

SCIENTIFIC  
LAWSON®

**LAWSON®**  
SCIENTIFIC  
专注细分领域 共创科技之美



宁波洛尚智能科技有限公司

NINGBO LAWSON SMARTTECH CO.,LTD  
浙江省宁波高新区扬帆路523、525号8-7  
+86 186 5743 5285 0574-28828003  
zz@lawsonsmart.com  
www.csb17.cn



Dedicated & Professional  
专注 & 专业

2022~2023

LAWSON PRODUCT  
CATALOGUE  
洛尚产品册

**LAWSON®**  
SCIENTIFIC

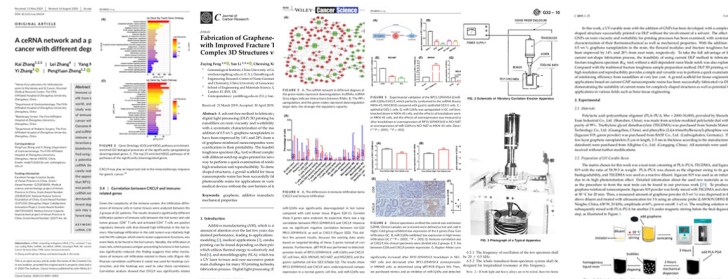


## 公司简介 COMPANY PROFILE

LAWSON(洛尚)主要从事超声波破碎仪、组织研磨器、涡旋混合仪、无菌均质机、恒温金属浴、粘度计、高精度恒温槽等生物、医学工程仪器设备。公司总部位于上海。“LAWSON”注册商标，授权宁波洛尚智能科技有限公司独家使用、生产、销售、宣传和售后服务。我们具备专业的研发和生产条件，可以根据客户的具体需要定制不同仪器的规格和参数，并为客户提供全面的OEM产品，提供符合客户使用要求的定制仪器，还提供由客户指定 LOGO的仪器面板设计服务，并提供完整的产品包装和说明书。

近年来，LAWSON在不断改善原有产品的同时，还注重技术创新和售后服务，以最大的专注与热情投身于我国的生物领域，在国内多个城市建立了各级代理机构，并外销至美国、欧洲、中东及东南亚等市场，稳步赢得发达国家的充分认可。

## 期刊论文 JOURNAL / PAPERS



## 合作案例 COOPERATION PROJECT 众多科研机构的选择 >>



## 专利/认证 PATENT / CERTIFICATION



## 超声波细胞破碎仪/粉碎机

超声波细胞破碎仪/组织粉碎机是一种利用强超声在液体中产生空化效应，对物质进行超声处理的多功能、多用途的仪器，能用于多种动植物细胞、病毒细胞的破碎，同时可用来乳化、分离、匀化、提取、消泡、消解、清洗、加速化学反应、石墨烯剥离、纳米材料分散等等，已广泛应用于生物学、微生物学、药物化学、表面化学、物理学、动物学等领域。

- ◆ 大屏显示，参数直观，触摸操作便捷。
- ◆ 功能丰富：破碎细胞、均质、分离、提取、消泡、清洗及加速化学反应。
- ◆ 报警功能：时间、过载、空载、超温。
- ◆ 应用性强：自定义设置超声时间、间歇时间、总时间、功率比。
- ◆ 操作便捷：中央微机控制，优化交互体验。
- ◆ 噪音小：配合隔音箱远离噪音烦恼。
- ◆ 可长时间作业：支持连续工作1小时以上。

### 技术参数

型号	DH96-IIN	DH88-IIN	DH92-IIN	DH92-IIDN	DH98-IIIDN	DH99-IIDN
超声频率(KHz)	20-25				19.5-20.5	
超声功率(可调)	150W	250W	650W	900W	1200W	1800W
占空比	1~99%					
标配变幅杆	Φ6mm			Φ20mm		Φ22mm
可选变幅杆	Φ2/3/8	Φ2/3/8/10	Φ2/3/8/10/12	Φ2/3/10/12/15	Φ3/6/10/15/22/25	Φ3/6/10/15/20/25/28
破碎容量(ml)*	0.1~150	0.1~300	0.1~500	0.1~600	1~1200	1~1500
单次超声时间	0.1-99.9S					
单次间隙时间	0.1-99.9S					
总时间	1-99H59M59S					
温控功能*	有(到达预设温度自动暂停超声)					
数据储存	20组					
产品重量	16kg		16.5kg	17kg	19kg	20kg
外型尺寸	主机410x225x290mm		小隔音箱470x305x430mm			
输入电源	220/110V 50/60Hz					

\* 注：处理不同容量样品，需选配相应的变幅杆；功率大，可驱动变幅越粗，对应处理量也大。  
如需控制样品温度，可选配低温恒温设备。

## ULTRASONIC PROCESSOR 超声波细胞破碎仪



### 可选配件 (变幅杆/破碎杯)

型号规格	破碎容量参考值	型号规格	破碎容量参考值
Φ2mm	0.1~5ml	Φ12mm	50~500ml
Φ3mm	3~10ml	Φ15mm	200~700ml
Φ6mm	10~100ml	Φ20mm	100~1000ml
Φ8mm	20~200ml	Φ22mm	200~1200ml
Φ10mm	30~300ml	Φ25mm	500~1500ml

\* 实际处理容量和样品容量比例、浓度、温度、状态等有关，请以实际试验为准。



## 智能超声波破碎仪/粉碎机

智能超声波破碎仪/组织粉碎机是一种利用强超声在液体中产生空化效应，对物质进行超声处理的多功能、多用途的仪器，能用于多种动植物细胞、病毒细胞的破碎，同时可用来乳化、分离、匀化、提取、消泡、消解、清洗、加速化学反应、石墨烯剥离、纳米材料分散等等，已广泛应用于生物化学、微生物学、药物化学、表面化学、物理学、动物学等领域。

- ◆ 7英寸大屏显示，参数更直观，触摸操作更便捷。
- ◆ 超声功率模拟数据波形/超声时间脉宽数据波形显示功能。
- ◆ 功能丰富：破碎细胞、均质、分离、提取、消泡、清洗及加速化学反应。
- ◆ 报警功能：时间、过载、空载、超温。
- ◆ 自定义设置超声时间、间歇时间、总时间、功率比。
- ◆ 操作便捷：中央微机控制，优化交互体验。
- ◆ 噪音小：配合隔音箱远离噪音烦恼。
- ◆ 可长时间作业：支持连续工作1小时以上。

### 技术参数

型号	DH92-IIIDE	DH98-IIIE	DH98-IIIDE	DH99-IIIDE
超声频率(KHz)	20-25 (自动跟踪)		19.5-20.5 (自动跟踪)	
超声功率(可调)	650W	1000W	1200W	1800W
占空比	1~99%			
标配变幅杆	Φ6mm		Φ20mm	Φ22mm
可选变幅杆	Φ2/3/10/12	Φ2/3/10/12/15	Φ3/6/10/15/22/25	Φ3/6/10/15/20/25/28
破碎容量(ml)*	0.1~500	1~750	1~1200	1~1500
单次超声时间	0.1-99.9S			
单次间隙时间	0.1-99.9S			
总时间	1-99H59M59S			
温控功能*	有(到达预设温度自动暂停超声)			
可选配功能	电脑通讯+远程控制+用户密码保护+数据打印+自动升降隔音箱+照明或灭菌			
数据储存	20组			
产品重量	16.5kg	17kg	19kg	20kg
外型尺寸	主机410x225x290mm		小隔音箱470x305x430mm	
输入电源	220/110V 50/60Hz			

\*注：处理不同容量样品，需选配相应的变幅杆；功率大，可驱动变幅越粗，对应处理量也大。  
如需控制样品温度，可选配低温恒温设备、恒温杯等。

## SMART ULTRASONIC PROCESSOR 智能超声波破碎仪



### 可选配件 (变幅杆/破碎杯)

型号规格	破碎容量参考值	型号规格	破碎容量参考值
Φ2mm	0.1~5ml	Φ12mm	50~500ml
Φ3mm	3~10ml	Φ15mm	200~700ml
Φ6mm	10~100ml	Φ20mm	100~1000ml
Φ8mm	20~200ml	Φ22mm	200~1200ml
Φ10mm	30~300ml	Φ25mm	500~1500ml

