

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)。



I

FFPE样本
全自动提取

II

游离核酸提取
20mL最大反应体系

III

PCR体系构建
(QPCR & ddPCR)

选择指南

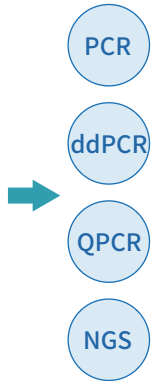
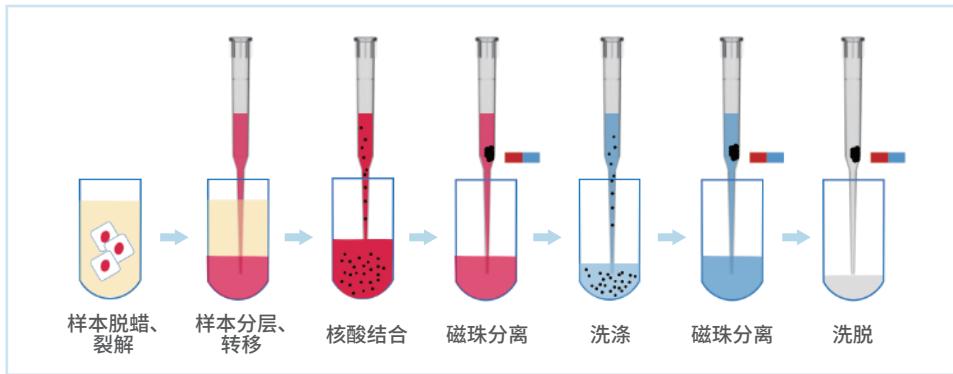
	Leap-Pure S24	Leap-Pure H24	Leap-Pure R16
FFPE样本核酸提取	✓	-	✓
游离核酸提取	2/8/15mL	20mL	2/8/15mL
PCR体系构建	-	-	✓
样本数	1-24	1-24	1-16

FFPE样本提取过程

仅需放入FFPE样本,即可得到高质量DNA/RNA



FFPE 样本



游离核酸提取过程

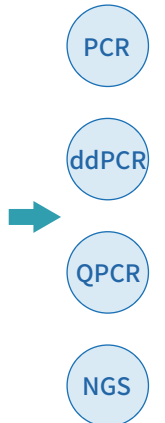


8 mL/ 15 mL/20mL
反应体系

- 样本孔独特的分段混合方式, Tip头分段悬停左右移动的同时Tip头吹打混匀, 保证样本混合效果; 样本孔采用磁棒吸磁, 配合特殊的分段吸磁方式, 提升大体积液体的磁珠回收率。



