

<<化学合成实验>>

图书基本信息

书名：<<化学合成实验>>

13位ISBN编号：9787122075840

10位ISBN编号：7122075842

出版时间：2010-4

出版时间：化学工业出版社

作者：沈戮，石晓波 编

页数：206

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>

## &lt;&lt;化学合成实验&gt;&gt;

## 内容概要

本教材是“化学实验课程体系改革和实验内容创新研究”课题，广东省高等教育教学改革工程项目成果之一。

教材立足于课程的整体性和基础性，着重于培养学生的综合素质和创新能力，将原来彼此独立、条块分割的无机化学合成实验和有机化学合成实验进行整合，形成一套全新的、与后续课程紧密联系的大学化学实验课程体系。

全书共分为六部分：第一部分介绍化学合成实验的一般知识；第二部分介绍化合物合成的基本操作技术；第三部分介绍物质的分离和提纯；第四部分为基础合成实验，以经典的和有代表性的化学反应类型为主线，在加强合成实验训练、强化分离和纯化操作的指导思想下，根据无毒化、绿色化和实用化选编了33个实验，其中包括基础无机合成实验9个和基础有机合成实验24个；第五部分为综合性合成实验，编入了10个实验，其中有6个多步骤合成实验；第六部分选编了8个设计性合成实验。

《化学合成实验》可作为化学、应用化学、化工、制药、生物、环境等专业的教材，亦可供相关人员参考。

## &lt;&lt;化学合成实验&gt;&gt;

## 书籍目录

1 化学合成实验的一般知识 1.1 实验室规则 1.2 实验室安全、事故预防与处理 1.2.1 实验室的安全守则 1.2.2 实验室事故的预防 1.2.3 事故的处理 1.2.4 急救器具 1.2.5 实验室“三废”的处理 1.3 化学合成实验常用仪器和设备 1.3.1 合成实验中常用的玻璃仪器 1.3.2 常用玻璃仪器的使用、洗涤和干燥 1.3.3 合成化学实验中常用的设备 1.4 实验的预习、记录和实验报告 1.4.1 实验预习 1.4.2 实验记录 1.4.3 实验报告的基本要求 1.5 化学合成实验常用数据参考书 2 化合物合成的基本操作技术 2.1 简单的玻璃工操作和塞子的配置 2.1.1 简单的玻璃工操作 2.1.2 塞子的配置和钻孔 2.2 化学合成实验常用装置 2.2.1 化学合成实验常用装置 2.2.2 仪器的装配原则 2.3 加热和冷却 2.3.1 加热技术 2.3.2 冷却技术 2.4 搅拌和振荡 2.4.1 手工搅拌或振荡 2.4.2 电动搅拌 2.4.3 磁力搅拌 2.5 干燥及干燥剂 2.5.1 气体的干燥 2.5.2 液体的干燥 2.5.3 固体的干燥 3 物质的分离和提纯 3.1 蒸馏和分馏 3.1.1 蒸馏 3.1.2 分馏 3.2 水蒸气蒸馏 3.2.1 水蒸气蒸馏适应范围 3.2.2 基本原理 3.2.3 仪器装置 3.2.4 水蒸气蒸馏的操作 3.3 减压蒸馏 3.3.1 基本原理 3.3.2 仪器装置 3.3.3 减压蒸馏的操作 3.4 过滤 3.4.1 过滤介质 3.4.2 过滤方法 3.5 升华 3.5.1 基本原理 3.5.2 升华操作 3.6 色谱分析 3.6.1 柱色谱 3.6.2 薄层色谱 3.6.3 纸色谱 4 基础合成实验 5 综合性合成实验 6 设计性合成实验附录 参考文献

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>