

ALLSHENG

# 基因测序文库构建

——系列产品

杭州奥盛仪器有限公司





# 基因测序文库构建工作站

新一代 NGS 测序样品制备、PCR 后纯化、文库质控及杂交捕获自动化解决方案



## Auto-NGS 100

全自动样品处理系统

AS- 27020-00 (订货号)

## Auto-NGS 100R

基因测序文库构建工作站

AS- 27030-00 (订货号)

## Auto-NGS 200

基因测序文库构建工作站

AS- 27040-00 (订货号)

# 奥盛基因测序文库构建工作站

帮助您实现建库过程的



自动化



标准化



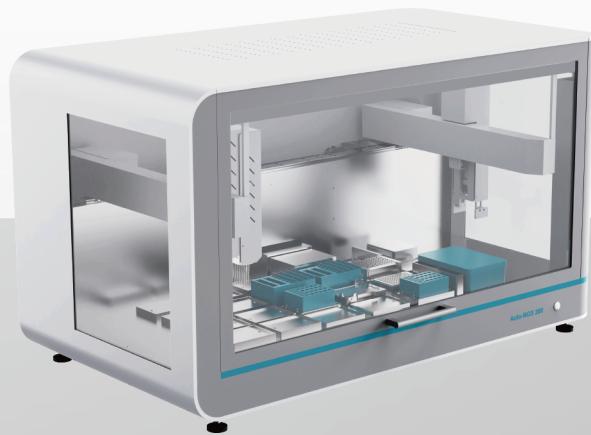
简单化



Auto-NGS 100



Auto-NGS 100R



Auto-NGS 200

# Auto-NGS 100

## 全自动样品处理系统

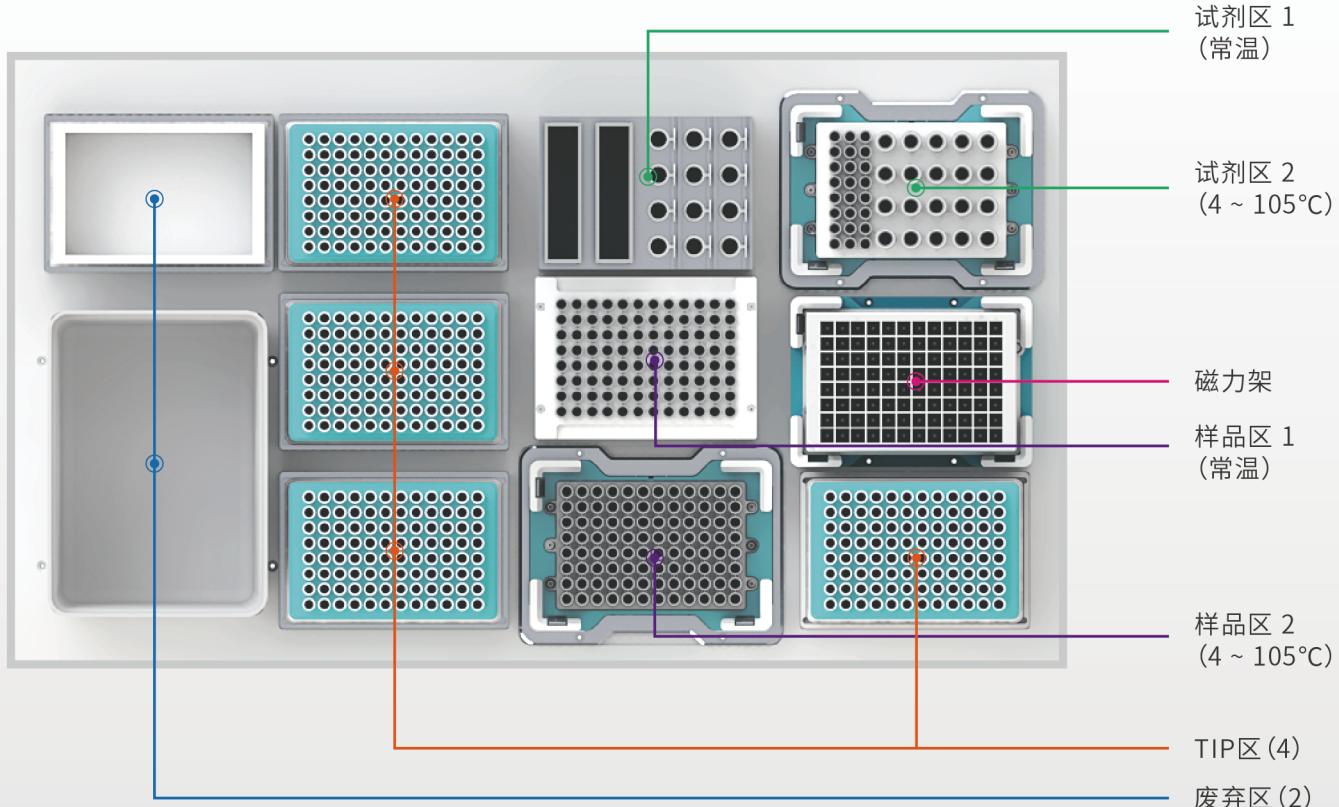
基础款基因测序文库构建工作站，能够实现建库过程中的液体转移、试剂添加、混合及纯化等流程。但是由于其内部没有配置PCR模块、荧光检测模块等特殊功能模块，因此需要搭配其他仪器来共同完成完整的建库流程。

