第一图书网, tushu007.com

<<微生物基础>>

图书基本信息

书名：<<微生物基础>>

13位ISBN编号：9787502565770

10位ISBN编号：7502565779

出版时间：2005-6-1

出版时间：化学工业

作者：于淑萍

页数：230

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

《微生物基础》为教育部高职高专制药技术类系列统编教材。
内容编排力求体现高职高专特色，在注重强调基础的同时，突出启发性、新颖性及理论与实践的密切结合，旨在加强对学生能力的培养。
全书分两篇共十三章：第一篇十章介绍微生物基础理论，包括各类微生物概论、营养、代谢、生长、遗传变异、传染免疫和微生物的生态；第二篇三章为微生物实验，内容有纯培养技术、形态观察及微生物测定和基础及应用实验。
每章后附思考题、本章小结，重点章附阅读材料，便于学生复习掌握。
《微生物基础》既可作为高校学生用书，也可作生产科研人员的参考书。
高职高专制药技术类专业教材。

<<微生物基础>>

书籍目录

第一篇微生物基础第一章绪论3一、微生物3二、微生物学发展概况3三、 生物的分类和命名6四、微生物的特点7复习思考题7第二章原核微生物8第一节细菌8一、细菌的形态与大小8二、细菌细胞的结构与功能10三、细菌染色法17四、细菌的繁殖18五、细菌的培养特征18第二节放线菌19一、放线菌的形态19二、 放线菌的繁殖21三、 放线菌的群体特征21四、 放线菌的代表属22第三节蓝细菌23第四节其他原核微生物24一、支原体24二、衣原体25三、立克次体25复习思考题27第三章真核微生物28第一节酵母菌30一、酵母菌的形态结构30二、酵母菌的繁殖方式和生活史31三、酵母菌的菌落33四、重要的酵母菌33第二节丝状真菌--霉菌34一、霉菌的形态结构34二、霉菌的菌落特征34三、霉菌的繁殖方式35四、重要的霉菌36第三节真菌与人类的关系37一、病原性真菌37二、真菌毒素37复习思考题38第四章病毒40第一节病毒的形态结构及化学组成40一、病毒的大小与形态40二、病毒的结构41三、病毒的化学组成44第二节病毒的繁殖方式45一、病毒的复制过程45二、噬菌体47第三节病毒感染48一、病毒感染的途径与类型48二、病毒的干扰现象与干扰素49三、机体的抗病毒免疫50第四节亚病毒51一、类病毒51二、拟病毒51三、朊病毒52复习思考题53第五章微生物的营养54第一节微生物的营养要求54一、微生物细胞的化学组成54二、营养要素及其生理功能55三、微生物的营养类型58第二节营养物质进入细胞的方式59一、单纯扩散60二、促进扩散60三、主动运输61四、膜泡运输63第三节培养基63一、配制培养基的原则63二、培养基的类型及应用65三、常用培养基67复习思考题68第六章微生物的代谢和发酵70第一节微生物的产能代谢70一、生物氧化70二、异养微生物的生物氧化与产能71三、自养微生物的生物氧化与产能77第二节微生物的耗能代谢79一、细胞物质的合成79二、其他耗能反应85第三节微生物的代谢调控与发酵生产85一、酶活性的调节85二、酶合成的调节87三、代谢调控在发酵工业中的应用88第四节微生物的初级代谢与次级代谢89一、初级代谢89二、次级代谢89第五节微生物药物90一、抗生素90二、维生素90三、氨基酸90四、酶制剂90五、甾体激素91复习思考题91第七章微生物的生长及控制93第一节微生物的培养法93一、实验室培养法93二、工业生产培养法94第二节微生物的生长规律95一、同步培养95二、细菌群体的生长规律--典型生长曲线96三、连续培养99第三节微生物生长的测定99一、计数法99二、生长量法100第四节环境对微生物生长的影响101一、营养物质101二、水的活性101三、温度101四、pH值102五、氧102第五节有害微生物的控制104一、几个基本概念104二、控制微生物的物理方法104三、化学方法107复习思考题111第八章微生物的遗传变异113第一节遗传变异的物质基础113一、微生物的遗传物质113二、质粒117第二节基因突变和诱变育种119一、基因突变119二、突变与育种121第三节基因重组125一、原核微生物的基因重组125二、真核微生物的基因重组127第四节菌种的衰退、复壮和保藏129一、菌种的衰退和复壮129二、菌种的保藏131复习思考题133第九章传染与免疫134第一节传染的机理134一、病原微生物的致病性134二、病原微生物的侵入数量和侵入途径对致病性的影响135三、机体的抵抗力（免疫力）135四、环境因素136五、传染的类型136第二节非特异性免疫136一、生理屏障137二、非特异性免疫细胞的防护作用137三、体液因素138第三节特异性免疫139一、免疫系统139二、抗原142三、免疫球蛋白143四、 免疫应答146第四节生物制品及其应用149一、人工自动免疫生物制剂149二、人工被动免疫用制剂151复习思考题151第十章微生物的生态153第一节生态环境中的微生物153一、微生物群落153二、陆生生境的微生物154三、水生生境的微生物155四、大气生境的微生物155五、极端环境下的微生物156六、动、植物体中的微生物156七、工农业产品中的微生物157第二节微生物与环境间的相互关系157一、互生关系158二、共生关系158三、寄生关系158四、拮抗关系159五、捕食关系159第三节微生物在生态系统中的作用160一、微生物在生态系统中的角色160二、微生物与自然界物质循环160第四节人体微生物和病原微生物的传播163一、人体与微生物163二、病原微生物的传播164第五节微生物与环境保护164一、微生物对污染物的降解与转化164二、重金属转化165三、污染介质的微生物处理165四、环境污染的微生物监测166复习思考题168第二篇微生物实验第十一章纯培养技术171第一节预备知识171一、微生物学实验室守则171二、实验室意外事故的处理172三、实验室常用仪器172第二节培养基173一、培养基营养物质173二、培养基种类174三、培养基配制方法176四、常用培养基178实验一牛肉膏蛋白胨培养基的制备178实验二高氏Ⅰ号合成培养基的制备179实验三马丁?孟加拉红培养基的制备180实验四马铃薯蔗糖琼脂培养基的制备181第三节灭菌和消毒181一、干热灭菌181二、湿热灭菌182三、过滤除菌186四、紫外线杀菌186五、

化学药剂消毒与杀菌186第四节微生物接种技术187一、准备187二、接种方法189复习思考题191第十二章形态观察及微生物测定193第一节显微镜的构造、性能和使用方法193一、显微镜的构造193二、显微镜的性能194三、显微镜的使用方法195第二节微生物的形态观察196实验五细菌形态的观察196实验六细菌的简单染色法196实验七细菌的革兰染色法197实验八放线菌的形态观察198实验九酵母菌子囊孢子的培养与观察200实验十霉菌水浸标本片的制备与观察200实验十一噬菌斑的培养观察201第三节微生物的大小及数量测定202实验十二微生物细胞大小的测定202实验十三微生物细胞的显微镜直接计数法203实验十四稀释平板测数法205实验十五稀释培养测数法207实验十六比浊法测定大肠杆菌的生长曲线209复习思考题211第十三章基础及应用微生物实验212实验十七细菌的生理生化反应212实验十八微生物与氧关系的检测214实验十九厌氧微生物的培养215实验二十免疫血清的制备218实验二十一赖氨酸发酵220实验二十二利用废水生产单细胞蛋白221实验二十三微生物菌种保藏222实验二十四水中大肠菌群的检测225复习思考题227附录最大或然数统计表229参考文献231

第一图书网, tushu007.com

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