

<<天然药物化学>>

图书基本信息

书名：<<天然药物化学>>

13位ISBN编号：9787506736565

10位ISBN编号：750673656X

出版时间：2008年08月

出版时间：中国医药科技出版社

作者：吴继洲，孔令义 著

页数：558

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>

## &lt;&lt;天然药物化学&gt;&gt;

## 前言

本教材是由全国高等医药院校药学类规划教材编写委员会组织编写的规划教材之一。

天然药物化学是一门运用现代科学技术和方法研究天然产物中活性物质和有效成分提取、分离、结构测定以及明确先导化合物构效关系的学科，是药学专业学生的重要专业课程。

随着科学技术的飞速发展，天然药物化学已形成一门跨学科、跨研究领域，解决中药现代化瓶颈问题的重要学科。

本教材分上、下二篇。

上篇为总论，在介绍天然药物化学学科的建立与发展、在各类天然产物生物合成的基础上，着重介绍天然药物化学成分提取分离、结构测定等共性技术与方法，以及天然药物化学在新药开发中的应用。

下篇为各论，首先以生物合成来源为基准将各类成分划分为九章，然后重点介绍各类成分的分布、基本骨架类型、理化性质及其与结构的关系、谱学特征、并结合实例介绍提取分离和结构测定方法，最后一章介绍海洋产物的研究进展。

每章都列出了重要的参考文献，供读者进一步参考使用。

本教材的编写队伍由长期工作在教学、科研一线的10位教授、副教授组成，由吴继洲（华中科技大学同济药学院，第一、二章、第六章）、孔令义（中国药科大学，第四、十章）、裴月湖（沈阳药科大学，第七、八章）、赵玉英（北京大学医学部药学院，第十三章）、娄红祥（山东大学药学院，第十四、十五章）、张卫东（第二军医大学药学院，第三章）、黄静（四川大学华西药学院，第十一章）、穆青（复旦大学药学院，第九章）、阮汉利（华中科技大学同济药学院，第十二章）、周应军（中南大学药学院，第五章）分别承担相应编写工作，吴继洲教授、孔令义教授担任主编，裴月湖教授担任副主编，张鹏博士后任秘书。

最后由吴继洲教授统一修改与定稿。

## <<天然药物化学>>

### 内容概要

《天然药物化学》是药学专业本科生的重要专业课程。

《天然药物化学》分为上、下两篇。

上篇为总论，介绍了天然药物化学的相关知识；下篇为各论，主要以生物合成来源为基准将各类成为划分为九章，最后介绍了海洋产物的研究进展。

## &lt;&lt;天然药物化学&gt;&gt;

## 书籍目录

上篇 总论第一章 绪论第一节 天然药物化学的内涵一、天然药物化学内涵二、天然药物化学与相关学科三、天然产物有效成分的相对性四、天然药物化学在药学领域中的作用和地位第二节 天然药物化学发展概况一、国外发展概况二、国内发展概况三、天然药物化学研究的发展趋势第二章 天然产物化学成分的生物合成第一节 植物体内含有的成分及其代谢过程一、一次代谢与二次代谢成分二、生物合成代谢过程第二节 植物成分的构成单位与生物合成途径一、C2单位(醋酸-丙二酸途径或聚醋酸途径)二、C5单位(甲戊二羟酸途径)三、C9单位(莽草酸途径)四、氨基酸单位(氨基酸途径)五、生物合成多样性第三节 植物化学分类学与亲缘相关性一、植物化学分类学二、植物亲缘相关性第三章 提取分离方法第一节 有效成分在生物体内存在的特征一、成分种类复杂性二、生物活性多样性三、有效成分可变性第二节 有效成分的提取方法一、溶剂提取法二、水蒸气蒸馏法三、升华法一第三节 有效成分分离与精制的一般方法一、系统溶剂分离法二、两相溶剂萃取法三、沉淀法四、盐析法五、分馏法六、结晶法七、几种杂质的去除方法第四节 色谱分离方法一、分配色谱法二、吸附色谱法三、分子筛色谱法四、离子交换色谱法第五节 原生产物与人工修饰物一、酶解影响二、溶剂的影响三、酸碱的影响四、色谱行为的影响五、光照的影响？

六、其他影响一第四章 结构研究方法第一节 结构研究的一般程序一、化合物纯度的判定二、理化常数的测定三、分子式的确定与不饱和度的计算四、化合物的功能团和分子骨架的推定五、化合物结构的确定第二节 经典化学法在结构测定中的应用一、氧化反应二、还原反应三、水解反应四、衍生化反应第三节 波谱分析在结构测定中的应用一、紫外光谱二、红外光谱三、核磁共振谱四、质谱五、其他仪器分析方法第五章 天然药物的研究与开发一、天然药物的研究与开发现状二、天然药物中生物活性成分的研究方法及实例三、天然活性化合物的化学合成与结构修饰四、天然药物研究开发的程序下篇 各论第六章 生物碱第一节 概述一、生物碱的定义二、生物碱在植物界的分布三、生物碱在植物体中的存在形式四、生物碱的命名原则第二节 生物碱的结构与分类一、有机胺类生物碱二、吡咯类生物碱三、哌啶类生物碱四、托品类生物碱五、喹啉类生物碱六、吲哚酮类生物碱七、异喹啉类生物碱八、吲哚类生物碱九、肽类生物碱十、萜类生物碱十一、甾体生物碱类第三节 生物碱的理化性质一、性状二、旋光性三、溶解度四、生物碱的检识五、碱性第四节 生物碱的提取与分离一、总生物碱的提取二、生物碱的分离第五节 生物碱的结构测定一、生物碱的薄层色谱检识二、经典化学方法在生物碱结构测定中的应用三、波谱分析在生物碱结构测定中的应用四、生物碱结构测定的实例第七章 糖类第一节 糖的分类一、单糖二、低聚糖三、多聚糖第二节 糖的理化性质一、物理性质二、单糖的立体化学三、氧化反应四、与硼酸的络合反应五、醚化反应六、酰化反应七、缩酮和缩醛反应八、糠醛形成反应第三节 糖的提取分离一、糖的提取二、糖的分离三、糖的提取分离实例第四节 糖的结构测定一、纯度的测定二、分子量的测定三、单糖的鉴定四、多糖的部分酸水解五、多糖的碱水解六、多糖的甲基化七、多糖的过碘酸盐氧化八、多糖的Smith降解九、糖的红外波谱十、多糖的结构鉴定实例第八章 苷类第一节 概述一、氧苷(O-苷)二、氮苷(N-苷)第九章 苯丙素类第十章 醌类化合物第十一章 黄酮类化合物第十二章 萜类和挥发油第十三章 甾体及苷类第十四章 鞣质第十五章 海洋天然药物

<<天然药物化学>>

章节摘录

插图：

<<天然药物化学>>

编辑推荐

《天然药物化学》由中国医药科技出版社出版。

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>