\* 实际处理容量和样品容量比例、浓度、温度、状态等有关，请以实际试验为准。



## 超声隔音一体机/超声波粉碎机

超声隔音箱一体机是新款一体式整合设计，体积小，外形美观，可安全处理各种有机和无机材料，从 250 微升到 1 升\*。典型应用包括纳米技术（生产纳米颗粒材料和石墨烯分散体）、细胞裂解、样品制备、均质化、CHIP 分析、乳化、解聚和解聚，以及在声化学处理领域的应用。

- ◆ 大触摸屏显示，参数直观，操作便捷。
- ◆ 数字电路，自动调频精准到±1Hz 并实时显示。
- ◆ 配置温度探头，可实时显示样品温度，具有样品温度保护功能。
- ◆ 一体化设计隔音箱，电动升降，可选照明或灭菌灯。
- ◆ 应用性强：自定义设置超声时间、间歇时间、总时间、功率比。
- ◆ 报警功能：时间、过载、空载、超温。

### 技术参数

型号	YP-S500	YP-S650	YP-S900	YP-S1200	YP-S1800
超声频率(KHz)	18-25 (频率自动搜索)				
谐振频率	实时跟踪并显示				
超声功率(可调)	500W	650W	900W	1200W	1800W
占空比	1~99%				
显示/操作方式	8寸 TFT彩色触摸屏				
标配变幅杆	Φ6mm		Φ10mm	Φ15mm	Φ20mm
可选变幅杆	Φ3/10	Φ3/10	Φ3/15	Φ3/6/10/20	Φ3/6/10/15/25
破碎容量(ml)*	0.5~500	0.5~600	0.5~800	20~1000	20~2000
单次输出时间	0.1-99.9S				
单次间隙时间	0.1-99.9S				
总时间	1-99H59M59S				
点动功能	支持				
温控功能*	当物料温度达到设定值时停止超声，当物料温度低于设定值2°C时自动恢复超声工作				
文档储存	100组				
产品重量	13kg		15kg	17kg	19kg
外型尺寸	280x280x495mm				
输入电源	110~240V 50/60Hz				

\* 注：处理不同容量样品，需选配相应的变幅杆；功率大，可驱动变幅越粗，对应处理量也大。如需控制样品温度，可选配低温恒温设备。



## INTEGRATED ULTRASONICATOR 超声隔音一体机



50ml 100ml 400ml



### 可选配件（变幅杆/破碎杯）

型号规格	破碎容量参考值	型号规格	破碎容量参考值
Φ3mm	3~10ml	Φ15mm	200~700ml
Φ6mm	10~100ml	Φ20mm	100~1000ml
Φ10mm	30~300ml	Φ25mm	500~1500ml

\* 实际处理容量和样品容量比例、浓度、温度、状态等有关，请以实际试验为准。

## 连续流超声波破碎仪/粉碎机

连续流式超声波均质器采用大屏幕显示，中央计算机集中控制，主要用于处理低粘度样品的分散和均质。超声波间隔时间可调，功率1-99%，频率自动跟踪，故障自动报警，采用双杯夹套设计，冷却液可与恒温槽配合使用，所用物料杯和变幅杆可现场存取，装卸方便，容量小时，物料可作为常规超声波反应杯取出使用。处理大容量为了获得最佳性能，当在流动基础上工作时，建议使用机械搅拌机预混合样品。

- ◆ 大屏显示，参数直观，触摸操作便捷。
- ◆ 功能丰富：破碎细胞、均质、分离、提取、消泡、清洗及加速化学反应。
- ◆ 报警功能：时间、过载、空载、超温。
- ◆ 自定义设置超声时间、间歇时间、总时间、功率比。
- ◆ 操作便捷：中央微机控制，优化交互体验。
- ◆ 噪音小：配合隔音箱远离噪音烦恼。
- ◆ 可长时间作业：支持连续工作1小时以上，3000W/4000W工业型支持连续超声功能。

### 技术参数

型号	DH98-IIIDN-L	DH-ZS3000W	DH-ZS4000W
超声频率(KHz)	19.5-20.5 (自动跟踪)		
超声功率	12~1200W	1000~3000W	1000~4000W
占空比	1~99%		
标配变幅杆	Φ15mm	Φ38mm	Φ40mm(加长型)
可选变幅杆	Φ20mm	Φ20/35/38/40加长型/50mm	
破碎容量(ml)*	500~1200	500-3000	500-5000
标配反应釜	200ml(玻璃)	2000ml(不锈钢)	5000ml(不锈钢)
单次超声时间	0.1-99.9S		
单次间隙时间	0.1-99.9S		
总时间	1-99H59M59S		
控温范围*	0~100度 (需选配低温恒温)		
数据储存	20组		
产品重量	16kg	19kg	21kg
主机尺寸	410x225x290mm	510x225x290mm	
输入电源	220/110V 50/60Hz		

\* 注：样品处理循环连续流动，需配置蠕动泵。  
如需控制样品温度，可选配低温恒温设备,反应釜等。

## CONTINUOUS FLOW ULTRASONICATOR 连续流超声波破碎仪



可选配件 (变幅杆/反应釜/低温槽)

\* 不同规格连续流反应杯、大容量不锈钢连续流反应釜、恒温槽、蠕动泵等  
详细配置方案请联系我公司人员。

## 手持式超声波破碎仪

手提式超声波细胞破碎仪是一种利用强超声在液体中产生空化效应，对物质进行超声处理的多功能、多用途的仪器，能用于多种动植物细胞、病毒细胞的破碎，同时可用来乳化、分离、匀化、提取、消泡、清洗及加速化学反应等等。被广泛应用于生物化学、微生物学、药物化学、表面化学、物理学、动物学等领域。此款仪器适用于样品需处理数量较多但量少，需快速出实验结果的小试。

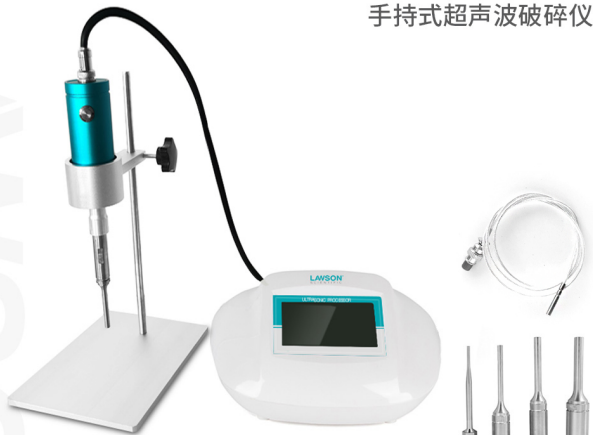
- ◆ 大触摸屏显示，参数直观。换能器小巧，方便手持，并配有点动按键，操作更便捷。
- ◆ 功能丰富：破碎细胞、均质、分离、提取、消泡、清洗及加速化学反应。
- ◆ 可连续不间断超声，自动追踪频率及自动谐振点和功率控制，无需经常手动调节能量。
- ◆ 可间歇工作，也可空载运行，符合不同实验需求，需验证（空载超声10分钟为合格）。
- ◆ 开/关脉冲定时器，闭循环和开循环均可从0.1秒至99.9秒任意设置，确保高强度处理样品。
- ◆ 自动振幅和脉冲补偿功能，确保在超声过程中探头振幅不因承载变化而变化。
- ◆ 超声探头采用美标TC4钛合金材质，长时间使用探头不易磨损损耗。

### 技术参数

型号	UP-150(S)	UP-250(S)	UP-400(S)
操作模式	自动&点动		
超声频率(KHz)	19-25 (自动跟踪)		
超声功率	150W	250W	400W
功率范围	1~100% (可1%精度连续可调)		
占空比	1~99%		
标配变幅杆	Φ2mm	Φ3mm	Φ6mm
可选变幅杆	/	Φ2mm	Φ2/3/8mm
破碎容量(ml)*	0.1~50	0.5-100	0.5-300
单次超声时间	0.1-99.9S		
单次间隙时间	0.1-99.9S		
总时间	1-9999M59S		
温控功能*	选配(到达预设温度自动暂停超声)		
产品重量	4.2kg	4.2kg	4.5kg
主机尺寸	250x210x110mm		
输入电源	100~240V 50/60Hz		