- 洗涤孔、洗脱孔, 采用Tip头分段悬停同时Tip头吹打混匀的混合方式; 吸磁过程采用吸液配合侧面吸磁的方式, 实现小体积液体吸磁。



FFPE提取关键耗材介绍

2mL试剂条



样本裂解孔

可用于血液等常规样本的高温裂解, 也可用于FFPE样本的脱蜡裂解过程

核酸结合孔

可提前预加结合液磁珠等, 样本裂解完成后转移进该孔, 吹打混合以结合核酸

洗涤孔

可提前预加洗涤液以及其他试剂, 可根据实验需求自由选择

洗脱孔

用于核酸的洗脱步骤, 洗脱产物最后可转移至外置的洗脱管中

*2mL试剂条适配Leap-Pure S24, Leap-Pure R16

游离核酸提取关键耗材介绍

8mL试剂条

样本裂解孔

最大反应体系为8mL，满足大体积游离核酸提取需求



洗涤孔

可洗涤液以及其他试剂，可根据实验需求自由选择

洗脱孔

用于核酸的洗脱步骤，洗脱产物最后可转移至外置的洗脱管中

*8mL试剂条适配Leap-Pure S24、Leap-Pure R16

15mL试剂条

样本裂解孔

最大反应体系为15mL，满足大体积游离核酸提取需求



洗涤孔

可洗涤液以及其他试剂，可根据实验需求自由选择

洗脱孔

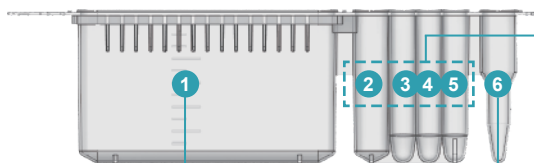
用于核酸的洗脱步骤，洗脱产物最后可转移至外置的洗脱管中

*15mL试剂条适配Leap-Pure S24、Leap-Pure R16

20mL试剂条

样本裂解孔

最大反应体系为20mL，满足大体积游离核酸提取需求



洗涤孔

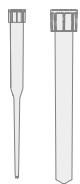
可洗涤液以及其他试剂，可根据实验需求自由选择

洗脱孔

用于核酸的洗脱步骤，洗脱产物最后可转移至外置的洗脱管中

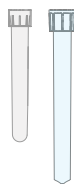
*20mL试剂条适配Leap-Pure H24

通用耗材介绍



1mL特制吸头套装

特制吸头，用于移液、混合和吸磁



单管磁棒套 套装

专用于大体积样本孔的吸磁过程，配合磁棒实现大体积吸磁无残留



密封盖

用于样品孔密封，防止挥发，如FFPE样本的脱蜡处理过程

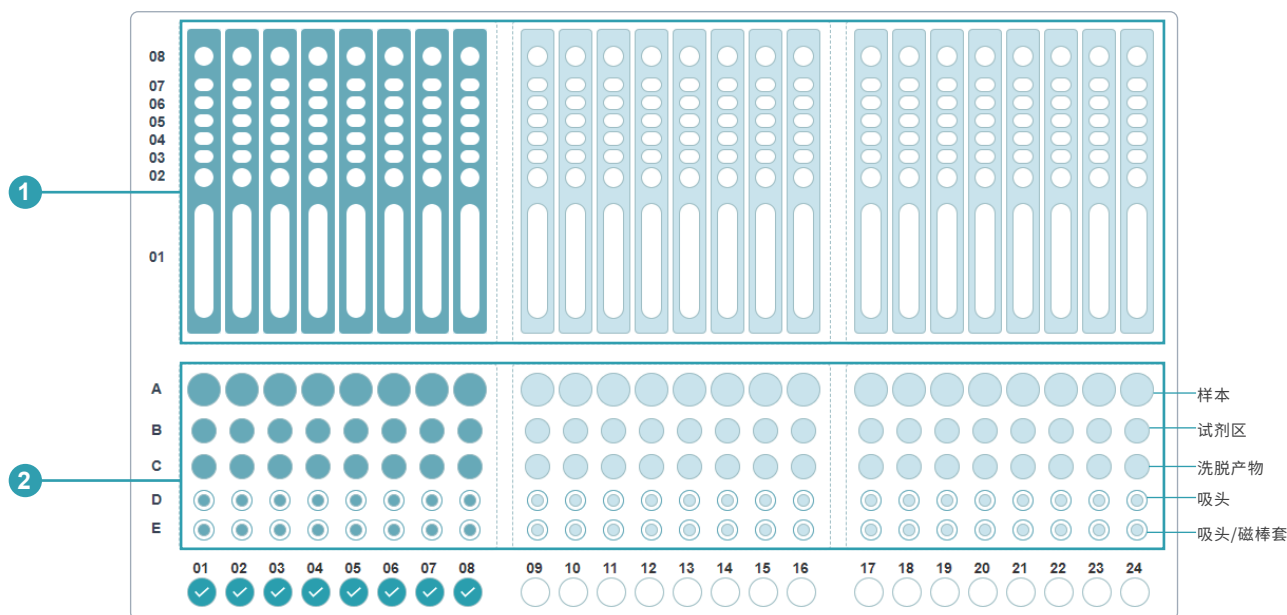
Leap-Pure S24/H24 全自动核酸提取仪

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20 μ L (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 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)。

02 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。

03 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。

04 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。

05 试剂预封装设计仅FFPE支持

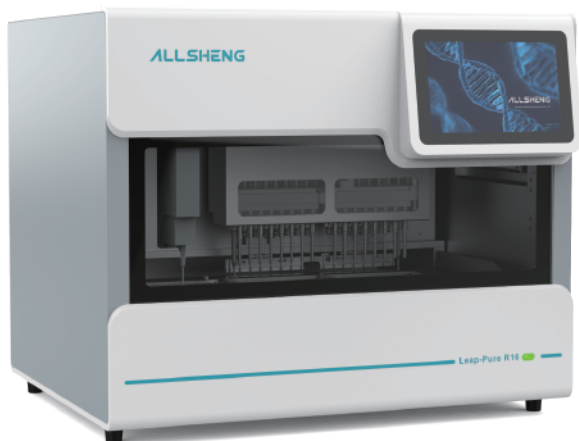
试剂可采用预封装形式，仪器配置刺膜结构，无需撕膜，降低终端用户手工操作时间，有效避免因液体添加错误导致的实验结果偏差。

