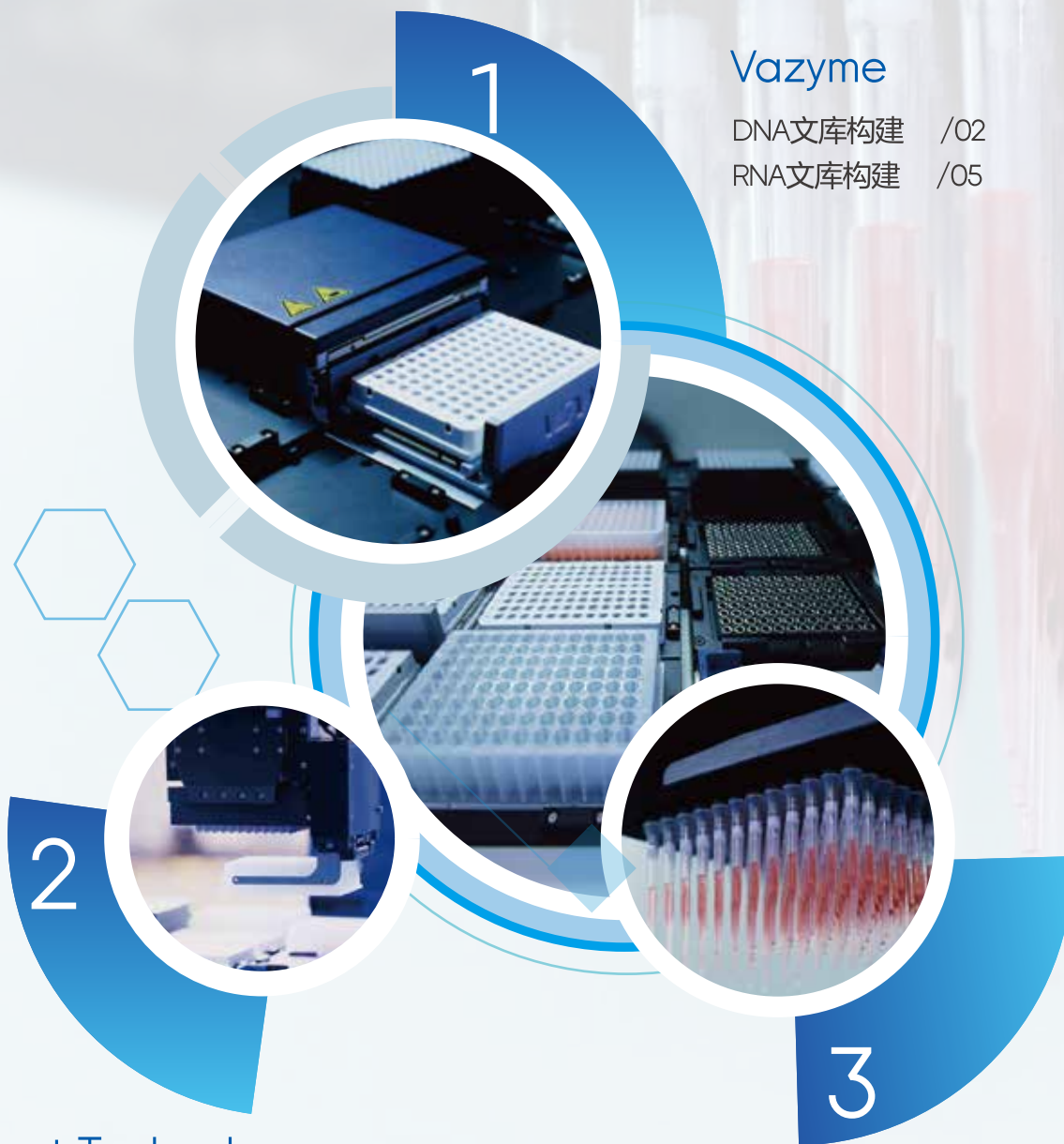
高效过滤器

紫外消毒灯

4°C-90°C温控模块

功能丰富，完全预置，
无需二次研发

已适配试剂盒



Vazyme

DNA文库构建 /02

RNA文库构建 /05

Agilent Technology

WES文库构建 /06

Paragon Genomics

Multi-PCR文库构建 /07

您专属的样本处理工作站 MGISP-960



	自动化建库	手工建库
建库时长	3.7 h/run	~5 h/run
手工时间	0.2h人工准备+无人值守3.5h	~5 h全程参与
通量	96 samples/run, 1台 MGISP-960	≤16 samples/run, 1人
稳定性	稳定性高	受人员操作熟练度及其他因素影响

