

<<药物化学>>

图书基本信息

书名：<<药物化学>>

13位ISBN编号：9787030176738

10位ISBN编号：7030176731

出版时间：2006-8

出版时间：科学出版社

作者：夏未铭

页数：219

字数：326000

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>>

前言

本书为教育部职业教育与成人教育司推荐编写教材之一。

本书的编写是根据高职高专教育培养目标和高职高专教育特定对象，体现职业需要、岗位需要和综合素质教育的教育特色。

在编写过程中着重强调基本理论、基础知识和基本技能的训练应用，突出了基础性、实用性和应用性的特点。

本书由理论部分与实训部分构成。

理论部分共八章，实训部分共15个技能训练项目。

理论部分第1、2章为总论，讨论药物的变质反应与代谢反应规律、药物的结构特性与构效关系；第3~8章为各论，主要讨论各类药物的结构特性、理化性质、构效关系和作用机制以及制备、鉴定方式等。

各章后均列有本章小结和思考题；每个实训项目由实训目的、实训原理、仪器设备、操作方法及思考题等构成。

本书的绪论、第1章和第9章9.1、9.2、9.5、9.9节由杨凌职业技术学院夏未铭编写；第2章和第9章9.3、9.4节由重庆工贸职业技术学院罗合春与天津职业大学的潘惠英编写；第3章由漯河职业技术学院张胜编写；第4、5章和第9章9.6、9.7节由长春医学高等专科学校惠春编写；第6、7章和第9章9.8节由长春职业技术学院王磊编写；第8章和第9章9.10~9.15节由杨凌职业技术学院李敏莲编写。

夏未铭负责全书的统稿和修改。

李敏莲对部分章节的图做了补充和校对。

本书由吉林大学的博士生导师付学奇教授审定。

本书在编写过程中得到了各参编学校及有关专家的大力支持，在此表示感谢。

由于本书的内容选排是一种尝试，编者水平有限，加之成稿时间仓促，错误和不妥之处在所难免，敬请广大读者和同行专家提出宝贵意见。

<<药物化学>>

内容概要

本书分为理论部分与实训部分，理论部分共9章，主要内容包括：药物的变质反应与代谢反应、药物的化学结构、理化性质与药效的关系；以及抗生素、激素、维生素、生化药物、基因工程药物和天然药物的结构类型、理化特性、构效关系、作用机制、制备方式等基本知识。实训部分介绍了药物化学实验基本技能和各类药物的特性检验、制备、鉴定方式等基础知识。

本书可供高职高专生物制药、生物工程、中药制药、制药工程、生物技术、制剂工程、药物分析及药品营销等专业学生作为教材使用。也可供生物制药、生物技术、生物工程、制剂生产等单位的相关人员作为培训教材。

<<药物化学>>

书籍目录

绪论

第1章 药物的变质反应与代谢反应

1.1 药物的变质反应

1.2 药物的代谢反应

第2章 药物的构效关系

2.1 药物的基本结构与药效

2.2 药物理化性质与药效

2.3 药物立体结构与药效

2.4 药物其他特性对药效的影响

第3章 抗生素

3.1 内酰胺类抗生素

3.2 大环内酯类抗生素

3.3 四环素类抗生素

3.4 氨基糖苷类抗生素

3.5 其他类抗生素

第4章 激素

4.1 含氮激素

4.2 甾体激素

4.3 前列腺素

第5章 维生素

5.1 脂溶性维生素

5.2 水溶性维生素

第6章 生化药物

6.1 氨基酸及其衍生物

6.2 多肽、蛋白质、酶类药物

6.3 糖类药物和脂类药物

6.4 核酸类药物

第7章 生物工程药物

7.1 基因工程药物

7.2 抗菌肽药物

7.3 造血功能药物

7.4 抗肿瘤药物

7.5 神经系统药物

7.6 溶栓药物

第8章 天然药物

8.1 生物碱类药物

8.2 苷类药物

8.3 黄酮类药物

8.4 醌类与萜类药物

8.5 其他天然药物

8.6 天然药物提取分离方法

第9章 药物化学基本技能训练

9.1 药物化学基本操作技能

9.2 药物变质实验

9.3 药物熔点的测定

<<药物化学>>

9.4 药物的溶解度测定

9.5 抗生素的特性与含量测定

9.6 维生素的性质实验

9.7 甾体药物的性质实验

9.8 胸腺肽生物活性的测定

9.9 氨基酸的定性鉴别

9.10 三颗针中盐酸小檗碱的提取分离与鉴定

9.11 绞股蓝总皂苷的提取精制与鉴别

9.12 槐米中芸香苷的提取分离与鉴定

9.13 补骨脂素与异补骨脂素的提取分离与鉴定

9.14 大黄中蒽醌类成分的提取、分离与鉴定

9.15 八角茴香中挥发油的提取分离与鉴定

参考文献

章节摘录

插图：第6章生化药物生化药物是从生物材料（动物、植物和微生物）中分离纯化的，用于预防、治疗和诊断疾病的基本生化物质，以及通过化学合成、微生物合成或现代生物技术制得的生物活性物质。

主要包括氨基酸、肽类和蛋白质、酶及辅酶、多糖、脂质、核酸及其降解产物等药物（不包括疫苗和抗生素）。

其化学结构与组成比较复杂，相对分子质量较大；一般不易化学合成；药理作用针对性强，不良反应小；疗效确切，营养价值高；具有某些特殊疗效，是其他药物所不能代替的一类药物。

生化药物品种在不断增加，世界范围内上市的生化药物20世纪60年代约100余种，90年代增加到了500多种，临床生化诊断试剂有100多种。

1995年版《中国药典》收载的生化药物有31种、59种规格，2000年版《中国药典》收载的生化药物品种增加了47种。

6.1 氨基酸及其衍生物 6.1.1 氨基酸药物的作用与性质 氨基酸是组成蛋白质的基本单位，组成蛋白质的基本氨基酸有20种，其中色氨酸、缬氨酸、苯丙氨酸、蛋氨酸、异亮氨酸、亮氨酸、赖氨酸和苏氨酸为必需氨基酸。

此外，多数氨基酸还具有特殊的生理功能：有的参与机体氨的解毒过程；有的本身是神经递质或是参与神经递质的生物合成；有的参与体细胞氧化还原反应；有的是体内甲基供体；有的在三羧酸循环中起重要作用等。

因此，氨基酸类药物对年老体弱者、儿童、产妇和恢复期病人具有很强的营养保健作用。

近年来，还合成了一些具有医疗价值的氨基酸衍生物。

如N-乙酰半胱氨酸及其类似物是新型的黏液溶解剂，用于治疗排痰困难。

L-多巴是目前治疗帕金森病最为有效的药物。

<<药物化学>>

编辑推荐

《药物化学》为教育部职业教育与成人教育司推荐教材·五年制高等职业教育生物技术类教学用书之一。

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>