

<<大学化学实验>>

图书基本信息

书名：<<大学化学实验>>

13位ISBN编号：9787040307238

10位ISBN编号：7040307235

出版时间：2011-1

出版时间：将晶洁、康旭珍、徐春祥 高等教育出版社 (2011-01出版)

作者：将晶洁、康旭珍、徐春祥

页数：330

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>

<<大学化学实验>>

内容概要

《大学化学实验》是一本注重培养学生思考能力、动手能力和学习能力的实验课教材，书中详细地介绍了大学化学实验的基本操作和常用精密仪器的性能和使用方法，编写了74个实验，各校可根据教学需要选用。

大学化学是一门注重实践与实验的学科，根据不同专业的教学目标和要求，开设独立的大学化学实验课程，已被越来越多的高等学校所重视。

《大学化学实验》可供高等医药院校的药学、临床药学、医学检验等专业的本科学生使用，也可供从事大学化学实验教学的教师参考。

<<大学化学实验>>

书籍目录

实验室规则实验室安全守则和意外事故处理办法大学化学实验测定实验报告大学化学实验制备实验报告大学化学实验性质实验报告大学化学实验的基本操作大学化学实验的精密仪器实验1 氯化钠的提纯实验2 化学反应速率和活化能的测定实验3 酸碱解离平衡和沉淀-溶解平衡实验4 离子交换法净化水实验5 离子交换法测定 PbI_2 的标准溶度积常数实验6 氧化还原反应实验7 配位化合物实验8 卤素实验9 氧和硫实验10 氮和磷实验11 碱金属和碱土金属实验12 铬和锰实验13 铁、钴和镍实验14 铜和银实验15 锌、镉和汞实验16 常见阳离子和阴离子的鉴定实验17 硫代硫酸钠的制备实验18 硫酸亚铁铵的制备实验19 吸光光度法测定 $[Ti(H_2O)_6]^{3+}$ 的分裂能实验20 三氯化六氨合钴()的制备及组成的测定实验21 磺基水杨酸合铜()的组成和标准稳定常数的测定实验22 苯甲酸的提纯与熔点的测定实验23 工业乙醇的蒸馏及乙醇沸点的测定实验24 乙醇-丙酮混合溶液的分馏实验25 从茴香籽中提取茴香油实验26 从茶叶中提取咖啡因实验27 薄层色谱法鉴定去痛片中的非那西汀和咖啡因实验28 柱色谱法分离有机颜料实验29 纸色谱法鉴定氨基酸实验30 1-溴丁烷的制备实验31 2-甲基-2-己醇的制备实验32 丁醚的制备实验33 苯乙酮的制备实验34 乙酸乙酯的制备实验35 阿司匹林的制备实验36 乙酰苯胺的制备实验37 甲基橙的制备实验38 有机化合物的元素定性分析实验39 有机化合物的鉴定实验40 电子天平称量练习实验41 酸碱标准溶液的配制及标定实验42 测定药用乙酸溶液的质量浓度实验43 测定混合碱中碳酸钠和碳酸氢钠的质量分数实验44 测定阿司匹林片剂中阿司匹林的质量分数实验45 乙酸的解离度和标准解离常数的测定实验46 测定生理盐水的质量浓度实验47 $Kmno_4$ 标准溶液的配制及标定实验48 过氧化氢溶液的质量浓度的测定实验49 水样中化学需氧量的测定实验50 葡萄糖酸钙注射液的质量浓度的测定实验51 I_2 和 $Na_2S_2O_3$ 标准溶液的配制及标定实验52 葡萄糖注射液的质量浓度的测定实验53 维生素C注射液的质量浓度的测定实验54 EDTA标准溶液的配制及标定实验55 葡萄糖酸锌片中葡萄糖酸锌的质量分数的测定实验56 自来水中 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 质量浓度的测定实验57 邻二氮菲吸光光度法测定铁实验58 紫外吸光光度法测定维生素B₁₂注射液的质量浓度实验59 双波长紫外吸光光度法测定复方磺胺甲唑片剂的有效成分实验60 分子荧光分析法测定维生素B₂注射液的质量浓度实验61 红外光谱仪的性能检查及阿司匹林红外吸收光谱的测绘实验62 原子吸收光谱法测定葡萄糖酸钙口服液中钙的质量浓度实验63 气相色谱法测定维生素E注射液的质量浓度实验64 高效液相色谱法测定对乙酰氨基酚滴剂的质量浓度实验65 萘的摩尔燃烧焓的测定实验66 摩尔中和焓的测定实验67 凝固点降低法测定萘的摩尔质量实验68 异丙醇-环己烷双液系相图的绘制实验69 电导法测定 $PbSO_4$ 的标准溶度积常数实验70 电极制备及原电池电动势的测定实验71 旋光法测定蔗糖水解的反应速率常数实验72 电导法测定乙酸乙酯皂化的反应速率常数实验73 吸光光度法测定丙酮碘化的反应速率常数和活化能实验74 $Fe(OH)_3$ 溶胶的制备及电泳附录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、碱溶液的组成附录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

版权页：插图：一、常用玻璃仪器的洗涤和干燥（一）玻璃仪器的洗涤为了使实验得到正确的结果，实验所用的仪器必须是洁净的。

洗涤玻璃仪器的方法很多，应根据污垢的性质选用适当的洗涤方法。

一般说来，附着在仪器上的污垢既有可溶性物质，也有尘土和其他不溶性物质，还有油污和有机化合物。

常用玻璃仪器的洗涤方法有：（1）冲洗法可溶性污垢可用水冲洗，这主要是利用水把可溶性污垢溶解而除去。

为了加速污垢的溶解，冲洗时应不断振荡仪器。

（2）刷洗法玻璃仪器的内壁附着不易冲洗掉的污垢时，可用毛刷刷洗，利用毛刷对器壁的摩擦将污垢除去。

（3）药物洗涤法对于用刷洗法刷洗不掉的不溶性污垢，要用洗涤剂或药剂洗涤。

最常用的是用毛刷蘸取肥皂液或合成洗涤剂来刷洗，主要是除去油污或一些有机化合物污垢。

用肥皂液或合成洗涤剂等仍刷洗不掉的污垢，或者因仪器口小、管细而不使用毛刷刷洗，可用铬酸洗液洗涤。

用铬酸洗液洗涤时，可往仪器内注入少量洗液，使仪器倾斜并慢慢转动，让仪器内壁全部被洗液润湿，转动仪器使洗液在内壁流动，经流动几圈后，把洗液倒回原瓶内。

对沾污严重的仪器可用洗液浸泡一段时间，或者用热洗液洗涤，效果更好。

倾出洗液后，再用自来水把仪器壁上残留的洗液洗去。

决不允许将毛刷放入洗液中！

能用其他洗涤方法洗干净的仪器，就不要用铬酸洗液洗，因为铬酸洗液有毒，排入下水道后会对环境造成严重污染。

铬酸洗液的吸水性很强，应随时把装洗液的瓶子盖严，以防洗液吸水而降低去污能力。

铬酸洗液可以反复使用，当洗液的颜色转变为绿色时，就失去了去污能力，不能继续使用。

<<大学化学实验>>

编辑推荐

《大学化学实验》供药学、临床药学、医学检测等专业使用。

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>