

# 生物基碳14检测 USDA生物基认证 GB/T 29649 ISO 16620 第三方检测机构

产品名称	生物基碳14检测 USDA生物基认证 GB/T 29649 ISO 16620 第三方检测机构
公司名称	苏州飞凡检测科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	苏州工业园区唯亭双泾街59号4号楼202室（注册地址）
联系电话	18051093356 18051093356

## 产品详情

生物基碳14检测是一种用于确定材料中生物基碳含量的方法。这种检测利用了碳14 ( $^{14}\text{C}$ ) 的放射性衰变特性，通过测量材料中 $^{14}\text{C}$ 与稳定同位素碳12 ( $^{12}\text{C}$ ) 的比例，来计算生物基成分的百分比。

### 原理

生物基材料，如植物，在其生长过程中通过光合作用吸收大气中的 $^{14}\text{C}$ 。当植物死亡后，不再吸收新的 $^{14}\text{C}$ ，而已经存在的 $^{14}\text{C}$ 会以已知的半衰期（约5730年）衰变为 $^{12}\text{C}$ 。通过测量材料中 $^{14}\text{C}$ 的剩余量，可以推算出该材料中生物基成分的比例。

### 检测流程

样品准备：取样并进行前处理，如干燥、研磨等，以便于进行同位素比率分析。

加速器质谱（AMS）分析：使用AMS测量样品中 $^{14}\text{C}$ 和 $^{12}\text{C}$ 的原子数量比。

数据计算：根据测量结果和已知的 $^{14}\text{C}$ 半衰期，计算样品中生物基碳的含量。

### 应用

生物基产品认证：如ASTM D6866标准，用于确定固体、液体和气体样品的生物基含量。

考古学：放射性碳定年法常用于确定古代生物遗骸的年代。

### guojibiaozhun

GB/T 29649：中国采用的生物基含量测定体系。

ASTM D6866 : 美国采用的标准。

EN 16640 : 欧盟采用的标准。

ISO 16620 : guojibiaozhun。

## 优势

准确性 : AMS提供了极高的灵敏度和jingque度,可以检测到极低的<sup>14</sup>C含量。

适用性广 : 适用于各种生物基材料的检测,包括食品、饲料、纤维和生物燃料等。

## 注意事项

样品处理 : 需要确保样品在处理过程中不受现代碳的污染。

数据解读 : 需要专业人员对AMS数据进行正确解读和计算。

## 结论

生物基碳14检测是一种准确、可靠的测量生物基碳含量的方法,对于推动生物基产品的发展和认证具有重要意义。通过这种检测,可以确保生物基产品的真实性和市场的公平竞争。