

## 可生物降解塑料测试系统

### Biodegradable plastic testing system

#### 一、产品介绍:

济南思明特科技有限公司研发的可生物降解塑料测试系统由 12 腔反应釜同时或独立进行试验, 设备提供高稳定性的恒温控制循环系统, 自动加湿系统, 高精度电子流量测试系统, 红外二氧化碳自动检测系统, 确保每台反应釜在任意设定温度条件下进行稳定实验, 加快检测条件的筛选, 反应条件的优化。12 腔反应釜单独检测二氧化碳含量(并可配置 O<sub>2</sub>、CH<sub>4</sub> 等多种类型传感器, 扩展更多标准应用), 独立的 PLC 控制系统, 实时抓取、分析实验数据, 实验结果可上传至电脑实现降解全过程跟踪, 医疗级三级安全权限系统, 数据溯源可查, 确保数据真实有效。

#### 二、可生物降解塑料测试系统参数

测试通道:12 个

尺寸:恒温箱不小于 2.0x 0.5x 0.5m

控温范围:室温~70C

控温精度:±1° C

红外二氧化碳监测:0~50000ppm, 精度 3%FS

流量范围:0~0.5L/min, 精度 1.5%FS

固体测量容器:3L

#### 三、可生物降解塑料测试系统原理

试验材料与接种物混合, 导入静态堆肥容器。在该容器中, 混合物在归档的温度、水、矿物无机盐及新的生物质都是最终生物分解的产物。在试验中连续检测、定期测量试验容器和空白容器产生的二氧化碳, 累计产生的二氧化碳量。试验材料在试验中实际产生的二氧化碳量与该材料可以产生的二氧化碳理论量之比为生物分解百分率。根据实际测量的总有机碳(TOC)含量可以计算出二氧化碳的理论释放量。生物分解百分率不包括转化为新的细胞生物质的碳量, 因为它在试验周期内不代谢为二氧化碳。

参考网址: <http://www.simingte.com/kswjjslcsxt.htm>