

ALLSHENG
奥盛仪器

Leap-Pure系列产品

全自动核酸提取仪



新一代 全自动核酸提取仪

奥盛Leap-Pure系列全自动核酸提取仪, 专为大体积游离核酸提取及FFPE样本全自动提取设计, 仪器采用磁棒法与移液法相结合的方式, 解决大体积样本混匀难、吸磁不彻底, FFPE样本自动化分层取液难等一系列难题。仪器一次样本处理量为1-24, 耗材采用条状设计, 可根据实际需求自由选择样品数, 样本孔反应体系最高可达20mL, 洗脱孔最小处理体积20 μ L (FFPE样本/1mL游离核酸样本时)。



FFPE样本
全自动提取

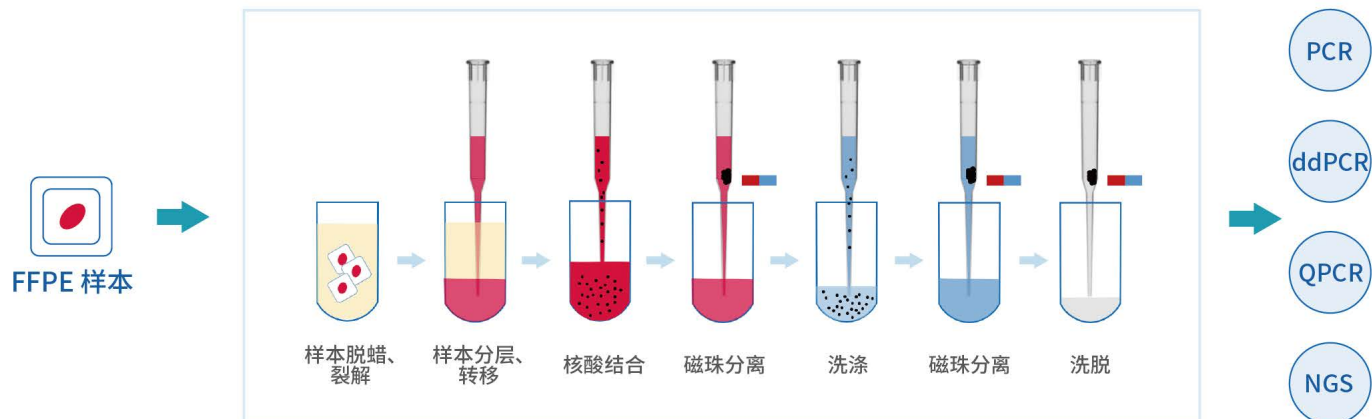
游离核酸提取
20mL最大反应体系

PCR体系构建
(QPCR & ddPCR)