- 8 通道移液 (1 - 200  $\mu\text{L}$ )
- 最大处理量: 24 个样品
- 自动吸磁、快速成环
- 工作台面: 9 + 2 板位
- 用户界面简单智能



注: 灰色部分为仪器外完成

## 台面简要信息



# Auto-NGS 100R

## 基因测序文库构建工作站

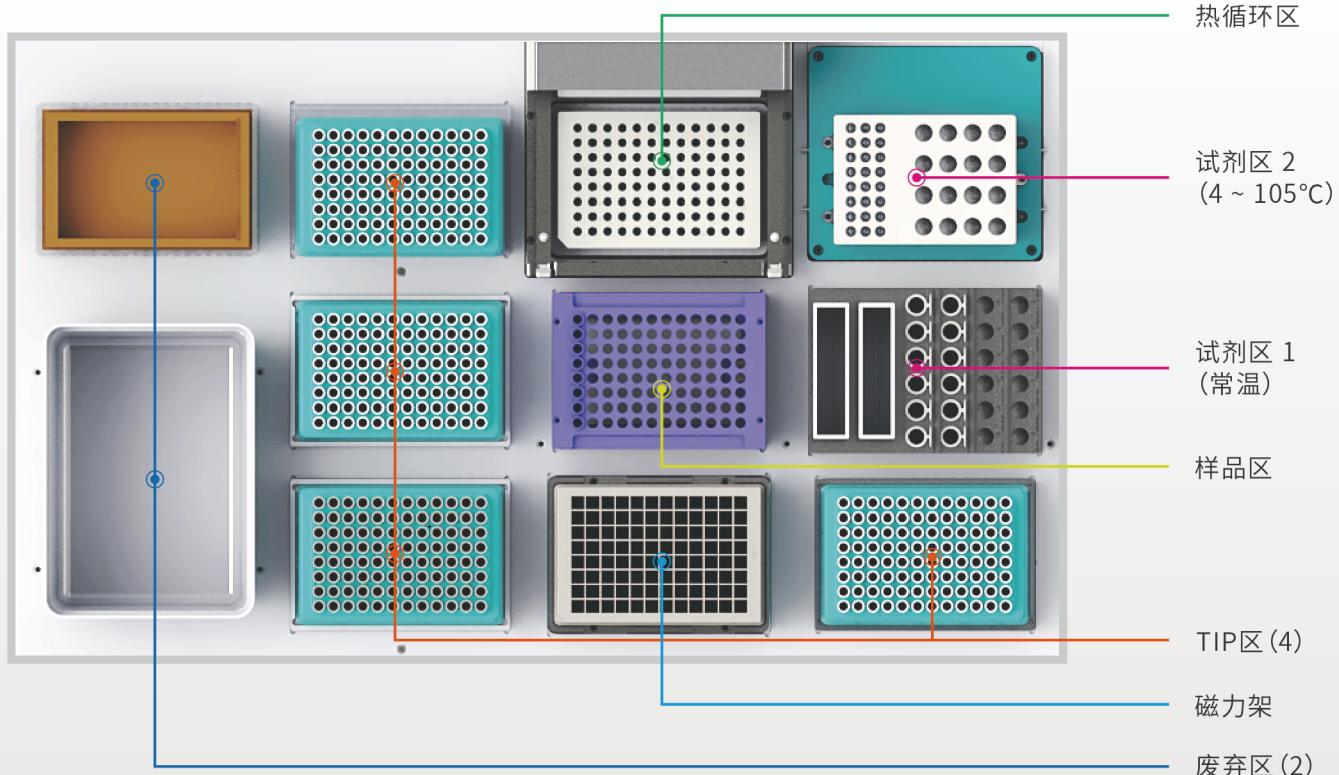
功能全面的基因测序文库构建工作站，能够实现建库流程中除质控外的所有过程。包含液体转移、试剂添加、混合及纯化、文库富集(PCR功能)等流程，并且由于仪器内置了高性能PCR扩增模块，无需中断即可完成扩增过程。全面的功能，精准的移液，简便的软件，助您获得更好的文库质量。

