

<<医学生物学>>

图书基本信息

书名：<<医学生物学>>

13位ISBN编号：9787030296733

10位ISBN编号：7030296737

出版时间：2011-1

出版时间：杨抚华 科学出版社 (2011-01出版)

作者：杨抚华 编

页数：280

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>

<<医学生物学>>

内容概要

《普通高等教育“十一五”国家规划教材：医学生物学（第7版）》围绕生命科学中最基本、最重要的和医学密切相关的几个问题进行编写，即生命的基础、生命的延续、生命的进化、生命和环境以及生命科学和现代生物技术五方面的内容。这些内容除承继了前5版的主要内容外，还根据近几年生命科学的发展进行了更新。

<<医学生物学>>

书籍目录

第七版前言绪论第一节 生命科学及其历史概述第二节 生命科学的分科及其研究方法第三节 生命科学中的一些基本概念第四节 医学生物学与医学科学小结复习思考题第一篇 生命的基础第一章 生命的分子基础第一节 蛋白质第二节 核酸小结复习思考题第二章 生命的细胞基础第一节 细胞的基本概念第二节 细胞膜及其表面第三节 细胞质第四节 细胞核第五节 细胞内蛋白质的生物合成第六节 细胞的分裂繁殖第七节 细胞分化及衰老死亡第八节 细胞是生命的基本结构单位和功能单位第九节 多细胞有机体细胞间的分化和统一小结复习思考题第二篇 生命的延续第三章 动物的繁殖和个体发育第一节 生物繁殖的基本类型第二节 生殖细胞的发生与受精第三节 胚胎发育过程第四节 发育的机制第五节 胚后发育小结复习思考题第四章 生命的遗传和变异第一节 遗传的基本规律第二节 遗传病的概念及其分类第三节 单基因遗传第四节 多基因遗传第五节 人类的染色体第六节 线粒体遗传第七节 群体中的基因第八节 基因突变第九节 基因的结构和功能第十节 人类基因组计划小结复习思考题推荐网站第三篇 生命的进化第五章 生命类型的演化第一节 生物分类的基本知识第二节 生物进化的历程第三节 生物进化的机制小结复习思考题第六章 脊椎动物机体结构和机能的演化第一节 体被系统第二节 骨骼系统第三节 肌肉系统第四节 消化系统第五节 呼吸系统第六节 循环系统第七节 排泄系统第八节 生殖系统第九节 神经系统小结复习思考题第四篇 生命和环境第七章 生物与环境第一节 环境分析第二节 种群和环境第三节 群落与环境小结复习思考题第八章 人类和环境第一节 自然资源的快速衰减第二节 环境污染第三节 人口的快速增长第四节 食物资源危机第五节 能源危机小结复习思考题第五篇 生命科学和现代生物技术第九章 现代生物技术概述第一节 基因工程技术第二节 细胞工程第三节 遗传修饰动物模型小结复习思考题第十章 现代生物技术与人类健康第一节 基因诊断第二节 单克隆抗体的制备与修饰 第三节 基因工程药物的制备第四节 疫苗的准备第五节 基因治疗小结复习思考题第十一章 现代生物技术与环境第一节 污染物的清除第二节 环境监测小结复习思考题医学生物学的发展特点和趋势复习思考题主要参考文献推荐读物常用汉英名词对经常用英汉名词对照

<<医学生物学>>

章节摘录

版权页：插图：生物学（biology）是研究有机自然界的各种生命现象及其规律，并运用这些规律去能动地改造有机自然界，为人类的需要服务的一门科学。

简而言之，生物学就是研究生命的科学，研究生命本质的科学。

在自然界中，从肉眼看不见的病毒（virus）到庞大的鲸（whale），都表现出各种生命现象，而不同于岩石、山川和河流。

因此，生活着的生物是有生命的，它们不同于非生命的物质。

生命是物质运动的一种特殊形式。

虽然化学、物理学等自然科学也是研究物质运动的，但是，生物学所研究的是物质运动的高级形式，它包括了物理运动、化学运动等。

因此，物理学、化学的发展就必然推动着生命科学的发展。

而从生命科学的发展历史来看，没有物理学、化学等自然科学的成就，生命科学也不可能取得重大的进展。

一、19世纪以前生命科学的发展概况随着近代自然科学的兴起，在生命科学的早期研究中，出现了实验生物学（experimental biology）的萌芽。

1628年，英国生物学家Harvey发现了血液循环；1665年，英国物理学家Looke应用显微镜观察到细胞；英国化学家Priestley和荷兰医生Boerhaave等研究了植物与阳光、空气和水分的关系，对植物的营养过程（光合作用）作了科学的概括。

所有这些研究工作和新的发现对于后来的实验生物学的发展都起到了良好的推动作用。

19世纪以前，对生命科学的研究，基本上处于对生物外形及内部结构的观察、描述和解剖、分析的阶段。

18世纪，瑞典博物学家综合前人的工作，建立了科学分类的方法，揭示了动植物的亲缘关系，从而结束了分类学中的混乱状态，为科学进化论的确立提供了大量的宝贵资料。

综上所述，到18世纪末，生命科学的发展大体上是由对生命现象的描述发展到以实验观察为依据，对生命现象进行分析和推理，从而逐步建立起比较严密的生命科学体系。

二、19世纪生命科学的蓬勃发展19世纪对各种生命现象的研究，已经从观察、描述深入到分析、综合，而做出理论概括的阶段。

<<医学生物学>>

编辑推荐

《医学生物学(第7版)》是普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

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>