

<<实用微生物技术>>

图书基本信息

书名：<<实用微生物技术>>

13位ISBN编号：9787565506673

10位ISBN编号：7565506672

出版时间：2012-12

出版时间：中国农业大学出版社

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>

## <<实用微生物技术>>

### 内容概要

《浙江省重点建设教材:实用微生物技术》采用项目化编写,紧紧结合目前与生物技术相关的企业、行业岗位要求来编排内容,《浙江省重点建设教材:实用微生物技术》除了对常用微生物实用知识进行介绍外,同时强化了微生物技术岗位的实用性,加强了微生物技术在制药工业和食品加工企业中的应用,突出了相关设备仪器的操作实训。  
在免疫学内容中,突出了微生物在免疫中的作用。

## &lt;&lt;实用微生物技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章实验室管理及基本技能 第一节微生物实验室的基本要求 第二节微生物实验室管理制度 第三节常用玻璃器皿的清洗和干燥 第四节玻璃器皿的包扎 阅读材料安全用电原则 复习思考题 第二章微生物概论 第一节微生物概述 第二节微生物学发展简史 第三节微生物的应用 阅读材料超级细菌 复习思考题 第三章原核微生物 第一节细菌的形态和结构 第二节普通光学显微镜的使用 第三节微生物大小测定与显微镜直接计数 第四节简单染色法和革兰氏染色法 第五节细菌的生长与繁殖 第六节细菌的新陈代谢 第七节细菌的致病性 第八节常见病原性细菌 第九节放线菌 第十节其他原核微生物 阅读材料古生菌 复习思考题 第四章真核微生物 第一节真菌 第二节酵母菌的形态观察及死活细胞的鉴别 第三节霉菌、放线菌插片培养与形态观察 阅读材料冬虫夏草 复习思考题 第五章病毒 第一节病毒的形态结构及化学组成 第二节病毒的增殖 第三节病毒的人工培养方法 第四节病毒的干扰现象和干扰素 第五节噬菌体 第六节噬菌体的分离、纯化与效价的测定 第七节病毒与人类疾病 阅读材料疯牛病毒——朊病毒 复习思考题 第六章微生物分离技术 第一节培养基的制作 第二节消毒与灭菌 第三节接种与无菌操作技术 第四节土壤中三大微生物的分离与平板菌落计数技术 阅读材料罗伯特·科赫 复习思考题 第七章微生物遗传、变异与育种 第一节微生物的变异现象 第二节遗传变异的物质基础 第三节基因突变 第四节遗传物质的转移和重组 第五节微生物遗传学的应用 第六节菌种的衰退、复壮和保藏 第七节育种及菌种的保藏试验 阅读材料空间诱变技术 复习思考题 第八章微生物与药物 第一节药物的抗菌试验 第二节杀菌试验技术 第三节联合抗菌技术 第四节微生物生长影响因素试验技术 第五节微生物限度检查 第六节制药工业中的微生物控制 阅读材料“刺五加注射液”事件 复习思考题 第九章微生物与食品 第一节食品中的微生物 第二节食品微生物检验技术 第三节食品工业中的微生物控制 阅读材料“思念牌水饺”的金葡菌事件 复习思考题 第十章免疫学技术 第一节免疫学基础 第二节凝集试验 第三节酶联免疫吸附试验 阅读材料“牛痘”的发明 复习思考题 附录 微生物实验室常用仪器使用技术 附录 教学用染色液的配制 附录 洗涤液配方及细菌滤器清洗方法 附录 常用消毒剂的配制 附录 常用培养基的配制 参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：一、呼吸道病毒 呼吸道病毒是指由呼吸道感染的病毒的总称。

呼吸道病毒主要以呼吸道为侵入门户，首先在呼吸道黏膜上皮细胞中增殖引起呼吸道以及全身感染，造成呼吸道及其他器官损害。

其种类繁多，常见的有流感病毒、副流感病毒、麻疹病毒、腮腺炎病毒等，临床上的急性呼吸道感染中有90%~95%是由这群病毒引起的。

流感病毒（甲、乙、丙型）主要导致疾病为流行性感冒；副流感病毒（1, 2, 3, 4, 5型）主要导致疾病为普通感冒、小儿支气管炎；呼吸道合胞病毒、麻疹病毒主要导致细支气管炎、肺炎、麻疹；腮腺炎病毒主要导致流行性腮腺炎；风疹病毒可导致小儿风疹、先天畸形；鼻病毒、柯萨奇病毒和埃可病毒的部分型别可导致普通感冒、支气管炎或上呼吸道感染等。

流行性感冒病毒（简称流感病毒），可引起人和动物（猪、马、海洋哺乳动物和禽类等）流行性感冒（简称流感），是引起流行性感冒的病原体。

流感是一种急性上呼吸道传染病，具有高度传染性，传播快、蔓延广，该病毒经飞沫在人与人之间直接传播，温带冬天为流行季节，常造成局部流行，历史上曾引起多次世界性大流行。

其中1934年分离出的甲型流感病毒在引起人类流感流行上最为重要，是反复流行最为频繁和引起真正全球流行的重要病原体。

流行期间应尽量避免人群聚集，公共场所每100 m<sup>3</sup>空间可用2~4 mL乳酸加10倍水混匀，加热熏蒸，能灭活空气中的流感病毒。

免疫接种是预防流感最有效的方法，但必须与当前流行株的型别基本相同。

流感尚无特效疗法，盐酸金刚烷氨及其衍生物甲基金刚烷氨可用于预防甲型流感，其作用机制主要是抑制病毒的穿人和脱壳。

此外，干扰素滴鼻及中药板蓝根、大青叶等有一定疗效。

麻疹病毒是麻疹的病原体，麻疹是儿童时期最为常见的急性传染病，发病率几乎达100%，常因并发症的发生导致死亡。

人是麻疹病毒的自然宿主，急性期患者为传染源，通过飞沫直接传播或鼻腔分泌物污染玩具、用具等感染易感人群。

冬春季发病率最高。

潜伏期10~14 d，病毒先在呼吸道上皮细胞内增殖，然后进入血流，出现第一次病毒血症，病毒随血流侵入全身淋巴组织和单核吞噬细胞系统，在其细胞内增殖后，再次入血形成第二次病毒血症，少数病例病毒尚可侵犯中枢神经系统。

麻疹自然感染后一般免疫力牢固，抗体可持续终生，母亲抗体能保护新生儿。

鸡胚细胞麻疹病毒减毒活疫苗是当前最有效疫苗之一。

对接触麻疹的易感者，可紧急用丙种球蛋白或胎盘球蛋白进行人工被动免疫，防止发病或减轻症状。

二、脊髓灰质炎病毒 脊髓灰质炎俗称小儿麻痹症，是由脊髓灰质炎病毒引起的传染病。

该病传播广，是一种急性传染病。

直至20世纪50年代末出现疫苗以后，脊髓灰质炎才逐渐得到控制。

脊髓灰质炎病毒常侵犯中枢神经系统，损害脊髓前角运动神经细胞，导致肢体松弛性麻痹，多见于儿童，故又名小儿麻痹症。

## <<实用微生物技术>>

### 编辑推荐

《浙江省重点建设教材:实用微生物技术》根据高职高专的特点来编写,力求围绕岗位知识技能展开,突出实用性。

可供生物技术类、食品营养与检测类、生物制药类、药物制剂类高职学生使用,也可作为相关专业本、专科学学生参考用书。

<<实用微生物技术>>

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>