- 8 通道移液 (1 - 200  $\mu$ L)
- 工作台面: 9 + 2 板位
- 最大处理量: 24 个样品
- 内置 PCR (4 ~ 99.9 °C)
- 自动吸磁、快速成环
- 用户界面简单智能



注: 灰色部分为仪器外完成

## 台面简要信息



# Auto-NGS 200

## 基因测序文库构建工作站

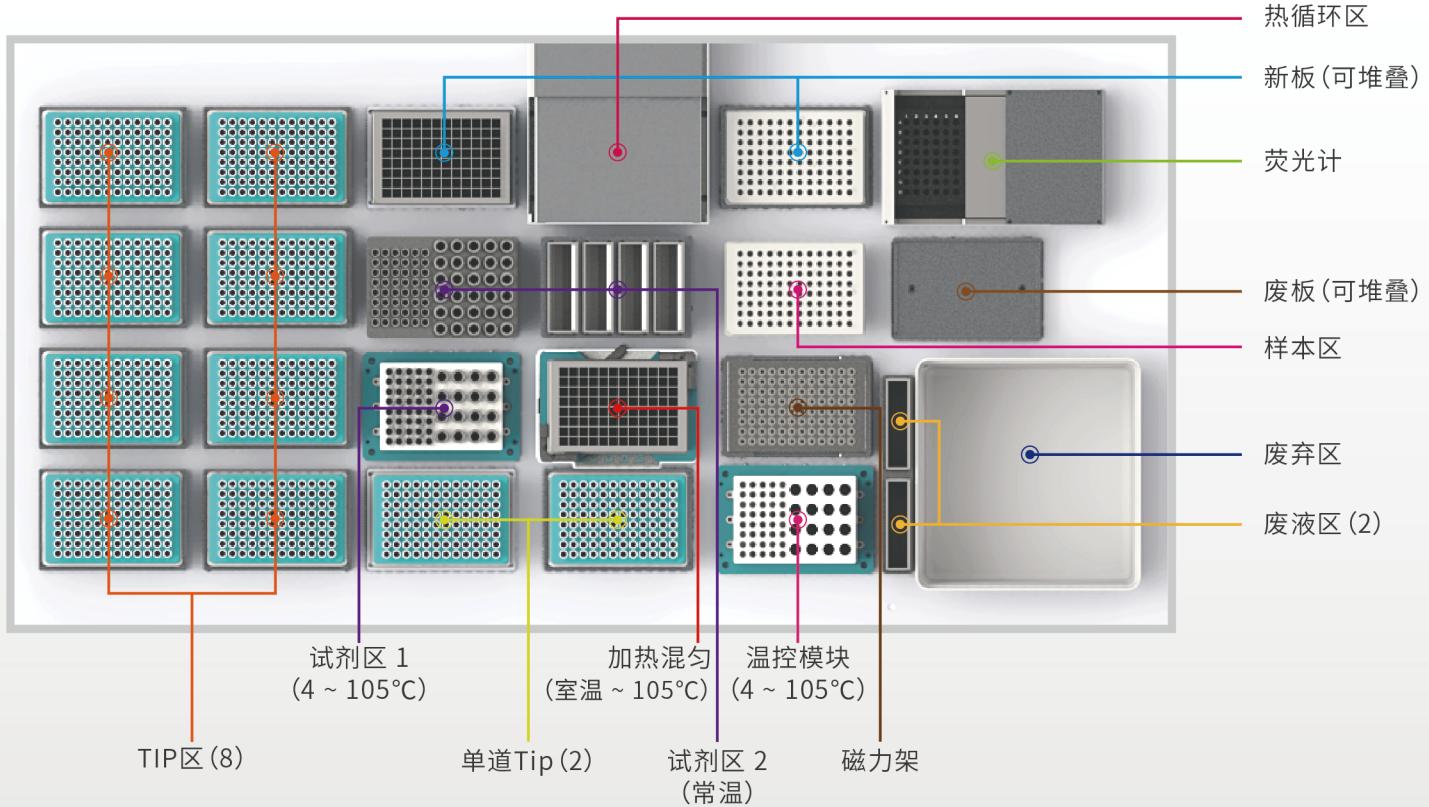
一台一次性满足文库构建、定量、多重靶向、杂交捕获等需求的基因测序文库构建工作站。仪器内置48孔荧光计及PCR扩增模块，真正实现了样品进，文库出的便捷操作，全程无需手工干预。

仪器22个标准板位的设计，搭配抓扳手及板位堆叠功能，能够实现96个样本相对简单的文库构建需求，以及16个样本简化类型的全自动文库构建和杂交捕获需求。

- 16 通道移液 (1 - 200  $\mu$ L)
- 最大处理量: 96 个样品
