

<<化学制药技术>>

图书基本信息

书名：<<化学制药技术>>

13位ISBN编号：9787502573294

10位ISBN编号：7502573291

出版时间：2005-8

出版时间：化学工业出版社

作者：陶杰

页数：214

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>

## <<化学制药技术>>

### 内容概要

本书是全国医药高等职业技术教育系列教材之一，由全国医药职业技术教育研究会统一组织编写。本书介绍了化学制药所涉及的现代操作技术和理论依据，同时注意理论联系实际，培养学生分析和解决医药工业生产中实际问题的能力。

全书前七章为总论，内容包括药物合成反应原理、化学合成药物的生产工艺研究、生产工艺路线的选择和改革以及药厂“三废”防治等，阐述化学制药工业的基本规律；第八章至第十一章为各论，以氢化可的松、氯霉素等四个药物为代表介绍药物的生产工艺原理和过程。

书后还附有本课程的实验内容。

本书可供高职高专化学制药相关专业教学使用，也可适用于医药行业相应岗位的业务技术培训。

## &lt;&lt;化学制药技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论 第一节 化学制药技术的研究对象和内容 一、化学制药技术的研究对象 二、化学制药技术的内容 第二节 化学制药工业的特点 一、高技术性 二、高质量要求 三、品种多、更新快 四、高的安全、环保要求 五、高投入、高利润 第三节 国外化学制药工业发展的特征和趋向 一、化学药新药开发特点 二、巨型企业增多 三、重视科技信息 四、化学药生产技术水平发展趋势 思考题第二章 危险原辅材料性质及安全防护技术 第一节 危险原辅材料的一些基本概念和常见毒物中毒解救 一、基本概念 二、急救措施 三、常见毒物中毒急救措施 第二节 危险的固体原辅材料性质及防护技术 第三节 危险的液体原辅材料性质及安全防护 第四节 危险的气体原辅材料性质及安全防护 思考题第三章 药物工艺路线的评价与选择技术 一、药物合成路线评价的基本原则 二、原辅材料的供应 三、合成步骤、操作方法与收率 四、单元反应的次序安排 五、技术条件与设备要求 六、安全生产和“三废”防治 思考题第四章 最佳反应条件选择技术 第一节 概述 第二节 反应物的浓度与配料比 一、简单反应 二、复杂反应 三、反应配料比 四、加料次序 第三节 反应温度和压力 一、反应温度 二、反应压力 第四节 溶剂对化学反应的影响 一、溶剂的分类 二、溶剂对化学反应的影响 三、重结晶时溶剂的选择 第五节 搅拌 第六节 反应时间与反应终点控制以及后处理 一、反应终点的控制 二、反应后处理方法的研究 第七节 原料、中间体的质量控制 第八节 试验设计方法 一、单因素试验设计方法 二、多因素试验设计方法 思考题第五章 催化技术 第一节 催化剂的基本特征 一、改变反应途径、降低反应活化能 二、催化剂具有特殊的选择性 第二节 固体催化剂 一、固体催化剂的性能 二、影响催化剂活性的因素 三、氢化催化剂 四、催化剂对氢化反应的影响 五、加氢催化剂用量 第三节 酸碱催化 一、酸碱催化反应机理 二、酸碱催化反应速度常数与pH值的关系 第四节 相转移催化反应 第五节 酶催化反应 一、酶催化反应的特点 二、酶催化反应的影响因素 三、固定化酶和固定化细胞技术 思考题第六章 中试放大技术 第一节 中试放大的研究内容 一、中试放大的重要性和现状 二、中试放大的研究 第二节 物料衡算 一、物料衡算的理论基础 二、确定物料衡算的计算基准及每年设备操作时间 三、收集有关计算数据和物料衡算步骤 四、车间总收率 五、物料计算的步骤 第三节 生产工艺规程 一、生产工艺规程的主要作用 二、制订生产工艺规程的原始资料和基本内容 三、生产工艺规程的制订和修订 思考题第七章 化学制药厂“三废”的防治技术 第一节 概述 一、化学制药厂“三废”的特点 二、关于防治“三废”的一些方针政策 第二节 废水的处理 一、基本概念 二、废水来源及污染控制指标 三、废水治理的基本方法 四、各类废水的处理 五、废水的生化处理法 第三节 废气和废渣的处理 一、废气的处理 二、废渣的处理 第四节 防治污染的主要措施 一、研究少污染或无污染的生产工艺 二、循环使用与无害化工艺 三、回收利用与资源化 四、加强设备管理 思考题第八章 对乙酰氨基酚的制备技术 第一节 合成理论 一、硝化反应 二、还原反应 三、酰化反应 第二节 对乙酰氨基酚的制备技术 一、概述 二、合成路线及其选择 三、对氨基苯酚的生产工艺原理及过程 四、对乙酰氨基酚的生产工艺原理及过程 思考题第九章 磺胺甲唑的制备技术 第一节 合成理论 一、烃化反应 二、缩合反应 三、环合反应 第二节 磺胺甲唑的制备技术 一、合成路线及其选择 二、乙酰丙酮酸甲酯的制备 三、5-甲基异唑-3-甲酰胺的制备 四、3-氨基-5-甲基异唑的制备 五、对乙酰氨基苯磺酰氯的制备 六、磺胺甲唑的制备 七、磺胺甲唑的工艺流程图 思考题第十章 氢化可的松的制备技术 第一节 合成理论 一、氧化反应 二、消除反应 第二节 氢化可的松的制备技术 一、概述 二、合成路线 三、化学反应原理及工艺过程 四、“三废”防治技术 五、工艺流程框图 思考题第十一章 氯霉素的制备技术 第一节 合成理论 一、卤化反应 二、立体化学控制与不对称合成 第二节 氯霉素的制备技术 一、概述 二、合成路线及其选择 三、生产工艺原理及其过程 四、综合利用与“三废”处理 五、工艺流程框图 思考题附：实验参考文献

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>