\* 注：处理不同容量样品，需选配相应的变幅杆；功率大，可驱动变幅越粗，对应处理量也大。  
可选温度探头；如需控制样品温度，可选配低温恒温设备，反应釜等。

## HANDHELD ULTRASONICATOR 手持式超声波破碎仪



### 可选配件（变幅杆/温度探头/小隔音箱/升降台）

型号规格	破碎容量参考值
Φ2mm	0.1~5ml
Φ3mm	3~10ml
Φ6mm	20~200ml
Φ8mm	30~300ml

\* 实际处理容量和样品容量比例、浓度、温度、状态等有关，请以实际试验为准。



## 非接触式超声波破碎仪/基因打断仪

非接触式超声波破碎仪，也叫杯式破碎，用于无菌破碎，隔着离心管能打断染色体、破碎细胞。适于ChIP、ChP-seq、RNA-seq以及染色质剪切和DNA剪切(用于二代测序)。专为二代测序DNA样本与染色质免疫共沉淀实验样本前处理量身定做，相比传统的探头接触式超声波细胞粉碎机，非接触式样品可在密封容器下进行破碎，不产生感染性飞雾，超声波探头与样品不接触，避免交叉污染。非接触式超声波破碎仪可获得传统超声方式无可比拟的质量、效率和安全性。

一次可同时检测多个样品，实验效率高；无磨损，掉渣现象，各样品均在单独的全封闭试管中，避免交叉污染；可选配冷却水循环系统，便于样品在4℃水浴超声波，能量分布均匀，超声作用完全；超声参数设置灵活，实验步骤标准化，实验重复性好，结果可靠性高。逐渐成为ChIP(染色质免疫共沉淀)和DNA剪切研究平台不可缺少的标准化工具。实验效率高、结果可靠、重复性佳，最低可处理5ul的样本，适用珍贵的样本。

### 技术参数

型号	LAWSON98-III	LAWSON08-I	LAWSON08-II
超声频率(KHz)	19.5-20.5KHz (自动跟踪)		
超声功率	12-1200W连续可调	2200W功率自动调整	3200W功率自动调整
标配适配器	1.5/2ml*4孔	1.5/2ml*16孔	1.5/2ml*32孔
可选适配器	0.2ml*8孔/0.5ml*6孔/5ml*3孔	0.5ml*18孔/5ml*18孔/15ml*15孔/50ml*5孔	0.5ml*48孔/5ml*18孔/15ml*15孔/50ml*5孔/250ml*1孔
标配变幅杆	Φ20mm	Φ60mm	Φ70mm
单次超声时间	0.1-99.9S		
单次间隙时间	0.1-99.9S		
总时间	1-99H59M59S		
控温范围*	0~100度 (可选配低温恒温)		
处理室冰浴功能	不支持	支持	
数据存储	20组		
报警功能	温度、时间、过载、空载、超温		
语音报警和提示	有		
产品重量	22kg	26kg	27kg
主机尺寸	410*225*290 (mm)		
输入电源	110/220V 50/60Hz		

\*注：可选温度探头；如需控制样品温度，可选配低温恒温设备等。

## NON-CONTACT ULTRASONICATOR 非接触式超声波破碎仪



可选配件 (温度探头/试管适配器/低温槽)

型号规格	适配器规格			
	0.2ml*8孔	0.5ml*6孔	5ml*3孔	
	0.5ml*18孔	5ml*18孔	15ml*15孔	50ml*5孔
	0.5ml*48孔	5ml*18孔	15ml*15孔	50ml*5孔 250ml*1孔

\*实际处理容量和样品容量比例、浓度、温度、状态等有关，请以实际试验为准。





## 高通量组织研磨仪/均质器

本款仪器又名，多样品组织研磨机，快速组织研磨机，多样品组织匀浆机，快速样品匀浆系统。高通量组织研磨仪是一种特殊的、快速的、高效率的、多试管的一致系统。它能将任何来源(包括土壤、植物和动物的组织/器官、细菌、酵母、真菌、孢子、古生物标本等)的原始DNA、RNA和蛋白质进行提取和纯化。与目前已有的其它样品制备方法相比，具有通用性广、高效灵活的优点。该系统避免了研磨、匀浆、超声波处理等传统方法的费力、耗时、低效等诸多缺点，可以高效、快速、稳定地裂解并纯化各种类型样品的核酸与蛋白。

### ◆可研磨样品:

- 1.植物组织：根、茎、叶、花、果、种子等
- 2.动物组织：大脑、心脏、肺、胃、肝脏、胸腺、肾脏、肠、淋巴结、肌肉、骨骼等
- 3.真菌细菌：酵母、大肠杆菌等
- 4.食品药品：各类食品、药片等
- 5.易挥发样品：煤炭、油页岩、蜡制品等
- 6.塑料、聚合物：PE、PS、纺织品、树脂等

### 技术参数

型号	DHFSTPRP-24	DHFSTPRP-48	DHFSTPRP-64
均质速度★	0~70 Hz/秒,工作时间 :0秒~999分钟,用户可自行设定		
处理量	15秒内最大处理量同时可以处理24/48/64 个2ml样品		
防震原理▲	DHFSTPRP-1创新防震原理, 以及上下及左右晃动三维一体的运动方式 创新的研磨珠运动方式, 保证样品处理的最大化和瞬间的粉碎效果.		
可兼容处理量▲	64*(0.2-0.5ML)/64*2ML/12*5ML/12*(7-15)ML/2*25ML/2*50ML 及定制		
数据存储★	根据不同实验样本, 可设置动物心脏脾肺肾、骨骼、皮肤、毛发模式等十组数据		
循环模式★	根据设置的实验参数, 可在几个设置好的参数间不断循环, 可减少人为因素的干扰		
最终出料粒度	~5µm		
研磨平台数/紧固	≥2	带自动中心定位	
研磨球直径/材料	0.1-30mm	合金钢、铬钢、氧化锆、碳化钨、石英砂;	
加速/减速	在2秒内达到最大速度		
噪音等级	<55db		
研磨方式	湿磨, 干磨, 低温研磨都可		
外型尺寸/重量	400*340*530mm	30kg	
可升级功能▲	具有升级成超低温液氮冷冻或空气制冷机制冷的能力		

\*注：★号为必须满足参数，▲为重点参数

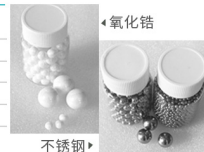
## HIGH THROUGHPUT TISSUE GRINDER 高通量组织研磨仪



### 常用选配件 (适配器/研磨珠/研磨管/加注枪等)

规格	规格
24*2ml标准/24*2ml 制冷	48*2ml标准/48*2ml制冷
64*2ml标准/64*(0.2~0.5ml) 定制	12*5ml标准/12*5ml制冷
8*10ml标准/8*15ml标准	4*2ml/8*2ml研磨罐
4*5ml/10ml/15ml研磨罐	4*15mlPEEK罐
2*50ml标准	2*25ml/50ml研磨罐/PEEK

\*注：标配24/48/64\*2ml适配器，3mm&5mm不锈钢或氧化锆专用研磨珠。



不锈钢

## 高通量冷冻研磨仪/一体机

本款仪器又名，多样品组织研磨机，快速冷冻研磨机，多样品冷冻匀浆机，快速样品匀浆系统。高通量冷冻研磨仪是一种特殊的、快速的、高效率的、多试管的一致系统。它能将任何来源(包括土壤、植物和动物的组织/器官、细菌、酵母、真菌、孢子、古生物标本等)的原始DNA、RNA和蛋白质进行提取和纯化。与目前已有的其它样品制备方法相比，具有通用性广、高效灵活的优点。该系统避免了研磨、匀浆、超声波处理等传统方法的费力、耗时、低效等诸多缺点，可以高效、快速、稳定地裂解并纯化各种类型样品的核酸与蛋白。

### ◆可研磨样品:

- 1.植物组织: 根、茎、叶、花、果、种子等
- 2.动物组织: 大脑、心脏、肺、胃、肝脏、胸腺、肾脏、肠、淋巴结、肌肉、骨骼、毛发等
- 3.真菌细菌: 酵母、大肠杆菌等
- 4.食品药品: 各类食品、药片等
- 5.易挥发样品: 煤炭、油页岩、蜡制品等
- 6.塑料、聚合物: PE、PS、纺织品、树脂等

