

<<有机化合物结构鉴定与有机波谱学>>

图书基本信息

书名：<<有机化合物结构鉴定与有机波谱学>>

13位ISBN编号：9787030074126

10位ISBN编号：7030074122

出版时间：2000-1

出版时间：科学出版

作者：宁永成

页数：503

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>

## <<有机化合物结构鉴定与有机波>>

### 内容概要

本书第一版自1989年发行以来,被众多高等院校、科研单位及仪器公司作为教材或参考书所采用,并于1992年在台湾发行了繁体字版。

本书第二版全面而深入地阐述了核磁共振、质谱、红外光谱、拉曼光谱、紫外-可见光谱的理论及其最新进展,并从方法学的角度全面讨论了几门谱学在确定有机化合物构型、构象上的应用。针对化学工作者的需要,书中以大量的谱图解析实例来重点论述了谱学原理在有机化合物结构鉴定中的应用,以提高用谱学方法解决实际问题的能力。

本书可用于从事有机化合物结构鉴定、谱学研究的科研工作者及相关专业的高等院校师生。

# <<有机化合物结构鉴定与有机波>>

## 书籍目录

第一版序

第二版前言

台湾版序

繁体字版序

Foreword to the Second Edition of “ Structural Identification of Organic Compounds and Organic Spectroscopy ”

第二版前言

第一章 核磁共振概论

1.1 核磁共振基本原理

1.2 化学位移

1.3 自旋-自旋耦合

1.4 宏观磁化强度矢量

1.5 弛豫过程

1.6 脉冲-傅里叶变换核磁共振波谱仪

综合参考文献

参考文献

第二章 核磁共振氢谱

2.1 化学位移

2.2 耦合常数J

2.3 自旋耦合体系及核磁共振谱图的分类

2.4 几种常见的二级谱体系

2.5 常见的一些复杂谱

2.6 辅助谱图分析的一些方法

2.7 双共振

2.8 核磁共振中的动力学现象

2.9 核磁共振氢谱的解析

综合参考文献

参考文献

第三章 核磁共振碳谱

3.1 概述

3.2 化学位移

3.3 碳谱中的耦合现象及各种去耦方法

3.4 弛豫

3.5 核磁共振碳谱的解析

综合参考文献

参考文献

第四章 脉冲序列的应用和二维核磁共振谱

4.1 基本知识

4.2 碳原子级数的确定

4.3 二维核磁共振谱概述

4.4 J分辨谱

4.5 异核位移相关谱

4.6 同核位移相关谱

4.7 NOE类二维核磁共振谱

4.8 接力类位移相关谱和总相关谱

## <<有机化合物结构鉴定与有机波>>

4.9 多量子二维核磁共振谱

4.10 检出<sup>1</sup>H的异核位移相关谱

4.11 组合式的二维核磁共振谱

4.12 三维核磁共振谱

综合参考文献

参考文献

### 第五章 有机质谱法

5.1 有机质谱基本知识

5.2 质量分析器

5.3 电离过程

5.4 亚稳离子及其检测

5.5 串联质谱和色谱-质谱联机

5.6 色谱-质谱联机

综合参考文献

参考文献

### 第六章 质谱图分析

6.1 确定分子量和元素组成式

6.2 有机质谱中的反应及其机理

6.3 常见官能团的质谱裂解模式

6.4 质谱图的解析

6.5 质谱图的计算机检索

综合参考文献

参考文献

### 第七章 红外光谱和拉曼光谱

7.1 红外谱图基本知识

7.2 红外光谱原理

7.3 官能团的特征频率

7.4 红外谱图解析

7.5 红外光谱学近期发展

7.6 拉曼光谱的原理及应用

综合参考文献

参考文献

### 第八章 紫外和可见光谱

8.1 基本知识

8.2 基本原理

8.3 各类化合物的紫外吸收

8.4 紫外谱图的解析

8.5 紫外-可见光谱的进展

综合参考文献

### 第九章 谱图综合解析

9.1 综合解析一维核磁共振谱和其它谱图的步骤

9.2 确定未知物所含官能团(或结构单元)

9.3 基于二维核磁共振谱推导有机化合物结构

9.4 推导结构或谱图指认例

综合参考文献

参考文献

### 第十章 谱学方法测定构型构象

## <<有机化合物结构鉴定与有机波>>

10.1 核磁共振法

10.2 质谱法

10.3 红外光谱和拉曼光谱法

10.4 仿酶模型化合物构象测定

参考文献

附录

1 用乘积算符分析脉冲序列的原理

2 常见官能团红外吸收特征频率表

3 Subject Index (spectroscopic methods and theories)

章节摘录

版权页：插图：

## <<有机化合物结构鉴定与有机波>>

### 编辑推荐

《有机化合物结构鉴定与有机波谱学》可用于从事有机化合物结构鉴定、谱学研究的科研工作者及相关专业的高等院校师生。

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>