

<<分析化学实验与指导>>

图书基本信息

书名：<<分析化学实验与指导>>

13位ISBN编号：9787506743075

10位ISBN编号：7506743078

出版时间：2009-8

出版时间：中国医药科技出版社

作者：严拯宇 编

页数：277

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>

## <<分析化学实验与指导>>

### 前言

实验教学是高等药学院校最基本的教学形式之一，对学生科学的思维与方法、创新意识与能力，全面推进素质教育有着重要的作用。

飞速发展的科学技术，已成为主导社会进步的重要因素。

高等药学院校必须不断更新教学内容，以学科发展的前沿知识充实实验课程内容。

近年来，中国药科大学坚持以研究促教改，通过承担教育部“世行贷款——21世纪初高等教育教学改革项目”及立项校内教改课题等多种方式，调动了广大教师投身教学改革的积极性，将转变教师的教育思想观念与教学内容、教学方法的改革紧密结合起来，取得了实效。

此次推出的国家“十一五”规划教材——药学专业双语实验教学系列，是广大教师长期钻研实验课程教学体系，改革教学内容，实现教育创新的重要成果。

他们站在21世纪教育、科技和社会发展趋势的高度，对药学专业实验课程的教学内容进行了“精选”、“整合”和“创新”，强调对学生的动手能力、创新思维、科学素养等综合素质的全面培养。

这套教材具有以下的特点：  
1.教材将各学科的实验内容进行了广泛的“精选”，既体现了高等药  
学教育“面向世界、面向未来、面向现代化”，也考虑到我国药学教育的现状与实际；既体现了各门  
实验课程自身的独立性、系统性和科学性，又充分考虑到各门实验课程之间的联系与衔接，有助于学  
生在大纲规定的实验教学学时内掌握基本操作技术，提高动手能力，养成严谨、求实、创新的科  
学态度。

## <<分析化学实验与指导>>

### 内容概要

《分析化学实验与指导（第2版）》是根据高等医药院校药学类专业分析化学实验课程的基本要求，结合长期实验教学实践编写而成。

全书共分五章，包括分析化学实验基本知识、分析化学基本操作、基本实验、设计实验和图谱查阅。42个实验全部采用中英文对照，便于双语实验教学。

《分析化学实验与指导（第2版）》可供药学类院校的本科及专科学生分析化学实验教学使用。

## &lt;&lt;分析化学实验与指导&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 分析化学实验基本知识第二章 分析化学基本操作第三章 实验部分实验一 称量练习实验二 氯化钡结晶水的测定实验三 氢氧化钠标准溶液(0.1mol/L)的配制与标定实验四 药物阿司匹林的含量测定实验五 盐酸标准溶液(0.2mol/L)的配制与标定实验六 药用氧化锌的含量测定实验七 药用硼砂的含量测定实验八 双指示剂测定未知混碱实验九 高氯酸标准溶液(0.1mol/L)的配制与标定实验十 药物水杨酸钠的含量测定实验十一 EDTA标准溶液(0.05mol/L)的配制与标定实验十二 水的硬度测定实验十三 容量仪器校正实验十四 0.05mol/L碘溶液的配制与标定实验十五 硫代硫酸钠标准溶液(0.1mol/L)的配制和标定实验十六 维生素C的测定实验十七 高锰酸钾溶液的配制与标定(0.02mol/L)实验十八 原料药硫酸亚铁的含量测定实验十九 用酸度计测定药物液体制剂的pH实验二十 磷酸的电位滴定实验二十一 亚硝酸钠标准溶液的配制与标定实验二十二 永停滴定法测定磺胺类药物实验二十三 邻二氮菲比色法测定铁的条件试验实验二十四 邻二氮菲比色法测定水中的含铁量实验二十五 原料药吸收系数的测定实验二十六 紫外吸收光度法鉴别和测定维生素B12注射液实验二十七 双波长法测定复方磺胺甲唑片中磺胺甲噁唑的含量实验二十八 原子吸收分光光度法测定自来水中镁的含量实验二十九 荧光分光光度计测定阿司匹林片中乙酰水杨酸和水杨酸实验三十 红外分光光度法测定药物的化学结构实验三十一 傅立叶变换红外光谱仪的性能检查实验三十二 纸色谱法分离鉴定蛋氨酸和甘氨酸实验三十三 薄层色谱法分离鉴定复方新诺明片中SMZ和TMP实验三十四 离子交换色谱法测定枸橼酸钠的含量实验三十五 酞剂中乙醇含量的气相色谱法测定实验三十六 程序升温毛细管气相色谱法测定药物中有机溶剂残留量实验三十七 归一化法测定烷烃混合物的含量实验三十八 高效液相色谱柱的性能考察及分离度测试实验三十九 高效液相色谱法测定苯丙酸诺龙注射液的含量实验四十 高效液相色谱法测定阿司匹林胶囊中的乙酰水杨酸和水杨酸实验四十一 高效液相色谱-质谱联用鉴定药物体内代谢物实验四十二 毛细管区带电泳法分离手性药物的对映异构体第四章 设计实验第五章 萨特勒标准光谱的查阅方法附录一 常用指示剂附录二 常用缓冲溶液的配制附录三 0-95℃时标准缓冲溶液的pH值附录四 常用酸碱的密度、含量和浓度附录五 元素的原子量(1999)附录六 常用式量表附录七 气相色谱中常用的固定液附录八 一些化合物的相对质量校正因子(fm)和沸点