技术参数

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)]
移液范围	20-1000 μ L
移液精确度	20 μ L \leq 2.5% 100 μ L \leq 1.25% 500 μ L \leq 0.4% 1000 μ L \leq 0.4%
移液准确度	20 μ L \leq \pm 5% 100 μ L \leq \pm 2% 500 μ L \leq \pm 1% 1000 μ L \leq \pm 1%
提纯孔间差	CV \leq 5%
温控范围	裂解孔温控范围：室温-120 $^{\circ}$ C 洗脱温控范围：室温~120 $^{\circ}$ C
升降温速度	裂解孔升温速度：室温-120 $^{\circ}$ C \leq 6min 洗脱孔升温速度：室温~120 $^{\circ}$ C \leq 5min
温度精度	\pm 1 $^{\circ}$ C @ 100 $^{\circ}$ C
温度均匀性	\leq 3 $^{\circ}$ C @ 100 $^{\circ}$ C
温度稳定性	\leq \pm 0.5 $^{\circ}$ C @ 100 $^{\circ}$ C
软件操作	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
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	AC220V, 50Hz, 额定功率1000W
外形尺寸(W×D×H)	740mm×640mm×590mm
重量	85kg

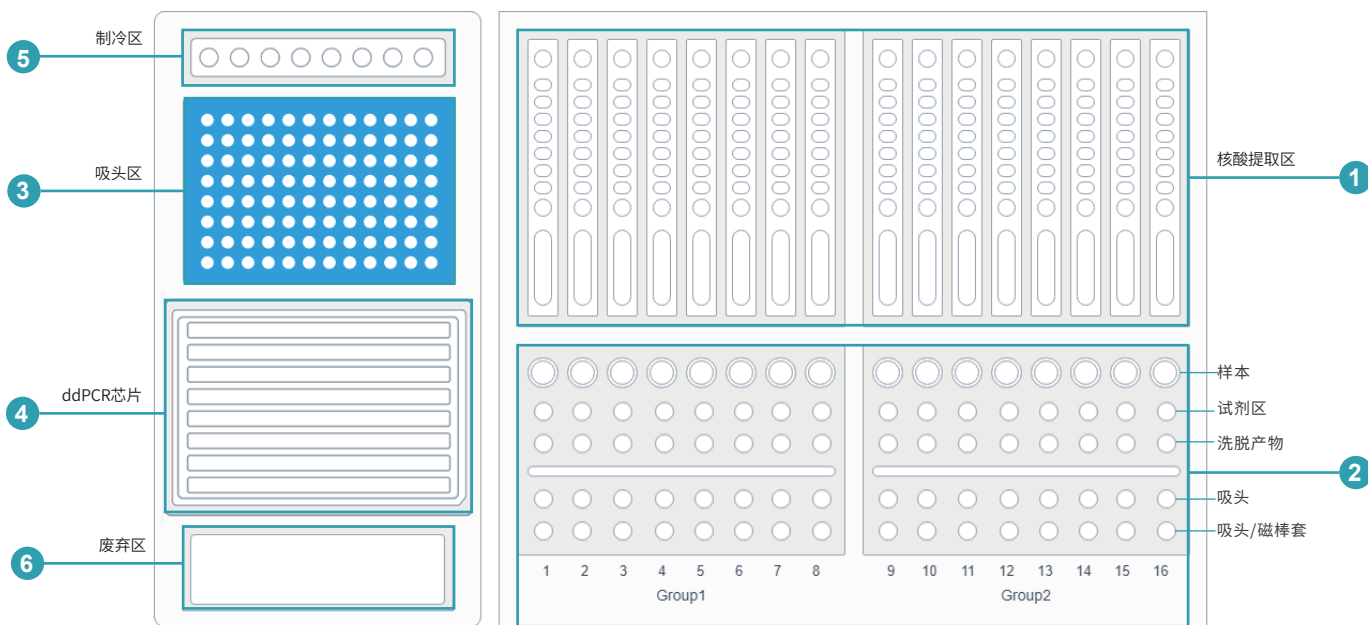
Leap-Pure R16 全自动核酸提取仪

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；

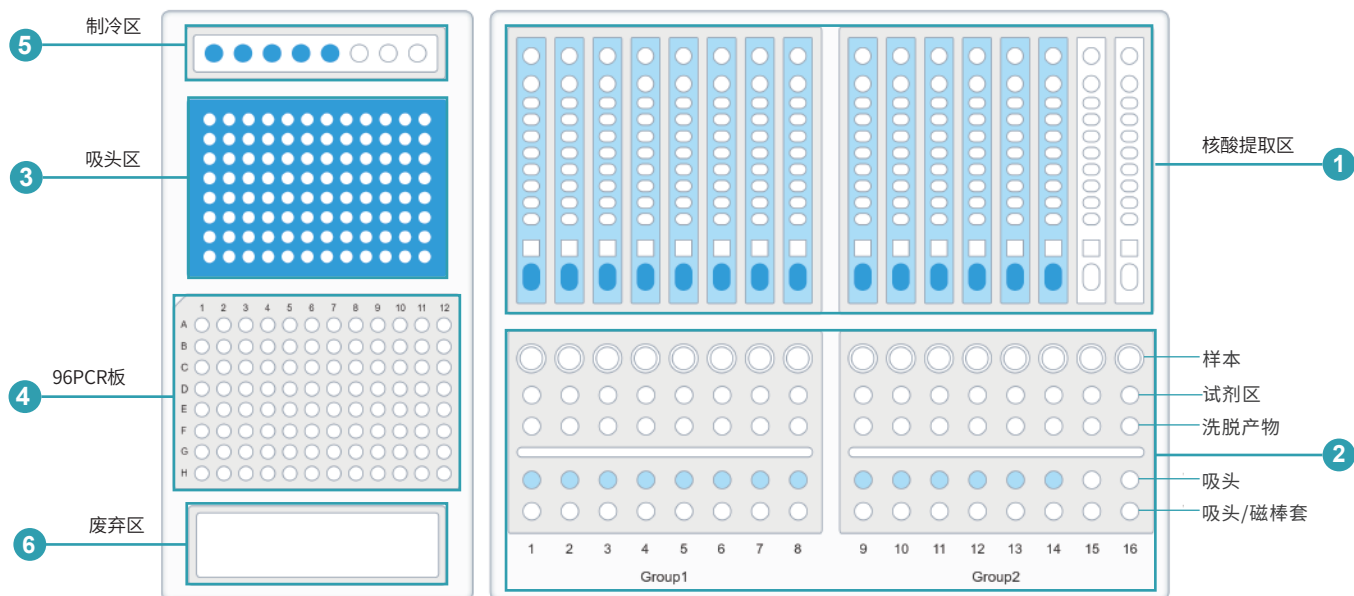
3 吸头区，用于装载PCR体系构建过程中的枪头；

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, $8 \times 2/1.5\text{mL}$ 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。

03 试剂预封装

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。