### 技术参数

型号	DHFSTPRP-CL24	DHFSTPRP-CL48	DHFSTPRP-CL64
均质速度★	0~70 Hz/秒, 工作时间 :0秒~999分钟, 用户可自行设定		
处理量	15秒内最大处理量同时可以处理24/48/64 个2ml样品		
防震原理▲	DHFSTPRP-1创新防震原理, 以及上下及左右晃动三维一体的运动方式 创新的研磨珠运动方式, 保证样品处理的最大化和瞬间的粉碎效果.		
可兼容处理量▲	64*(0.2-0.5ML)/64*2ML/12*5ML/12*(7-15)ML/2*25ML/2*50ML 及定制		
数据存储★	根据不同实验样本, 可设置动物心脏脾肺肾、骨骼、皮肤、毛发模式等十组数据		
循环模式★	根据设置的实验参数, 可在几个设置好的参数间不断循环, 可减少人为因数的干扰		
最终出料粒度	~5μm		
研磨平台数/紧固	≥2	带自动中心定位	
研磨球直径/材料	0.1-30mm	合金钢、铬钢、氧化锆、碳化钨、石英砂;	
加速/减速/噪音	在2秒内达到最大速度	<55db	
温度范围/精度	-50~37°C	+0.5°C	
研磨方式	湿磨, 干磨, 低温研磨都可		
外型尺寸/重量	400*340*530mm	58kg	
可升级功能▲	具有升级成超低温液氮冷冻或空气制冷机制冷的能力		

\*注: ★号为必须满足参数, ▲为重点参数

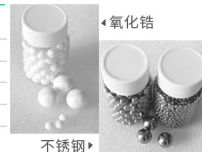
## HIGH THROUGHPUT FREEZE GRINDER 高通量冷冻研磨仪



### 常用选配件 (适配器/研磨珠/研磨管/加注枪等)

规格	规格
24*2ml标准/24*2ml 制冷	48*2ml标准/48*2ml制冷
64*2ml标准/64*(0.2~0.5ml) 定制	12*5ml标准/12*5ml制冷
8*10ml标准/8*15ml标准	4*2ml/8*2ml研磨罐
4*5ml/10ml/15ml研磨罐	4*15mlPEEK罐
2*50ml标准	2*25ml/50ml研磨罐/PEEK

\*注: 标配24/48/64\*2ml适配器, 3mm&5mm不锈钢或氧化锆专用研磨珠。



氧化锆

不锈钢

## 便携式毛发研磨仪/快速毛发处理器

毛发毒品检测机研磨仪DH-2020快速毛发处理器 采用了特殊的“8”字型三维振荡模式，通过研磨珠（氧化锆、钢珠、玻璃珠、陶瓷珠）的高频往复振动、撞击、剪切，不仅适用于对硬性、中硬性和脆性样品的细粉碎和精细研磨，还适用于软性、弹性、纤维质材料等。快速的实现理想的研磨效果，使研磨的样品具有更加充分、更均匀、样品重复性更好、样品之间没有交叉污染。研磨后配合胶体金检测技术，可对毛发中常见毒品(吗啡、冰毒、氯胺酮、摇头丸、大麻等)进行现场快速检测。各种毒品检出限均已达到公安部颁发《涉毒人员毛发样本检测规范》要求，该产品问世以来得到行业内广泛认可，毛发现场检测仪具备样品处理简单、携带方便、高效检测、结果精准、灵敏度高等优势，是目前非常适合公安禁毒执法人员进行现场使用的毛发毒品检测的设备。

- ◆ 紧凑设计，重量轻，方便携带。
- ◆ LCD数显功能，可以任意调节时间（3秒~240秒）。
- ◆ 调节时间和转速参数具有自我记忆功能。
- ◆ 按倒“8”字型循环运转，夹头为有效的自动锁紧装置。
- ◆ 每个样品独立研磨管中处理,避免交叉污染。
- ◆ 安全设计，工作过程中，面罩一打开，机器停止工作，保证操作安全。
- ◆ 符合人体工学设计，噪音小，自动警报提醒。
- ◆ 操作简便、维护容易、振荡均匀。

### 技术参数

型号	DH-2019	DH-2020
应用领域	毛发快速研磨，快速筛查毒品检验等	
转速	5000转/分	
显示方式	LCD显示（可升级）	
处理量	2.0ml*4；也可适配2ml*3,5ml*2适配器（螺帽/不带边缘）	
定时范围	3秒~240秒	
研磨珠直径/材料	1-6mm 氧化锆、不锈钢；	
噪音等级	<65db	
研磨方式	湿磨，干磨	
功率	60W、100W	
电源	AC 220±20V, 50HZ； DC 24V,5A	
外型尺寸	210*240*170mm	210*140*150mm
重量	5.2kg	2.2kg

\*注：可加配便携式移动电源,随时随地可使用。

## PORTABLE HAIR GRINDER 便携式毛发研磨仪

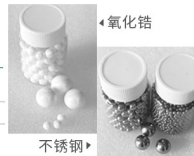


### 常用选配件（适配器/研磨珠/研磨管等） 规格

4\*2.0ml标准螺帽

2\*5.0ml标准螺帽

\*注：标配4\*2ml或2\*5ml螺帽适配器，3mm&5mm不锈钢或氧化锆专用研磨珠。



不锈钢

## 高通量冷冻毛发研磨仪/全自动动物毛发研磨器

冷冻毛发研磨仪采用了特殊的垂直上下一体震动模式，通过研磨珠（氧化锆、钢珠、玻璃珠、陶瓷珠）的高频往复振动、撞击、剪切。快速实现理想的研磨效果，使研磨的样品具有更加充分、更均匀、样品重复性更好、样品之间没有交叉污染。研磨后配合司法鉴定技术规范SF/Z JD0107025--2018《毛发中15种毒品及代谢物的液相色谱-串联质谱检验方法》，可对毛发中常见毒品(吗啡、冰毒、氯胺酮、摇头丸、大麻等)进行现场快速检测。各种毒品检出限均已达到公安部颁发《涉毒人员毛发样本检测规范》要求。该产品问世以来得到行业内广泛认可，已获得多项创新、并获得北京市公安局法庭毒物分析公安部重点实验室验收报告。该仪器是司法鉴定技术规范SF/Z JD0107025--2018《毛发中15种毒品及代谢物的液相色谱-串联质谱检验方法》推荐产品。

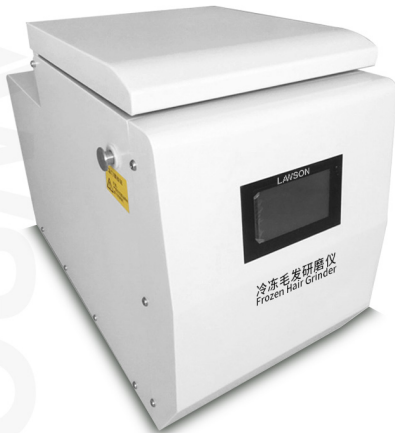
- ◆ 高效研磨——实现同时处理4~64个样品毛发现场快速研磨。研磨设备内置程序控制器，操作简便。同时为社区戒毒、特殊人员监控等提供可行性方案。
- ◆ 低温研磨——冷冻研磨温度可自定义调节，低温保护样品成分，样品成分不被破坏。
- ◆ 专业研磨——仪器已在北京、上海、广州、深圳、杭州、宁波、南宁等地司法中心和缉毒大队完成近千个真实样本检测。阳性检出率高达99%，有效避免因服用药物造成的假阳性干扰。

### 技术参数

型号	DHFSTPRP-CL24	DHFSTPRP-CL48	DHFSTPRP-CL64
均质速度★	0~70 Hz/秒,工作时间:0秒~999分钟,用户可自行设定		
处理量	15秒内最大处理量同时可以处理4/24/48/64个2ml样品		
防震原理▲	DHFSTPRP-1创新防震原理,以及上下及左右晃动三维一体的运动方式 创新的研磨珠运动方式,保证样品处理的最大化和瞬间的粉碎效果.		
可兼容处理量▲	24*2ML/48*2ML/64*2ML/4*2ML/12*5ML及定制		
数据存储★	根据不同实验样本,可设置动物心脏脾肺肾、骨骼、皮肤、毛发模式等十组数据		
循环模式★	根据设置的实验参数,可在几个设置好的参数间不断循环,可减少人为因数的干扰		
最终出料粒度	~5µm		
研磨平台数/紧固	≥2	带自动中心定位	
研磨球直径/材料	0.1-30mm	合金钢、铬钢、氧化锆、碳化钨、石英砂;	
加速/减速/噪音	在2秒内达到最大速度	<55db	
温度范围/精度	-50~37℃	+0.5℃	
研磨方式	湿磨,干磨,低温研磨都可		
外型尺寸/重量	400*340*530mm	58kg	
可升级功能▲	具有升级成超低温液氮冷冻或空气制冷机制冷的能力		