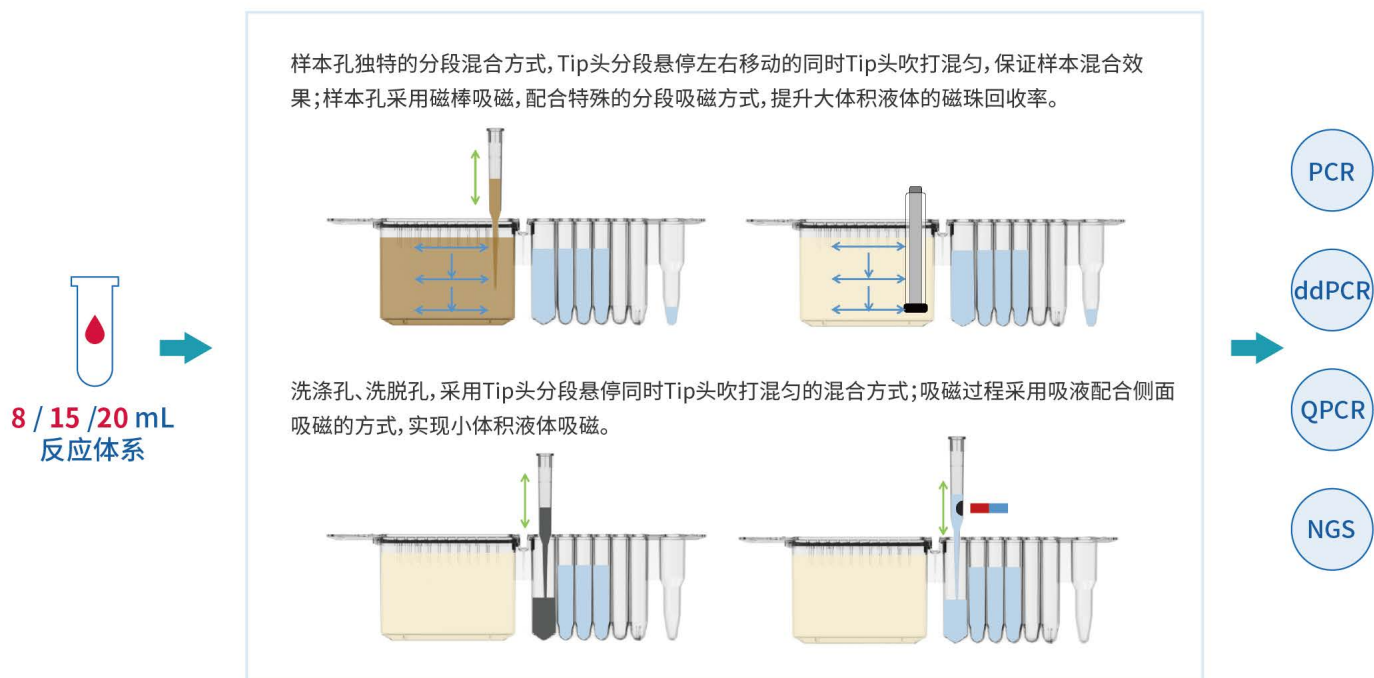
	Leap-Pure S24	Leap-Pure H24	Leap-Pure R16
FFPE样本核酸提取	✓	-	✓
游离核酸提取	2/8/15mL	20mL	2/8/15mL
PCR体系构建	-	-	✓
样本数	1-24	1-24	1-16

