

<<药用化学>>

图书基本信息

书名：<<药用化学>>

13位ISBN编号：9787506742702

10位ISBN编号：7506742705

出版时间：2009-8

出版时间：中国医药科技出版社

作者：冯有先 编

页数：144

字数：155000

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>

<<药用化学>>

前言

药用化学是整合了药学专业基础课程天然药物化学、药物化学的基本内容，重新调整组合而成，是基础化学向专业技术应用的过渡课程。

本课程的教学目标是：在具备基本的化学知识与操作技能的基础上，向药学专业所需要的深度和广度延伸。

学生通过学习本课程，能够掌握常用药物的理化性质，并能运用这些性质对药物进行鉴别、提取、分离和精制。

在教材编写的样式上，我们试图在实现“教、学、做一体化”教学模式方面作一些新的探索，提高教材的可读性、趣味性：一是改变了传统教材的章、节结构，以单元、课为基本单位，一课解决一个小问题，一系列相关问题组成一个单元；二是每一课、每一个单元均以背景设置的方式导入内容，展示本课或本单元的教学目标，通过提炼解决问题的办法展示“知识、技能、过程与方法”，最后再设置背景或通过提问引导知识的迁移与应用；三是通过讨论、作业、实操等方式进行训练，强化实验仪器、设备及工艺流程设计的应用技能。

在内容的取材上，我们尝试以药物的母核结构作为依据，选择最常用的少量药物为载体，阐述药物检识、提取、精制的基本原理与工艺流程。

主要是希望通过对典型药物的分析，为读者提供获取知识的途径和解决问题的过程与方法，以探索“教、学、做”相结合的模式，解决传统教材存在的知识展示多，学习途径与方法少；记忆的内容多，做与用的机会少；老师讲得多，学生自主学习少等问题。

由于编者水平有限，时间仓促，教材中难免存在问题，敬请读者提出批评和建议。

<<药用化学>>

内容概要

药用化学是整合了药学专业基础课程天然药物化学、药物化学的基本内容，重新调整组合而成。

本书编写形式体现了“教、学、做一体化”教学模式，提高教材的可读性、趣味性。

内容上以药物的母核结构作为依据，选择最常用的少量药物为载体，阐述药物检识、提取、精制的基本原理与工艺流程。

本书形式新颖，内容翔实，除可供医药中等职业学校、中等专业学校的药学类专业学生使用外，还可作为医药技工学校学生及药品相关企业初、中级工人岗位培训教材。

<<药用化学>>

书籍目录

- 第一单元 药物与化学 第一课 药物的化学本质 一、药物的化学成分 二、药物的结构和性质
第二课 药物应用的化学原理 一、药物的合成 二、药品生产 三、药物的检验分析 第三
课 药用化学的学习 一、药用化学的性质和任务 二、药用化学的学习
- 第二单元 药物的物理性
质及其应用 第一课 溶解性 第二课 药物的吸附和解吸附 第三课 药物的旋光性和折光率 一、
药物的旋光性 二、药物的折光率 第四课 药物的挥发性和其他物理性质 一、药物的挥发性
二、药物的其他物理性质
- 第三单元 药物的化学性质及其应用 第一课 酸碱性 第二课 水解性 第
三课 氧化还原性
- 第四单元 天然药物有效成分的提取分离 第一课 天然药物有效成分的提取 一、
溶剂提取法 二、水蒸气蒸馏法 三、升华法 第二课 天然药物有效成分的分离 一、两相溶
剂萃取法 二、沉淀法 三、盐析法 四、结晶法 第三课 色谱法 一、吸附色谱 二、
分配色谱 三、聚酰胺色谱法 四、离子交换色谱 五、其他色谱 第四课 综合应用 一、
生物碱 二、黄酮类化合物 三、挥发油
- 第五单元 药物的鉴别与检识 第一课 化学鉴别法
一、药物的结构特性是药物鉴别的基础 二、一般鉴别试验与专属鉴别反应 第二课 其他鉴别法
一、光谱鉴别法 二、色谱鉴别法 三、物理常数测定法 第三课 天然药物有效成分的检识
一、各类天然药物有效成分的检识反应 二、做一做

<<药用化学>>

章节摘录

插图：化学对人类进步的巨大贡献就在于能创造出自然界不存在的新物质，药物学家通过化学合成新药，攻克了威胁人类健康的各种顽症，在人类医疗保健事业中具有十分重要的作用。

阅读材料阿司匹林的发明源于随处可见的柳树。

在中国和西方，自古以来就知道柳树皮具有解热镇痛的功效，在缺医少药的年代里，人们常常将它作为治疗发烧、头痛的廉价“良药”，但一直不知道柳树皮里究竟含有什么物质，具有这样神奇的功效。

直至1800年，人们才从柳树皮中提炼出了具有解热镇痛作用的有效成分——水杨酸，由此解开这个千年之谜。

然而从天然植物中分离提取水杨酸既费时费力，又消耗资源与金钱，1860年.Kaliele首次合成水杨酸，从此开辟了一条大量、廉价生产水杨酸的途径。

纯水杨酸具有退热止痛作用，但毒性大，对胃有强烈的刺激，当时人们认为这种副作用可能来自水杨酸的酸性，于是合成了一系列水杨酸的衍生物在临床上应用。

1875年水杨酸钠作为解热镇痛药在临床上使用。

1886年水杨酸苯酯应用于临床，1898年，德国化学家霍夫曼用水杨酸与醋酐反应，合成了乙酰水杨酸，它既保存了水杨酸的药效，毒性和副作用又大为降低。

1899年，德国拜耳药厂正式生产这种药品，取商品名为Aspirin。

阿司匹林一问世，立即成为治疗感冒、头痛、发热、风湿病和缓解、治疗关节及其他部位疼痛的常用的药物。

<<药用化学>>

编辑推荐

《药用化学(第2版)》是由中国医药科技出版社出版的。

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>