<<药物波谱解析实用教程>>

图书基本信息

书名: <<药物波谱解析实用教程>>

13位ISBN编号:9787307068957

10位ISBN编号: 7307068958

出版时间:2009-9

出版时间:武汉大学出版社

作者:郑穹,黄昆,梁淑彩 编著

页数:642

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

<<药物波谱解析实用教程>>

前言

本人并不是从事波谱分析的专业工作者,编写本教程的念头,起源于2000年武汉大学组建药学院后,由我讲授本院研究生和研究生进修班的《波谱解析》课程,其间,也给本科生上过课。

当时,一位进修班的学员对我说(大意):"《波谱解析》我这是第三次听课学习,以前都没有搞懂, 这一次听懂了。

"这里当然有一个学习、消化和知识积累的过程,所以,我当时调侃道:"一个馒头没有吃饱,第二个馒头还是没有吃饱,第三个馒头吃饱了。

"但是,也说明存在一个教学方法的问题,其中,包括教师的解惑作用和能力,以及教材水平、教案 质量等。

我对学生的要求是:在理解的基础上掌握和记忆基本识谱要点,达到凭必要的谱图就能推断出中等难度化合物的结构,至于根据经验公式计算等方面则是次要的。

几年的教学实践证明,学生通过各个环节的学习,其识谱能力都得到极大提高,通过闭卷考试检验, 大多数学生都能达到上述教学要求。

不少学生认为我布置的查谱和识谱作业以及课堂讨论,对检查他们的知识点和培养能力,帮助甚大,有茅塞顿开之感。

因此,萌发了将教学资料整理成文的念头,并蒙武汉大学教务部、武汉大学药学院和武汉大学出版社的支持,将《药物波谱解析实用教程》的编写列入"十一五"教材建设计划"。

《药物波谱解析实用教程》定位为适于药学和相关专业的本科生和研究生使用的教科书。

《波谱解析》类的专著和教材并不匮乏,但适于药学专业的不多,这与波谱在药物研究方面应用的重要地位不相称。

另外,《药物波谱解析实用教程》要有一定的深度和质量,少一些人云亦云的"天下文章一大抄",多一点作者的经验体会,杜绝"以讹传讹",杜绝"以其昏昏,使人昭昭",希望能给读者启迪和帮助、能"解渴"。

《药物波谱解析实用教程》以培养识谱能力为重点,对有关理论尽量淡化,因此,《药物波谱解析实 用教程》定名为《药物波谱解析实用教程》。

<<药物波谱解析实用教程>>

内容概要

本书详细介绍了紫外光谱、红外光谱、氢谱、碳谱、有机波谱在药物研究中的应用原理以及药物结构波谱解析和中药指纹图谱技术的实际应用。

<<药物波谱解析实用教程>>

书籍目录

第一章 紫外光谱 第一节 谱学有关的基本概念 第二节 紫外光谱基础 第三节 药物结构与其 紫外光谱的关系 第四节 紫外光谱在药物研究中的应用 习题第二章 红外光谱 第一节 红外光 谱基本理论 第二节 红外光谱的分区及识谱关键 第三节 有机化合物红外光谱谱图的基本特征 第四节 红外光谱在药物研究中的应用 习题第三章 1H-核磁共振谱(氢谱) 第一节 核磁共振 氢谱要解决的第一个问题——分子中有何种氢核 第三节 氢谱要解决的第二个 基本原理 第二节 问题——分子中各种氢核的相对数 第四节 氢谱要解决的第三个问题——相邻(或相近)碳上氢核 的信息 第五节 耦合常数及其影响因素 第六节 氢谱自旋体系 第七节 复杂氢谱的简化和信号 分辨技术 第八节 氢谱解析及其在药物研究中的应用 习题第四章 13C-核磁共振谱(碳谱)和多 维核磁 第一节 碳谱基本理论 第二节 碳谱的化学位移 第三节 碳谱解析及其在药物研究中的应用 第四节 二维核磁 第五节 异核三共振多维核磁及其在生物大分子药物研发中的应用 习题第五章 有机质谱 第一节 质谱的基本原理 第二节 分子离子和分子离子峰 第三节 质谱断裂规律 第四节 有机化合物的裂解规律和质谱基本特征 . 第五节 质谱解析 习题第六章 药物结构波谱综合解析 第一节 简单药物分子结构波谱解析实例 第二节 较复杂药物分子结构波谱解析实例 第三节 中 草药提取成分结构波谱解析实例 习题第七章 中药指纹图谱 第一节 中药指纹图谱概念形成的背景 第二节 中药指纹图谱的特点和意义 第三节 中药指纹图谱的类型 第四节 中药指纹图谱研究的主要内 容附录一 分子离子失去电中性碎片的常见情况(可以推广到母子离子的质量关系上)附录二 常见重 要正离子(包括少数自由基正离子)碎片的质荷比附录三 分子量在12~250的Beynon表摘录参考文献

<<药物波谱解析实用教程>>

章节摘录

插图:本章学习要求1.了解电磁波基本特征和区域划分,熟悉紫外光谱区域划分。

- 2.掌握紫外光谱有关概念;掌握分子价电子跃迁和发色团类型及它们与紫外吸收峰之间的关系;掌握 紫外光谱的影响因素。
- 3.掌握计算共轭烯烃和 -不饱和羰基化合物 ...的经验规则。
- 4.了解紫外光谱在药物结构分析中的应用。
- 5.了解紫外光谱在药物研究中的其他应用。

第一节谱学有关的基本概念一、谱谱是按照对象的类别和系统,采取某种比较整齐的形式(如图形、表格等)编辑起来供人们参考的资料。

与药物研究有关的谱主要有色谱、光谱和质谱(一种碎片谱)。

色谱主要用于药物的分离、提纯和混合物组分的定量研究。

光谱和质谱用于药物的结构解析,也可以进行定量分析。

此外,还有近年发展的所谓"中药指纹图谱",中药指纹图谱是有关色谱和光谱的混称。

主要有关情况参见表1-I。

<<药物波谱解析实用教程>>

编辑推荐

《药物波谱解析实用教程》:红外光谱和氢谱是药物研究中的常规手段氢谱解析波谱基本原理中草药提取成分结构波谱解析

<<药物波谱解析实用教程>>

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