FFPE 样本提取过程

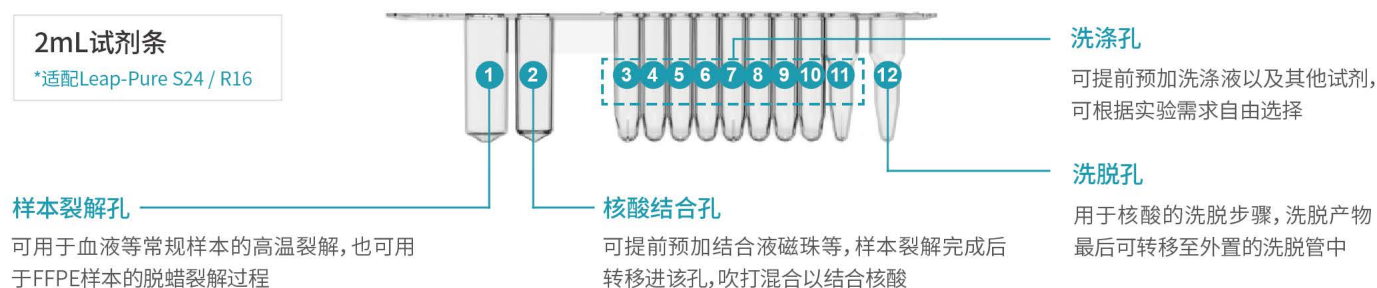
仅需放入FFPE样本, 即可得到高质量DNA/RNA



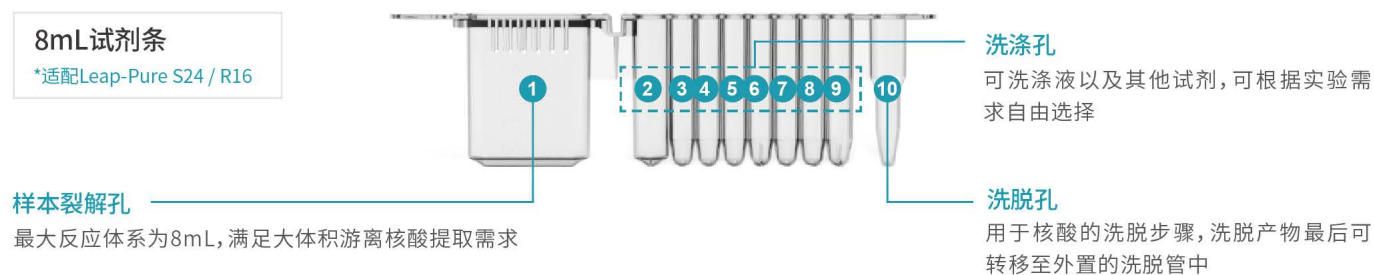
游离核酸提取过程

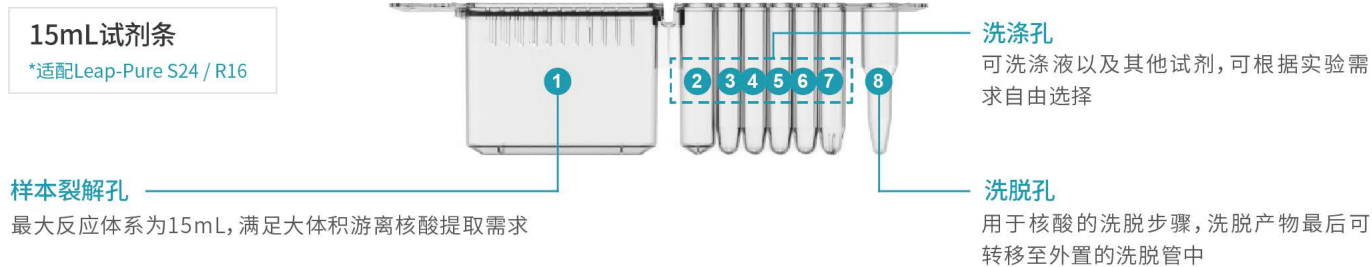


FFPE提取关键耗材介绍



游离核酸提取关键耗材介绍





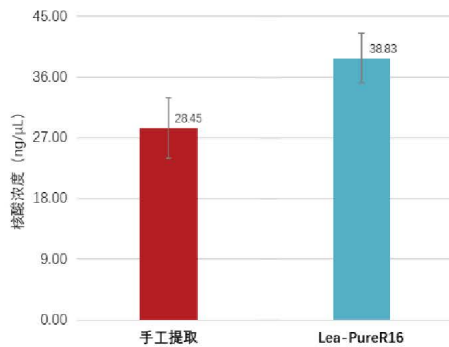
FFPE试剂盒



FFPE组织样本DNA提取试剂盒

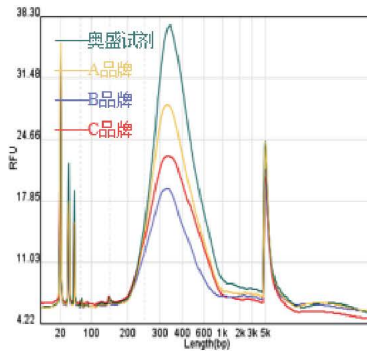
AllSheng® FFPE组织样本DNA提取试剂盒采用高效组织裂解缓冲液和无毒脱蜡剂进行一步法脱蜡裂解,利用硅羟基磁珠与核酸分离纯化方法的原理,从石蜡包埋组织切片、石蜡块或福尔马林等固定液组织中快速高效的提取样品中的DNA。试剂不含二甲苯等有害物质,并且操作简单,无需多次离心,配合LEAP-Pure S24/R16,样本上样,无需机外裂解更加适配自动化提取需求。

