

<<微生物学>>

图书基本信息

书名：<<微生物学>>

13位ISBN编号：9787506743181

10位ISBN编号：7506743183

出版时间：2009-8

出版时间：中国医药科技出版社

作者：周长林 编

页数：567

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;微生物学&gt;&gt;

## 前言

为了适应微生物学科的发展和培养适应社会需求的药学创新型人才，本书在周长林主编的《微生物学》（中国医药科技出版社，2004）基础上进行了改编。

考虑到药学微生物学的特点和药学与医学的紧密联系，在中国医药科技出版社的大力支持下，我们组织了中国药科大学、沈阳药科大学、广东药学院、山西医科大学、东南大学基础医学院、南开大学药学院和湖南师范大学医学院具有多年微生物学和免疫学教学经验和科研背景的老师参加该教材的编写工作，以期教材具有鲜明的药学特色。

根据药学类本科专业人才的培养要求，我们确立了基础性、系统性、专业性、科学性、先进性和应用性的编写宗旨，使学生在掌握普通微生物学基本理论、基本知识、基本技能的基础上，明确微生物学在药学和医药工业中的地位和重要性。

通过学习，使学生了解微生物学科的发展现状及其未来发展趋势，并能运用微生物学知识解决药学研究和生产中的实际问题。

与第一版相比，第二版在编排和内容方面都做了部分更新。

其中免疫学基本概念在绪论中阐述，放线菌在细菌部分（第一章）阐述，微生物的生长与控制（第七章）中增加了生物安全内容，更新了微生物系统进化与分类（第十章）的部分内容，增加了微生物生态学（第十一章）、免疫学检测（第十七章）的内容，更新了免疫学在药学中的应用（第十八章）中的部分内容。

药物的微生物学检查（第二十一章）按《中国药典》，并结合科研实践，进行了全新改编。

本书共分为三篇，21章。

绪论部分重点介绍了微生物学基本概念、微生物学和免疫学发展史，特别收录了一些与微生物学和免疫学相关的诺贝尔奖获得者的相关资料，力求使教学更加生动活泼，提高学生对微生物学的学习兴趣。

。

## <<微生物学>>

### 内容概要

本书共分为三篇，21章。

第一篇微生物学概论，阐明各类微生物的生物学特性及其与人类的关系，其中包括细菌、放线菌、螺旋体、立克次体、衣原体、支原体、真菌和病毒；微生物的营养、代谢、生长与控制、微生物遗传变异的原理及其应用；微生物菌种选育与保藏、微生物系统进化和分类以及微生物生态学。

第二篇免疫学基础，简要阐明免疫学的基本原理及其应用，其中包括抗原、免疫分子、免疫组织器官和免疫细胞、免疫应答、超敏反应、免疫检测和免疫学在药学中的应用。

第三篇微生物学在药学中的应用，包括微生物制药、抗生素的体内外药效学研究和药物的微生物学检查。

附录部分为本书中出现的微生物学和免疫学名词中英文、拉丁文对照。

本书可供高等医药院校生物制药和药学等专业学生使用，也可供药物研究和药物检验人员参考。

## &lt;&lt;微生物学&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论 一、微生物学基本概念 二、免疫学基本概念 三、微生物学和免疫学的发展及其里程碑第一篇 微生物学概论 第一章 细菌 第一节 细菌的大小和形态 一、细菌的大小 二、细菌的形态 三、细菌染色法 第二节 细菌细胞的结构与功能 一、细菌的基本结构 二、细菌的特殊结构 第三节 细菌的繁殖 一、细菌的繁殖方式 二、细菌的菌落特征 第四节 细菌与人类的关系 一、细菌在制药工业中的作用 二、细菌的致病性 三、常见的病原性细菌 第五节 放线菌 一、放线菌的形态与结构 二、放线菌的生长和繁殖 三、放线菌代表属 第二章 其他原核微生物 ..... 第三章 真菌 第四章 病毒 第五章 微生物的营养 第六章 微生物的代谢 第七章 微生物的生长与控制 第八章 微生物的遗传与变异 第九章 菌种选育与保藏 第十章 微生物系统进化与分类 第十一章 微生物生态学第二篇 免疫学基础 第十二章 抗原 第十三章 免疫分子 第十四章 免疫组织器官和免疫细胞 第十五章 免疫应答 第十六章 超敏反应 第十七章 免疫学检测 第十八章 免疫学在药学中的应用第三篇 微生物学在药学中的应用 第十九章 微生物制药 第二十章 抗生素药效学 第二十一章 药物的微生物检查附录参考文献

## 章节摘录

插图：（三）免疫应答的类型免疫应答是机体免疫系统对抗原性异物识别排除的过程。

依据免疫应答的获得方式及应答特点，可将其分为固有免疫应答和适应性免疫应答两类。

1．固有免疫应答固有免疫（innate immune response）应答是生物体在种系发生和长期进化过程中逐渐建立起来的天然防卫功能，是机体抗御病原微生物等抗原性异物入侵的第一道防线。

因该类免疫与生俱有、受遗传控制、有种属特征和相对稳定性，且对识别排除的抗原没有严格针对性、作用范围广、效应发挥快，故称其为固有免疫，也可称之为天然（先天）免疫或非特异性免疫。

固有免疫主要由天然屏障结构、固有免疫效应细胞和正常体液中的多种抗菌物质组成的固有免疫系统完成。

2．适应性免疫应答适应性免疫（adaptive immune response）应答是个体出生后接触了病原微生物等抗原性异物才建立的免疫力，是机体抗御病原微生物等抗原性异物入侵的第二道防线。

因该类免疫是个体出生后在生活过程中建立的，不能遗传，因此称其为获得性免疫或适应性免疫；也因这种免疫对抗原的识别清除有严格特异性，所建立的免疫只针对诱发抗原发挥效应，故也称为特异性免疫。

特异性免疫主要是由T淋巴细胞和B淋巴细胞介导，但参与固有免疫的效应细胞与效应分子也在应答的诱导、效应及调节等重要环节发挥作用。

因此，适应性免疫是机体免疫系统为应对抗原性异物而发起的由多分子、多细胞同时参与的复杂反应。

（四）免疫学分类免疫学的发展极为迅猛，内容日新月异，涉及的领域越来越广。

根据研究内容可将其分为基础免疫学、临床免疫学和应用免疫学。

<<微生物学>>

编辑推荐

《微生物学(第2版)》由中国医药科技出版社出版。

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>