\*注:★号为必须满足参数,▲为重点参数

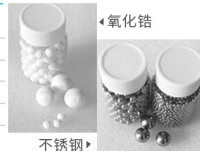
## HIGH THROUGHPUT FROZEN HAIR GRINDER 冷冻毛发研磨仪



### 常用选配件 (适配器/研磨珠/研磨管/加注枪等)

规格	规格
24*2ml标准/24*2ml 制冷	48*2ml标准/48*2ml制冷
64*2ml标准/64*(0.2~0.5ml) 定制	12*5ml标准/12*5ml制冷
8*10ml标准/8*15ml标准	4*2ml/8*2ml研磨罐
4*5ml/10ml/15ml研磨罐	4*15mlPEEK罐
2*50ml标准	2*25ml/50ml研磨罐/PEEK

\*注:标配24/48/64\*2ml适配器,3mm&5mm不锈钢或氧化锆专用研磨珠。



## 高温恒温金属浴

干式高温金属浴是采用微电脑控制的恒温金属浴装置,控温精度高,制样平行性好,以替代传统的水浴装置,可广泛应用于各种样品的培养、保存和反应,应用行业遍及医药、化工、食品安全、质检、环境等。

- ◆ LED显示,具有各个参数的设定数据显示和当前数据显示功能,数据一目了然
- ◆ 升温速度快、加热均匀、控温准确、稳定性高,低能耗低噪音
- ◆ 内置温度偏差校准功能,自动故障检测及蜂鸣器报警功能
- ◆ 内置超温保护装置,使用更安全可靠,延长机器使用寿命
- ◆ 产品设计紧凑而严密,占用的空间范围小,带来更多的自由和方便
- ◆ 多种模块选择,更换,便于清洁与消毒使用各种试管
- ◆ 独特的温度控制技术,5段程序(节点)设计,每段程序可独立开启和关闭,也可根据需求灵活组合使用。

### 技术参数

型号	DH200-1 (单模块)	DH200-2 (双模块)	DH200-4 (四模块)
温度控制范围	室温+5~150°C		室温+5~150°C
升温时间	(20°C至100°C)≤30min		(20°C至150°C)≤30min
温度稳定性	@40°C ≤±0.5°C; @120°C ≤±1°C		
模块最大温差	@40°C ±0.3°C		
模块温度均匀性	≤±0.5°C		
温度显示精度	0.1°C		
定时时间	99h59min		
温度设置范围	0~150°C		
标配模块	1	1/2	2/3/4
功率	250W	400W	600W
产品重量	4.5kg	5.5kg	8.0kg
外型尺寸	260x200x120mm	290x220x120mm	360x220x120mm
编程功能	有5组		/
输入电源	220V		110/220V

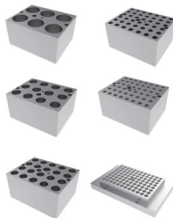
\* 仪器配置: 默认标配1.5/2ml模块, 或选择其他型号模块。

## DRY BLOCK HEATERS 干式恒温金属浴



### 可选配件 (金属模块)

型号	试管直径	孔数	型号	试管直径	孔数
DT01	6mm	42	DT09	28mm	4
DT02	7mm	42	DT10	40mm	2
DT03	10mm	20	DT11	0.2ml(离心管)	48
DT04	12mm	20	DT12	0.5ml(离心管)	48
DT05	15mm	12	DT13	1.5/2ml(离心管)	24
DT06	19mm	12	DT14	0.2ml(PCR管)	96
DT07	20mm	12	DT15	0.2ml(酶标板)	96
DT08	26mm	6	* 另有13/16mm试管直径和50ml试管等		



## 干式恒温金属浴

干式恒温金属浴（干式恒温器）是一款采用微处理器 PID控制的精确控温设备，将半导体制冷、加热功能完美应用，极大地缩短了实验操作的时间，是样品孵化、催化、保存等反应过程理想的自动化工具。具有加热、制冷，温度自定义编程等多用途功能，可以满足不同用户的需求。

- ◆ 内置5段可编辑程序，方便单独调用或多段链接、循环
- ◆ PID 温度控制技术，控温精准，线性好，保证优越的温度稳定性和均匀性
- ◆ 采用铝合金模块，温度均匀性高，模块更换便捷
- ◆ 仪器升温速度快、加热均匀、控温精准、稳定性高
- ◆ LCD 液晶显示，实时显示当前温度
- ◆ 具有温度校准功能
- ◆ 程序运行结束，发出报警提示
- ◆ 可选的断电恢复功能、开机自动运行功能，满足用户的不同需求。

### 技术参数

型号	DH-10 (加热)	DH-20 (制冷加热)
温度控制范围	室温+5~100℃	-10~100℃
升温时间	≤15min(从20℃升至100℃)	
温度稳定性	(@40~100℃) ≤±0.5℃	
模块最大温差	@40℃ ±0.3℃	
模块温度均匀性	≤±0.5℃	
温度显示精度	0.1℃	
定时时间	0~999min	
温度设置范围	-10~100℃	
标配模块	1	
功率	150W	200W
产品重量	2.5kg	4.5kg
外型尺寸	270x190x170mm	
编程功能	有5组	
输入电源	220V	110/220V

\* 仪器配置：默认标配1.5/2ml模块，或选择其他型号模块。

## DRY BLOCK HEATERS 干式恒温金属浴



### 可选配件（金属模块）

型号	规格	型号	规格
DW30	96×0.2ml 标准板	DW38	103×67×30(方槽模块)
DW31	54×0.5ml 离心管	DW39	96×0.2ml 酶标板(平底)
DW32	35×1.5ml 离心管	DW40	24×5ml
DW33	35×2.0ml 离心管	DW41	12×15ml
DW34	20×0.5ml+15×1.5ml 离心管	DW42	6×50ml
DW35	24×φ12mm 试管	DW43	15×10ml
DW36	32×0.2ml+25×1.5ml 离心管		
DW37	32×0.2ml+10×0.5ml+15×1.5/2ml 离心管		



## 干式恒温金属珠浴/干式细胞复苏恒温器

干式恒温金属护甲珠浴是采用微电脑控制的恒温金属珠浴装置,控温精度高,制样平行性好,以替代传统的水浴装置和传统模块金属浴,可广泛应用于各种样品的培养、细胞复苏、保存和反应,应用行业遍及医药、化工、食品安全、质检、环境等。

LAWSON SCIENTIFIC珠浴恒温箱(恒温金属珠浴)创新设计,不同于传统的金属浴和水(油)浴,采用新推出的BEADS BLOCK(护甲珠浴模块),既突破了水浴沸点(100°C)的上限,又避免了传统金属浴模块孔径的局限性,适用于多种常规的实验室容器,如离心管、试管、微孔板和载玻片,并能适应任意形状和体积的试管。LAWSON恒温金属珠浴可提供ZUI佳的温度均匀性和准确性。紧凑轻便的护甲珠浴模块设计减少了常规金属浴中对不同尺寸模块的需求,以更好地服务于您的实验室。

- ◆ 创新特制不规则形护甲珠,导热性好,流动性好。而且洒落实验台桌面上也不会随意滚动,方便打理。
- ◆ 可长期开机。不需要计划水浴时间。因为没有水的蒸发,无烧干风险。
- ◆ 每月用70%乙醇消毒珠子足矣。无需消毒剂清洗水浴槽。
- ◆ 无需试管架、瓶夹、浮漂等任何配件固定样品。
- ◆ 5段程序(节点)控温设计,每段程序可独立开启和关闭,也可根据需求灵活组合使用。
- ◆ 温度设定65°C时节能4倍以上,37°C时节能2倍以上。