Leap-Pure S24/R16采用吸头混匀,混匀效果更为充分,搭配AllSheng® FFPE组织样本DNA提取试剂盒,提取效果显著高于手工法提取。



自动化提取与手工法提取效果对比

AllSheng® FFPE组织样本DNA提取试剂盒和同类试剂盒提取效果和建库实验结果对比,实验结果表明接近或优于同类产品



同类试剂盒提取效果和建库实验结果对比

实验组	Qubit 浓度	文库产量
A品牌	17.8ng/μl	445ng
B品牌	13ng/μl	325ng
C品牌	17.1ng/μl	427.5ng
奥盛	17.5ng/μl	437.5ng

Leap-Pure S24/H24 全自动核酸提取仪

FFPE、游离核酸提取全程自动化

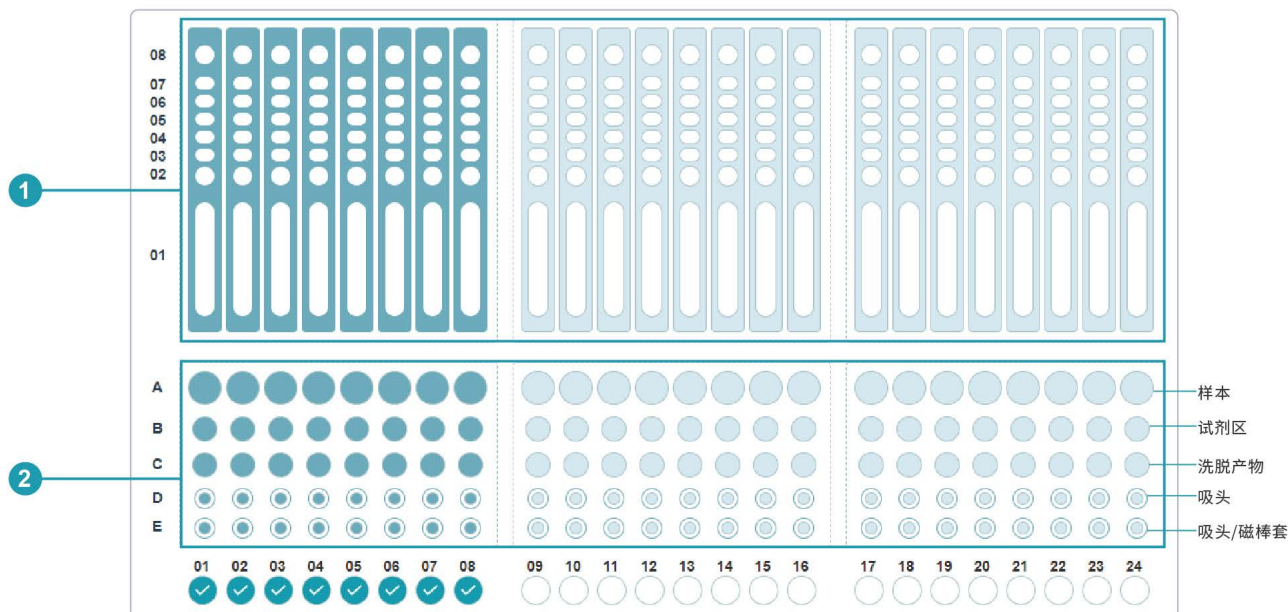
Leap-Pure S24全自动核酸提取仪,是采用磁珠法结合移液法进行核酸提取纯化的设备。除了血液、动植物组织等常规样品的提取外,配套专用耗材还可用于FFPE样品的全程自动化提取,直接将FFPE样本放入指定孔位即可。

仪器可通过枪头实现样品的转移,吹打实现样本的充分混合,外置磁铁将磁珠吸附于枪头内壁实现磁珠的转移。仪器一次样本处理量为1-24,耗材采用条状设计,洗脱孔最小处理体积20μL(FFPE样本/1mL游离核酸样本时)。

Leap-Pure S24最大提取样本反应体系15mL,可适配2mL、8mL和15mL试剂条。Leap-Pure H24,仅适配20mL提取试剂条,一次样本处理量为1-24,不支持其他类型提取。



