

塑料成分检测，塑料力学性能试验

产品名称	塑料成分检测，塑料力学性能试验
公司名称	无锡万博检测科技有限公司
价格	100.00/件
规格参数	
公司地址	无锡市经开区太湖湾信息技术产业园16楼
联系电话	13083509927 18115771803

产品详情

塑料成分检测，塑料力学性能试验

饮水桶的成分分析

按照相同的条件对饮水桶样品进行ATR—Fr瓜分析，与标准谱库比对发现50个饮水桶样品均为Pc材质组成。图1B给出了PC桶的红外谱图。

复合食品包装材料的特点及其红外谱图特征

从42种带有图案的不同包装膜袋的实验结果来看，带有图案的复合食品包装膜袋一般为两层或三层，与食品直接接触的*内层材质有80%以上为PE材质，也有少量为PP材质。这主要是由于PE的分子是由碳氢构成的，材料本身无毒，并且其在生产过程中加入的添加剂用量极少，所以PE是目前使用较广、卫生性较好的塑料品种之一。同时由于PE的透气性较差，要长期保存某种食品就需要复合其他气体阻隔性好的材质。

因此复合包装袋的中间一层一般为铝箔，它的作用一般是阻隔氧、氮等非极性气体透过，并阻湿防潮、阻隔紫外线12J；复合包装的*外层通常采用PA、PP和PET等材质。图1C、D和E分别给出了代表PE、PA和PP材质的红外谱图。结果表明所有42个样品单层膜均为单一材质组成。

口香糖塑料罐样品的红外法分析

本部分实验了5个口香糖罐样品，结果显示其中4个样品为单一PP或PE材质。但是其中一个标示为PE材质的样品，其红外谱图上显示为PE和PP的共混或共聚物(图2)。也就是说，该口香糖罐并非由单一组分制成。

。

1仪器与试剂

Spectrum 100型傅立叶变换红外光谱仪(美国PE公司), RE . 2000A型旋转蒸发仪(上海亚荣生化仪器厂); K QI00E型超声波清洗器(昆山市超声厂)四氢呋喃(分析纯), 无水乙醇(分析纯)均为北京化工厂生产。

2仪器条件

ATR材料为金刚石, 分辨率为2 cm扫描次数为16次, 红外光谱范围是4 000 cm^{-1} ~ 650 cm^{-1} 。

3实验用材料准备

本实验所用材料均购自于超市、农贸市场及相关生产企业。

通过ATR . Fr瓜法考察了几种食品用塑料包装材料的成分, 结果发现: 饮料瓶的成分为单一PET材质; 饮水桶为单一PC材质; 带有图案的包装袋内层为PE单一材质, 中间层为铝箔, 外层为PA或PP单一材质; 口香糖罐为PP或PE材质; 保鲜膜大部分为PE材质, 但仍有少部分为含有大量增塑剂DEHA的PvC材质。

通过“分析”技术的塑料成分分析可以快速判定食品用塑料包装材料的成分, 并判断材质中是否添加了有害化学成分。该方法快速、安全、简便。