

MDS-6G

多通量微波消解/萃取系统



上海新仪，掌握微波核心技术
安全、专业、高效

MDS-6G

多通量微波消解/萃取系统

MDS-6G多通量微波消解/萃取系统是一款实用紧凑型微波化学反应设备，该产品结合了上海新仪近30年的研发经验，面向市场广泛的应用需求全力打造而成，广泛应用于重金属检测、有机污染物提取、材料合成等多种领域。该产品具有操作安全、轻便灵活、经久耐用等特点，其紧凑的炉腔设计，大功率的微波输出，专利的垂直定向泄压消解罐 (CN 102901663 B)，采用安全泄压片，实现定量安全泄压的同时，提高了样品的消解能力；同时，多种安全机制保障实验人员的操作安全。

操作安全

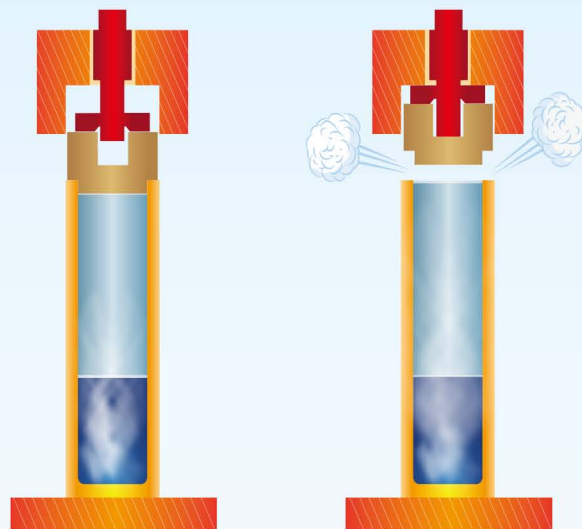
轻便灵活

经久耐用

产品综合技术特点

安全泄压片Safety Bolt设计，全密闭消解的同时实现定量安全泄压

结合近30年行业经验，上海新仪采用安全泄压片（Safety Bolt）结构设计，保证消解罐在正常工作状态下完全密闭无泄露，在超压状态下泄压片自动抬升完成泄压，保证运行安全。正常操作情况下，安全泄压片不会破裂也无须更换，不存在耗材，并且无泄露隐患。



高强度宇航复合纤维外罐，机械强度与防腐能力兼顾

高强度宇航复合纤维外罐Extra Fiber，具有爆不破、炸不裂和撕不烂的特点，其在耐压、防腐等方面的综合性能，优于传统的PEEK材质外罐。PFA喷涂将复合纤维完全包裹，耐腐蚀性能优异（尤其在外罐边缘处的防护能力）。耐压强度可达70MPa(约10000psi)，耐温600°C，保证使用者在极端情况下的操作安全。



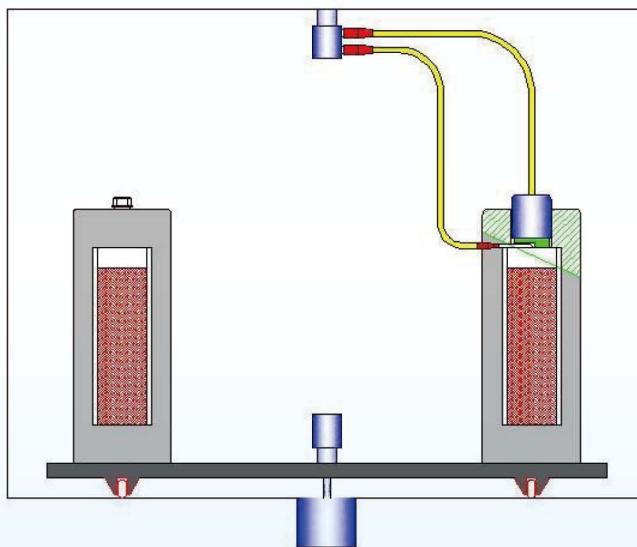
坚固耐用的工业级炉腔+缓冲安全防爆炉门，保障操作者的人身安全

坚固防腐的316L不锈钢炉腔壁厚在3mm以上，特殊情况能够有效吸收冲击，保护人员安全。内外双面多层PFA喷涂涂层，阻止酸雾对炉腔的腐蚀，延长炉腔的使用寿命，且具有5年的质保承诺。弹出式缓冲安全防爆炉门，让操作更放心、更安全。