### 技术参数

型号	DHB-200 (大模块)	DHB-100 (小模块)
温度控制范围	室温+5~150°C	
升温时间	(20°C至100°C)≤30min	
温度稳定性	@40~80°C≤±0.5°C; @80~150°C≤±1~3°C	
模块最大温差	@40°C ±0.3°C	
模块温度均匀性	≤±0.5°C	
温度显示精度	0.1°C	
定时时间	99h59min	
温度设置范围	0~150°C	
标配护甲珠	0.5L	0.25L
功率	400W	250W
产品重量	5.5kg	4.2kg
外型尺寸	290x220x120mm	260x200x120mm
编程功能	有5组	
输入电源	220V	

## DRY BLOCK BEAD HEATERS 干式恒温金属珠浴



### 可选配件(金属模块)

型号	模块尺寸	模块内尺寸	护甲珠容量
DB01	95.5×75×75mm	78×64×70mm	约0.25L
DB02	95.5×153×75mm	78×140×70mm	约0.50L

## 干式恒温氮吹仪

氮吹仪是氮气浓缩装置、氮气吹扫仪的简称，主要用于大批量样品在无氧下的浓缩或制备。广泛应用于农残分析、商检、食品、环境、制药、生物制品等行业，氮吹仪是通过微电脑控制技术，加热是通过高纯铝材料做为加热介质，加热速度快，达到控温更加准确，控温范围广，DHN200可同时处理12/24样品，也提供多种型号氮吹仪，如水浴氮吹仪，圆形氮吹仪，可视氮吹仪等，客户可以自行选择。

- ◆ 每个吹针都可以独立控制，避免引起交叉污染
- ◆ 仪器气腔高度可以自行调节，配备标准气针长度为15厘米
- ◆ 12/24个气道控制开关，节约气体，使之适用不同的样品容器及不同的样品位置
- ◆ 在浓缩有毒溶剂时，整个系统可置于通风柜中，降低危险
- ◆ 内置超温保护装置，自动故障检测及报警功能，方便实用
- ◆ LCD显示屏，温度同步显示、时间递减显示，可时时观察温度变化
- ◆ 干式氮吹仪具有整体温度更均匀，加热速度快
- ◆ 本产品还可以作为普通的干式恒温器使用

### 技术参数

型号	DHN200-1 (12针)	DHN200-2 (24针)	DHN200-2B(可视)
温度控制范围	室温+5~150℃		
升温时间	(20℃至100℃)≤30min		
温度稳定性	@40℃ ≤±0.5℃; @120℃ ≤±1℃		
模块最大温差	@40℃ ±0.3℃		
模块温度均匀性	≤±0.5℃		
温度显示精度	0.1℃		
定时时间	99h59min		
升降行程	200mm		
气体流量/压力	15L/min; 0.1Mpa		
标配模块	1 (配12根气针)	2 (配24根气针)	1 (配12根气针)
功率	250W	400W	400W
产品重量	4.5kg	5.5kg	5.2kg
外型尺寸	260x200x540mm	290x220x540mm	290x220x540mm
编程功能	有5组		

\* 仪器配置：标配模块可实际根据试管/西林瓶等选择。

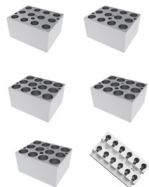
## DRY BLOCK SAMPLE CONCENTRATOR 干式恒温氮吹仪



### 可选配件（金属模块）

型号	试管直径	孔数	型号	试管直径	孔数
DT03	10mm	12	DT07	20mm	12
DT04	12mm	12	DT16	13mm	12
DT05	15mm	12	DT17	16mm	12

\* 可是模块和其他规格模块可定制。





## 干式恒温混匀仪/振荡器

振荡恒温金属浴(恒温振荡器, 恒温孵育器, 振荡恒温混合仪)采用了直流无刷电机以及微处理技术结合智能化PID, 能够在达到目标温度后快速的保持稳定, 可节省等待的时间而形成将恒温 and 振荡两种功能完美地结合在一起, 极大地缩短了实验操作的时间, 提高了工作人员的效率。是样品孵化、催化、混匀以及保存等反应过程理想的自动化工具。

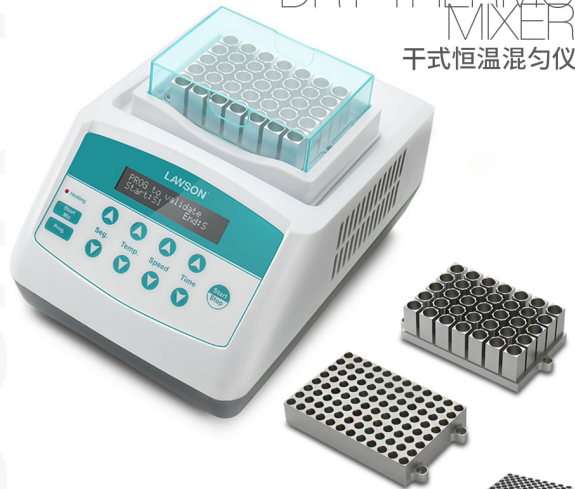
- ◆采用金属模块, 温度均匀性高, 模块更换便捷;
- ◆仪器升温速度快、加热均匀、控温精准、稳定性高;
- ◆微处理器控制, 保证优越的温度稳定性和均匀性;
- ◆LCD液晶显示, 实时显示当前温度、转速信息;
- ◆具备短振荡点动功能、温度校准功能;
- ◆直流无刷电机, 振荡转速准确、波动小; 支持多点循环运行;
- ◆程序运行结束, 发出报警信号;
- ◆支持断电恢复功能、开机自动运行功能, 满足用户的不同需求。

### 技术参数

型号	DHS-100 (加热)	DHC-100 (制冷加热)
温度控制范围	室温+5~100°C	0~100°C*
升温时间	≤15min(从25°C升至100°C)	
降温时间	≤25min(从室温30°C降至10°C)室温以下20°C*	
温度稳定性	(@40~100°C) ≤±0.5°C	
模块最大温差	@40°C ±0.3°C	
模块温度均匀性	≤±0.5°C	
温度显示精度	0.1°C	
定时时间	0~99h59min	
震荡速度/幅度	200~1800rpm* / 2~3mm	
功率	200W	250W
产品重量	7.0kg	8.0kg
外型尺寸	270x190x170mm	
编程功能	有5组	
输入电源	220V	110/220V

\*注: 温度和振荡转速上限要根据具体使用的模块规格决定。

## DRY THERMO MIXER 干式恒温混匀仪



### 可选配件 (金属模块)

型号	规格	型号	规格
DW30	96×0.2ml 标准板	DW38	103×67×30(方槽模块)
DW31	54×0.5ml 离心管	DW39	96×0.2ml 酶标板(平底)
DW32	35×1.5ml 离心管	DW40	24×5ml
DW33	35×2.0ml 离心管	DW41	12×15ml
DW34	20×0.5ml+15×1.5ml 离心管	DW42	6×50ml
DW35	24×φ12mm 试管	DW43	15×10ml
DW36	32×0.2ml+25×1.5ml 离心管		
DW37	32×0.2ml+10×0.5ml+15×1.5/2ml 离心管		

## 可编程多管涡旋振荡器/混匀仪

DHM-300T可编程多管涡旋振荡器采用直流无刷电机和微电脑控制技术。独特的全触摸屏操作模式简单易用，内嵌匀速、冲击和编程三种模式，通过更换不同的试管固定海绵，能够对各类常用试管进行混匀培养，最多一次可混合处理50个样品。适用于基因学，检测学，生物学，微生物学和医学分析等领域。对于悬浮液、临床、环境和化学实验室中高通量测试效率大大提高。

- ◆LCD触摸彩屏图形化显示，让操作更加直观便捷，微处理器精确控制。
- ◆直流无刷电机驱动，速度精确、长寿命、免保养。
- ◆多种海绵试管架可选，适配多种常用试管，用途广泛。
- ◆软启动，加速均匀，有效避免样品飞溅。
- ◆最多可以一次处理50个试验样品，高通量处理让实验高效快捷。
- ◆任意设定正转反转时间和总时间，运行结束后自动发出提示音。
- ◆新增冲击模式可设置高速正转反转，让混匀效果加倍。
- ◆新增编程模式方便对特殊物料的多段处理，最多支持8段，且可循环操作。

### 技术参数

型号	DHM-300T
振荡速度	300-2800rpm
转速调节	10rpm
回转直径(振幅)	4mm水平回转
定时范围	1M~99H59M
★正/反转时间	1~99S
★数据存储	15组
★编程模式	最大程序段为8段,可循环操作
最大载重	5.0kg
功率	100W
标配试管架	任选三个
托盘尺寸	310x180mm (长*宽)
产品重量	15kg
外型尺寸	410x276x432mm (长*宽*高)
输入电源	AC100-240V 50-60Hz

