

生物样品灰化炉

产品名称	生物样品灰化炉
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 型号:FC3000 产地:山东
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

FC3000 生物样品灰化炉

仪器概述

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。

高温系统使物料在一个连续的流程中完成干燥、碳化、灰化三个工艺过程。其中，脱水干燥阶段，快速完成低温条件下的脱水，避免传统干燥条件下，过长的时间和高温对核素升华和漂移的影响，干燥阶段进风排潮开启。热解碳化阶段，失水干燥的物料，在贫氧状态下，继续受热发生热解反应，气体排出，直至全部碳化。灰化阶段，设备进入空气，高温碳化物开始氧化分解，直至全部灰化。干燥、炭化、灰化连续完成，系统自动控制干燥、炭化、灰化全过程，自动控制排潮、排烟、进氧过程。

大容量微波灰化炉可以连接尾气净化系统。尾气净化系统主要由冷凝器、高压静电光解复合式净化器、活性炭吸附部分等组成，其中冷凝器可清洗，活性炭吸附板可更换。

标准依据

GB/T 16145 《生物样品中放射性核素的 能谱分析方法》

GB14883.1—2016 《食品安全国家标准 食品中放射性物质检验 总则》

其他放射化学分析中需要生物灰的检测标准

FC3000大容量微波灰化炉 技术参数

1. 仪器微波功率：0~4KW，非脉冲式连续可调，自动变频控制
2. 灰化容器采用高纯度石英坩埚，容量11L，耐0~1000 骤冷骤热，炉腔无污染
3. 热电偶测温，样品工作温度0~500 ，测温精度1 ，极限温度1200 ；可定时、可控温，并有实现精确温控曲线的动态监控
4. 智能触摸屏显示和操作，可设置和存储工艺方案，每种方案可进行10段工艺控制；温控曲线显示，运行记录自动存储
5. 干燥、炭化、灰化连续完成，系统自动控制干燥、炭化、灰化全过程
6. 功率元件采用高速离心风机风冷
7. 多重安全连锁保护，加热腔门未关或异常打开不启动微波，温度异常、传感器异常自动断电；安全可靠微波屏蔽设计防泄漏保护功能，微波泄漏量远低于国家标准，保证实验人员健康安全。微波泄露量 $<0.5\text{mw/cm}^2$
8. 控制方式：PLC程序控制，采用FC-temp温控程序可以准确的控制升温过程，防止冲温对核素升华和漂移的影响
9. 灰化炉整机尺寸：约800*700*1700mm
10. 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8个小时左右
11. 坩埚盖可拆卸清洁，防止交叉污染；高度可以调节，控制进氧量

12. 在微波加热的同时，SiC辅助加热功能，SiC嵌入炉体内部，上部覆耐高温纤维布

13. 供电要求：AC380V/ 50Hz；三相五线制