

<<药物化学>>

图书基本信息

书名：<<药物化学>>

13位ISBN编号：9787030142481

10位ISBN编号：7030142489

出版时间：2004-9

出版时间：科学出版社

作者：曹砚坤

页数：362

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;药物化学&gt;&gt;

## 内容概要

《药物化学》为21世纪高职高专系列教材之一，共十五章，所编药物是以治疗常见病、多发病和临床处方量较大的药物为主。

从中选择有代表性的化学结构和典型的有机合成反应的药物，用剖析结构的方法，解析合成路线的由来；前药与软药、靶向药物和新药开发途径等内容，均以现有药物为研究对象。

应用前药原理、靶向原理及生物电子等排等原理，对分子结构进行修饰。

为克服血-脑屏障、提高生物利用度和增加水溶性、开发新药、研制新剂型和新制剂提供基础理论。

《药物化学》中还介绍了微波和分子筛的基本知识及其在药物合成中的应用。

本书可供高职高专药学、药剂学、中药学、制药工程、制剂工程、医药市场营销等专业使用。

也可供原料、制剂生产厂技术人员和科研单位药学工作者参考。

## 书籍目录

第1章导论一、药物的含义和类别（一）用于预防疾病的药物（二）用于诊断疾病的药物（三）用于治疗疾病的药物二、药物化学的研究内容（一）合成路线设计（二）工艺改革（三）研究临床用药中的问题（四）新药开发三、药物的质量和标准第2章局部麻醉药和镇痛药第1节局部麻醉药一、可卡因化学结构的简化二、化学合成的局部麻醉药第2节镇痛药一、概述二、吗啡的结构、构型和构象三、吗啡衍生物--吗啡结构的修饰四、吗啡合成代用品--吗啡结构的改造（一）4-苯基哌啶衍生物（二）苯吗喃衍生物（三）吗啡烃衍生物五、其他结构类型镇痛药第3章解热镇痛药和非甾体抗炎药第1节解热镇痛药一、水杨酸及其衍生物二、乙酰苯胺衍生物三、吡唑酮衍生物第2节非甾体抗炎药一、概述二、非甾体抗炎药的结构类型（一）芬那酸类及其同系物（二）吲哚衍生物（三）芳基烷酸衍生物三、在芳环上引入 $\alpha$ -甲基乙酸基团的方法四、其他结构类型的非甾体类抗炎药第4章镇静、催眠、抗焦虑药和抗癫痫药第1节镇静、催眠和抗焦虑药一、巴比妥类药物二、苯并二氮杂革类药物三、其他结构类型药物第2节抗癫痫药一、乙内酰脲类二、其他结构类型第5章心血管药物第1节降血脂药第2节抗心律失常药第3节抗心绞痛药物第4节抗高血压药物第6章抗肿瘤药物第1节生物烷化剂一、生物烷化剂的作用方式二、生物烷化剂的化学性质三、提高生物烷化剂选择性的途径第2节生物还原烷化剂一、生物还原烷化剂的结构类型（一）活性型烯胺类（二）简单醌甲基类（三）插烯型醌甲基类（四） $\alpha$ -甲烯内酯或内酰胺类二、可能的生物还原烷化剂的实例第3节抗代谢物第4节金属配合物第5节诱导分化剂第7章合成抗菌药第1节磺胺类药物一、对氨基苯磺酰胺衍生物（一）N衍生物（二）N,N衍生物二、磺胺类药物的抗菌机制三、构效关系四、磺胺类药物的合成第2节喹诺酮类药物一、喹诺酮类药物母核的结构类型二、喹诺酮类药物的作用机制三、典型药物的合成四、喹诺酮类药物的构效关系第3节咪唑类抗菌药第4节抗菌增效剂第8章抗生素第1节概述一、抗生素的含义二、抗生素的来源（一）生物合成（二）半合成（三）全合成三、抗生素的分类。