第一图书网, tushu007.com

<<有机化合物波谱解析>>

图书基本信息

书名：<<有机化合物波谱解析>>

13位ISBN编号：9787506743129

10位ISBN编号：7506743124

出版时间：2009-8

出版时间：中国医药科技出版社

作者：吴立军 编

页数：391

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

前言

《有机化合物波谱解析》是编者结合本科教学需要和科研工作实际编写而成的，全书共分为七个部分，较上一版添加了二维核磁共振谱和旋光谱及圆二色谱两章内容，各章内容在上一版的基础上各有更新和完善。
随着各种波谱仪器和谱学技术的进步及新方法的不断涌现，有机化合物结构确定的方法日趋完善。
鉴于此，本书对各种波谱方法的新进展进行了补充，对有机化合物的各种波谱学特征以及解析方法和规律作了详细的描述和总结。
可以说是一本可读性很强的理论与应用兼顾的教科书。
作者在编写本书的过程中，力求做到内容编写深入简出、循序渐进、密切联系实际，使全书内容紧密衔接、融会贯通。
《有机化合物波谱解析》教材使用对象以药学专业和化学化工专业的本科生、研究生为主，同时也可作为青年教师及从事化工、化学工作的人员的自学参考书。
本书第一章 由广州中医药大学刘鹰翔教授编写，第四章 由中国药科大学孔令义教授编写，第五章 由山东大学娄红祥教授编写，第二、三、六、七章分别由沈阳药科大学宋少江教授、邱峰教授和吴立军教授编写。
尽管我们做了种种努力，但因编者学术水平及编写能力有限，定有不当之处，敬请广大师生和读者予以指正。

内容概要

本书是全国高等医药院校药学类规划教材之一，全书共分为七个部分，介绍了紫外光谱、红外光谱、核磁共振、二维核磁共振谱、质谱、旋光谱和圆二色谱的原理与应用，各章附有大量习题，并设立综合解析章节，阐明综合应用各种光谱方法确定化合物结构的方法。
本书内容丰富翔实，适合药学专业和化学化工专业的本科生、研究生使用，同时也可作为青年教师及从事化工、化学工作人员的自学参考书。

书籍目录

第一章　紫外光谱　第一节 吸收光谱的基础知识　第二节 紫外吸收光谱的基本知识　第三节 紫外吸收光谱与分子结构间关系　第四节 紫外光谱在有机化合物结构研究中的应用第二章　红外光谱　第一节 概述　第二节 红外光谱的重要吸收区段　第三节　红外光谱在结构解析中的应用　第四节　红外光谱中试样的制备　第五节 红外光谱应用技术进展及拉曼光谱第三章　核磁共振　第一节 核磁共振基础知识　第二节　氢核磁共振　第三节　碳核磁共振第四章　二维核磁共振谱　第一节 二维核磁共振谱的基本理论　第二节　J分解谱　第三节 化学位移相关谱　第四节 检出1H的异核化学位移相关谱　第五节 NOE类二维核磁共振谱　第六节 全相关谱第五章　质谱　第一节 质谱的基本知识　第二节 质谱的电离过程　第三节 质量分析器　第四节 质谱中的主要离子　第五节　基本有机化合物的质谱　第六节　质谱解析程序第六章　旋光谱和圆二色谱第七章　综合解析

章节摘录

插图：前面各章所论述的结构测定方法为基础，以其中一种谱学方法为主体，配合其他谱学技术，确定有机化合物结构的过程，称为综合解析。
在现阶段，确定小分子的有机化合物结构，常以C-NMR为主体，配合H-NMR、IR、UV、MS等波谱技术来完成有机化合物的结构研究工作。
一、图谱解析过程中应注意的问题由于实际工作的复杂性，在利用本书的方法分析实际问题时，应特别注意以下两点。
1．注意待测试样的纯度在实际的分析工作中，常要注意待测试样的纯度。
若将混合物误当成纯物质进行分析，则可能将图谱中杂质吸收峰误当成试样的信号峰，会导致意想不到的失败。
因此，应尽可能提高待测试样的纯度。
当发现待测试样纯度较差时，可配合使用重结晶、液相色谱、气相色谱、凝胶过滤等多种方法对其进行纯化，从而获得高纯度的试样。
若试样中存有杂质，则分析杂质的混入途径也是非常必要的，应详细调查试样的来源，以推断杂质所属的大致类别。
此外对试样进行处理时也要充分注意是否会在试样的精制过程中混入其他杂质成分。
如精制试样时所用的溶剂没有除净或者溶剂的纯度较差，则溶剂中的杂质成分就混入到了试样中，这时则需要重新研究精制处理过程。
倘若经上述的各种精制分离过程，仍然无法得到高纯度的试样，就要研究每次精制处理后图谱中各吸收峰的相对强度的增减，把吸收峰分为强度增加峰和强度减少峰两组。
从而将主成分峰即强度增加的吸收峰选出来进行谱学分析。

编辑推荐

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com