板位布局



- 1 核酸提取区, 适配各类型试剂条, 主要用于装载提取试剂, 可采用预封装形式, 仪器配有穿刺结构;
- 2 样本耗材架, 用于提取过程中各类耗材的放置, 例如吸头、产物回收管等。

仪器特点

01 自动脱蜡

FFPE样本提取中脱蜡步骤在机器内部就可以完成, 不需要额外金属浴设备, 分层后自动转移底层液体, 无需手工介入, 解决了FFPE样本自动化分层取液难问题, 真正实现了FFPE样本全自动提取。

02 大体积提取, 小体积洗脱

Leap-Pure 系列支持FFPE样本从脱蜡开始的全流程自动化提取(除Leap-Pure H24之外), 及大体积样本游离核酸自动化提取, 最大反应体系15mL (Leap-Pure H24最大反应体系20mL), 最小洗脱体积20 μ L (FFPE样本/1mL游离核酸样本时)。

03 耗材防撞检测

水平运动组件两侧配有对射传感器, 自检或运行过程中若是出现试剂架和样本架上有耗材放置不平整的情况, 仪器自动报警, 有效避免因耗材放置不到位引起的实验错误及机器损伤。

04 试剂预封装(仅FFPE)

试剂可采用预封装形式, 仪器配置刺膜结构, 无需撕膜, 降低终端用户手工操作时间, 有效避免因液体添加错误导致的实验结果偏差。

05 多项措施有效避免污染

仪器内部配置1个紫外灯, 搭配一次性耗材设计, 有效杜绝交叉污染, 搭配HEPA及风扇, 防止污染物外泄。

06 软件直观开放

可视化界面设计, 账户权限分级, 管理员账户拥有最高权限。开放式软件设计, 适配市面上大部分磁珠法核酸提取试剂。

07 特殊方式确保混合、吸磁效果

洗脱管单独存放, 洗脱体积范围20-200 μ L, 洗脱完成即可直接取走保存, 无需再次转移。

技术参数

基本参数	产品型号	Leap-Pure S24/H24			
	工作原理	磁珠法、磁棒式、移液式/ 吸头吹吸混合			
	适用样本	FFPE样本、全血、血浆、粪便和痰液等			
	适配耗材	Leap-Pure S24: 2mL/8mL/15mL试剂条 Leap-Pure H24: 20mL试剂条			
	样品通量	1-24			
	样本处理体系	1mL-20mL			
	洗脱体积	20-200 μ L [最小处理体积20 μ L (FFPE样本/1mL游离核酸样本时)]			
	提纯孔间差	CV \leq 5%			
	软件操作	10寸彩色大触摸屏, windows系统			
	账户管理	权限分级管理, 程序和仪器均可根据权限自定义设置			
	仪器接口	USB口, LAN口			
	信息管理	支持外接扫码器进行样本码扫描			
	污染控制	内置HPEA组件, 紫外消毒			
	使用电源	AC100-240V, 50Hz, 额定功率700W			
	外形尺寸(W×D×H)	740mm×640mm×590mm			
重量	85kg				
提取温控	平均升温速度	40°C~100°C \geq 0.2°C/s (25°C环境下)			
	温控范围	37°C~120°C			
	温度精度	\pm 1°C @ 100°C (25°C环境下)			
	温度均匀性	\leq 3°C @ 100°C (25°C环境下)			
	温度稳定性	\leq \pm 0.5°C @ 100°C (25°C环境下)			
移液模块	移液范围	20-1000 μ L			
	移液精确度	20 μ L: \leq 5%	100 μ L: \leq 1.5%	500 μ L: \leq 1%	1000 μ L: \leq 1%
	移液准确度	20 μ L: \pm 8%	100 μ L: \pm 2%	500 μ L: \pm 1%	1000 μ L: \pm 1%