配置推荐 | 订购货号: 900-000107-00

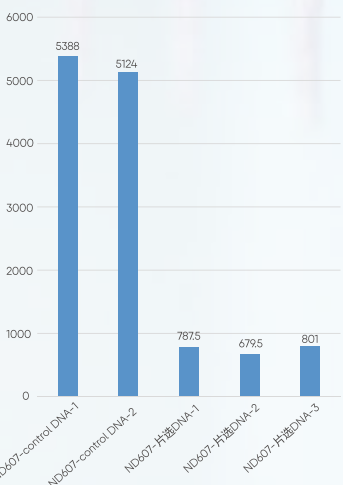
- MGISP-960平台
- 1台震荡器
- 1个温控模块
- 1个低板位
- 1台PCR仪
- 1个磁力架
- 1个高板位



VAHTS Universal DNA Library Prep Kit for Illumina V3

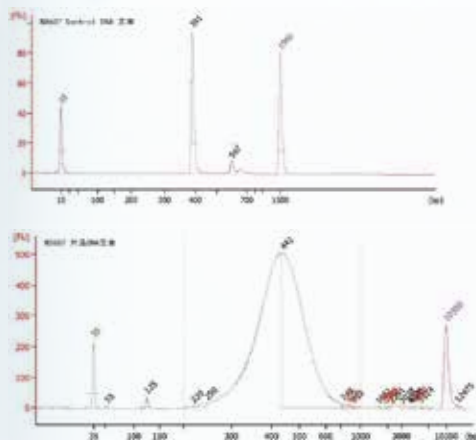
性能展示

文库总量 (ng)



Control DNA投入量为80ng, PCR循环数为8; 片选DNA为human gDNA打断产物, PCR循环数为8。

对试剂盒附带的control DNA和human gDNA进行测试, MGISP-960可以获得合格稳定的建库浓度和片段。



高效灵活的自动化建库，让更多人走进高通量测序领域。

3.7h

磁珠筛选步骤为可选步骤

	自动化建库	手工建库
建库时长	3.7 h/run	~5 h/run
手工时间	0.2h人工准备+无人值守3.5h	~5 h全程参与
通量	12~96 samples/run, 1台 MGISP-960	≤16 samples/run, 1人
稳定性	稳定性高	受人员操作熟练度及其他因素影响

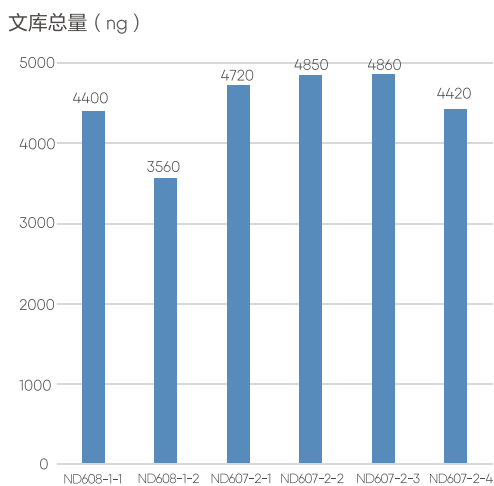
配置推荐 | 900-000107-00

- MGISP-960平台
- 1台震荡器
- 1个温控模块
- 1个低板位
- 1台PCR仪
- 1个磁力架
- 1个高板位

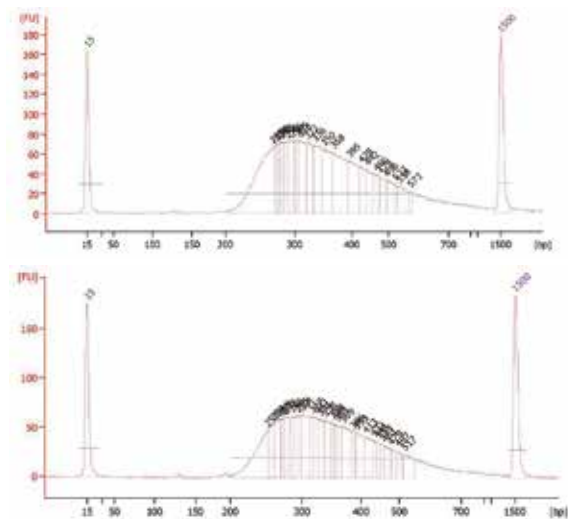
VAHTS Universal Pro DNA Library Prep Kit for Illumina

