第一图书网, tushu007.com

<<基础化学实验>>

图书基本信息

书名：<<基础化学实验>>

13位ISBN编号：9787040144550

10位ISBN编号：7040144557

出版时间：2004-1

出版时间：北京蓝色畅想图书发行有限公司（原高等教育出版社）

作者：徐春祥 编

页数：157

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

前言

为了适应21世纪我国高等医学教育事业的发展和基础化学实验改革的需要，进一步提高高等医学院校基础化学实验的教学水平，我们在总结多年实验教学经验的基础上合编了这本教材。
本书可供高等医学院校的医疗、口腔、儿科、护理、预防等医学类专业的学生使用，也可供从事基础化学实验教学的教师参考。
基础化学是一门实践性很强的学科。
通过基础化学实验教学，可以使学生熟练地掌握化学实验的基本操作技能，加深对基础化学基本理论的理解，为学生参加医学科学研究工作打下良好基础。
本书的编写工作是依据各参编院校历年的实验教学实践并在参考国内外有关实验教材的基础上完成的。
为了增加学生的实验基础知识，本书编写了“基础化学实验基本操作”和“基础化学实验精密仪器”，比较系统地介绍了基础化学实验中常用器皿和仪器的性能及使用方法。
同时，根据高等医学院校的特点，本书选编了一部分与医药学关系密切的相关实验。
全书共编写了32个实验，各校可根据实际情况斟酌取舍。
为了培养学生灵活运用所学理论及实验知识独立分析和解决问题的能力，本书还安排了一个方案设计实验，由学生针对指定的实验选题或自选的实验选题，根据基础化学的理论及实验知识，查阅有关参考文献，独立地设计实验方案，并进行实验。
全书采用了以国际单位制（SI）为基础的中华人民共和国法定计量单位。
本书由哈尔滨医科大学徐春祥主编。
参加编写的有大连医科大学刘有训、徐恒瑰，天津医科大学苗靖，首都医科大学张锦楠，福建医科大学戴伯川、李春艳、黄双路，吉林大学王宝珍，武汉大学田秋霖，中南大学周明达，中国医科大学李栢林、马汝海，四川大学骆鑫，山西医科大学乔洁，内蒙古医学院乌恩，北华大学陈彪，湖南师范大学彭夷安，齐齐哈尔医学院刘亚琴，赣南医学院黄志勤、范小娜，长治医学院刘海林，桂林医学院黄丽芳，承德医学院王宏伟，哈尔滨医科大学徐春祥、黄静、王英骥。
哈尔滨医科大学黄静、王英骥核对了全部实验。
本书在编写过程中，参阅了部分已出版的高等学校的教材和有关著作，从中借鉴了许多有益的内容。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

《基础化学实验（供基础预防临床口腔等医学类专业用）》是教育部高等教育“十五”国家级规划教材《基础化学》（徐春祥主编）的配套教材，是根据各参编学校历年实验教学实践并在参考国内外有关实验教材的基础上编写的。
内容主要包括基础化学实验的基本操作、基础化学实验的精密仪器，以及32个实验和附录等内容，各校可根据实际情况斟酌取舍。
为了培养学生运用所学理论和实验基础知识分析问题和解决问题的能力，《基础化学实验（供基础预防临床口腔等医学类专业用）》还安排了一个方案设计实验。
书后附有参考文献。
《基础化学实验（供基础预防临床口腔等医学类专业用）》可作为高等医学院校基础、预防、临床、口腔等医学类专业基础化学实验教材，也可供各类高等学校相关专业及有关科技人员用做教材或学习参考书。