- 48 孔荧光计、浓度自动检测
- 工作台面: 22 个板位
- 内置 PCR, 扩增、杂交
- 恒温混匀仪提升混合效果
- 可扩充视频系统



## 台面简要信息





## 自研 关键部件

通过多年技术积累  
实现关键部件自研, 全程可控

01. 8道/16道移液器
02. PCR扩增模块
03. 48通道荧光计
04. 操作软件

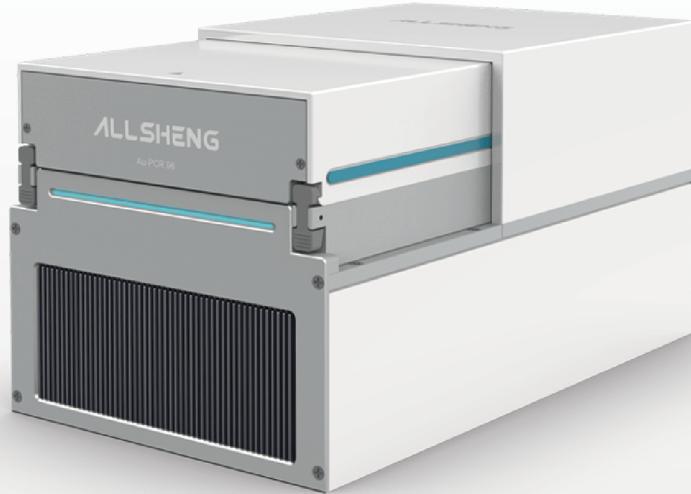


## 8 道/16 道移液器

- 8 道移液器移液范围 1 - 200  $\mu\text{L}$ , 可做单道或 8 道使用, 满足同一流程中试剂分配与多个样品同时转移的需求
- 16 道移液器移液范围 1 - 200  $\mu\text{L}$ , 可做单道、8 道以及 16 道使用, 可大幅缩短液体转移时间
- 电容/气压探测功能, 可灵敏探测液面、余液量和堵塞, 保证精确控制液体加样过程

