

<<天然药物化学实验教程>>

图书基本信息

书名：<<天然药物化学实验教程>>

13位ISBN编号：9787306029645

10位ISBN编号：7306029649

出版时间：2007-11

出版时间：中山大学

作者：王军

页数：125

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>

<<天然药物化学实验教程>>

前言

天然药物化学是一门历史悠久的学科，是药学的基础。

近200年来，由于科学家的共同努力，这门古老的学科焕发了勃勃生机；在知识爆炸的今天，许许多多新技术、新理念的引入更使得这一学科充满了旺盛的生命力。

天然药物化学是一门实验科学，天然药物化学实验是药学院本科主干课程“天然药物化学”的配套课程，是一门基础必修课。

如何在有限的教学时间内，既能让学生学到天然药物化学独特的实验技术，又能接触到新技术、新理论，并提高学生的综合素质，是编写本书的初衷和关注的焦点。

本书的特点是：关注中药研究中的新技术、新理论，对一些经典的天然药物化学实验作了技术上的调整，旨在教给学生基本的天然药物化学研究技术，而不是简单验证天然药物化学课程讲述的化合物性质；实验设计上给学生留有一定的探索空间，旨在开拓学生的科学思维能力；对天然药物化学基本实验技术操作作了详细的理论说明，旨在提高学生理论和实践融会贯通的能力。

衷心感谢天然产物化学家、中山大学化学与化学工程学院林永成教授对本科教学的关注，以及在本书编写过程中给予的指导。

<<天然药物化学实验教程>>

内容概要

本书分为上、下两编。

上编为理论部分，从理论上、实验操作原理上详尽地论述了天然药物化学研究中最基本、最常用的提取技术、分离纯化技术以及某些定性检测技术。

下编为实验部分，由11个实验组成，每个实验内容的设计分别涉及不同的提取技术、分离纯化技术。本书是专为药学本科天然药物化学实验所编写的教材，也适合作为天然药物化学实验技术的入门参考书。

<<天然药物化学实验教程>>

书籍目录

上篇 天然药物化学基础研究技术第一章药用植物有效成分提取技术第一节水蒸气蒸馏提取技术一、溶剂蒸馏原理二、溶剂蒸馏及分馏技术操作三、水蒸气蒸馏提取技术原理四、水蒸气蒸馏提取技术操作第二节溶剂提取技术一、溶剂提取技术原理二、提取溶剂选择原理三、常用溶剂提取性质四、溶剂提取技术操作流程五、样品提取前处理六、常温溶剂提取操作七、热辅助溶剂提取技术八、超声波辅助溶剂提取技术九、微波辅助溶剂提取技术十、生物酶解辅助提取技术十一、溶剂提取技术中的固液分离操作十二、常见药用植物有效成分溶剂提取方案第三节超临界流体提取技术一、超临界流体提取技术原理二、超临界CO₂流体提取技术操作参考文献第二章药用植物有效成分分离、分析技术第一节色谱技术基本理论一、色谱分离原理二、色谱技术相关术语三、色谱技术基本理论四、色谱技术分离条件优化原理五、色谱技术定性分析药用植物活性成分六、色谱技术定量分析药用植物活性成分第二节硅胶吸附色谱技术原理一、硅胶吸附色谱固定相二、硅胶吸附色谱流动相及优化三、硅胶吸附色谱流动相洗脱方式四、药用植物活性成分纯度鉴定第三节硅胶薄层层析技术一、硅胶薄层层析技术原理二、硅胶薄层层析技术的应用三、硅胶薄层层析板制备四、硅胶薄层层析点样操作五、硅胶薄层层析展开操作及流动相选择六、硅胶薄层层析检测技术七、薄层扫描仪八、硅胶制备薄层层析技术操作第四节硅胶柱色谱技术一、硅胶柱色谱技术二、硅胶柱色谱固定相三、硅胶柱色谱加样操作四、硅胶柱色谱流动相选择五、硅胶柱色谱洗脱方式六、硅胶柱色谱样品收集及分离结果检测第五节其他色谱技术简介一、高效液相色谱技术简介二、高速逆流色谱技术简介参考文献下编天然药物化学实验第三章天然药物化学实验室注意事项一、实验室规则二、实验室安全守则三、急救常识第四章天然药物化学实验实验一硅胶薄层层析板制备实验二槐花米中芦丁的提取、精制及鉴定实验三回流法提取辣椒色素及其硅胶柱层析分离(湿法上柱)实验四水蒸气蒸馏提取技术中的挥发性成分及其GC-MS分析实验五微波辅助提取补骨脂有效成分及其制备薄层层析纯化实验六超声波辅助提取穿山龙有效成分及其薯蓣皂苷纯化(干法上柱)实验七微波辅助提取苦参总碱及其薄层扫描分析实验八超临界CO₂流体技术提取肉豆蔻芳香性成分实验九高速逆流色谱技术分离丹参酯溶性成分实验十超声波辅助提取虎杖有效成分及其蒽醌类化合物pH梯度分离实验十一中草药化学成分的系统预试验附录附录一常用试剂配制及显色方法附录二常用溶剂洗脱强度、选择性分组表附录三常用溶剂性质附录四常用溶剂介电常数附录五常用有机溶剂毒性附录六常用缓冲溶液配制附录七溶剂互溶性表

<<天然药物化学实验教程>>

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>