

<<药物制剂技术>>

图书基本信息

书名：<<药物制剂技术>>

13位ISBN编号：9787811332285

10位ISBN编号：7811332280

出版时间：2008-8

出版时间：哈尔滨工程大学出版社

作者：韩翠艳 等主编

页数：261

字数：417000

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;药物制剂技术&gt;&gt;

## 前言

药品应用于临床的最终形式是药物制剂，传统的药物制剂技术已经在医疗保健及国民经济发展中作出了卓越的贡献。

近年来，随着科学技术的飞速发展，各学科之间相互渗透、相互促进，特别是高分子材料学、电子学、生命科学及信息科学的发展，使得现代药物制剂的新工艺、新技术、新设备、新辅料不断涌现，并且向着基础研究不断深入，应用研究不断完善的方向迅速发展。

随着社会的进步，人们生活水平的提高，对药物制剂的要求也越来越高，因此药物制剂的研究开发也从传统的注射剂、片剂及胶囊剂进入新型的药物释放系统（drug delivery system, DDS）时代，新型制剂技术日趋成熟。

如缓控释制剂技术使药物的释放按照人们的预先设计释放成为了可能，脂质体、微乳、微球等技术实现了药物的靶向，即专门作用于病变部位，对正常细胞没有杀伤力或杀伤力很小，从而增加了药物的疗效，减小了药物的毒副作用，提高了患者的适应性。

这些新技术的应用，大大提高了临床用药的安全性、有效性和方便性。

本书针对现代药物制剂的现状，总结了传统的药物制剂技术，并对现代药物制剂新技术进行综述，以期为药物制剂的研究和发展做出贡献。

本书编写过程中参考了近年来国内外有关研究文献和专著，在内容的阐述方面，注重理论联系实际，使之适合于大专院校相关专业师生及科研生产单位、制剂技术人员、研究人员等不同层次读者的需求。

全书共分十二章，前四章为传统制剂技术，包括灭菌与无菌制剂技术、固体制剂技术、半固体制剂技术、眼用制剂技术；后八章为制剂新技术，包括固体分散体技术、环糊精包合技术、脂质体制备技术、微囊与微球制备技术、纳米粒与亚纳米粒制备技术、纳米乳与亚微乳制备技术、缓释、控释与迟释制剂技术、经皮释药技术。

分别介绍了上述各种技术的基本原理、工艺方法、质量评价，并介绍了一些经常使用的药用辅料、高分子材料的性质和应用特点。

本书第一章由赵旭伟编写；第二章和第十一章由韩翠艳编写；第三章由李红军编写；第四章和第六章由唐淑洁编写；第五章由秦伟编写；第七章和第十章由刘颖新编写；第八章和第九章由李艳敏编写；第十二章由王钊红编写。

现代社会的知识更新速度很快，新技术也是层出不穷，限于时间和编者的学术水平有限，书中存在的不足之处，敬请广大同行和读者批评指正，我们将非常感激。

## <<药物制剂技术>>

### 内容概要

本书针对现代药物制剂的现状，总结了传统的药物制剂技术，并对现代药物制剂新技术进行综述，以期为药物制剂的研究和发展作出贡献。

全书共分十二章，前四章为传统制剂技术，包括灭菌与无菌制剂技术、固体制剂技术、半固体制剂技术、眼用制剂技术。

后八章为制剂新技术，包括固体分散体技术、环糊精包合技术、脂质体制备技术、微囊与微球制备技术、纳米粒与亚纳米粒制备技术、纳米乳与亚微乳制备技术、经皮释药技术及缓释、控释与迟释制剂技术。

分别介绍了上述各种技术的基本原理、工艺方法、质量评价，并介绍了一些经常使用的药用辅料、高分子材料的性质和应用特点。

本书编写过程中注重理论联系实际，使之适合于大专院校相关专业的师生、制剂技术人员、研究人员及其他有关人员等不同层次读者的教学与参考。

## &lt;&lt;药物制剂技术&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第一章 灭菌制剂与无菌制剂技术

- 第一节 概述
- 第二节 注射剂
- 第三节 输液
- 第四节 注射用无菌粉末

## 第二章 固体制剂技术的单元操作

- 第一节 固体制剂的制备技术
- 第二节 散剂
- 第三节 颗粒剂
- 第四节 胶囊剂
- 第五节 片剂

## 第三章 半固体制剂技术

- 第一节 栓剂
- 第二节 软膏剂
- 第三节 凝胶剂

## 第四章 眼用制剂技术

- 第一节 概述
- 第二节 眼用药物的吸收途径及影响吸收的因素
- 第三节 滴眼剂与洗眼剂
- 第四节 眼部给药新剂型

## 第五章 固体分散体制备技术

- 第一节 概述
- 第二节 固体分散体常用的载体材料
- 第三节 固体分散体常用的分类
- 第四节 固体分散体的制备
- 第五节 固体分散体速释与缓释作用
- 第六节 固体分散体的质量评定

