



# 冷冻系列 高通量组织研磨器

HIGH-THROUGHPUT TISSUELYSER



高效



稳定



安全



**创新服务科学**

股票代码:430685



地址:宁波国家高新技术区木槿路65号

总机:0574-8835 0069 8711 2106

内销:0574-8713 3995 8713 4807 8835 0052 5620 2593

外销:0574-8835 0013 8835 0062

售后:0574-8686 1966

服务热线:**4008-122-088**

宁波新芝生物科技股份有限公司  
NINGBO SCIENTZ BIOTECHNOLOGY CO., LTD

# 冷冻系列 高通量组织研磨器

HIGH-THROUGHPUT TISSUELYSER

■ 匀浆分散研磨均质类仪器

## 产品说明

SCIENTZ-48L高通量组织研磨器采用彩色触摸屏，参数设定简洁直观，运行平稳，是满足研究院、大学、农业院、生物医药、食品检测等领域的多样品一次性同时快速处理的专用设备。本产品支持对包括土壤、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。支持干磨、湿磨和混合研磨及低温均质化处理。封闭式一次性离心管，有效的避免了样品交叉污染。具备重复性高、均匀度好、研磨充分等特点。

## 工作原理

SCIENTZ-48L高通量组织研磨器采用高频垂直振荡的方式，选择不同的研磨珠对不同性状的样品在离心管内直接对样品进行研磨，研磨管内样品与研磨球相互碰撞，其产生的研磨剪切力和撞击力使组织完全破碎，从而有效分离提取原始DNA、RNA。仪器搭配制冷压缩机，研磨过程中可提供一个低温处理环境，可以避免因研磨件摩擦生热对样品核酸及蛋白造成的影响。

## 适用样品

**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；

**微生物** 酵母、大肠杆菌等；

**易挥发样品** 煤炭、油页岩、蜡制品等；

**植物组织** 根、茎、叶、花、果、种子等；

**塑料、聚合物** PE、PS、纺织品、树脂等；

**环境样品** 土壤、泥沙、污泥、粪便等

## 产品特点

 **操作简单** 支持直接将离心管置于适配器内，支持离心管直接预冷冻

 **样本零污染** 研磨过程全封闭，样品之间独立运动，避免交叉污染

 **参数灵活** 内置程序控制器，参数设置简单方便

 **低噪音** 采用静音设计，减少对周围环境的干扰

 **安全性高** 配备安全门锁，具备开盖停转保护功能，安全性高

 **稳定性好** 垂直振荡，研磨更充分，相同样品多次研磨一致性优

 **高通量** 短时间内对48个样品进行快速研磨

## 材质的研磨件

材料	硬度	密度	能量输入	耐磨性	磨损可能带来的污染
不锈钢	48-52 HRC (约550HV)	7.8 g/cm3	很高	好	Fe, Cr
硬质钢	58-63 HRC (约750HV)	7.85 g/cm3	很高	好	Fe, Cr, C (污染要少于不锈钢)
碳化钨	约1200HV	14.8 g/cm3	极高	很好	WC (碳化钨)
玛瑙	硬脆性, 6.5-7Mohs, 约1000HV	2.65 g/cm3	很低	好	SiO2
烧结刚玉	硬脆性, 8-8.5Mohs, 约1750HV	3.9 g/cm3	低	好	Al2O3, SiO2,
氧化锆	硬脆性, 韧性好于玛瑙7.5Mohs, 约1200HV	5.9 g/cm3	高	很好	ZrO2, Y2O3 (极微量, 不影响分析结果)
特氟隆	弹性的, 硬度D56	2.1 g/cm3	很低	很好	F, C

备注：公司配有不锈钢和氧化锆两种材质研磨件，其余材料用户可根据需求外购。

(1) 张娜,陈洪生. 低胆固醇发酵香肠配方研究[J]. 农产品加工, 2011.

(2) 许玲玲,杨晓东. 白鲜皮提取物抑制皮肤癣菌活性研究[J]. 现代中药研究与实践, 2014.

(3) JUNMING GUO .Detection of cytokeratin 20 mRNA in the peripheral blood of patients with colorectal cancer by immunomagnetic bead enrichment and real-time reverse transcriptase [J].Journal of Gastroenterology and Hepatology 2013.

(4) GUO J, XIAO B, ZHANG X, et al. Combined use of positive and negative immunomagnetic isolation followed by real-time RT-PCR for detection of the circulating tumor cells in patients with colorectal cancers [J]. Journal of molecular medicine, 2004, 82(11): 768-74.

## 技术参数

型号	SCIENTZ-48LT	SCIENTZ-48L
电源	220v/50Hz	220v/50Hz
额定功率	375W	375W
时间设定	1-9999s	1-9999s
转速/频率设定	600-2100转/分 (20-70Hz)	600-2100转/分 (20-70Hz)
可存储数据	可存储48组数据	可存储48组数据
夹具行程	34mm (垂直)	34mm (垂直)
研磨平台数	可接纳研磨罐数≥2	可接纳研磨罐数≥2
样本容量	标配:铝合金适配器5ml12孔, 2ml48孔; 可选配:铝合金适配器2ml24孔;10/15/25/50/100ml研磨罐, 冷冻适配器	标配:铝合金适配器5ml12孔, 2ml48孔; 可选配:铝合金适配器2ml24孔;10/15/25/50/100ml研磨罐, 冷冻适配器
研磨方式	湿磨、干磨、预冷冻磨	湿磨、干磨、预冷冻磨
研磨珠	标配φ3mm 不锈钢钢球 (1000 颗) 与 φ6mm 不锈钢钢球 (1000 颗)	标配φ3mm 不锈钢钢球 (1000 颗) 与 φ6mm 不锈钢钢球 (1000 颗)
显示方式	7寸TFT触摸	7寸TFT触摸
程序控制	可设置间歇、停止、总运行时间。仪器可存储研磨参数, 快速调取使用; 模式循环:根据预设的实验参数进行循环运行	可设置间歇、停止、总运行时间。仪器可存储研磨参数, 快速调取使用; 模式循环:根据预设的实验参数进行循环运行
保护	可在几个设置好的参数间不断循环, 进一步减少人为因数的干扰; 配有语音提示功能; 电动开关门 开盖保护, 紧急制动功能, 仪器采用集成电机开关, 机盖只有处于闭合状态下仪器才能启动, 人体工程学设计	可在几个设置好的参数间不断循环, 进一步减少人为因数的干扰; 配有语音提示功能; 电动开关门 开盖保护, 紧急制动功能, 仪器采用集成电机开关, 机盖只有处于闭合状态下仪器才能启动, 人体工程学设计
外形尺寸	590×505×520mm, 可放置于实验台上	465mm×520mm×840mm, 不用弯腰直接使用
是否具备冷冻功能	是	是
制冷温度范围	-50°C-25°C	-50°C-25°C
加速	在2秒内达到最大速度	在2秒内达到最大速度
减速	在2秒内达到最低速度	在2秒内达到最低速度
		带4轮万向加水平固定脚,环保驱动