

<<药物分析>>

图书基本信息

书名：<<药物分析>>

13位ISBN编号：9787304023454

10位ISBN编号：7304023457

出版时间：2002-11

出版时间：中央广播电视大学出版社

作者：张兰桐 编

页数：425

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>

<<药物分析>>

前言

药学专业是教育部批准中央广播电视大学。人才培养模式改革和开放教育试点项目之一，药物分析是中央广播电视大学药学专业（专科）统一设置的一门必修课，是我国高校药学专业教学计划规定设置的一门专业课。主要讲授执行、制订药品质量标准的基本理论知识、基本方法和基本操作技能，以及典型药物及其制剂的质量控制方法，使学生树立全面控制药品质量的观念，培养学生实事求是的科学态度，为今后从事药品检验、新药质量标准研究和药物分析工作打下基础。

在编写过程中，从培养高等药学专业专科应用性人才的目标出发，教学内容以“必须”、“够用”为原则，以基本理论、基本概念和基本知识为主，理论联系实际，力求少而精；文字叙述力求通俗易懂，注意启发式，便于自主学习。

本教材的特点：1. 本教材是以无机化学、有机化学、药物化学等课程为基础的专业课程，其内容包括分析化学和药物分析两大部分内容。

分析化学作为药物分析的基础理论和基本分析方法，要与药物分析内容进行有机的结合。

2. 全书共分十八章，第一章绪论；第二章误差与数据处理；第三章至第六章为药物分析基础部分（包括滴定分析和仪器分析）；第七章为药物的杂质检查；第八章至第十五章为八大类常用药物分析部分；第十六章为药物制剂分析的特点与方法；第十七章为中药制剂分析概论；第十八章为药品质量标准的制订原则、主要内容以及药品质量标准分析方法验证。

3. 药物分析部分主要围绕各类典型药物的化学结构、性质以及与分析方法间的关系，阐述典型药物的鉴别、杂质检查和含量测定的原理与方法。

4. 本课程的内容设置既考虑到药学专业专科层次的培养目标和专、本衔接的问题，又力求与国家执业药师资格考试接轨，以适应药学行业人才获取执业药师资格的需求。

为适应成人教育的特点，在教材内容的选择上，结合《中华人民共和国药典》（2000年版）所收载的药品和检测方法，尽量做到与国家执业药师考试大纲的要求相一致。

5. 本课程的实践性较强，理论应密切结合实际，对于实验的基本操作和所需实验仪器不太普及的实验制作了录像。

参加本书编写工作的有河北医科大学药学院张兰桐（编写第一、七、八、九、十、十二、十五、十七、十八章）、查建蓬（编写第二、三章）、中央广播电视大学王春风（编写第四、五、六章）、河北医科大学药学院王巧（编写第十一、十三章）、袁志芳（编写第十四、十六章），实验部分由查建蓬、袁志芳编写。

全书由主编张兰桐教授统稿。

<<药物分析>>

内容概要

根据教育部批准中央广播电视大学立项“人才培养模式改革和开放教育试点”研究项目中的药学专业而编写的教材。

课程建设以面向21世纪教学内容和课程体系的改革为指导思想，在教学媒体的选择和编制上，努力体现电大现代远程开放教育的特点，进行多种媒体一体化教学设计。

通过科学编排和版式设计、多媒体技术和网络资源等手段，提供必需要、集教学内容和学习指导为一体的、有机融合的文字教材以及录像教材和IP课件，为方便学生自学提供尽可能的教学支持与服务。

本教材共分十八章，主要讲授的内容包括：分析化学基础、药物的鉴别与杂质检查、典型药物和药物（中药）制剂分析以及药品质量标准制定的原则与方法；书中还附有药物分析实验教学指导与实验内容，通过实验培养学生理论联系实际的作风，培养学生基本操作技能和实际动手能力以及实事求是、严格认真的工作态度和良好的工作习惯。

