

<<制药设备及技术>>

图书基本信息

书名：<<制药设备及技术>>

13位ISBN编号：9787122118882

10位ISBN编号：7122118886

出版时间：2011-8

出版时间：化学工业出版社

作者：蔡凤，解彦刚 编

页数：227

字数：373000

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>

<<制药设备及技术>>

内容概要

《制药设备及技术》分五个模块共十三章，主要包括制药设备及技术的基本知识、原料药反应过程设备、药物的分离提取设备、药物制剂生产设备以及制药过程辅助设备，涵盖了制药技术工业化生产的全部关键单元操作和设备。

本书的特点是以制药工业生产工艺流程为主线，重点介绍所用设备的结构、工作原理、优缺点及适用范围。

部分章节根据需要，特设了知识链接内容，帮助学生更好地理解所学知识。

《制药设备及技术》根据制药类高职高专教育的特点编写，力求理论联系实际，突出实用性。为了便于教学和提高学生学习兴趣，书中配有大量图表并备有PowerPoint课件。

本书可作为制药类高职高专学生教材，也可作为制药类专业本、专科学生课外自学参考用书。

<<制药设备及技术>>

书籍目录

模块一 制药设备及技术的基本知识

第一章 绪论

第一节 药物生产与制药设备

一、药物生产的一般流程

二、制药设备的分类

三、制药设备业发展概况

第二节 GMP与制药设备

一、GMP简介

二、GMP对设备的相关规定

第二章 制药设备材料与管路

第一节 制药设备常用材料

一、材料的常用性能

二、常用金属材料

三、非金属材料

第二节 制药工业管道

一、制药工业中常用管子的种类

二、管件和阀门

三、管路的布置与连接

四、管路常见故障及排除方法

模块二 原料药反应过程设备

第三章 生物制药反应过程设备

第一节 培养基配制及灭菌设备

一、培养基实罐灭菌方法及设备

二、培养基连续灭菌方法及设备

第二节 发酵用压缩空气预处理及除菌设备

一、空气除菌方法及发酵用无菌空气的质量标准

二、压缩空气过滤除菌工艺流程

三、压缩空气预处理设备

四、空气除菌设备

第三节 生物反应器

一、微生物培养反应器

二、动物细胞培养反应器

三、植物细胞培养反应器

第四章 化学制药反应设备

第一节 间歇操作釜式反应器

一、釜式反应器的基本结构

二、釜式反应器的操作与维护

第二节 其他形式的化学反应设备

一、管式反应器

二、固定床反应器

三、流化床反应器

模块三 药物的分离提取设备

第五章 过滤、离心及膜分离设备

第一节 常用过滤设备

一、过滤机制及影响因素

<<制药设备及技术>>

二、过滤设备

第二节 离心沉降设备

一、管式离心机

二、碟片式离心机

第三节 膜分离设备

一、膜和膜分离技术

二、膜分离过程设备

第六章 萃取与离子交换设备

第一节 固液萃取

一、固液萃取过程

二、浸出方法

三、常用的浸出设备

第二节 液液萃取

一、溶剂萃取

二、双水相萃取法

第三节 离子交换设备

一、离子交换树脂的分类及原理

二、离子交换树脂的基本性能

三、离子交换树脂和操作条件的选择

四、离子交换树脂的预处理和再生

五、离子交换设备

六、离子交换过程的应用

第七章 蒸发和结晶设备

第一节 蒸发设备

一、概述

二、单流长管膜式蒸发器

三、刮板式薄膜蒸发器

四、离心式薄膜蒸发器

五、循环式薄膜蒸发器

六、蒸发器的配套设备

七、多效蒸发

八、蒸发设备的选用

第二节 结晶设备

一、结晶原理及方法

二、结晶设备

第八章 干燥设备

第一节 概述

一、干燥的概念

二、干燥的分类

三、干燥原理及影响干燥速率的因素

第二节 厢式干燥器

一、水平气流厢式干燥器

二、穿流气流厢式干燥器

三、真空厢式干燥器

第三节 带式干燥器

一、单级带式干燥器

二、多层带式干燥器

<<制药设备及技术>>

第四节 流化床干燥器

- 一、流化床干燥器的原理和特点
- 二、沸腾床干燥器

第五节 喷雾干燥器

- 一、喷雾干燥原理和特点
- 二、雾化器结构

第六节 真空冷冻干燥器

- 一、真空冷冻干燥原理及特点
- 二、真空冷冻干燥设备

第七节 其他干燥设备

- 一、红外线干燥器
- 二、远红外线干燥器
- 三、微波干燥器

模块四 药物制剂生产设备

第九章 粉体的生产设备

第一节 粉碎设备

- 一、粉碎的含义及意义
- 二、粉碎的基本原理
- 三、粉碎度
- 四、粉碎的方法
- 五、粉碎设备

第二节 筛选设备

- 一、筛析的目的
- 二、药筛和药粉的分等
- 三、筛分设备
- 四、过筛注意事项

第三节 混合设备

- 一、混合机理
- 二、混合方法与设备

第四节 制粒设备

- 一、湿法制粒
- 二、干法制粒
- 三、流化制粒
- 四、喷雾制粒

第十章 口服制剂生产设备

第一节 片剂生产设备

- 一、片剂生产工艺流程
- 二、制粒工序设备
- 三、压片设备
- 四、包衣设备

第二节 胶囊剂生产设备

- 一、硬胶囊生产设备
- 二、软胶囊生产设备

第三节 丸剂生产设备

- 一、丸剂的塑制设备
- 二、丸剂的泛制设备
- 三、丸剂的滴制设备

<<制药设备及技术>>

第十一章 注射剂生产设备

第一节 水针剂生产设备

- 一、水针剂制备工艺流程
- 二、常用安瓿洗涤、干燥设备
- 三、水针剂灌封设备
- 四、水针剂灭菌、检漏设备
- 五、灯检设备

第二节 大输液设备

- 一、大输液生产工艺
- 二、玻瓶装大输液生产设备
- 三、塑料袋大输液生产设备

第三节 粉针剂设备

- 一、无菌分装粉针剂生产工艺
- 二、西林瓶洗瓶机
- 三、粉针分装设备
- 四、粉针轧盖设备

模块五 制药过程其他相关设备

第十二章 制药用水设备

第一节 制药用水概述

- 一、制药用水分类及质量要求
- 二、制药用水生产工艺流程

第二节 制药用水生产设备

- 一、原水预处理设备组合
- 二、纯化水的制备

第三节 注射用水设备

- 一、多效蒸馏水器
- 二、气压式蒸馏水器
- 三、注射用水的质量要求与贮藏

第十三章 空气净化系统设备

第一节 概述

- 一、空气洁净度等级
- 二、洁净室
- 三、空气过滤器简介

第二节 净化空调系统设备

- 一、空调净化系统的功能
- 二、GMP对净化空调系统的要求
- 三、空调净化系统主要零部件与设备
- 四、典型空气净化流程简介

参考文献

<<制药设备及技术>>

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>