

<<微生物学与免疫学基础>>

图书基本信息

书名：<<微生物学与免疫学基础>>

13位ISBN编号：9787122044358

10位ISBN编号：7122044351

出版时间：2009-3

出版时间：黄贝贝、陈电容 化学工业出版社 (2009-03出版)

作者：黄贝贝，陈电容 编

页数：239

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>

<<微生物学与免疫学基础>>

前言

随着生物技术飞速发展,需要更多高等职业技术人才。

医药学人才一直是国家紧缺的人才,由于从事行业事关生命健康,对医药人才培养也有较高的要求。如何做好高职高专医药类专业的教学和课程改革,培养既有一定理论知识基础,又掌握先进技术和实用技术,具有较强实践能力的人才是医药教育工作者的不可推卸责任和不断追求的目标。

免疫学与微生物学是高职高专生物技术、生物制药及其他相关专业的专业基础课程,该课程既是学习其他专业基础课和专业课的基础,又涉及医药人才必须掌握的现代生物高技术。

浙江医药高等专科学校讲授免疫学和微生物学的一线教师,根据教学实际和行业要求,将两门课程有机整合,在总结多年课程改革经验和建设精品课程成果的基础上,征求其他院校和相关行业的意见和建议,编写了此教材。

本教材较为系统地讲述了免疫学、微生物学的基本原理和基本技术,注重理论联系实际。

全书共有十七章内容。

本着高职高专教育的需求不仅仅在于能用,而更注重适用的目的,在编写的过程中,注重以“必需、够用、实用、适用、先进”为原则,体现高职高专教育的特色,突出工学结合,满足医药、生物技术及相关职业需要、岗位需求。

教材内容以基础知识为主体,力求反映免疫学与微生物学的新技术、新工艺和新进展;突出知识面宽、浅显易懂,努力做到教师易教,学生易学;在编写次序上既注意层次分明,又注意知识的连贯性和整体性;在语言文字表述上力求简明通顺,语言流畅,以利学生理解,便于阅读。

本书由浙江医药高等专科学校黄贝贝、陈电容、凌庆枝、龙正海、周双林、董丽辉、曹小敏、黎晶晶、曲均革、叶丹玲、叶剑尔等老师共同编写,包头轻工职业技术学院的翁鸿珍参加了本书的统稿工作。

由于编者水平所限,教材难免存在一些缺点和不足,热忱希望使用本教材的师生及其他读者批评指正。

<<微生物学与免疫学基础>>

内容概要

《微生物学与免疫学基础》是高职高专“十一五”规划教材 生物技术系列之一。

全书分为微生物学及免疫学两部分，共十七章。

免疫学部分包括免疫学基础概述、抗原、免疫分子、主要组织相容性复合体及其编码分子、免疫细胞、免疫应答、超敏反应、免疫学应用；微生物学部分包括细菌、放线菌、其他原核细胞型微生物概述、病毒、真菌、微生物与药物变质、与微生物有关的药物制剂、药物制剂的微生物学检验。

本教材较为系统地讲述了免疫学、微生物学的基本原理和基本技术，注重理论联系实际。

《微生物学与免疫学基础》可作为高职高专院校生物技术、生物制药、微生物技术、药学等专业教材，也可供高等医药院校临床医学、检验和护理等各专业的本、专科学生使用，还可供从事生物化学和生物制药研究及生产的实验技术人员参考。