《药物分析》是中央广播电视大学药学专业必修课程的教材，也可供其他成人高等教育药学专科相同或相关专业使用以及个人自学用书。

<<药物分析>>

书籍目录

第一章 绪论第一节 药物分析学科的性质 目的与任务第二节 药品质量标准和中国药典第三节 全面控制药品质量的科学管理第四节 常用药物分析方法简介第五节 药品检验工作的基本程序本章小结习题
药物分析常用参考书第二章 误差分析数据处理第一节 误差的基本概念第二节 误差的传递第三节 提高分析准确度的方法第四节 分析结果的数据处理第五节 相关与回归本章小结习题
第三章 滴定分析法第一节 滴定分析法概论第二节 酸碱滴定法第三节 非水酸碱滴定法第四节 沉淀滴定法第五节 配位滴定法第六节 氧化还原滴定法本章小结习题
第四章 电化学分析法第一节 电化学分析概述第二节 直接电位法第三节 电位滴定法第四节 永停滴定法本章小结习题
第五章 光学分析法第一节 紫外-可见分光光度法第二节 荧光分析法第三节 红外分光光度法本章小结习题
第六章 色谱法第一节 色谱法概述第二节 薄层色谱法第三节 气相色谱法第四节 高效液相色谱法本章小结习题
第七章 药物中的杂质检查第一节 药物中的杂质及其来源第二节 药物中杂质的限量检查第三节 一般杂质及其检查方法第四节 特殊杂质及其检查方法本章小结习题
第八章 巴比妥类药物的分析第一节 结构与性质第二节 鉴别试验第三节 特殊杂质检查第四节 含量测定本章小结习题
第九章 芳酸及其酯类药物的分析第一节 结构与性质第二节 鉴别试验第三节 特殊杂质检查第四节 含量测定本章小结习题
第十章 胺类药物的分析第一节 芳胺类药物的分析第二节 苯乙胺类药物的分析本章小结习题
第十一章 杂环类药物的分析第一节 吡啶类药物的分析第二节 苯并噻嗪类药物的分析第三节 苯并二氮杂革类药物的分析本章小结习题
第十二章 生物碱类药物的分析第一节 结构与性质第二节 鉴别试验第三节 含量测定本章小结习题
第十三章 维生素类药物的分析第一节 维生素A的分析第二节 维生素E的分析第三节 维生素B1的分析第四节 维生素C的分析本章小结习题
第十四章 甾体激素类药物的分析第一节 概述第二节 鉴别试验第三节 杂质检查第四节 含量测定本章小结习题
第十五章 抗生素类药物的分析第一节 概述第二节 β -内酰胺类抗生素的分析第三节 氨基糖苷类抗生素的分析第四节 四环素类抗生素的分析本章小结习题
第十六章 药物制剂分析第一节 概述第二节 片剂的分析第三节 注射剂的分析第四节 复方制剂的分析本章小结习题
第十七章 中药制剂分析概论第一节 概述.....第十八章 药品质量标准的制订药物分析实验主要参考书附录

<<药物分析>>

章节摘录

一、化学分析法 化学分析法是根据被测组分的某种特殊化学反应而建立的一类测定方法。历史悠久，是分析化学的基础，常称之为经典化学分析法。

由于测定形式不同，又可分为重量分析法和滴定分析法。

(一) 重量分析法 重量分析法系指根据被测物质在化学反应前后的重量差异来测定含量的一种方法。

即将一定量的被测样品溶于适当的溶剂中，在一定的条件下，加入适宜的沉淀剂，使其生成难溶的化合物，经过滤、洗涤、干燥或灼灼，称其重量，根据所称得的重量即可计算被测物质的含量。

(二) 滴定分析法 滴定分析法也称容量分析法，系指根据已知浓度的试剂溶液（滴定溶液）和被测物质完全反应时所消耗的体积及其浓度来计算被测物质含量的一种方法。

化学分析法应用范围广泛，操作简便，结果准确，是药物分析的基础。

由于化学分析法在测定样品时需要的样品量较大（0.1g左右或以上），所以一般用于常量分析和半微量分析。

二、仪器分析法 根据被测物质物理性质（例如相对密度、沸点、熔点、旋光度、折光率、颜色、光谱和色谱特征等）与被测物质的量的关系，进行检测的方法，称为物理分析法。

根据被测物质经化学反应后，其产物的物理性质和被测物质的量的关系，进行检测的方法，称为物理化学分析法。

由于本类方法需要使用精密的仪器，故称之为仪器分析法。

测定时根据被测物质的性质不同，仪器分析法又可分为电化学分析法、光学分析法及色谱法。

(一) 电化学分析法 电化学分析法系指根据被测物质的电化学性质来确定其含量的一种方法。一般有电解法（如库仑滴定法）、电导法（如电导滴定法）、电位法（如电位滴定法）和伏安法（如永停法）等。

(二) 光学分析法 系指根据被测物质的光学性质来确定其含量的一种方法。

一般有吸收光谱分析法（可见和紫外分光光度法、红外分光光度法、核磁共振光谱法、原子吸收光谱法）、发射光谱法（如荧光分光光度法、火焰分光光度法等）、质谱法、折光分析法和旋光分析法等。

(三) 色谱法 本方法是一类分离分析的方法，是利用被测物质中各组分的极性差异（或称色谱行为差异）来达到分离的目的。

根据色谱形式的不同，一般分为：柱色谱法、纸层色谱法、薄层色谱法、离子交换色谱法、气相色谱法、高效液相色谱法和毛细管电泳法等。

<<药物分析>>

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>