## 第六章 包合技术

- 第一节 概述
- 第二节 包合材料
- 第三节 包合物的制备方法
- 第四节 包合物的验证

## 第七章 脂质体制备技术

- 第一节 概。述
- 第二节 脂质体的组成、分类及理化性质
- 第三节 脂质体的作用特点
- 第四节 脂质体的材料与制备方法
- 第五节 脂质体的稳定性
- 第六节 质量评价
- 第七节 泡囊

## 第八章 微囊与微球制备技术

- 第一节 概述
- 第二节 微囊与微球的载体材料
- 第三节 微囊化技术

## <<药物制剂技术>>

第四节 影响微囊、微球粒径的因素

第五节 微囊与微球中药物的释放

第六节 微囊、微球的质量评价

第九章 纳米粒与亚微粒

第一节 概述

第二节 纳米粒与亚微粒制备方法

第三节 纳米粒与亚微粒的修饰

第四节 纳米粒与亚微粒的稳定性

第五节 纳米粒与亚微粒的质量评价

第十章 聚合物胶束、纳米乳与亚微乳制备技术

第一节 概述

第二节 常用的载体材料

第三节 聚合物胶束的形成机理与制备

第四节 纳米乳的形成与制备

第五节 亚微乳的制备

第六节 质量评价

第十一章 缓释、控释与迟释技术

第一节 概述

第二节 缓释、控释制剂的设计

第三节 缓释、控释与迟释技术常用材料

第四节 缓释、控释技术

第五节 迟释制剂制备技术

第十二章 透皮释药技术

第一节 概述

第二节 经皮给药制剂的材料及分类

第三节 透皮释药制剂的制备及评价

第四节 经皮给药系统的基础

第五节 透皮释药系统的设计

第六节 促进药物透皮吸收的新技术

参考文献

## &lt;&lt;药物制剂技术&gt;&gt;

## 章节摘录

灭菌制剂与无菌制剂是直接作用于人体血液系统的一类制剂，在使用此类药物时必须要保证药物无菌，因此，在生产此类药物制剂时，有其特殊的技术要求。

一、灭菌制剂与无菌制剂的定义 灭菌制剂系指采用物理、化学方法杀灭或除去所有活的微生物繁殖体和芽孢的一类药物制剂。

无菌制剂系指采用无菌操作方法或无菌技术制备的不含任何活的微生物繁殖体和芽孢的一类药物制剂。

《中国药典》规定：无菌制剂要进行无菌检查，非无菌制剂要进行微生物的限度检查。

无菌制剂包括注射用制剂（注射剂，输液，粉针剂等），服用制剂（滴服液，软膏剂，凝胶剂等）植入制剂（植入片等），手术用制剂（止血海绵剂等），创面用制剂（烧伤及外伤用液等）。

二、灭菌与先菌技术 微生物的种类繁多，包括细菌、真菌、病毒等。

微生物的种类不同，其相应的灭菌方法也有所不同。

细菌的芽孢具有较强的抗热能力，因此灭菌的效果评价常以杀灭芽孢为准。

防腐是指采用低温或化学药品防止和抑制微生物生长繁殖，亦称抑菌。

消毒是指用物理或化学方法杀灭或除去病原微生物。

灭菌系指采用物理或化学的方法杀灭除去所有致病和非致病微生物繁殖体和芽孢的方法。

无菌系指在任一指定物体、介质或环境中，不得存在任何活的微生物。

药剂学中灭菌操作的基本目的是除去或杀灭微生物，同时还要保证药物的稳定性、治疗效果和用药安全。

因此，对药物选用何种灭菌方法至关重要。

现灭菌方法大致可以分为三类：物理灭菌法、化学灭菌法、无菌操作法。

其中物理灭菌法包括干热灭菌法、湿热灭菌法、射线灭菌法和过滤灭菌法；化学灭菌法包括气体灭菌法和化学药剂灭菌法。

本节重点介绍物理灭菌法，其他灭菌法简略介绍。

.....

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>