\*仪器配置：泡沫试管架1个(T10~T29任选三个),上下托盘垫各一个。建议使用原厂专用试管架。

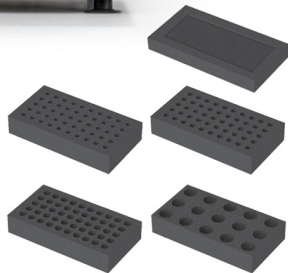
## PROGRAMMATIC VORTEXER 可编程多管涡旋振荡器



### 可选配件（泡棉模块）

型号	规格	试管数	模块尺寸
T10	5ml	50	245x132x45mm
T15	10ml / 15ml	50	245x132x45mm
T20	20ml	50	245x132x45mm
T29	50ml	15	245x132x45mm
T00	上托盘垫	/	305x178x25mm
T01	下托盘垫	/	305x178x25mm

注:模块均为海绵材质,选择接近试管外径的规格即可。



## 多管涡旋混合仪/振荡器

多管涡旋振荡器（多管涡旋混匀仪/混合器）采用直流无刷电机和微电脑控制技术。人机界面操作模式简单易用，通过更换不同的试管固定海绵支架，能够对各类常用试管进行混匀振荡，最多一次可混合处理50个样品。适用于生物工艺学，微生物学和医学分析等领域对准确度和重复性有较高要求的应用。对于悬浮液、临床、环境和化学实验室中高通量测试效率大大提高。

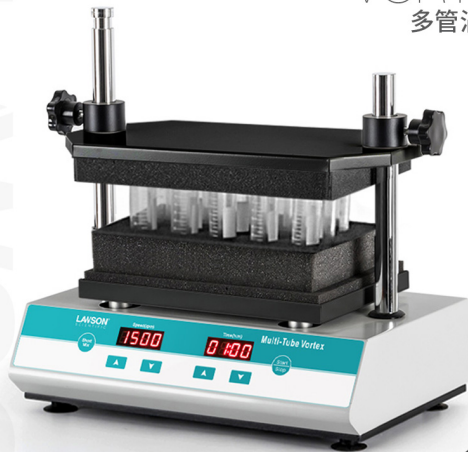
- ◆ LED显示，一键式操作模式，简单易用。
- ◆ 1MIN ~ 99H59MIN范围内任意设定定时时间，运行结束后自动发出提示音。
- ◆ 多种海绵试管支架可选，用途广泛。
- ◆ 软启动，加速均匀，有效避免样品飞溅。
- ◆ 直流无刷电机驱动，速度精确、长寿命、免保养。
- ◆ 最多可以一次处理50个试验样品，让实验高效快捷。
- ◆ 操作面板简洁，微处理器精确控制，LED实时显示速度和和时间。
- ◆ 人性化的程序设计，内置点动脉冲和定时两种操作模式。

### 技术参数

型号	DHM-200(2019款)	DHM-200(2020款)
振荡速度	500-2500rpm	500-2800rpm
转速调节	10rpm	
回转直径(振幅)	4mm水平回转	
定时时间	0~99h59min	
运行中调速	/	支持
最大载重	4.5kg	5.0kg
功率	70W	100W
标配试管架	任选一个	
完成提示音	有	
托盘尺寸	310x180mm (长*宽)	
产品重量	15kg	
外型尺寸	410x276x432mm (长*宽*高)	
输入电源	AC100-240V 50-60Hz	

\*仪器配置：泡沫试管架1个(T10~T29任选一个),上下托盘垫各一个。建议使用原厂专用试管架。

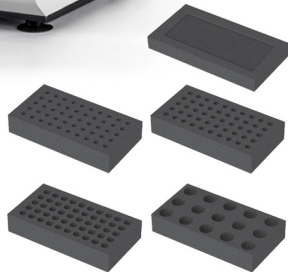
## MULTITUBE VORTEXER 多管涡旋混合仪



### 可选配件（泡棉模块）

型号	规格	试管数	模块尺寸
T10	5ml	50	245x132x45mm
T15	10ml / 15ml	50	245x132x45mm
T20	20ml	50	245x132x45mm
T29	50ml	15	245x132x45mm
T00	上托盘垫	/	305x178x25mm
T01	下托盘垫	/	305x178x25mm

注:模块均为海绵材质,选择接近试管外径的规格即可。



## 迷你涡旋混合仪/点动舞动精灵

迷你混合仪应用于生命科学和理化分析领域，适合短时间（点动）或长时间连续工作，用于 样品组织、细胞、菌液、化学试剂等的振荡、混匀和搅拌工作。多种适配器可适用 0.2-50ML 微量管和直径小于 108MM 的试管或小容器。

- ◆外形迷你小巧，功能强大，减震机脚设计，具有良好防震效果，适合高速工作。
- ◆多种混匀模式，有点动模式和连续运行模式。
- ◆转速可调，速度范围广，0-2800RPM，电机无级调速，低速平稳，高速强劲。
- ◆振动模块安装方便，产品稳固可靠，偏心轴承设计经久耐用。
- ◆有多种振动模块适配器可供选择（可用于EPPENDORF 管等）。

### 技术参数

型号	DHX-2500	DHX-28
振荡速度	0 ~2500rpm	2800rpm
操作显示	旋钮 + 点动	点动触发
振荡方式	圆周	
功率	60W	5W
标配试管架	任选一个*	/
产品重量	2.4kg	0.5kg
外型尺寸	134x156x150mm	98.5x100x66mm
输入电源	AC100-240V 50-60Hz	

\*仪器配置：DHX-2500标配标准头和托盘，另选其他型号试管架一个。

## MINI VORTEX MIXER 迷你涡旋混合仪



### 可选配件（泡棉模块）

型号	规格	适用试管
DX4	89x $\phi$ 5mm	0.2ml
DX5	37x $\phi$ 6.6mm	0.5ml
DX6	24x $\phi$ 9.8mm	1.5/2ml
DX7	8x $\phi$ 14mm	10/15ml
DX8	4x $\phi$ 26.2mm	50ml
DX9/10	微孔板托盘，用于放置各种微孔板、深孔板等	
DX11	混合型试管架	0.2/0.5ml/1.5/2.0ml

\* 其他试管规格支持定制，如100ml试管，250ml锥形瓶等



## 无菌拍打均质机

又称拍打式匀浆器，广泛用于动物组织、生物样品等均质处理，在食品、药品、化妆品、临床、分子学、毒素及细菌检测等领域均可应用，特别适合于微生物检测样本的制备。该装置采用不锈钢系统，可有效地分离固体样品表面和被包含在内的微生物均一样品，样品装在一次无菌均质袋中，不与仪器接触，具有均质柔和、样品无污染、无损伤、不升温、不需灭菌处理，不需要洗刷器皿的特点，满足快速、结果准确、重复性好的要求。本产品的也适合肿瘤组织（如肝癌、肠癌、胃癌、乳腺癌）的匀浆，既可得到大量的单细胞（2分钟内可达 $2 \times 10^5$ ），必要时，可通过延长均质时间，对组织细胞（如肝脏等）实现柔软的破碎。

- ◆大触摸屏，微电脑控制，可储存12组工作程序,操作简单。
- ◆均质时间、速度可调节或固定、拍击器可调整前后距离。
- ◆标配赠送无菌一次性均质袋，保证卫生和安全。
- ◆全开启式门，易于清洗。内置光电传感器，开门自动停止（防夹功能）。
- ◆可装卸视窗和调整拍击板、钢化玻璃安全门，易于观察，便于操作。
- ◆样品与均质仪无接触，如无样品泄露则不需进行系统清洗。
- ◆均质柔和启动、语音报警、样品无污染、无损伤、不升温、不需要灭菌处理，不需洗刷器皿。

