

<<药学专业实验教程>>

图书基本信息

书名：<<药学专业实验教程>>

13位ISBN编号：9787506747004

10位ISBN编号：7506747006

出版时间：2010-9

出版时间：黄剑、符小文 中国医药科技出版社 (2010-09出版)

作者：黄剑，符小文 著

页数：587

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>

## <<药学专业实验教程>>

### 前言

本书是医药卫生类高职高专药学专业实验教材，根据高职高专药学专业培养目标与药学专业各学科实验教学大纲的要求编写，侧重于药学专业实验知识和操作技能方面的介绍。

药学专业的实验知识和技能分为基本操作技术和实验操作技术，分为上、下两篇，上篇为基本操作技术，涵盖药理学实验的基本操作知识，如玻璃仪器的使用和安装，常用分析仪器的使用方法，滴定、加热、制冷、干燥、合成反应、提取分离等单元操作技术。

药用植物的鉴定，标本的制作，与《中华人民共和国药典》检验相适应的重金属离子、溶剂残留等检测方法，有效数字的确定和常用统计学方法在药理学实验中的应用等。

下篇为实验操作技术，包括：常用基础物理实验，无机化学、有机化学、分析化学和物理化学四大类化学实验，生命科学技术实验，如微生物与免疫学，植物采集和鉴定实验，药理学专业课实验，如药物化学、药物分析、天然药物化学和药剂学等。

本书由海南医学院承担高职高专药学专业实验教学的教师完成，体现了药理学专科实验教学的基本特点，注重药理学专业学生实验基础知识和基本操作技能的培养和训练，并结合当前医药产业的实际发展情况和对于药品检验、生产操作和研发人员的技术要求进行了认真的编写。

## <<药学专业实验教程>>

### 内容概要

《药学专业实验教程》是医药卫生类高职高专教材，根据高职高专药学专业培养目标与药学专业各学科实验教学大纲的要求编写而成，《医药卫生类高职高专教材：药学专业实验教程》分为上、下两篇，上篇为基本操作技术涵盖药学实验的基本操作知识；下篇为实验操作技术包括常用四大化学实验、生命科学技术实验药学专业课实验等。

