

<<病原生物学实验>>

图书基本信息

书名：<<病原生物学实验>>

13位ISBN编号：9787030219398

10位ISBN编号：7030219392

出版时间：2008-6

出版时间：科学出版社

作者：杨致邦，叶彬 主编

页数：276

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>

<<病原生物学实验>>

内容概要

本教材涵盖医学微生物学和医学寄生虫学实验，尝试将实验教学相对独立成为不依赖于理论教学体系的实验教学改革新模式，使学生掌握病原生物学的基本实验操作技术，注重培养学生独立操作、独立观察和思考、独立分析问题和解决实际问题的能力。

全书共3篇9章，包括基本实验方法、仪器使用、试剂配制、微生物学实验、寄生虫学实验，其中微生物学实验、寄生虫学实验项目分别划分为经典验证性实验、综合性实验、创新性实验。

本教材主要适合五年制临床医学专业，兼顾七年制临床医学以及五年制、三年制预防、口腔、麻醉、影像、药学、检验、护理等专业的需要。

各医学专业学生可根据培养要求选择不同板块的实验项目完成实验教学课程。

<<病原生物学实验>>

书籍目录

绪言第一篇 基本实验方法、仪器使用、试剂配制 第1章 基本实验方法 第一节 常用实验器材的准备 第二节 病原微生物形态结构的观察方法 第三节 病原微生物的分离培养技术 第四节 微生物菌、毒种的保存 第五节 寄生虫感染病原学检查方法 第六节 寄生虫感染免疫学检查方法 第七节 寄生虫感染分子生物学检查方法 第2章 常用仪器设备的使用 第一节 高压蒸汽灭菌器 第二节 普通培养箱 第三节 电热鼓风干燥箱 第四节 生物安全柜 第五节 厌氧培养箱(多功能培养箱) 第六节 菌落计数器 第3章 常用试剂的配制 第一节 常用消毒液的配制 第二节 常用细菌染色液的配制 第三节 常用寄生虫标本固定液配制 第四节 常用寄生虫标本染色剂配制 第二篇 微生物学实验 第4章 微生物学经典验证性实验 第一节 病原微生物形态、结构的观察 第二节 病原微生物生长现象的观察 第三节 常见病原微生物鉴定的基本试验 第四节 细菌毒素的检测 第五节 细菌的药物敏感性试验 第六节 消毒与灭菌试验 第七节 证实细菌变异的实验 第八节 证实细菌毒力的实验 第5章 微生物学综合性实验 第一节 人体正常菌群的检测 第二节 卫生学检测 第三节 临床标本常见病原微生物的检查 第四节 病毒的快速检测 第五节 皮肤真菌的检查 第6章 微生物学创新性实验 第三篇 寄生虫学实验 第7章 寄生虫学经典验证性实验 第一节 线虫 第二节 吸虫 第三节 绦虫 第四节 原虫 第五节 医学节肢动物 第8章 寄生虫学综合性实验 第一节 线虫 第二节 吸虫 第三节 绦虫 第四节 原虫 第五节 医学节肢动物 第9章 寄生虫学创新性实验 第一节 易与寄生虫虫卵混淆的混合物配制 第二节 市售蔬菜的寄生虫卵污染状况检查 第三节 实验动物血吸虫感染的免疫学诊断 第四节 阴道毛滴虫的体外培养 第五节 蝇的饲养及蝇幼虫抗菌物的提取彩图

<<病原生物学实验>>

章节摘录

第一篇 基本实验方法、仪器使用、试剂配制 第1章 基本实验方法 第三节 病原微生物的分离培养技术 在病原生物学的实验中,无论临床感染性疾病的诊断、致病机制的研究和制备疫苗防治感染性疾病,首先都必须分离病原微生物,而且分离培养(isolation and culture)鉴定病原微生物是感染性疾病病原学诊断的金标准。

因此,分离培养病原微生物是病原生物学实验技术的基础。

一、细菌分离培养常用培养基的配制 培养基(culture medium)是指人工配制的含有适合微生物生长繁殖的营养物的基质。

培养基主要用于分离、培养、鉴定微生物;研究微生物的生理及生化特性;传代和保存微生物种;制备菌苗、疫苗或其他微生物制剂等。

各种微生物生长繁殖的条件不同,培养基的配制也不同,适宜的培养基有利于微生物迅速生长繁殖。

掌握培养基的制备技术,是微生物学研究和临床微生物学检验的基础。

目前,国内外已有多种商品化的干燥培养基,可按说明配制,使用比较方便。

以下介绍细菌分离培养常用培养基的配制,其他微生物的培养基在相应章节介绍。

(一)细菌培养基的主要成分及其作用

营养物质 生物的生长繁殖都需要一定的营养物质,不同微生物种类对营养的要求也不相同。

如细菌需要的营养物质应含有氮源、碳源、无机盐类及生长因子等。

(1)蛋白胨:培养基中最主要的成分之一,主要供给细菌的氮源,以合成菌体蛋白质、酶类以及能量。

常用的商品蛋白胨有多种,如酪蛋白胨、胰蛋白胨等,均是由蛋白酶消化蛋白质而制成的含有胨、多肽及多种氨基酸的混合物,可供大多数细菌生长需要。

蛋白胨具有以下特点: 易溶于水,吸水性强,应干燥密封保存; 高热不易凝固(138℃不凝固); 含有各种游离的氨基酸,易被细菌所利用; 系两性电解质,具有缓冲作用; 遇酸不沉淀等。

<<病原生物学实验>>

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>