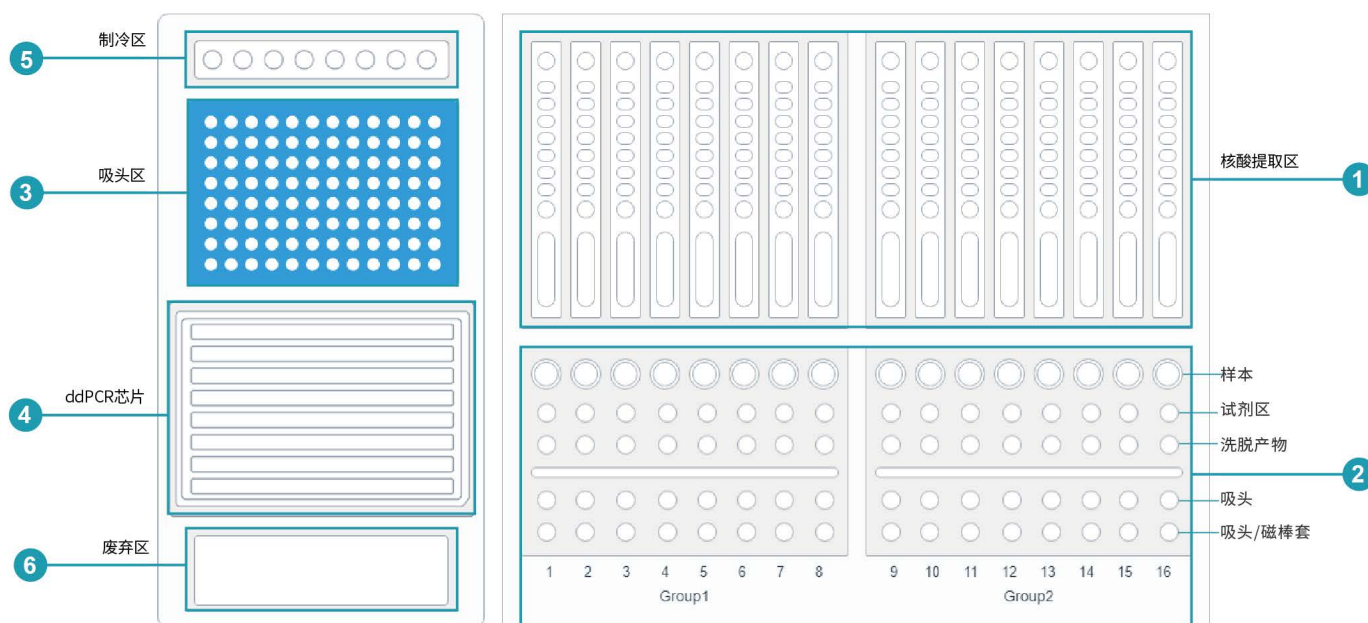
Leap-Pure R16 全自动核酸提取仪

核酸自动化提取+PCR体系构建

Leap-Pure R16采用与Leap-Pure S24相同的提取模块,样本通量为1-16,支持常规样本、FFPE样本与游离核酸的提取。同时仪器内部增加了一组移液部件,适用于荧光定量PCR与数字PCR的体系构建,支持常规96孔PCR板及各类数字PCR芯片,可根据实际情况自由选择。



ddPCR板位



1 核酸提取区,主要用于装载提取试剂,可采用预封装形式(仅FFPE),仪器配有穿刺结构;

2 样本耗材架,用于提取过程中各类耗材的放置,例如吸头、产物回收管等;

