



# SCIENTZ-IIDM微波光波超声波萃取仪

MICRIWAVE-LIGHT WAVE-ULTRASONIC HOMOGENIZER



高效



安全



灵活



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 8835 0071 8711 2106

内销:0574-8713 3995 8713 4808 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

## 产品说明

微波光波超声波萃取仪是一款综合的实验室仪器,可任意选择微波、超声波、光波、紫外线、磁力搅拌多种组合方式,真正实现一机多用。是研究化学反应、化学合成、材料制备、分析化学样品前处理等方法和机制的最佳选择,被广泛用于各大高校和科研单位。

## 工作原理

超声波发生器(电源)是将单相电通过变频器变为交变电、并以适当的阻抗与功率匹配来推动换能器,作纵向机械振动,振动波通过浸入在样品溶液中的钛合金变幅杆对被破碎的各类细胞产生空化效应,从而达到破碎之目的。微波电源发射控制器是将单相电通过升压磁控管形成微波能量再通过导波管将微波辐射到腔内的样品上,而达到加热目的。光波控制器是将单相电通过红外光波管发出大量红外线来作用在样品上。可编程逻辑控制器通过人工设置的各种数据,来综合控制超声波,微波,和光波的输出能量和时间等参数,达到实验效果。

## 产品特点



**高效率** 超声波振荡能量直接作用于容器内样品,声振效率高、能耗低、效果;



**大容量** 最高可达1000 mL,有效提高了分析灵敏度



**模式可选** 可任意选择微波、超声波、光波、紫外线、磁力搅拌多种组合方式



**参数灵活** 时间、温度、功率、转速可调



**过程直观** 设有反映监视器,一体屏带实时视频窗口监控样品反应状态



**安全可靠** 微波泄漏量符合国家标准;用户、管理员二级密码;具有超温和传感器异常保护



**智能存储** 可预设200组程序,电脑储存,可直接设置、修改和调用



**应用范围广** 可广泛用无机、有机和生物分析等样品前处理

## 应用领域



材料工程



生物制药



食品工程



环境工程

无机、有机、材料制备和生物分析等样品前处理

化学反应、有机合成、样品消解或萃取方法等方面研究

## 样品举例

食材:火锅料、胡桃青皮、芒果

植物:竹片、山茶花、光皮树

环保:土壤、煤炭、废水

药材:虫草、虎杖、女贞子

有机污染物:邻苯二甲酸酯、多氯联苯

纳米材料: $\alpha$ - $\text{MoO}_3$ 纳米带、纳米级磷酸铁锂

## 技术参数

型号	SCIENTZ-IIDM
微波功率	1000W (1%-100%)
微波频率	2450 MHz
工作时间	0-999S
微波作用方式	脉冲式连续加热
光波功率/波长	0-800W/红外段
工作时间	0-999S
紫外光功率/波长	50W/365nm
超声变幅杆直径	$\Phi$ 8mm
超声波功率/频率	10-1000W/20-25 KHz
超声作用方式	浸入式超声波换能器与容器内物料直接接触,声振(能量)效率接近100%
磁力搅拌	50-300r/min
程序控制	可预设200组程序,每程序可预设时间(0-999S)、微波、光波、超声功率、紫外线(开/关)、搅拌等控制工作参数,电脑储存,可直接设置、修改和调用;
温度控制	非接触式红外测温。温度及控温范围,室温~300°C( $\pm$ 1°C)
整机控制	全中文真彩触摸屏人机界面,工业级微电脑PLC可编程控制器
密码	用户、管理员二级密码
反映监视器	一体屏带实时视频窗口监控样品反应状态
LED照明功率/色温	24W/6200K
网络接口	RJ45
样品容积	标配500、1000mL(特殊规格可按用户要求定制)
保护	具有磁控管温度保护、门开关保护等多重安全连锁保护装置,具有高可靠安全性
材质	采用不锈钢内壳,经久耐用
炉腔体积	25L
电源	220 V $\pm$ 10% AC, 50 Hz;功率: 3000W
微波泄漏符合国家标准	