## &lt;&lt;分析化学实验与指导&gt;&gt;

## 章节摘录

第一章 分析化学实验基本知识 一、实验室规则 (1) 实验前应准备一本预习报告本, 认真进行预习, 并写好预习报告。

其内容应包括: 实验目的、基本原理、简单的实验步骤、注意事项。

对将要进行的实验做到心中有数。

(2) 要爱护仪器设备, 对不熟悉的仪器应先仔细阅读仪器的操作规程, 听从老师指导。未经允许切不可随意动手, 以防损坏。

(3) 实验过程中要保持安静, 正确操作, 细致观察, 认真记录, 周密思考。

要遵守实验室安全规则、保持室内清洁, 特别要保持实验台面干净、整齐。

火柴梗、废纸等杂物丢入废物缸内。

注意节约水、电、煤气等。

(4) 实验记录应如实反映实验的情况。

通常应按一定格式用钢笔或圆珠笔书写。

所有原始数据都应边实验边准确地记录在报告本上, 不能等到实验结束后再补记, 更不能将原始数据记录在草稿本、小纸片或其他地方。

记录本应事先编好页码, 不应撕毁其中任何一页。

必须养成实事求是的科学态度, 不凭主观意愿删去自己不喜欢的数据, 更不得随意涂改。

若记错了, 可将错的数据轻轻划一道杠, 将正确的数据记在旁边, 切不可乱涂乱改或用橡皮擦拭。

任何随意拼凑、杜撰原始数据的做法都是不允许的。

(5) 实验结束后, 应立即把玻璃器皿洗刷干净, 仪器复原, 填好使用登记卡, 整理好实验台面, 把当天的实验报告及时交给老师。

(6) 值日生应认真打扫实验室, 待关好水、电、煤气、窗、门后方可离开实验室。

二、实验室安全常识 实验室安全包括人身安全及实验室仪器设备的安全。

分析化学实验室主要应预防化学药品的中毒, 操作过程中的烫伤、割伤、腐蚀等危害人身安全的各种因素和燃气、高压气体、高压电源、易燃易爆化学品可能产生的火灾、爆炸及跑水等事故。

(1) 实验室内禁止饮食、吸烟, 切勿以实验用容器代替水杯、餐具使用, 防止化学试剂入口, 实验结束后要洗手。

## <<分析化学实验与指导>>

### 编辑推荐

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材·全国高等医药院校药学类实验双语教材：分析化学实验与指导（第2版）》参照高等医药院校药学专业《分析化学及分析化学实验大纲》，结合编者多年来分析化学实验教学的经验，在实验双语教学实践的基础上，借鉴和吸收分析化学实验教学改革的经验编写而成。

基于实验教学的特点，教材中扼要地介绍了分析化学实验基本知识，分析化学实验仪器及操作；实验包括化学分析和仪器分析两个部分。

为了培养学生分析问题和解决问题的能力，《普通高等教育“十一五”国家级规划教材·全国高等医药院校药学类实验双语教材：分析化学实验与指导（第2版）》除了安排一定数量的基本实验外，还安排了设计性实验。

在实验教师的指导下，学生通过查阅资料，灵活应用所学的分析方法，拟定实验方案，对培养学生分析问题和解决问题的能力十分有利。

<<分析化学实验与指导>>

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>