《药学专业实验教程》适合医药高职教育及专科、函授及自学高考等相同层次不同办学形式教学使用，也可作为医药行业培训和自学用书。

## &lt;&lt;药学专业实验教程&gt;&gt;

## 书籍目录

药学专业实验须知上篇 药学实验的基本知识和技术第一章 药学实验的基本操作第一节 玻璃仪器的基本操作第二节 有机化学实验的常用仪器和装置第三节 滴定分析仪器的使用第四节 分析天平第五节 物理实验测量结果的表示及常用的数据处理方法第二章 药学实验常用技术第一节 酸度计第二节 ZD-2型自动电位滴定仪第三节 722型分光光度计第四节 752型紫外分光光度计第五节 930A型荧光分光光度计第六节 气相色谱法和气相色谱仪第七节 高效液相色谱法和高效液相色谱仪第八节 原子吸收分光光度计第九节 红外光谱仪第三章 有机化学实验的实施方法第一节 仪器的装配第二节 加热与冷却第三节 干燥与干燥剂第四章 物理化学基本测量技术第一节 热效应测量技术第二节 气体压力及控制技术第三节 光学测量技术第四节 电学测量技术第五章 药用植物学与生药实验基本技能和第一节 光学显微镜的应用及显微测微尺的使用方法第二节 生药显微标本的制作与生物绘图法的应用第三节 常用显微镜试剂的配制第四节 药用植物标本的采集和腊叶标本的制作第六章 药物分析实验技术第一节 澄清度检查法第二节 砷盐检查法(古蔡氏法) 第三节 氧瓶燃烧法第四节 残留溶剂测定法第五节 旋光度测定法第六节 崩解时限检查法第七章 天然药物化学实验常用操作技术第一节 天然药物化学成分提取操作技术第二节 天然药物化学成分的分离、纯化操作技术第八章 数理统计在药学实验中的应用第一节 基本概念第二节 显著性检验第三节 方差分析第四节 线性回归方程第五节 正交试验设计法第六节 均匀设计法下篇 实验第一章 无机化学实验实验一 化学实验基本操作练习实验二 溶液配制实验三 电解质溶液实验四 缓冲溶液的配制和性质实验五 醋酸电离度和电离常数的测定实验六 由粗食盐制取药用氯化钠实验七 氧化还原反应实验八 配位化合物的生成和性质实验九 元素性质实验实验十 常见非金属阴离子的分离和鉴定第二章 有机化学实验实验一 蒸馏及沸点的测定实验二 简单分馏实验三 减压蒸馏实验四 水蒸气蒸馏实验五 熔点测定及温度计校正实验六 萃取实验七 色谱分析实验八 重结晶提纯法实验九 醇、酚、醚、醛、酮的化学性质实验十 羧酸、取代羧酸及酰胺等的化学性质实验十一 糖类物质、氨基酸、蛋白质的性质实验十二 溴丁烷的制备实验十三 环己酮的制备实验十四 乙酸正丁酯的制备实验十五 乙酰水杨酸的制备实验十六 呋喃甲醇和呋喃甲酸的制备实验十七 乙酰乙酸乙酯的合成实验十八 巴比妥酸的制备实验十九 从茶叶中提取咖啡因第三章 分析化学实验实验一 滴定分析基本操作练习实验二 容量仪器的简单校准实验三 盐酸标准溶液的标定实验四 苯甲酸含量的测定实验五 饮料中总酸度的测定实验六 EDTA标准溶液的配制与标定实验七 水的总硬度的测定实验八 高锰酸钾标准溶液的配制和标定实验九 双氧水中过氧化氢含量的测定实验十 硫代硫酸钠标准溶液的配制和标定实验十一 漂白粉中有效氯的测定实验十二 维生素c药片中维生素c含量的测定实验十三 生理盐水中氯化钠含量的测定实验十四 直接电位法测定溶液的pH值实验十五 电位滴定法测定氯离子和碘离子实验十六 722型分光光度计的性能检定实验十七 以邻二氮菲为显色剂分光光度法测定微量铁实验十八 分光光度法测定有色混合物实验十九 紫外分光光度法测定苯甲酸的含量实验二十 维生素B<sub>12</sub>的简化荧光测定法实验二十一 原子吸收分光光度法测定自来水中的钙和镁实验二十二 气相色谱法测定苯、甲苯实验二十三 高效液相色谱柱的性能测定及分离度测试实验二十四 高效液相色谱法测定可乐中的咖啡因实验二十五 苯甲酸的红外吸收光谱定性测定第四章 物理化学实验第五章 医学物理学实验第六章 微生物学与免疫基础第七章 药物化学实验第八章 药用植物学与生药实验第九章 药物分析实验第十章 天然药物化实验第十一章 药剂学实验第十二章 药专专业毕业实习规范附录

## 章节摘录

插图：(2) 装柱粗分时可选用较短的色谱柱，如果要提高分离效果则可适当增加柱的长度，但柱太长会大大降低流速。

在色谱柱的下端要装有砂芯滤板或脱脂棉，为了减少样品在洗脱离开凝胶后扩散造成拖尾现象，滤板下面的空间要尽量的小。

为使柱床装的均匀，要尽量一次装柱。

整个凝胶色谱过程最好维持在恒压恒速状态下进行。

先将色谱柱校正于垂直位置，在柱顶部放置一个漏斗（直径约为柱径的一半）。

然后在色谱柱中加满水或洗脱剂，在搅拌下通过漏斗缓缓加入凝胶悬浮液，色谱柱出口的流速维持常规流速。

凝胶颗粒沉积色谱柱底后关紧色谱柱，使其自然沉积达1~2cm时再打开色谱柱，凝胶沉降的高度直到达到所需高度时为止。

去除漏斗再用大量的水或洗脱液洗涤过夜。

色谱柱装填的是否均匀对分离效果影响很大，因此在使用前必须检查装柱的质量。

最简单的方法是直接观察色谱床有没有气泡或纹路，如果在柱的背景上放一根与柱平行的日光灯管则观察更为方便。

如果色谱柱床有气泡或纹路，必须重新装柱。

一般化合物的制备分离达到这样的装柱质量即可应用。

## <<药学专业实验教程>>

### 编辑推荐

《药学专业实验教程》是医药卫生类高职高专教材。

<<药学专业实验教程>>

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>