

结构分析第三方检测机构

产品名称	结构分析第三方检测机构
公司名称	讯科标准技术服务有限公司（检测认证）
价格	5.00/件
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区航城街道九围社区洲石路723号强荣东工业区E2栋华美电子厂2层
联系电话	0755-23312011 18126299544

产品详情

概述

化学结构分析主要是研究原子结构，分子结构，晶体结构以及结构与性质之间的关系，从而从多种手段来确定分子的化学结构以及其物化性质，该分析在生物、化工、材料、科研、食品等领域有着举足轻重的作用。

通过多种大型仪器对样品进行全方位的测试，对有机和无机样品的结构进行描述，不单可通过核磁、红外、质谱、元素分析等手段推出样品的结构式，并通过标准谱图及标准样品进行确定，同时也能够通过X-射线单晶衍射分析方法再现物质的空间结构，其结果准确可信。

一、实验原理

对样品提纯后，利用核磁、红外、质谱、元素分析等多种现代波谱技术对样品进行元素种类、官能团、碳氢相关的分析，综合所得数据分析出样品的化学结构，如果样品适合培养单晶，对样品进行单晶分析，从而得到样品的立体空间结构，包括各个原子之间的键长与键角，结果真实可靠。

二、仪器和试剂

仪器：核磁共振仪、元素分析仪、红外光谱仪、质谱仪、X-射线单晶衍射仪、高效气相色谱、高效液相色谱。

试剂：相关分析纯试剂、沉代试剂、二次水。

三、实验过程

将样品纯化后，通过元素分析检测出样品的元素组成，采用高分辨质谱确定样品的相对分子量，利用红外检测确定分子结构中所存在的官能团，zui后通过全套的核磁（包括一维谱的 ^1H NMR、 ^{13}C NMR，以及二维谱的COSY、NOSY）结合之前测试确定物质的分子结构。所做的谱图可以与标准图库中的谱图进行比对，若有标准样品，可以通过GC或者LC的方法进行再次确认，并与相关的标准图库进行对比。倘若样品条件适合，可以对其进行单晶培养，推荐进行X-射线单晶衍射分析，得到其空间完整的分子结构