移液范围	移液精确度	移液准确度
1 - 200 $\mu\text{L}$	1 $\mu\text{L}$ : $\leq 5\%$ 20 $\mu\text{L}$ : $\leq 2\%$ 100 $\mu\text{L}$ : $\leq 1\%$ 200 $\mu\text{L}$ : $\leq 1\%$	1 $\mu\text{L}$ : $\pm 12\%$ 20 $\mu\text{L}$ : $\pm 2\%$ 100 $\mu\text{L}$ : $\pm 1\%$ 200 $\mu\text{L}$ : $\pm 1\%$

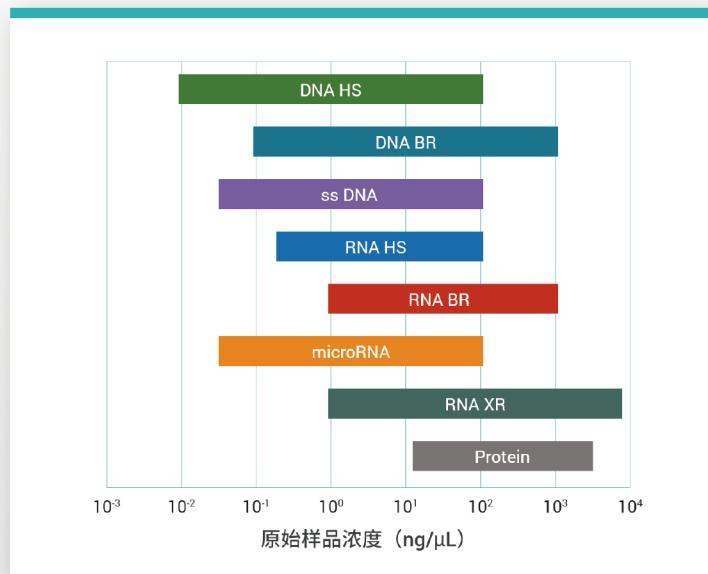
## PCR 扩增模块



- 模块温控范围: 4 °C ~ 99 °C ,热盖最高温度 110 °C
- 最大加热速度: 4.5 °C/s ,最大降温速度: 4.5 °C/s
- 温度精度:  $\pm 0.3$  °C @ 55 °C, 温度准确度  $\leq \pm 0.2$  °C @ 55 °C
- 温度均匀性:  $\pm 0.2$  °C (@ 55 °C、72 °C、95 °C)
- 为防止交叉污染对实验结果的影响,实验过程中可选择使用重复利用盖板或一次性PCR封膜对PCR板进行密封

## 48 通道荧光计

- 自动化专用模块，能够同时检测48个样品
- 仅需 1 - 20  $\mu\text{L}$  样品即可获得精确的样品浓度
- 最低检测极限可达 1  $\text{pg}/\mu\text{L}$  (dsDNA)
- 配合软件的自动计算及高精度移液，快速实现精确取样



< Library construction\_24

Reagent Workflow

Workflow template

- A-Tailing
- End repair & A-Tailing
- Primer transfer
- Adapter transfer
- Amplification
- Purification
- Quality
- Normalization
- Pooling

< 8.1 Normalize

Parameter	Dilute	Sample
Destination	P10 Samples	
Diluent	Water	
Tips	200 $\mu$ l	
Transfer type	Multi dispense	
Aspirate from	Bottom	
Dispense from	Top	
Change tips	When comma	
Sample source	P10 Samples	
Tips	200 $\mu$ l	
Transfer type	Pipette	
Aspirate from	Bottom	
Dispense from	Top	
Change tips	Before every ...	
Mix before aspirating	<input checked="" type="checkbox"/>	
Mix after dispensing	<input checked="" type="checkbox"/>	