性能展示

使用human gDNA进行测试，进行5次重复，2次批内重复；可以看出MGISP-960可以获得合格稳定的文库。



浓度和片段合格



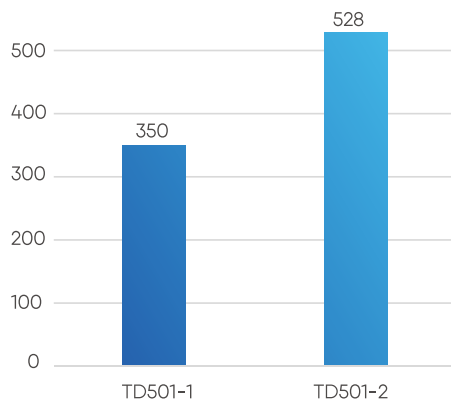
自动极速的DNA文库构建，解放实验人员的双手。



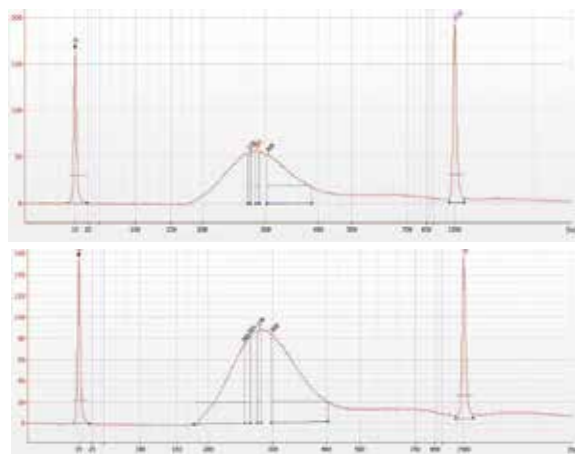
性能展示

使用human gDNA进行自动化测试，重复测试2次；投入量50ng，匹配9个PCR扩增循环。

文库总量 (ng)



建库浓度和片段合格



文库制备更全覆盖，实现RNA文库制备自动化。

RNA

↓

mRNA分离

↓

片段化

↓

双链cDNA合成

↓

接头连接

↓

纯化

↓

纯化

↓

PCR扩增

↓

纯化

↓

文库

→ 质控

	MGISP-960	手工建库
建库时长	6 h/run	~7.5 h/run
手工时间	0.5h人工准备+无人值守5.5h	~7.5 h全程参与
通量	96 samples/run, 1台 MGISP-960	≤16 samples/run, 1人
稳定性	稳定性高	受人员操作熟练度及其他因素影响

6h

更换耗材 2min

更换耗材 2min

配置推荐 | 订购货号: 900-000093-00

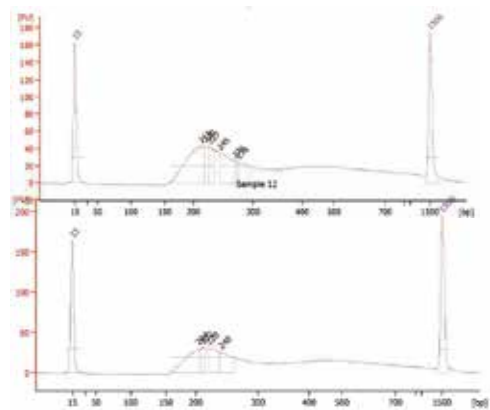
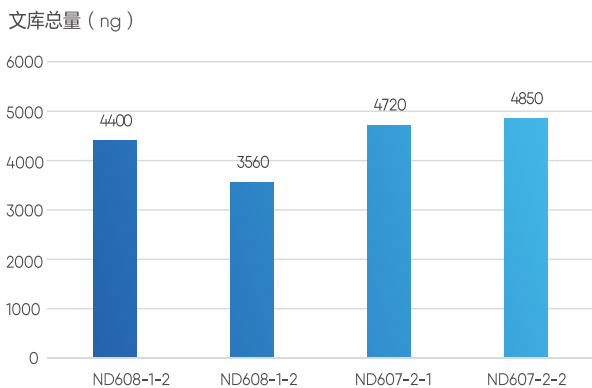
- ☑ MGISP-960平台
- ☑ 1台震荡器
- ☑ 2个温控模块
- ☑ 1个低板位
- ☑ 1台PCR仪
- ☑ 2个磁力架
- ☑ 1个高板位

