

TANK eco

微波消解仪



上海新仪，掌握微波核心科技

安全、专业、高效

TANK eco

微波消解仪

TANK eco微波消解仪是一款实用型微波化学反应设备,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。

TANK eco微波消解仪具有操作安全、轻便灵活、经久耐用等特点。高压密闭消解罐设计,极大提升难溶样品的消解能力,同时具备多重安全机制保障实验人员的操作安全。

操作安全

轻便灵活

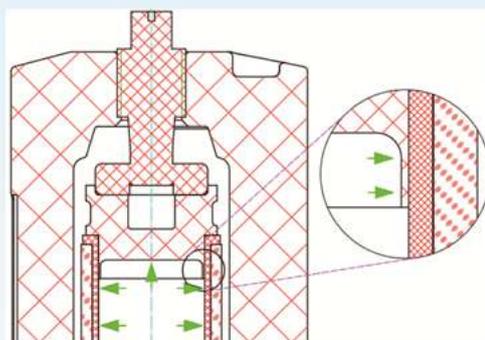
经久耐用



产品综合技术特点

全密闭高压消解技术有效提高回收率， 保证数据结果的准确度

全密闭高压消解技术，在整个消解过程中不会泄压，提升样品消解能力，对于难消解样品和易产生高压的样品优势明显，尤其是对于易挥发损失的元素，测试结果令人满意。



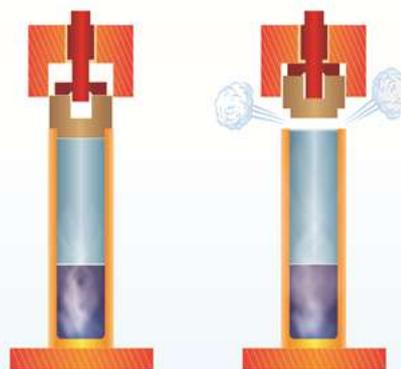
高强度宇航复合纤维外罐，机械强度与 防腐能力兼顾

TANK eco微波消解仪采用高强度宇航复合纤维外罐，PFA整体喷涂将复合纤维完全包裹，具有爆不破、炸不裂和撕不烂的特点，在耐压、防腐等方面的综合性能，优于传统的PEEK材质外罐（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，保证使用者的操作安全。



专利的安全泄压片 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。



光纤及红外双重测温系统，精确控温同时监控消解异常，确保结果准确与实验安全

TANK eco微波消解仪标配红外全罐温度监控系统，可选配多芯集成光纤测温系统。全罐温度监控系统，可有效监控消解的异常情况，若存在温度异常，立即停止微波发射并报警。光纤直径2mm，外部采用特氟龙保护层，弯折曲率半径小，耐折且柔韧性强，其使用寿命为单芯光纤的5倍以上。光纤测温系统是实现精确控温的同时又避免了常规金属材质温度传感器在微波场中产生天线效应。



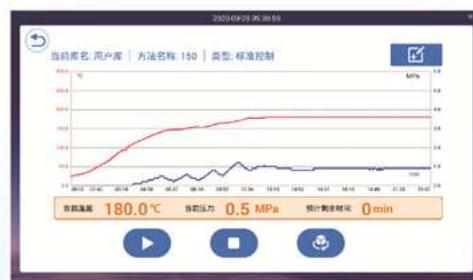
高精度半导体压力传感器，耐腐蚀性强且机械强度高

TANK eco微波消解仪采用改进型半导体压力传感器，整个压力传导路径经过特殊防腐处理，在实现压力的精准测量的同时，传感器使用寿命大大延长，此项技术的使用有效提高了仪器的可靠性。



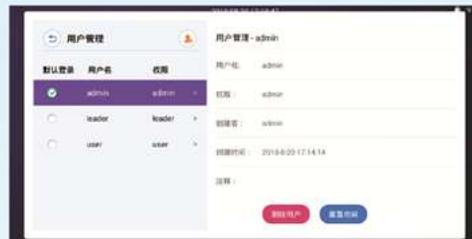
主机7寸液晶触摸显示屏，消解状态和实验进程一目了然

中文操作软件可实时显示温度、压力、时间、步骤等参数，并可以随时切换至坐标曲线界面，观察实验过程中实时的温度和压力变化。可帮助用户了解实验过程，完善消解方案。



强大便捷的软件助手，符合FDA 21 CFR Part 11规定

分析软件采用安卓系统设计开发，使用方便，功能强大，具有电子签名、分级权限和审计追踪等功能，符合FDA 21 CFR Part 11中相关规定。8G本地存储空间，内置专家方法库，7寸液晶触摸屏能够实时显示工作时的温压变化曲线。软件可自动进行罐数统计，以避免人工计数和输入的繁琐，使实验更轻松更便捷。



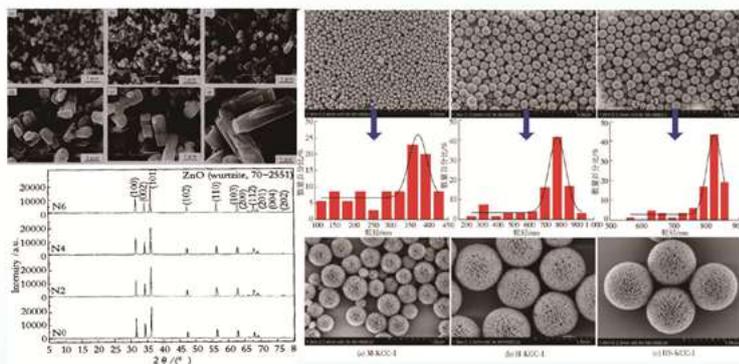
配备“云服务”功能，在保证数据安全的前提下，存储量自由拓展

TANK eco微波消解仪配备“云服务”功能，数据、方法等信息可实现云端的存储与共享，在保证数据安全的前提下扩展数据存储量，也可从公共云服务器下载最新版软件，实现系统在线更新，用户体验全面提升。



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

TANK eco微波消解仪可实现多种功能集于一身，仪器可配备有机溶剂泄漏传感器，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.

TANK eco微波消解仪参数：

电源	220~240VAC 50/60Hz 20A
微波源	2450MHz, 变频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, 内外多层耐腐蚀特氟龙喷涂
安全防爆门设计	自弹出安全防爆平移炉门, 防微波泄露一体化抗流槽结构设计
压力测量系统	高精度新型半导体压力传感器, 控压范围: 0~15MPa, 控制精度±0.01MPa
温度测量控制系统	红外全罐控温系统, 控温范围: 0-350°C, 控温精度: ±0.1°C; 选配非金属材质多芯集成光纤控温系统, 控温范围: -40~305°C, 控温精度: ±0.1°C
被动保护体系	COT实时异常监控系统, 能够在任何一个反应罐出现异常时自动报警并切断微波从而保护使用者安全; 顶部安全泄压片 (Safety Bolt) 设计, 超压定向定量释放
软件系统	安卓系统; 内置方法库; 云端方法、数据存储和共享; Wi-Fi远程连接等
通讯接口	配备USB接口, 网线接口
炉腔排风系统	大功率耐腐蚀涡轮式风机, 湍流高效风冷, 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	480mm×560mm×575mm (宽×深×高) /45kg

反应罐名称	独立框架式密闭反应罐
反应罐型号	HP-100, 可选配高压罐或自泄压罐
批处理量	6位、8位、10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)



18-IS-0045-TAT-18-MAD-0107



ISO9001:2015 和UKAS质量体系认证