< 9.1 Pooling

Parameter	Liquid
Source	P10 Samples
Destination	P13 PCR
Tips	200 $\mu$ l
Transfer type	Multi dispense
Aspirate from	Bottom
Dispense from	Top
Change tips	Before every ...
Mix before aspirating	<input checked="" type="checkbox"/>
Mix after dispensing	<input checked="" type="checkbox"/>

< 1.2 Reagent transfer

Parameter	Liquid
Liquid type	Buffer/Enzyme
Aspirate speed ( $\mu$ l/s)	500
Acceleration ( $\mu$ m/s <sup>2</sup> )	300
Aspirate delay (ms)	500
Dispense speed ( $\mu$ l/s)	500
Acceleration ( $\mu$ m/s <sup>2</sup> )	300
Dispense delay (ms)	500
Blow ( $\mu$ l)	50
Air gap ( $\mu$ l)	0
Prewetting	0
Reverse volume ( $\mu$ l)	10
Spt volume ( $\mu$ l)	10

程序逻辑清晰 —— 拖拽步骤即可快速完成流程编辑

Run

Please select the protocol

Load samples

Load samples input strips or sample input plate on the instrument dock on the position indicated.

P1 Tip 16 Channel P5 Tip 8 Channel P9 Flex plate P11 PCR P12 Waste  
P2 Tip 8 Channel P6 Tip 8 Channel P10 Reagent P11 Sample P12 Reagent  
P3 Tip 8 Channel P7 Tip 8 Channel P12 Reagent/Cleaner P13 Shaker P14 Mixed P15 Waste  
P4 Tip 8 Channel P8 Tip 8 Channel P10 Tip 16 Channel P12 Tip 16 Channel P16 Temperature W  
Waste Tip off

辅助功能丰富 —— 均一化、混样等繁杂步骤自动完成

液体参数多样 —— 内置多种液体参数快速匹配精确移液需求

## 操作软件

上样过程简单 —— 根据软件提示一次放置耗材即可运行



## 配套设备

丰富的配套设备  
满足不同方案仪器需求

01. 生物样本制备
02. 核酸质控

# 生物样本制备



生物样品均质仪

Bioprep-24

最多可同时破碎 24 个样品  
每个样品使用单独的破碎管, 杜绝交叉污染  
多种样品研磨方案, 快速匹配  
多种研磨珠可选, 用于不同类型的样品



全自动核酸提取仪

Auto-Pure 24D

最多可同时提取 24 个样品, 也可单样品提取  
最大反应体系 10 mL, 满足游离核酸提取需求  
开放式软件设计, 满足各类大体积提取试剂盒需求  
已有成熟方案, 快速匹配

# 核酸质控



荧光计

Fluo-200/800

Fluo 200/800 可同时检测单个/八个样品

仅需 1 - 20  $\mu\text{L}$  样品便可获得精确的样品浓度

Fluo 200 最低检测极限可达 0.1  $\text{pg}/\mu\text{L}$  (dsDNA)

适配各种品牌的荧光计试剂盒



荧光酶标仪

Feyond F100

最多可同时检测 96 个样品

仅需 1 - 20  $\mu\text{L}$  样品便可获得精确的样品浓度

最低检测极限可达 0.5  $\text{pg}/\mu\text{L}$  (dsDNA)

适配各种品牌的荧光计试剂盒

# 杭州奥盛仪器有限公司

HANGZHOU ALLSHENG INSTRUMENTS CO., LTD.

浙江省杭州市转塘街道浙恒科技园2号楼

公司总机：0571-88802738    产品咨询：0571-88948289    公司传真：0571-87205673

售后服务：0571-81958906    技术支持：0571-87205575

✉ sales.china@allsheng.com   marketing@allsheng.com   ⊕ [www.allsheng.com.cn](http://www.allsheng.com.cn)