05 支持PCR体系构建

包括普通PCR、qPCR、和ddPCR等体系的构建。

02 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。

04 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。

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			
提取温控	用途	用于提取过程中的孵育，如裂解、洗脱等		
	温控范围	室温~120 $^{\circ}$ C		
	温度精度	$\leq \pm 1^{\circ}$ C @ 100 $^{\circ}$ C		
	温度均匀性	$\leq 3^{\circ}$ C @ 100 $^{\circ}$ C		
	温度稳定性	$\leq \pm 0.5^{\circ}$ C @ 100 $^{\circ}$ C		
试剂冷藏	用途	用于试剂冷藏，支持开机自动制冷		
	温控范围	4 $^{\circ}$ C~95 $^{\circ}$ C		
	温度精度	$\leq \pm 1^{\circ}$ C @ 4 $^{\circ}$ C		
	温度均匀性	$\leq 1^{\circ}$ C @ 4 $^{\circ}$ C		
移液模块 1	用途	核酸提取		
	移液范围	20-1000 μ L		
	移液精确度	20 μ L \leq 2.5% 100 μ L \leq 1.25% 500 μ L \leq 0.4% 1000 μ L \leq 0.4%		
	移液准确度	20 μ L \leq \pm 5% 100 μ L \leq \pm 2% 500 μ L \leq \pm 1% 1000 μ L \leq \pm 1%		

移液模块2	用途	全自动移液
	移液范围	1-200 μ L
	移液精确度	1 μ L \leq 5% 20 μ L \leq 2% 100 μ L \leq 1% 200 μ L \leq 1%
	移液准确度	1 μ L \leq \pm 12% 20 μ L \leq \pm 2% 100 μ L \leq \pm 1% 200 μ L \leq \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	试剂盒托架
AS-17271-01	20mL试剂条

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