<<微生物学与免疫学基础>>

书籍目录

第一篇 免疫学基础第一章 免疫学基础概述第一节 免疫的基本概念和功能第二节 免疫学发展简史与展望第三节 免疫组织与器官第二章 抗原第一节 构成抗原的条件第二节 抗原的特异性与交叉反应第三节 抗原的分类第四节 微生物的抗原第三章 体液中的免疫分子第一节 免疫球蛋白第二节 补体系统第三节 细胞因子第四章 主要组织相容性复合体及其编码分子第一节 概述第二节 HLA复合体的基因组成第三节 HLA的结构和分布第四节 HLA的生物学功能第五节 HLA复合体的遗传特点及分型技术第六节 MHC在医学上的意义第五章 免疫细胞第一节 免疫细胞的分类及其膜表面分子第二节 T淋巴细胞第三节 B淋巴细胞第四节 NK细胞第五节 抗原提呈细胞第六节 粒细胞等其他免疫细胞第六章 免疫应答第一节 免疫应答概述第二节 T细胞介导的细胞免疫应答第三节 B细胞介导的体液免疫应答第七章 超敏反应第一节 超敏反应的概念与分型第二节 Ⅰ型超敏反应第三节 Ⅱ型超敏反应第四节 Ⅲ型超敏反应第五节 Ⅳ型超敏反应第六节 四种类型超敏反应比较第八章 免疫学应用第一节 免疫学检测第二节 免疫预防第三节 免疫治疗第二篇 微生物学第九章 微生物与微生物学第一节 微生物概述第二节 微生物与人类的关系第三节 微生物学第四节 微生物学发展简史与展望第十章 细菌第一节 细菌的形态与结构第二节 细菌的生理第三节 微生物的分布与消毒、灭菌第四节 细菌的遗传和变异第五节 细菌的感染与免疫第六节 常见病原性细菌第十一章 放线菌第一节 放线菌的生物学特性第二节 放线菌的用途与危害第十二章 其他原核细胞型微生物概述第一节 螺旋体第二节 支原体第三节 衣原体第四节 立克次体第十三章 病毒第一节 病毒的形态、结构与分类第二节 病毒的增殖、遗传与变异第三节 病毒感染与机体的免疫第四节 病毒的人工培养第五节 病毒感染的治疗及抗病毒药物第六节 噬菌体第七节 常见引起人类疾病的病毒第十四章 真菌第一节 真菌的生物学特性第二节 几种常见的真菌第三节 主要病原性真菌第四节 真菌与中药第十五章 微生物与药物变质第一节 药物中微生物的来源第二节 微生物引起的药物变质第三节 防止微生物污染药物的措施第十六章 与微生物有关的药物制剂第一节 抗生素第二节 维生素第三节 氨基酸第四节 酶及抑制剂第五节 其他微生物制剂第十七章 药物制剂的微生物学检验第一节 药物的抗菌试验第二节 灭菌制剂的无菌检查第三节 微生物的限度检查附录一 《中华人民共和国药典》(2005年版)(一部)中的药品微生物限度标准附录二 《中华人民共和国药典》(2005年版)(二部)中的药品微生物限度标准参考文献

<<微生物学与免疫学基础>>

章节摘录

第一章 免疫学基础概述 本章概要 免疫是机体识别“自身”与“非己”抗原，对自身抗原形成天然免疫耐受，对“非己”抗原产生排斥作用的一种生理功能。

本章从基础免疫学的角度，介绍了免疫的概念、免疫的三大功能以及免疫学与医学免疫学的概念及范畴，简要介绍了免疫学发展史与免疫学的进展。

第一节 免疫的基本概念和功能 一、免疫的概念 免疫 (immune) 是机体识别“自身”与“非己”抗原，对自身抗原形成天然免疫耐受，对“非己”抗原产生排斥作用的一种生理功能。

正常情况下，这种生理功能对机体有益，可产生抗感染、抗肿瘤等维持机体生理平衡和稳定的免疫保护作用。

在一定条件下，当免疫功能失调时，也会产生对机体有害的反应和结果，如引发超敏反应、自身免疫性疾病和肿瘤等。

二、免疫的功能 免疫功能是免疫系统在识别和清除“非己”抗原过程中所产生的各种生物学作用的总称，主要包括以下三个方面的内容。

1. 免疫防御 免疫防御 (immunological defence) 是机体排斥外来抗原性异物的一种免疫保护功能。

免疫功能正常情况下，机体可抵抗病原微生物及其毒性产物的感染和损害，此功能即为抗感染免疫；异常情况下，免疫防御反应过强会引发超敏反应，反应过弱或缺失可发生免疫缺陷。

2. 免疫自稳 免疫自稳 (immunological homeostasis) 是机体免疫系统维持内环境相对稳定的一种生理功能。

在免疫自身稳定功能正常的情况下，机体可及时清除体内损伤、衰老、变性的血细胞和抗原-抗体复合物等抗原性异物，而对自身成分保持免疫耐受。

若免疫自身稳定功能失调，则可发生生理功能紊乱或自身免疫性疾病。

3. 免疫监视 免疫监视 (immunological surveillance) 是机体免疫系统及时识别、清除体内突变、畸变的细胞和病毒感染细胞的一种生理保护作用。

若此功能失调，机体突变细胞失控，有可能导致肿瘤发生，或因病毒不能被清除而出现病毒持续性感染状态。

<<微生物学与免疫学基础>>

编辑推荐

《微生物学与免疫学基础》是高职高专“十一五”规划教材 生物技术系列之一。

<<微生物学与免疫学基础>>

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>