

<<大学基础化学实验>>

图书基本信息

书名：<<大学基础化学实验>>

13位ISBN编号：9787502628628

10位ISBN编号：7502628622

出版时间：2008-8

出版时间：中国计量出版社

作者：姚卡玲 编

页数：205

字数：312000

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>

<<大学基础化学实验>>

内容概要

本教材是根据大学基础化学实验教学的特点及要求编写的，内容包括基础化学实验中的基本知识、基本操作、仪器的使用及无机化学、分析化学、有机化学实验内容。

在实验内容的选择和编排上，力图将化学基础知识和操作贯穿于实验中，减少验证性实验，增加仪器的使用，优化实验教学内容；并增加了综合及设计性实验。

本书不仅适用于大中专院校化学专业的基础化学实验课程，也可作为高等院校中生物、医学、环境、农林等非化学类专业的大学基础化学实验教材。

<<大学基础化学实验>>

书籍目录

绪论 化学实验的目的和意义 化学实验的学习方法 实验室规则 实验室的安全第1章 化学实验基础知识 1.1 测量误差和数据处理 1.1.1 有效数字 1.1.2 测量误差 1.1.3 数据表达与处理 1.2 试剂(试纸)的取用和保管 1.2.1 试剂及试纸的种类 1.2.2 试剂及试纸的取用 1.2.3 试剂的保管 1.3 溶液的配制 1.3.1 一般溶液的配制 1.3.2 基准溶液的配制 1.3.3 标准溶液的配制 1.3.4 饱和溶液的配制 1.4 常用玻璃仪器及器皿第2章 化学实验基本操作 2.1 仪器的洗涤和干燥 2.1.1 仪器的洗涤 2.1.2 仪器的干燥 2.2 玻璃管(棒)和塞子的加工 2.2.1 玻璃管(棒)的加工 2.2.2 塞子的加工 2.3 物质的称量 2.3.1 直接称量法 2.3.2 固定质量称量法(增量法) 2.3.3 减量法 2.4 气体的制备、纯化与收集 2.4.1 制备少量气体的实验装置 2.4.2 气体的纯化 2.4.3 气体的收集 2.5 加热 2.5.1 加热用仪器 2.5.2 加热方法 2.6 化学反应装置 2.6.1 仪器的组合与安装 2.6.2 反应用仪器 2.6.3 常见反应装置 2.7 固体物质的纯化 2.7.1 溶解、蒸发(浓缩)和结晶 2.7.2 固液分离 2.7.3 重结晶 2.7.4 升华 2.8 干燥及干燥剂 2.8.1 干燥用仪器 2.8.2 干燥剂 2.8.3 干燥方法 2.9 容量器皿的使用和校正第3章 常用仪器第4章 实验内容

<<大学基础化学实验>>

章节摘录

第2章化学实验基本操作2.1仪器的洗涤和干燥2.1.1仪器的洗涤6. 特殊仪器的洗涤在定量分析实验中,常使用量度溶液体积的玻璃器皿(简称容量器皿),如容量瓶、滴定管、移液管、吸量管等。

为了保证容积的准确性,不宜用刷子刷洗,应选用适当的洗液(通常用铬酸洗液)来洗,具体办法如下:

(1)移液管和吸量管的洗涤为了使量出的溶液浓度准确,要求管内壁和下部的内壁不挂水珠。先用自来水冲洗,再用洗耳球吹出管内残留的水,然后将移液管尖插入洗液瓶内,再用洗耳球将洗液缓缓吸入移液管球部或吸量管全管 $1/4$ 处,用右手食指堵住移液管上口,将移液管横置,左手托住没沾洗液的下端,右手指松开,平转移液管,使洗液润洗内壁,然后将洗液由上口放回原瓶,再用自来水充分冲洗,最后从洗瓶挤出少量蒸馏水冲洗内壁2~3次即可。

(2)容量瓶的洗涤先用自来水涮洗内壁,倒出水后,内壁如不挂水珠,即可用蒸馏水涮洗内壁备用,否则必须用洗液洗。

用洗液之前,将瓶内残留的水倒出,装入少量洗液,转动容量瓶,使洗液润洗内壁后,稍停一会,将其倒回原瓶,用自来水充分冲洗,最后从洗瓶挤出少量蒸馏水涮洗2~3次即可。

<<大学基础化学实验>>

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>