

# 立式微波型灰化装置(含净化装置)

|      |                        |
|------|------------------------|
| 产品名称 | 立式微波型灰化装置(含净化装置)       |
| 公司名称 | 山东辐测生物技术有限公司           |
| 价格   | .00/个                  |
| 规格参数 | 品牌:山东辐测生物<br>型号:FC3000 |
| 公司地址 | 汶上县汶上街道民主路629号(注册地址)   |
| 联系电话 | 17864173588            |

## 产品详情

山东辐测生物技术有限公司热线：17864173588[www.sdfcsw.com](http://www.sdfcsw.com)

### 1.立式微波型灰化装置(含净化装置)

#### 产品概述：

对大量的生物样品如粮食作物、蔬菜、牧草、牛奶、水产品、肉类等进行快速灰化处理，同时可实现样品消解处理。

在生物样品的实验室放射性检测过程中，由于极微量和痕迹量的放射性物质可能会产生严重的辐射后果，所以要富集大量的样品进行分析，也就是首先进行样品的灰化，制作生物灰。放射性检测的灰化过程与普通的灰分制备的重要不同在于前者要严格控制样品在灰化过程中的温度并且不能有明火以防止核素的升华和逸出（例如Cs137样品的灰化温度不宜超过400℃）。山东辐测公司运用自己掌握的核心技术在整合业内优势资源的基础上，打造了FC3000生物灰制取装置。该设备可以使生物样品的干燥、炭化、灰化在一个容器内一次完成，11L的灰化容器按照4Kg处理量，动物样品的制样时间约为30个小时左右；植物样品的制样时间约为7~8个小时，相比传统的烘箱、电热板、马弗炉转移的方式大大节约了时间和劳动。

### 2.立式微波型灰化装置(含净化装置)技术参数

u 电源：380V/220V ± 10V，50Hz ± 1Hz

u 微波功率：0~4kW 闭环PID功率控制，连续可调,可以设定功率值；

u 测温系统：热电偶测温，工作温度0~900，测温精度±1，极限温度1200

u 微波灰化炉内腔50L；

高性能坩埚：容量11L，耐受0~1000 可骤冷骤热.

u 集微波干燥、碳化、灰于一体，系统自动控制干燥、碳化、灰化过程

u 系统控制：PLC彩色触摸屏智能控制，可存储80种方法，每种方法可设置5段及以上升温程序，实验数据全程记录，控制系统自带USB接口，方便对整个控制过程进行读取，实验数据可导出；

u 微波、辅热二合一：微波加热与辅助加热协同工作，灰化更完全、更均匀

u 大容量的生物样品灰化装置连接尾气净化系统，尾气净化系统高效、可靠、实用、效果好。

u 精确、安全：内部的安全锁定机制可在发生意外情况时自动停止仪器运行，微波防泄漏采用感抗式抑制器，微波泄露量<5mw/cm<sup>2</sup>

u 冷却方式：高速离心风机风冷，可以承受24小时连续工作

u 设备组成：主要由微波高温系统、气氛控制系统、电器控制系统其他附件组成

u 微波高温系统使物料在一个连续的流程中，自动完成干燥、碳化、灰化三个工艺过程。

u 微波高温系统主要由特制可微波加热大容量坩埚、微波加热腔体、微波源、测温热电偶、保温系统等组成

u 微波加热腔体主要由不锈钢304焊接而成，在腔体外围，两侧及后方安装微波源

u 微波源主要由磁控管、高压变压器、高压整流回路、冷却风机以及过电流保护装置组成

u 测温热电偶主要的作用为测试物料的实际温度并与控温系统联动

u 保温系统由保温效果良好且低介电常数的材料组成，设计为三层保温

u 气氛控制系统自动控制实验过程中进气、出气。干燥、碳化、灰化时风机开闭自动切换

u 控制系统主要采用PLC程序控制，可以根据工况的不同对运行参数进行修改。主要由PLC编程控制器，数据采集系统，彩色触摸屏，温度传感器等部件组成

u PLC编程控制器：采集各项数据并进行运算、判断，对各个部分发出指令

u 数据采集系统：各项数据采集并输送至控制器，控制器根据数据进行计算并发出指令，在微波加热过程热电偶数据采集，PLC可以通过该数据采集进行手动、自动进行控制，方便工艺判读

u 彩色触摸屏：控制屏，操作人员可以对各项指标参数在控制屏上进行设置

u 热电偶传感器：将测温情况采集并输送至控制器，并控制整个工艺流程的灰化温度，防止核素升华和溢出

u 采用温度控制器，保护微波源核心部件；完善的独立控制保护电路，确保每个元件的使用互不干扰；设备的设计与安装总体考虑到安全、稳定、可靠、卫生，便于操作和维修保养

3.标准依据：

GB/T 16145《生物样品中放射性核素的 能谱分析方法》

GB 14883《食品中放射性物质检验》

其他放射化学分析中需要生物灰的检测标准

我们的地址：济南市南辛庄西路联系手机：17864173588 期待您的咨询

我公司主要经营微波仪器设备，放射性检测前处理仪器设备