节（一）B-内酰胺类抗生素（二）四环素类抗生素（三）氨基糖苷类抗生素（四）大环内酯类抗生素（五）多肽类抗生素（六）多烯类抗生素（七）其他抗生素第2节B-内酰胺类抗生素一、天然青霉素G和半合成青霉素（一）耐酸的半合成青霉素（二）耐酶的半合成青霉素及B-内酰胺酶抑制剂（三）广谱半合成青霉素（四）过敏反应的研究二、半合成头孢菌素类抗生素第3节四环素类抗生素第4节其他抗生素第9章维生素第1节水溶性维生素一、维生素B1合成（一）合成设计思路（二）改进的合成方法（三）维生素B1合成新工艺二、维生素B合成（一）合成方法的思路（二）应用地尔斯-阿尔特（Diels-Alder）反应设计的新合成路线三、维生素c合成（一）双酮法（二）两步发酵法四、异维生素C钠合成第2节脂溶性维生素一、维生素A合成（一）C13 C14 C20法（二）C13 C15 C20法二、维生素E合成（一）2,3,5-三甲基氢醌的制备（二）植物醇或异植物醇的制备（三）维生素E的合成第10章甾体激素类药物第1节甾体药物的结构、构型和构象第2节甾体激素药物的分类一、根据母体的化学结构特征分类二、根据甾体激素的生源分类第3节甾体激素药物的合成一、孕甾双烯醇酮醋酸酯的制备二、改造孕甾双烯醇酮醋酸酯结构，合成相应的甾体药物示例三、甾体药物合成中的常用反应四、具体药物的合成示例五、甾体药物的全合成第11章前药与软药第1节前药一、基本概念二、前药技术的基本要求三、前药的类别（一）掩盖苦味、异味的前药（二）改善对胃肠道有刺激性的前药（三）提高生物利用度的前药（四）增加水溶性的前药（五）延长药物作用时间的前药（六）克服首过效应的前药第2节软药一、概述二、软类似物的设计（一）抗微生物药物（二）软季铵型抗胆碱能药物三、活化的软化合物的设计（一）N-氯胺抗微生物药物（二）软烷化剂四、用控释内源物质设计天然软药五、活性代谢物的设计六、无活性代谢物的设计第12章靶向药物第1节脂质体一、热敏感免疫脂质体二、pH-敏感免疫脂质体三、磁性脂质体四、长循环脂质体第2节微粒和毫微粒第3节免疫球蛋白第4节单克隆抗体第5节氧化-还原转释载体第6节合成聚合物和多糖第13章手性药物第1节药物的光学异构体与生物活性一、生物活性强度相等的光学异构体二、生物活性强度不同的光学异构体三、生物活性类型不同的光学异构体四、无治疗活性的光学异构体五、生物活性相反的光学异构体第2节手性药物制备技术一、外消旋体拆分（一）外消旋混合物的拆分（二）外消旋化合物的拆分二、光学异构体的消旋化三、应用手性源合成手性药物四、不对称合成第14章新药开发途径第1节概述一、从天然产物中寻找新的生物活性成分二、从头设计合成新药三、以现有药物为基础开发新药第2节应用拼

## &lt;&lt;药物化学&gt;&gt;

合原理开发新药一、拼合原理的含义二、拼合原理的应用第3节应用生物电子等排原理开发新药一、基本概念二、生物电子等排原理的应用第4节研究代谢产物开发新药第5节模仿专利药物的主体结构开发新药第6节修饰功能基开发新药第15章微波和分子筛在药物合成中的应用第1节微波技术一、微波的作用机制二、微波反应器三、微波在药物合成中的应用（一）酯化反应（二）水解反应（三）氧化反应（四）缩合反应（五）重排反应（六）醛化合物一步合成腈化合物（七）芳香甲醚的合成第2节分子筛一、硝化反应二、醇羟基的酰化反应三、有活性取代基苯环的溴代反应四、克脑文纳盖尔（Knc-venagel）缩合反应五、付-克（Friedel-Crafts）反应中文索引英文索引

<<药物化学>>

编辑推荐

《药物化学》由科学出版社出版。

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>