<<基础化学实验>>

书籍目录

实验室规则实验室安全守则和意外事故处理基础化学实验基本操作基础化学实验常用精密仪器实验1 氯化钠的提纯实验2 溶胶的制备及其性质实验3 氯化铵标准摩尔生成焓的测量实验4 酶的催化作用实验5 化学反应速率和活化能的测定实验6 酸碱解离平衡和沉淀一溶解平衡实验7 氧化还原反应与电极电势实验8 配位个体的生成及其性质实验9 分析天平称量练习实验10 酸碱标准溶液的配制与标定实验11 食用醋中醋酸质量浓度的测定实验12 混合碱中碳酸钠和碳酸氢钠质量分数的测定实验13 阿司匹林片中阿司匹林质量分数的测定实验14 生理氯化钠溶液质量浓度的测定实验15 KMnO4溶液的配制与标定实验16 药用过氧化氢溶液质量浓度的测定实验17 葡萄糖酸钙片中葡萄糖酸钙质量分数的测定实验18 I2和Na2S2O2溶液的配制与标定实验19 葡萄糖注射液质量浓度的测定实验20 维生素C注射液质量浓度的测定实验21 EDTA溶液的配制与标定实验22 葡萄糖酸锌片中葡萄糖酸锌质量分数的测定实验23 自来水中Ca，Mg质量浓度的测定实验24 邻二氮菲吸光光度法测定铁实验25 HAc的解离度和标准解离常数的测量实验26 凝固点降低法测定葡萄糖的摩尔质量实验27 磺基水杨酸合铁(III)的组成和标准稳定常数的测定实验28 酶测量法测定血中葡萄糖的含量实验29 血和尿的性质实验30 离子交换法制备纯水实验31 硫酸亚铁铵的制备实验32 方案设计实验附录附录1 常见阳离子的主要鉴定反应附录2 常见阴离子的主要鉴定反应附录3 常见离子的颜色附录4 常见化合物的颜色附录5 常用酸碱指示剂附录6 实验室常用酸、碱溶液的浓度附录7 某些常用试剂的配制附录8 常见化合物的摩尔质量参考文献

章节摘录

插图：离心分离时，在离心试管中加入含有沉淀的溶液，把离心试管放在离心机内的套筒内。
如果是手摇离心机，插上摇柄，按顺时针方向摇动，启动时要慢，逐渐加快。
停止离心操作时，应先取下摇柄，任试管套管自然停止转动。
不可用手去按离心机轴，否则不仅容易损坏离心机，而且骤然停止转动会使已沉降的沉淀又翻腾起来。
如果是电动离心机，接通电源后，用转速选择开关选择适宜的转速，启动离心机即可。
为了防止由于质量不均衡引起振动而造成离心机轴的磨损，不允许只在一支套管中放离心试管，必须在其对称位置上放人质量相当的另一支试管后，才能进行离心操作。
如果只有一支试管中的沉淀需要分离，则可另取一支试管盛以相应质量的水，放人对称位置的套管中。
离心操作完毕后，从套管中拿出离心试管。
取一滴管，先捏紧其橡皮头，然后插入试管中（插入深度以尖端不接触沉淀为限），缓慢放松捏紧的橡皮头，吸出溶液并移至另一容器中。
这样反复数次，尽量把溶液移去，留下沉淀。
然后根据实验需要，留舍溶液或沉淀。
（四）固体的干燥如果分离出来的沉淀的热稳定性高，干燥时可把沉淀放在表面皿上，在电烘箱中烘干；也可以把它放在蒸发皿上，用水浴或酒精灯加热烘干。
有些带结晶水的晶体不能烘烤，可以用有机溶剂洗涤后晾干。
有些易吸水潮解或需要长时间保持干燥的固体，应放在干燥器内。
七、干燥器的使用干燥器是用来保持物体干燥的仪器，由厚壁玻璃制成。
干燥器上端是一个磨口边的盖子，器内底部放有干燥剂，中部有一个可取出的、带有若干孔洞的圆形瓷板，供盛放待干燥物体的容器用。

编辑推荐

《基础化学实验(供基础预防临床口腔等医学类专业用)》高等教育出版社医学教材建设，由中国医师协会、全国高等学校教学研究会与我国十几所著名医学院校共同于2002年初发起、筹划，而后有几十所院校加入。
本次教材建设共有近两千名作者参加编写，他们中既有医学界的泰斗、工程院院士、相关医学专业委员会领导及学术骨干，更可喜的是还吸收了大批在教学、临床一线的中青年教师。
“ 高教版 ”医学教材除保留国内同类教材已具备的“ 三基 ”知识外，还根据医学模式转变、疾病谱的变化，删除了陈旧理论、内容，增加了公认的新知识、新技术的介绍。
并以立体化、系列化的形式展示给广大师生，充分体现医学教育的特点。
我社在近几年内，除陆续出版其他专业、层次的医学教材外，还将建设相应的教学资源库、学科网站，以达到为广大院校教学提供立体化教学包、教学解决方案的目的。
追求先进的教育理念、教学方法，建设精品教材，是我们共同的愿望！

第一图书网, tushu007.com

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