



# SCIENTZ-IID超声波细胞粉碎机

ULTRASONIC HOMOGENIZER



稳定



安全



灵活



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

# SCIENTZ-IIID 超声波细胞粉碎机

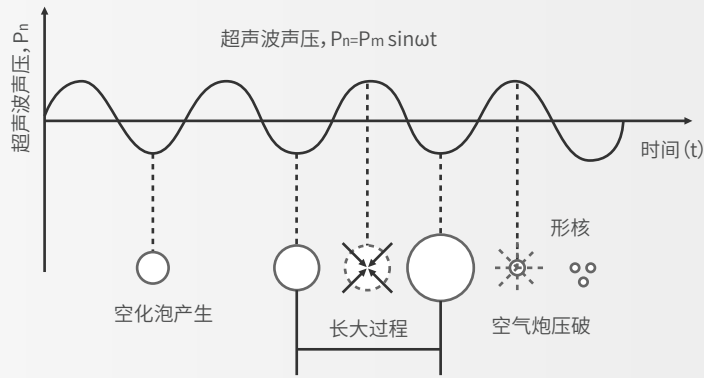
ULTRASONIC HOMOGENIZER

## 产品说明

SCIENTZ-IIID 系列超声波细胞粉碎机是一款利用超声波的空化效应对实验样品进行处理的多功能、多用途仪器。它适用于100μl-600ml容量的样本，具有超声时间、功率连续可调等优势，能够破碎各类动植物组织、细胞、细菌，同时可用来乳化、分离、分散、提取及加速化学反应等等。广泛应用于生命科学、材料科学和环境保护等领域。

## 工作原理

基于超声波在液体中的空化效应，换能器将电能通过变幅杆在工具头顶部液体中产生高强度剪切力，形成高频的交变水压强，使空腔膨胀、爆炸将细胞击碎。另外，利用超声波在液体中传播时产生剧烈地扰动作用，使颗粒产生很大的加速度，从而互相碰撞或与器壁碰撞而达到破碎、乳化和分离的效果。



## 产品特点

**参数灵活**  
超声时间，功率连续可调，稳定性好

**智能储存**  
可创建并储存多达20组操作程序

**安全性高**  
具有超温、过载和时间报警功能

**样本损耗小**  
最小可处理100μl，最大可处理600ml

**模式可选**  
间隙/连续脉冲模式



应用领域

- 

**生物工程**  
细胞, 细菌, 病毒、孢子及其他细胞结构的破碎; 高通量测序及染色质免疫沉淀中 DNA 片段化的制备 (非接触式粉碎);
- 

**食品工程**  
超声波对饮料的均质; 对酒的醇化—催陈技术; 加速溶解, 加速化学反应, 例如用于油脂的加工;
- 

**环境工程**  
均质土壤、岩石样品; 研究岩石的结构特征及物理学特征;
- 

**生物制药**  
注射用医药物质的分散; 中草药的分散、萃取; 碳纳米管、稀土材料等颗粒物的裂解、乳化、均质及破碎;

技术参数

|        |                   |
|--------|-------------------|
| 频率     | 20~25KHz          |
| 功率     | 1000W(20-1000W可调) |
| 样本处理量  | 100μl~600ml       |
| 随机变幅杆  | Φ6mm              |
| 可选配变幅杆 | Φ2, 3, 10, 15mm   |
| 工作模式   | 间歇/连续             |
| 占空比    | 0.1~99.9%         |
| 温度报警   | 0~99.9℃           |
| 警报     | 超温、过载、时间          |
| 定时     | 1~999min          |
| 存储数据   | 20组               |
| 显示方式   | 7英寸TFT触摸屏         |
| 显示内容   | 时间、功能、温度          |



注: 标配钛合金换能器, 钛合金换能器相比于一般换能器具备能量转换率高、稳定耐用、适合长时间工作等优势。

应用文献

[1]唐晶晶.高质量石墨烯分散液的制备[D].南京:南京理工大学,2019:28-36.

[2]李莹,王阔鹏,于凌娇,刘麒,刘倩宏.超声法与酶切法随机打断基因组方法的比较[J].吉林农业科技学院学报,2018, 27(4):4-7.

[3]Prakit Saingam,Zenab Baig, ,et al.Effect of ozone injection on the long-term performance and microbial community structure of a VOCs biofilter[J].Journal of Environmental Sciences , 2018,69 :133 – 140.

[4]Fei Ge1, Yao Xiao1,et al.Formation of water disinfection byproduct 2,6-dichloro-1,4-benzoquinone from chlorination of green algae[J].Journal of Environmental Sciences,2018,63:1-8.

[5]Shiguang ZhangLei Li,et al.TiO2-SA-Arg nanoparticles stabilized Pickering emulsion for photocatalytic degradation of nitrobenzene in a rotating annular reactor[J].Chinese Journal of Chemical Engineering. 2017,25:223–231.



## 创新服务科学

股票代码:430685

地址:宁波国家高新区木槿路65号

总机:0574-8835 0069 8835 0071 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**