Vazyme VAHTS Universal V6 RNA-seq Library Prep Kit for Illumina

性能展示

使用human total RNA (260/280=1.79, 260/230=2.34) 进行自动化测试, 重复测试4次; 投入量1μg, 匹配15个PCR扩增循环。

建库浓度及片段合格且稳定



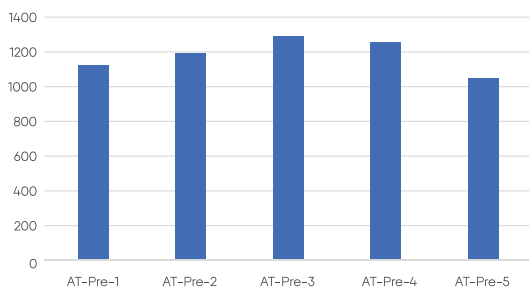
杂交捕获自动化实现，建库效率提高8倍。



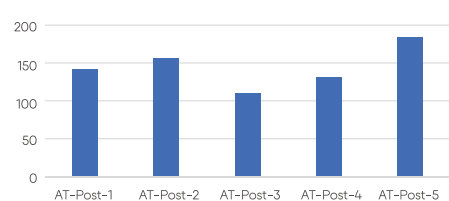
性能展示

适用human gDNA进行自动化测试，进行重复建库5次，Pre-PCR文库及Post-PCR文库均合格且稳定。

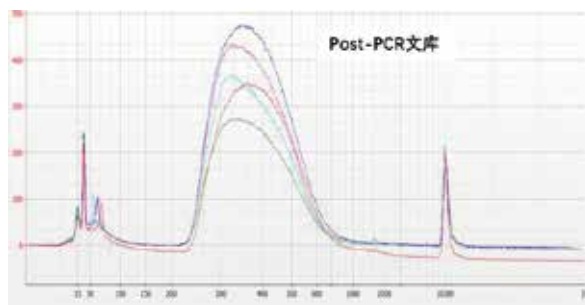
文库总量 (ng)



文库总量 (ng)



浓度和片段合格



肿瘤检测的自动化实现，助力临床推广。

	自动化建库	手工建库
建库时长	~6h/run	10h/run
手工时间	0.5h 手工准备+自动化5.5h	全程人工参与
通量	96 samples/run, 1台 MGISP-960+1台 MGISP-100	12 samples/run, 1人
稳定性	稳定性高	受人员操作熟练度及其他因素影响

配置推荐 | 订购货号: 900-000107-00

- MGISP-960平台
- 1台震荡器
- 1个温控模块
- 1个低板位
- 1台PCR仪
- 1个磁力架
- 1个高板位

质控

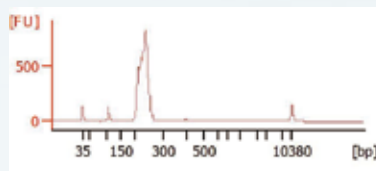
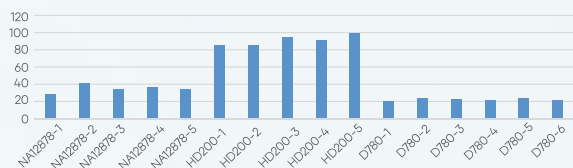
PARAGON GENOMICS