### 技术参数

型号	DH-08S (标准)	DH-09S (灭菌)	DH-11L(加热&灭菌)
拍击速度	3~12次/秒，实际拍击次数显示，系统自动调节拍击速度		
组段编程/存储	3组多段编程组合		12组多段编程组合
温控范围	/	/	室温+~60°C (极限80°C)
消毒功能	/	工作室紫外预消毒；（消毒波长253.7min）	
拍击间距	0~50mm可调		
拍击箱体	不锈钢+防腐喷塑		
有效容积	3~400ml		
无菌袋*	17×30cm		
定时时间	0.1-99分59秒或连续运转		
功率	200W	200W	500W
产品重量	18kg	19kg	20kg
外型尺寸	420×245×390mm		
输入电源	110/220V		

\* 仪器配置：默认赠送50个17×30cm标准无菌均质袋，另有带压条/全滤网/半滤网型等可选购。

## STOMACHER BLENDER 无菌拍打均质机



### 可选配件（支架/均质袋）

型号	材质	样品位	尺寸
DS01	铁板喷塑	5	280x160x120mm
DS02	不锈钢	10	340x210x200mm



## 手持式匀浆机/电动组织匀浆机

手持式匀浆机适合于液体相互混合、乳化、均质，固体粉末在液体中的分散，动物组织的捣碎、匀浆。本机通过高速剪切、分散，产生强大的液力剪切效应，使物料从转子下端吸入，通过定子喷射，造型符合人体工程学，适合手持操作，可随意移动。最小处理量可至0.2ML，专为组织捣碎、医学诊断、质检检测、微量分散、乳化、均质而开发的匀浆机，是微量样品前处理的理想设备。

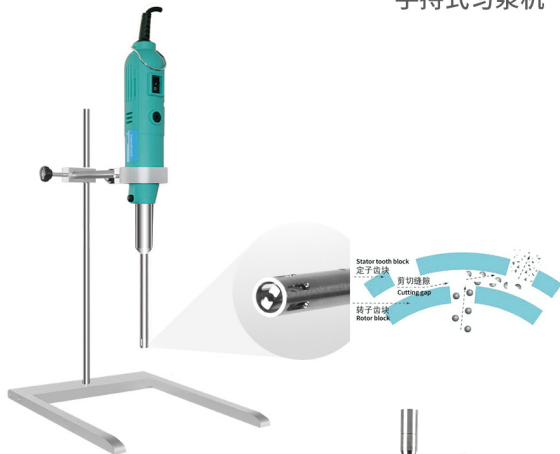
- ◆ 重量仅1KG，可手持操作，电机无极调速
- ◆ 转速高达35000RPM，7档等分可调
- ◆ SUS316L不锈钢均质刀头，可拆卸方便清洗
- ◆ 配有金属悬挂扣，暂停使用或结束使用可暂时悬挂于实验台
- ◆ 可选6MM/8MM/10MM三个刀头适配不同处理量（0.2~250ML）需求，适用于EP管、离心管等
- ◆ 可选配H型大支架，马蹄式设计，可调节大小/高低/角度，高效处理更便捷。

### 技术参数

型号	DH-S06	DH-S08	DH-S10
转速	5000~35000rpm		
转速调节	7档等分可调		
调速方式	无级调速		
金属悬挂扣	有		
定时时间	无		
标配刀头	6mm	8mm	10mm
参考处理量	0.2~50ml	50~150ml	100~250ml
最大速度	6m/s	8m/s	10m/s
可选刀头	6mm/8mm/10mm		
可选支架	H型大支架（可调节大小、高低、角度）		
功率	145W		
产品重量	1kg		
外型尺寸	185*55mm		
输入电源	110/220V		

\* 仪器配置：标配主机和一个刀头，H型大支架、其他刀头和破碎杯需选配。

## HAND HELD HOMOGENIZER 手持式匀浆机



### 可选配件（H型支架/刀头）

型号	材质	参考处理量	外直径
6G	SUS316L	0.2~50ML	6MM
8G	SUS316L	50~150ML	8MM
10G	SUS316L	100~250ML	10MM

\*分散头采用不锈钢材质,可重复使用,采用快速连接方式、便于拆卸更换/清洗。

可选H型大支架（可调节大小、高低、角度）。



## 数显旋转粘度计

旋转粘度计具有测量灵敏度高, 测试结果可靠, 使用操作方便, 造型美观大方等特点, 是用来测量牛顿型液体的绝对粘度和非牛顿型液体的表观粘度的仪器, 可广泛应用于油脂、油漆、塑料、药物、饰品、涂料、洗涤剂等各种物体粘度的测量。

由电机经变速带动转子作恒速旋转。当转子在液体中旋转时, 液体会产生作用在转子上的粘度力矩, 该粘性力矩也越大; 反之, 液体的粘度越小, 该粘性力矩也越小。该作用在转子上的粘性力矩由传感器检测出来, 经计算机处理后得出被测液体的粘度。

本仪器采用微电脑技术, 能方便地设定量程(转子号及转速), 对传感器检测到的数据进行数字处理, 并且在显示屏上清晰地显示出测量时设定的转子号、转速、被测液体的粘度值及其满量程百分比值等内容。

\*悬浊液、乳浊液、高聚物及其他粘度液体中很多是“非牛顿液体”。其表观粘度随切变速度和时间变化而变化, 故在不同的转子、转数和时间下测定, 其结果不一致是属正常情况, 并非仪器不准。(一般非牛顿液体的测定应规定转子、转速和时间)。

### 技术参数

型号	DHJ-5S	DHJ-9S	DHJ-8S
测量范围	1~10万mpa.s		1~200万mpa.s
转子规格	1、2、3、4号转子 (选配0号转子可测低粘度至0.1mPa.s) *		
转子转速	3/6/12/30/60 转/分		0.3/0.6/1.5/ 3/6/12/30/60 转/分
测量精度	±2%(牛顿液体)		
自动档	能自动选择合适转子号和转速		
温度显示	/	有(标配温度探头)	/
操作界面选择	中文/英文		
显示模式	LCD数显		
读数稳定光标	竖条方块光标满格时显示读数基本稳定 (应在10%-90%之间-接近50%为佳)		
工作环境	温度5°C~35°C, 相对湿度不大于80%		
产品重量	约6.8kg		
外型尺寸	370×325×280mm		
输入电源	100~240V		

\*注: 0号转子为选配件, 可测低粘度0.1mPa.s。专用于测量低粘度的样品, 样品量仅需25ml; 圆柱体转子可以准确计算剪切率; 便于详细分析产品。

## ROTARY VISCOMETER 数显旋转粘度计



9S标配温度传感器,  
可实时显示被测样品温度



### 可选配件 (恒温槽/数据接口/恒温杯/0号转子等)



0号转子



## 红外接种环灭菌器

红外接种环灭菌器是采用通过加热丝对陶瓷加热，使用高温热能消毒的仪器，可应用于实验室接种器具的灭菌，除常规接种环、接种针、镊子、剪刀消毒外，还可以对实验室常用的三角瓶口、试管瓶口等消毒。因其使用方便、操作简单、无明火、不怕风、使用安全，可广泛应用于生物安全柜、净化工作台、抽风机旁、流动车上等环境中进行微生物实验。

- ◆使用全触摸屏控制及背投显示技术，操作方便。
- ◆完全替代酒精灯，不受安全柜/厌氧室影响，方便对接种环或针消毒灭菌。
- ◆中心温度温度可达到850°C以上，可将微生物或菌种灰化。
- ◆杀菌时间短，5-7秒可达到灭菌效果。
- ◆使用陶瓷材料，防止传染性溅污和交叉污染。
- ◆具备高温、低温档位，方便用户灵活切换。
- ◆具备高温闪烁提示功能。

### 技术参数

型号	DH-14S(小口径)	DH-35B(大口径)
中心区最高温度	825°C±50°C	
最大消毒外径	Φ14mm	Φ35mm
加热区总长	150 mm	100 mm
加热温度	高低温 400/825°C	
高低温档位	两档	
升温时间	5~10 min	
环境温度	0~45°C	
适用湿度	≤85%	
功率	170W	320W
产品重量	0.86 kg	0.94 kg
外型尺寸	185*92*200 (H) mm	157*92*215 (H) mm
输入电源	220V	

\*注：用火焰消毒是古典的微生物学方法，但由于会产生气溶胶，并使安全柜内气流紊乱，所以尽量不要使用。酒精灯是目前实验室常用的中低温加热及灼烧灭菌工具，但是酒精灯外焰用来消毒挥发的体会累积在安全柜内，点火时很容易产生气爆现象而遭火焰灼伤。

## BACTI-CINERATOR STERILIZER 红外接种环灭菌器