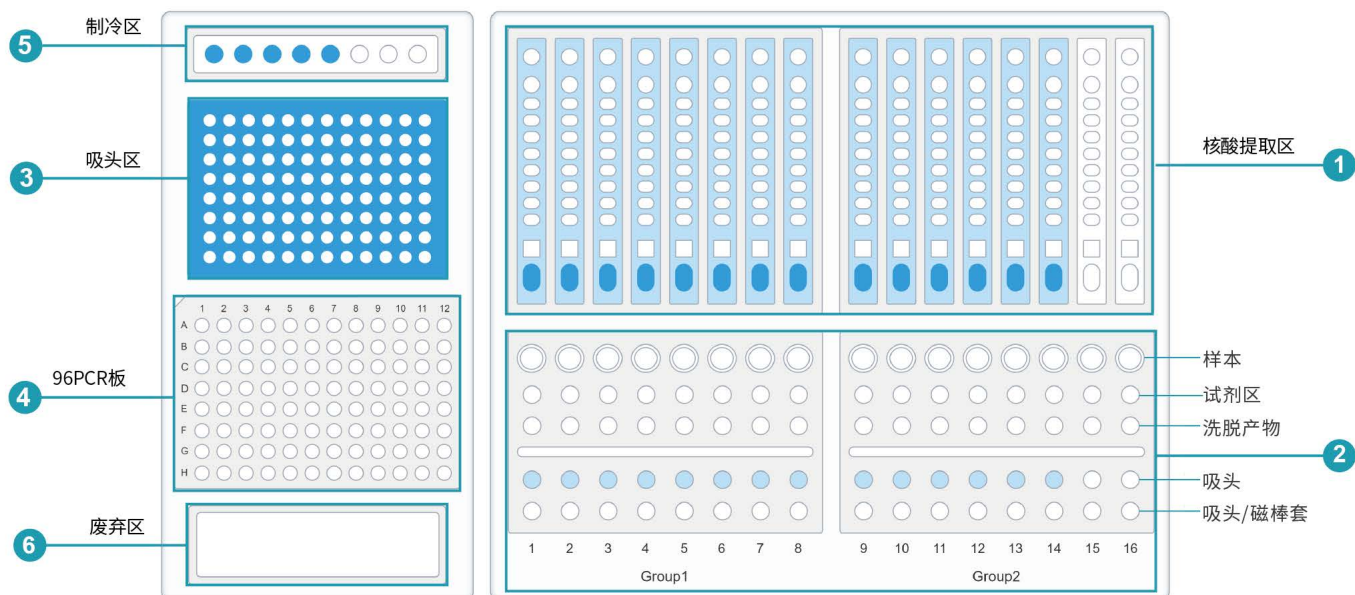
3 吸头区,用于装载PCR体系构建过程中的枪头;

4 体系构建区,可变结构,支持96孔荧光定量PCR板与数字PCR芯片体系构建;

5 制冷区,8×2/1.5mL冻存管设计,用于PCR体系构建中检测试剂的存放,具有4°C低温保存功能;

6 废弃区,用于存放实验过程中的废弃枪头;

QPCR板位



1 核酸提取区,主要用于装载提取试剂,可采用预封装形式(仅FFPE),仪器配有穿刺结构;

2 样本耗材架,用于提取过程中各类耗材的放置,例如吸头、产物回收管等;

3 吸头区,用于装载PCR体系构建过程中的枪头;

4 体系构建区,可变结构,支持96孔荧光定量PCR板与数字PCR芯片体系构建,也可适配8联PCR管及微孔板;

5 制冷区,8 × 2/1.5mL冻存管设计,用于PCR体系构建中检测试剂的存放,具有4°C低温保存功能;

6 废弃区,用于存放实验过程中的废弃枪头;

仪器特点

01 适用范围广

支持FFPE样本、全血、血浆、粪便和痰液等不同样本的核酸提取。

02 试剂预封装(仅FFPE)