CleanPlex for MGI OncoZoom
Cancer Hotspot Panel

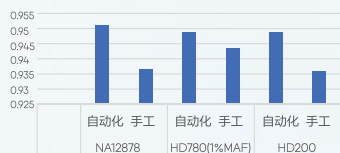
性能展示

适用标准品进行自动化测试，测试3种类型标准品，针对不同样品建库浓度合格且稳定。测序结果显示，捕获效率自动化优于手工，突变率检测手工和自动化效果一致，均合格。

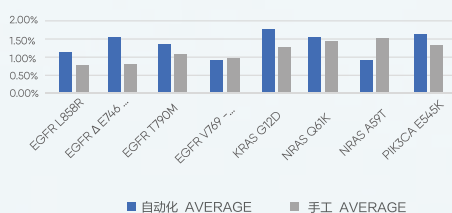
文库总量 (ng)



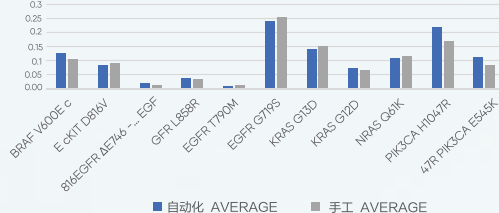
Capture_Rate



HD780 (1% MAF) (cfDNA)



HD200标准品 (FFPE)



规格参数

仪器通量	96例样本/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%
	精准度	< \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2000 VA	
净重	250 kg		
尺寸	1240 \times 740 \times 1110 (mm)		

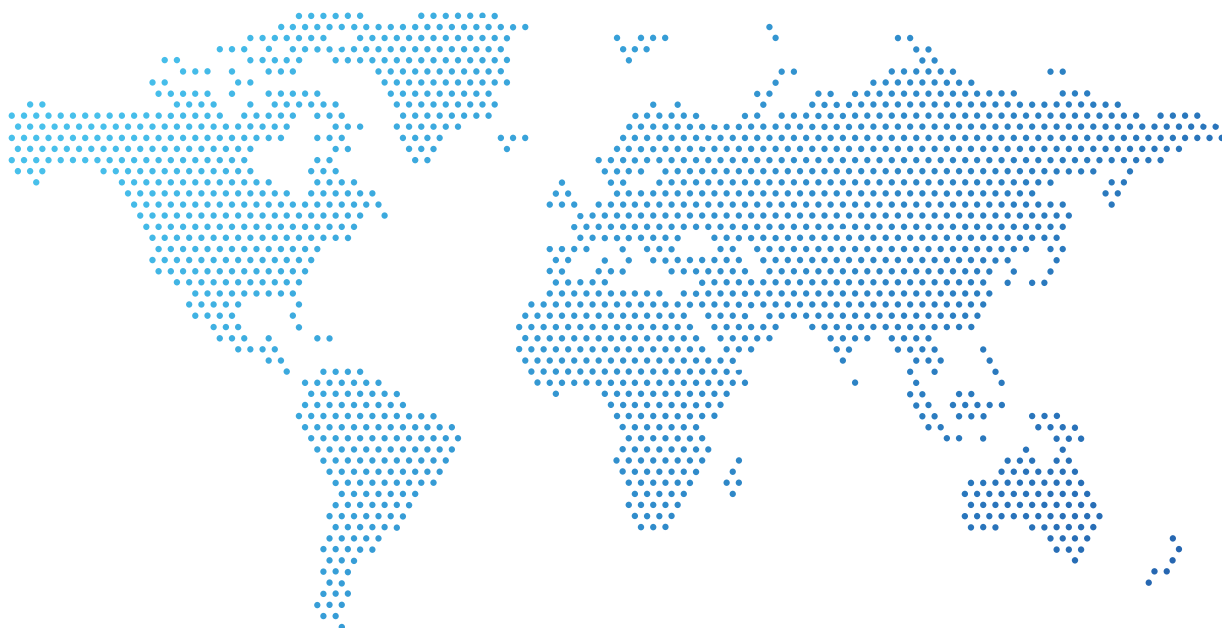
订购信息

机型	预期市场	<ul style="list-style-type: none"> 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。 **中国IVD机型暂未开放订购。
MGISP-960	中国，海外IVD**	
MGISP-960RS	中国，海外RUO	

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，将您的现有产品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
电话：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。

版本：2023年4月版 | MGPC1033001

本手册所依据信息截至2023年4月28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。