

<<药物化学>>

图书基本信息

书名：<<药物化学>>

13位ISBN编号：9787030261328

10位ISBN编号：7030261321

出版时间：2009-12

出版时间：科学出版社

作者：周淑琴，李端 主编

页数：361

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>

## <<药物化学>>

### 内容概要

本书是全国高职高专药学类专业规划教材之一，共16章，8个实训任务。

所编知识和技能适合药学类岗位的需求，涵盖全国卫生专业技术资格考试药学(中级)和全国执业药师资格考试考点知识。

本书介绍代表药物的名称、结构、理化性质、主要用途、发展状况和构效关系等内容，还介绍了药物的化学结构与药效的关系、药物的体内代谢和变质反应以及结构修饰等一些规律性的知识。

本书可供高职高专药学、药品经营与管理、药物制剂技术、药物检测技术等专业学生使用，也可供从事药学相关专业的人员参考。

## &lt;&lt;药物化学&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论第2章 药物的化学结构和药效的关系 第1节 药物的基本结构与药效的关系 第2节 理化性质与药效的关系 第3节 药物的电子云密度分布与立体结构和药效的关系 第4节 键合特性对药效的影响 第3章 药物的体内代谢和变质反应 第1节 药物的官能团化反应(第1相生物转化) 第2节 药物的结合反应(第 相生物结合) 第3节 药物的生物转化和药学研究 第4节 药物的变质反应第4章 先导化合物的优化和结构修饰 第1节 生物电子等排原理 第2节 前药原理第5章 中枢神经系统药物 第1节 全身麻醉药 第2节 镇静催眠药 第3节 抗癫痫药及抗震颤麻痹药 第4节 抗精神失常药 第5节 镇痛药 第6节 中枢兴奋药第6章 外周神经系统药物 第1节 拟胆碱药 第2节 抗胆碱药 第3节 拟肾上腺素药 第4节 抗肾上腺素药 第5节 组胺H1受体拮抗药 第6节 局部麻醉药第7章 解热镇痛药及非甾体抗炎药 第1节 解热镇痛药 第2节 非甾体抗炎药 第3节 抗痛风药第8章 消化系统药物 第1节 抗溃疡药 第2节 胃动力药和止吐药第9章 呼吸系统药物 第1节 平喘药 第2节 镇咳祛痰药第10章 心血管系统药物 第1节 调血脂药 第2节 抗心绞痛药 第3节 抗心律失常药 第4节 抗高血压药 第5节 强心药第11章 抗生素 第1节  $\beta$ -内酰胺类抗生素 第2节 大环内酯类抗生素 第3节 氨基糖苷类抗生素 第4节 四环素类抗生素 第5节 其他抗生素第12章 合成抗菌药及抗病毒药 第1节 喹诺酮类抗菌药 第2节 磺胺类抗菌药及抗菌增效剂 第3节 抗结核病药 第4节 抗真菌药 第5节 其他类抗菌药 第6节 抗病毒药第13章 抗寄生虫药 第1节 驱肠虫药物 第2节 抗血吸虫病和抗丝虫病药物 第3节 抗疟药第14章 抗肿瘤药物 第1节 烷化剂 第2节 抗代谢药物 第3节 其他抗肿瘤药物第15章 激素类药物 第1节 甾类激素药物 第2节 肾上腺皮质激素类药物 第3节 雄激素类药物 第4节 雌激素类药物 第5节 孕激素类药物 第6节 胰岛素及口服降血糖药第16章 维生素类药物 第1节 脂溶性维生素 第2节 水溶性维生素药物化学实训任务1 药物化学实训的安全知识和基本操作技能任务2 药物的稳定性考察任务3 几种药物的化学鉴别任务4 几种药物的配伍变化任务5 阿司匹林的合成及定性鉴别任务6 苯妥英钠的合成任务7 磺胺醋酰钠的合成及定性鉴别任务8 药物化学的综合实训参考文献药物化学教学基本要求目标检测选择题参考答案

## &lt;&lt;药物化学&gt;&gt;

## 章节摘录

药物的化学结构和药效之间的关系，称为构效关系。

研究药物的构效关系是药物化学的中心内容之一。

随着有机化学、生物化学和药理学等学科的发展，尤其是近年来分子生物学、分子药理学和量子生物化学等学科的进展，人们对机体的认识从宏观深入到微观的分子水平，使构效关系的研究向分子水平深入。

现在可以比较深入地阐明药物在机体内的作用机制以及药物的化学结构与药物作用之间的关系，而这种构效关系的研究已成为现代新药研究和设计的基础。

根据药物化学结构对生物活性的影响程度或药物在分子水平上的作用方式，宏观上将药物分子分为两种类型：非特异性结构药物和特异性结构药物。

非特异性结构药物的生物活性与化学结构的关系较少，而主要受药物的理化性质的影响。

如全身麻醉药，从化学结构上看，有气体、低相对分子质量的烃、卤烃、醇和醚等，其作用主要受药物的脂水分配系数的影响。

大多数药物属于特异性结构药物，其生物活性主要受药物的化学结构与受体相互作用关系的影响。

这类药物的化学结构稍微改变，就可以影响其药效。

受体（receptor）是一种具有立体结构的生物大分子，大部分为蛋白质，主要为糖蛋白或脂蛋白，有时也将酶、核酸和膜聚合体等包括在内，统称为受体。

受体存在于细胞膜上或细胞膜内，对特定的生物活性物质有识别能力，并可选择性与之结合成复合物。

药物与受体的结合可使受体兴奋，传递信息，激活有关生物大分子，产生一系列特定的生化反应。

受体对药物的识别主要表现在结构互补和立体化学的选择性方面，因此与受体结合的药物均为特异性结构药物。

编辑推荐

案例教学，突出技能：编写中融入先进的案例教学理念，全面提高学生实践能力，弥补传统教学之缺憾，紧跟药学新工艺、新技术的发展，致力于培养实用型、技能型药学类人才。

紧扣大纲，直通执考：紧扣执业药师考试大纲，全面覆盖知识点与考点。

“目标检测”采用历年执业药师考试真题及高仿真模拟试题，搭建执业证书绿色通道。

链接互动，趣味盎然：采用双色印刷，版面新颖、活泼，图文并茂，重点突出，适应学生阅读习惯。

增设“链接”，提升学习兴趣，开阔学生视野。

配套课件，教学相长：全部教材配套PPT教学课件，全面提高教学效果。

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>