Uni-Turn技术同步转动技术， 提高仪器可靠性

采用Uni-Turn技术使得上部的温压传感器和转子能够同步转动，在保证高精度温度压力测量的同时，避免了传感器的缠绕，同时有效降低电机负荷，提高仪器可靠性。



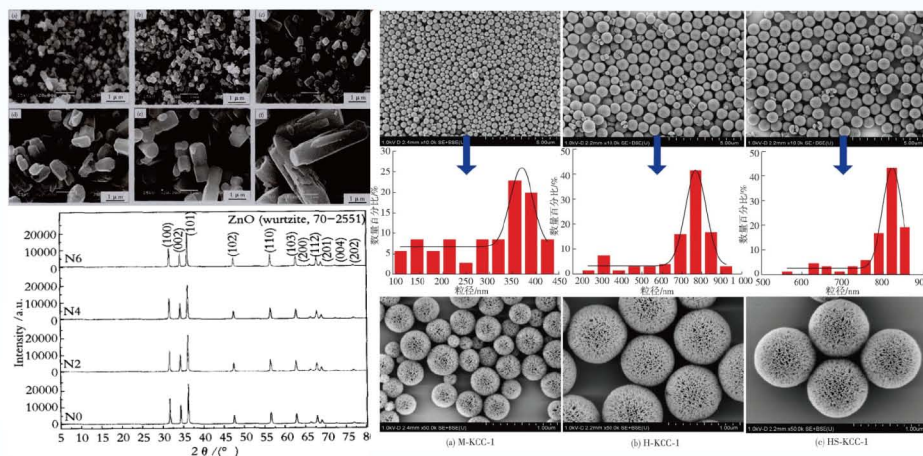
小巧轻便，紧凑实用的炉腔设计，有效提高微波能量利用率

MDS-6G 标配6位的消解罐，其小巧的机身方便搬运移动，可灵活地放置于实验室通风橱内。此外，紧凑的炉腔设计配合1000W的大功率微波输出，有效保证所有消解罐（最多可放置8罐）正常升温，大大提高了微波的能量利用率，节能高效、实用便捷的同时，性价比高。



一台主机可实现多种功能，微波消解、微波萃取及微波合成功能可灵活切换

MDS-6G多通量微波消解/萃取系统可实现多种功能集于一身，能够满足微波消解和萃取的前处理工作，也能够胜任微波有机合成和微波无机材料合成的研究工作。[1、2]



[1]丁秀萍,王亚斌,黄玉东.纤维状二氧化硅纳米球的水热合成与表征[J].哈尔滨工业大学学报,2018,50(2):116-121.

[2]徐晓虹,陈霞等.微波水热法制备Nd掺杂ZnO光催化剂的研究[J].陶瓷学报,2016,37(2):184-190.

主机技术参数:

| | |
|-----------|---|
| 电源 | 220~240VAC 50/60Hz 8A |
| 微波源 | 2450MHz, 变频双磁控管高能微波场发射 |
| 整机安装功率 | 1800W |
| 微波最大输出功率 | 1000W |
| 微波炉腔 | 大容量316L不锈钢腔体, 内外多层耐腐蚀PFA喷涂 |
| 安全防爆门设计 | 六层钢结构自弹出缓冲安全防爆炉门 |
| 压力测量系统 | 压电晶体传感器, 控压范围: 0~15MPa (约2200psi), 控制精度±0.01MPa |
| 温度测量控制系统 | 高精度铂电阻温度传感器, 控温范围: 0~350°C, 控温精度: ±1°C |
| 被动保护体系 | 采用顶部安全泄压片 (Safety Bolt) 设计, 超压定向定量释放 |
| 炉腔排风系统 | 大功率耐腐蚀轴流式风机, 冷却至室温时间少于15分钟 |
| 工作环境温度/湿度 | 0~40°C / 15~80%RH |
| 整机物理尺寸/净重 | 450×515×510 (宽×深×高) /40 kg |

| | |
|--------|------------------|
| 反应罐名称 | 独立框架式密闭反应罐 |
| 反应罐型号 | MP-100 |
| 批处理量 | 标配6位, 可增配至8位 |
| 内罐材质 | TFM |
| 外罐材质 | 宇航复合纤维 |
| 转子框架结构 | 独立框架 |
| 反应罐容积 | 100mL |
| 设计温度 | 300°C |
| 设计压力 | 15MPa (约2200psi) |