支持预封装试剂直接上机,自动刺膜,仅需加入样本和磁珠即可完成核酸提取。

03 软件开放式设计

可视化界面设计,账户权限分级,管理员账户拥有最高权限。开放式软件设计,适配市面上大部分磁珠法核酸提取试剂。

04 安全性高

内含紫外灯消毒组件,HEPA系统高效过滤避免实验过程中产生的气溶胶污染。

05 支持PCR体系构建

包括普通PCR、qPCR、和ddPCR等体系的构建。

06 耗材防撞检测

水平运动组件两侧配有对射传感器,自检或运行过程中若是出现试剂架和样本架上有耗材放置不平整的情况,仪器自动报警,有效避免因耗材放置不到位引起的实验错误及机器损伤。

技术参数

基本参数	产品型号	Leap-Pure R16			
	仪器功能	全自动移液及核酸提取			
	提取原理	基于磁珠法的磁棒磁套式和移液式相结合的提取方式			
	样品通量	1-16			
	适用样本	FFPE样本、全血、血浆、粪便和痰液等			
	试剂预封装	支持预封装试剂直接上机，自动刺膜			
	信息管理	支持外接扫码器进行样本码扫描			
	样本处理体系	1-15mL			
	洗脱体积	20-200 μ L [最小处理体积20 μ L (FFPE样本/1mL游离核酸样本时)]			
	提纯孔间差	CV \leq 5%			
	软件操作	10寸彩色大触摸屏，windows系统软件			
	账户管理	权限分级管理，程序和仪器均可根据权限自定义设置			
	仪器接口	USB口，LAN口			
	污染控制	内置HPEA组件，紫外消毒			
	使用电源	AC220V，50Hz，额定功率450W			
	外形尺寸(W×D×H)	740mm×640mm×623mm			
重量	105kg				
提取温控	平均升温速度	40 $^{\circ}$ C~100 $^{\circ}$ C \geq 0.2 $^{\circ}$ C/s (25 $^{\circ}$ C环境下)			
	温控范围	37 $^{\circ}$ C~120 $^{\circ}$ C			
	温度精度	\leq ±1 $^{\circ}$ C @ 100 $^{\circ}$ C (25 $^{\circ}$ C环境下)			
	温度均匀性	\leq 3 $^{\circ}$ C @ 100 $^{\circ}$ C (25 $^{\circ}$ C环境下)			
	温度稳定性	\leq ±0.5 $^{\circ}$ C @ 100 $^{\circ}$ C (25 $^{\circ}$ C环境下)			
试剂冷藏	温控范围	4 $^{\circ}$ C~95 $^{\circ}$ C			
	温度精度	\leq ±1 $^{\circ}$ C @ 4 $^{\circ}$ C			
	温度均匀性	\leq 1.5 $^{\circ}$ C @ 4 $^{\circ}$ C			
移液模块 1	移液范围	20-1000 μ L			
	移液精确度	20 μ L: \leq 5%	100 μ L: \leq 1.5%	500 μ L: \leq 1%	1000 μ L: \leq 1%
	移液准确度	20 μ L: \pm 8%	100 μ L: \pm 2%	500 μ L: \pm 1%	1000 μ L: \pm 1%

移液模块 2	移液范围	1-200 μ L
	移液精确度	1 μ L \leq 8% 20 μ L \leq 2% 100 μ L \leq 1% 200 μ L \leq 1%
	移液准确度	1 μ L: \pm 12% 20 μ L: \pm 2% 100 μ L: \pm 1% 200 μ L: \pm 1%

订货信息

订货号	产品描述
AS-17250-00	Leap-Pure S24全自动核酸提取仪
AS-17260-00	Leap-Pure R16全自动核酸提取仪
AS-17270-00	Leap-Pure H24全自动核酸提取仪
AS-17251-01	8mL试剂条
AS-17251-02	15mL试剂条
AS-17251-03	2mL试剂条
AS-17251-04	密封盖
AS-17251-05	1mL特制吸头套装
AS-17251-06	单管磁棒套 套装
AS-17251-07	12mL样本管
AS-17251-08	5mL样本管
AS-17251-09	1.5mL保存管
AS-17251-10	1.5mL保存管
AS-17251-11	2mL保存管
AS-17251-12	2ml试剂条架 (金属制)
AS-17251-13	8/15/20ml试剂条架 (金属制)
AS-17251-14	2ml试剂条架 (塑料制)
AS-17251-15	8/15/20ml试剂条架 (塑料制)
AS-17271-01	20mL试剂条
	AllSheng® FFPE组织样本DNA提取试剂盒
RS-HSCF0101	核酸提取或纯化试剂(1 mL) 10 T / 24 T / 50 T / 100 T
RS-HSCF0102	核酸提取或纯化试剂(2 mL) 24 T / 50 T
RS-HSCF0104	核酸提取或纯化试剂(4 mL) 24 T / 50 T

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 ④ www.allsheng.com.cn

