

<<医学生物学>>

图书基本信息

书名：<<医学生物学>>

13位ISBN编号：9787117099592

10位ISBN编号：7117099593

出版时间：2008-5

出版单位：人民卫生

作者：傅松滨

页数：231

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

本书在内容上仍然是在重点介绍生物学一般原理的基础上,着重介绍生物学与医学的关系,并补充了生命科学近年来的新进展。

首先是人类基因组计划的实施所取得的巨大发展,对生命科学尤其是医学发展的深远影响,其次是增加了在医学理论与实践中的重要意义的“干细胞医学”一章,第三是从现代生命科学的角度讨论了疾病的本质及其生物学机制。

<<医学生物学>>

书籍目录

绪论 第一节 生物学的形成与发展 第二节 生物科学与医学的关系 一、生长、发育 二、分化 三、干细胞与医学 四、克隆技术 五、基因组医学 六、生殖医学 第三节 学习《医学生物学》的目的和要求 第一篇 生命过程的一般原理 第一章 生命的特征与起源 第一节 生命的基本特征 一、生命——以核酸、蛋白质为主导的自然物质体系 二、生命——以细胞为基本单位的功能结构体系 三、生命——以新陈代谢为基本运动形式的自我更新体系 四、生命——自主性的信息传递、转换与调节体系 五、生命——以生长发育为表现形式的“质”、“量”转换体系 六、生命——通过生殖繁衍实现的物质能量运动守恒体系 七、生命——以遗传变异规律为枢纽的综合决定体系 八、生命——具有高度时空顺序性的物质运动演化体系 九、生命——与自然环境的协同共存体系 第二节 生命的起源 一、原始生命的化学演化 二、原始细胞的产生 三、自养生物的出现 四、从原核生物到真核生物 第二章 生命的基本单位——细胞 第一节 细胞发现与细胞学说的建立 一、细胞的发现 二、细胞学说的建立 第二节 细胞的基本特征 一、细胞的基本定义 二、细胞的大小、形态和数量 三、细胞的主要共性 四、原核细胞与真核细胞 第三节 生物膜的结构与功能 一、膜的化学组成 二、膜的分子结构模型 三、膜功能 第四节 真核细胞的细胞器 一、蛋白质合成细胞器 二、内膜结构系统细胞器 三、能量转换的细胞器 四、细胞骨架 五、细胞表面与细胞外基质 第五节 细胞与医学 一、细胞诊断 二、细胞治疗 第三章 生命的延续 第一节 无性生殖与有性生殖 第二节 配子发生 一、精子发生 二、卵子发生 第三节 减数分裂 一、第一次减数分裂 二、第二次减数分裂 第四节 受精 一、配子的成熟与运行 二、受精 第五节 卵裂及胚泡形成 第四章 生命的遗传与变异 第一节 遗传的分子基础 一、DNA结构特征及其生物学意义 二、人类基因组 三、断裂基因的基本结构 四、DNA复制 五、基因的表达与调控 六、基因突变与修复 第二节 遗传的细胞基础 一、染色质 二、染色体 三、人类的正常核型 四、染色体的多态性 第三节 遗传的基本规律 第五章 生命的个体发育 第二篇 生命的多样性与生物的分类系统 第六章 生命多样性及其形成机制 第七章 生物分类的方法与分类系统 第八章 生物的进化 第九章 生物与环境 第三篇 现代生物学与现代医学 第十章 疾病的生物学机制 第十一章 克隆与医学 第十二章 人类基因组计划 第十三章 神经医学 第十四章 生殖医学 第十五章 预测医学 第十六章 干细胞与医学 中英文名词索引 英中文名词索引

章节摘录

第一篇 生命过程的一般原理 第一章 生命的特征与起源 第一节 生命的基本特征 虽然世界上的生物种类繁多，千姿百态，表现出各自形形色色、互不相同的生命活动现象。

但是，所有生物，从最简单的原核生物到最为复杂的人类，却都具有一些共同的生命基本特征。

一、生命——以核酸、蛋白质为主导的自然物质体系 生命是以自然元素为基本组分的物质运动体系。所有生命活动现象，最终都直接地体现为各种生命物质的特殊功能运动和相互作用。

而作为生命物质共同的大分子基础——核酸、蛋白质，则以其特有的信息编码、信息转换和信息表达及化学反应催化功能，在整体生命活动过程中发挥着重要的主导作用。

二、生命——以细胞为基本单位的功能结构体系 物质是生命运动的前提。

但是，生命有机体绝非只是化学物质的简单堆砌。

它们只有按照一定的形式和比例，在不同的层次上相互化合，依次组装，形成特定的结构体系——细胞，才能执行各种生理功能，进行和完成各种生命活动过程。

即便是以病毒（virus）、类病毒（viroid）和朊病毒（prion）等前细胞形态形式存在的生命类型，也唯有借助于其宿主细胞，才能进行它们的生命活动，完成它们的生活周期。

现代生命科学研究证明：细胞是一切生命有机体结构和功能活动的基本单位。

三、生命——以新陈代谢为基本运动形式的自我更新体系 任何生命有机体，无不时时刻刻地进行着与其周围环境间的物质和能量交换，并因此而得以不断的自我更新，这就是所谓的新陈代谢。

<<医学生物学>>

编辑推荐

《普通高等教育"十一五"国家级规划教材·卫生部"十一五"规划教材·全国高等医药教材建设研究会规划教材·医学生物学(第7版)(附光盘)》由人民卫生出版社出版。

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>