

<<精细化工实验技术>>

图书基本信息

书名：<<精细化工实验技术>>

13位ISBN编号：9787122035967

10位ISBN编号：7122035964

出版时间：2009-1

出版时间：化学工业出版社

作者：冷士良 著

页数：191

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>

<<精细化工实验技术>>

内容概要

分为三篇，即精细化工实验基本知识、精细化学品实验选编和精细化工专题实验。在第一篇中介绍了实验室仪器、设备、规范、实验操作及实验开展方面的知识；第二篇按精细化学品分类，每类选编了2-5个实验；第三篇通过实例说明如何开展专题实验工作。

《精细化工实验技术（第2版）》可作为精细有机合成反应和精细化学品工艺课程的实验指导书使用，也可作为专业综合实验及毕业专题实验的指导书使用，还可供精细化学品开发人员使用。

<<精细化工实验技术>>

书籍目录

绪论 一、精细化工实验的性质、任务 二、精细化工实验的内容 三、教学建议 第一篇 精细化工实验基本知识 第一章 精细化工实验室规范 一、精细化工实验室的基本配置 二、实验室守则 三、实验室安全与环保守则 四、实验室事故处理办法 第二章 实验室常用仪器 一、玻璃仪器 二、金属仪器 三、分析仪器 四、电子电器 五、常见实验装置示意图 第三章 精细化工实验中常见的操作技术 一、加热与冷却 二、搅拌 三、加压与减压 四、过滤 五、回流与分水 六、蒸馏 七、干燥 八、结晶与重结晶 九、萃取 十、升华 十一、离子交换 十二、色谱 十三、离心分离 十四、吸收 第四章 实验基本程序与内容 一、接受实验任务 二、收集相关资料 三、确定实验方案 四、实验方案实施 五、评估实验结果 六、撰写报告或论文 第二篇 精细化学品实验选编 第五章 农药 实验一 杀虫剂甲氧氯的制备 实验二 植物生长调节剂3-吲哚乙酸的合成 实验三 除草醚的合成 第六章 染料 实验四 甲基橙的制备 实验五 活性艳红X-3B的制备 实验六 染色实验 第七章 涂料 实验七 醇酸树脂的制备 实验八 苯丙乳液的制备 实验九 涂料的调制 第八章 颜料 第九章 试剂与高纯物 第十章 信息用化学品 第十一章 食品和饲料添加剂 第十二章 黏合剂 第十三章 催化剂及各种助剂 第十四章 化学药品和中间体 第十五章 表面活性剂和日用化学品 第十六章 功能高分子材料 第三篇 精细化工专题实验 第十七章 毕业专题试验的组织与实施 第十八章 毕业专题实验实例 附录 参考文献

<<精细化工实验技术>>

章节摘录

第一篇 精细化工实验基本知识 【学习目标】 了解精细化工实验室的基本配置,实验室的基本规范,初步认识精细化工实验常用的仪器和设备,了解它们的用途与用法,明确实验室常见单元操作的用途,了解实验的程序、实验数据的记录、实验中误差的表达、实验结果的评价、实验报告的编写及论文撰写等方面的知识。

第一章 精细化工实验室规范 一、精细化工实验室的基本配置 精细化工实验室的基本配置既应该符合教育部“高等学校专业实验室评估标准(试行)”对合格实验室的要求,也应该符合精细化工实验本身的特点与要求。

1. 功能室配置 为确保精细化工实验的规范、合理,精细化工实验室至少应具有以下几个功能室:药品室、仪器室、准备室、更衣室(可与准备室合一)、学生实验室、贮气室和分析室。

(1) 药品室存放药品、试剂等实验原、辅材料(以下统称药品)的地方,常规药品可以在一个室内存放,强氧化剂、强还原剂、有毒、有害、易燃、易爆、强腐蚀性药品应该按规定单独存放。药品室应由专人管理。

从规范上看,应该采用立体式三维货架,分类存放,电脑管理,通过编号(坐标值)可以从电脑中查找药品的存放位置及余量。

(2) 仪器室存放仪器设备的地方。管理方式同药品室,可以两室一人管理。专用高档仪器应由专门人员管理和维护。

(3) 准备室 是实验员为实验开发做准备的地方。通常应该与学生实验室相邻,并可以通过可视幕墙看到实验室中的情况。

(4) 学生实验室学生做实验的地方。精细化工学生实验室通常分为两部分,即精细有机合成实验室和精细化工工艺实验室。前者主要用于单元反应类实验及精细化学品的合成类小试实验,后者主要用于精细化学品的工艺实验、综合实验及毕业专题实验。

(5) 贮气室放置钢瓶气体的地方。通常设在一楼,应空瓶区、重瓶区分开布置,并有明显标志。如高于室外地坪,应设上下台阶,应通风、干燥,避免阳光直射。不准堆放其他易燃、易爆物品。内照明设备应设防爆装置,电器开关应设在室外。室内应留有通道、有明显的“严禁烟火”的标志,应配备消防灭火器材。

<<精细化工实验技术>>

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>