<<医学细胞生物学>>

图书基本信息

书名:<<医学细胞生物学>>

13位ISBN编号: 9787030296726

10位ISBN编号:7030296729

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:288

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

<<医学细胞生物学>>

内容概要

由杨抚华主编的这本《医学细胞生物学(第6版)》是在第五版的基础上进行修改、编写的,在新版中处处体现了与生命科学各分支学科的交叉与整合。

《医学细胞生物学(第6版)》根据当前细胞生物学发展的特点和趋势,从细胞、亚细胞和分子三个层次阐述了细胞的生命活动及其规律,特别注重医学各专业的特点,着重介绍与医学实践有关的一些细胞生命活动和细胞生物学学科研究热点,以有别于普通细胞生物学。

《医学细胞生物学(第6版)》?书主要包括7部分,分别介绍了细胞生物学的基本概念、细胞膜及 其表面、细胞质和细胞器、细胞核、细胞分裂繁殖与生长发育、细胞工程、细胞生物学的现状和前瞻 等方面的内容。

《普通高等教育"十一五"国家级规划教材:医学细胞生物学(第6版)》可作为医学院校各专业本科学生的基础课教材,同时也是医学院校各专业研究生、教师及临床医师、药师获得这方面系统知识的一本有益读物。

<<医学细胞生物学>>

书籍目录

第六版前言第一篇 概论第一章 细胞生物学概述第一节 细胞生物学及其研究对象与目的第二节 细胞生 物学的发展历史第三节 细胞生物学与医学复习思考题第二章 细胞生物学的研究技术和方法第一节 细 胞形态结构研究技术第二节 细胞的分离和培养第三节 细胞组分的分离和纯化技术第四节 细胞和亚细 胞组分的测定第五节 基因与蛋白质研究技术复习思考题第三章 细胞的分子基础第一节 细胞的小分子 物质第二节 细胞的大分子物质第三节 细胞结构的组装复习思考题第四章 细胞的起源与其基本结构第 一节 细胞的起源第二节 细胞的一般特征第三节 原核细胞和真核细胞复习思考题小结第二篇 细胞膜及 其表面第五章 细胞膜的分子结构和特性第一节 膜的化学组成第二节 膜的分子结构第三节 膜的特性复 习思考题第六章 细胞表面及其特化第一节 细胞外被与胞质溶胶第二节 细胞表面的特化结构第三节 细 胞间的连接第四节 细胞外基质复习思考题第七章 细胞膜与物质转运第一节 穿膜运输第二节 膜泡运输 复习思考题第八章 细胞膜与细胞的信号转导第一节 细胞的化学信号分子及其受体第二节 G蛋白偶联受 体信号传递途径第三节 酶联受体信号传递途径复习思考题第九章 细胞膜与细胞识别第一节 细胞识别 的现象第二节 细胞识别的分子基础第三节 细胞识别所引起的反应复习思考题第十章 细胞膜与医药学 第一节 膜转运系统异常与疾病第二节 膜受体异常与疾病第三节 细胞膜与肿瘤第四节 膜生物工程与医 药学复习思考题小结第三篇 细胞质和细胞器第十一章 细胞质基质第一节 细胞质基质的化学组成及某 些物理特性第二节 细胞质基质的生物学特性第三节 细胞质基质的功能复习思考题第十二章 内膜系统 第一节 内质网第二节 高尔基复合体第三节 溶酶体第四节 过氧化物酶体第五节 内膜系统与细胞内蛋白 质的分选第六节 内膜系统与膜流第七节 内膜系统的起源复习思考题第十三章 线粒体第一节 线粒体的 结构第二节 线粒体的化学组成及酶定位第三节 线粒体的功能第四节 线粒体的半自主性第五节 线粒体 的生物发生第六节 线粒体与医学复习思考题第十四章 核糖体第一节 核糖体的形态结构与存在形式第 二节 核糖体的基本类型与化学成分第三节 核糖体的生物发生与自组装第四节 核糖体的功能第五节 核 糖体与医学复习思考题第十五章 细胞骨架第一节 微管第二节 微丝第三节 中间纤维第四节 中心体和中 心粒第五节 鞭毛与纤毛及其运动复习思考题小结第四篇 细胞核第十六章 核膜第一节 核膜的主要化学 成分第二节 核膜的亚微结构第三节 核膜的主要功能复习思考题第十七章 核纤层和核骨架第一节 核纤 层第二节 核骨架复习思考题第十八章 染色质和染色体第一节 染色质和染色体的化学组成成分第二节 染色质和染色体的亚微结构第三节 异染色质与常染色质第四节 染色体复习思考题第十九章 核仁第一 节 核仁的组成与结构第二节 核仁的功能复习思考题第二十章 细胞核的功能第一节 遗传信息的储存第 二节 遗传信息的复制第三节 细胞核内遗传信息的传递复习思考题小结第五篇 细胞分裂繁殖与生长发 育第二十一章 细胞的分裂第一节 无丝分裂第二节 有丝分裂第三节 减数分裂第四节 有丝分裂和减数分 裂的比较复习思考题第二十二章 细胞周期第一节 细胞周期的基本概念第二节 细胞周期的主要事件第 三节 细胞周期的运行机制第四节 细胞周期与发育第五节 细胞周期的研究方法复习思考题第二十三章 细胞分化第一节 细胞分化的概念及规律第二节 细胞决定与细胞分化第三节 细胞分化潜能第四节 基因 与细胞分化第五节 影响细胞分化的因素第六节 细胞分化与肿瘤细胞复习思考题第二十四章 细胞衰老 和死亡第一节 细胞的衰老第二节 细胞死亡复习思考题第二十五章 干细胞及其应用第一节 干细胞概述 第二节 胚胎干细胞第三节 成体干细胞第四节 肿瘤干细胞复习思考题小结第六篇 细胞工程第二十六章 动物细胞工程所涉及的主要技术领域第一节 大规模细胞培养第二节 细胞核移植第三节 基因转移技术 复习思考题第二十七章 动物细胞工程的应用第一节 医用蛋白质的生产第二节 基因工程动物的制备第 三节 组织工程第四节 细胞治疗复习思考题小结第七篇 细胞生物学的现状和前瞻第二十八章 现代生命 科学发展的主要特点和趋势第一节 生命科学研究的多层次体系第二节 生命科学研究向微观世界的深 入第三节 生命科学研究向宏观领域的扩展第四节 自然科学各学科间的相互渗透和彼此促进第五节 生 命科学实验手段的日益现代化第六节 人工改造生命物质体系愈趋工程化第七节 生命科学的研究导致 思维模式的变化第二十九章 细胞生物学的研究动态和发展趋势第一节 基因组与蛋白质组第二节 细胞 信号转导第三节 细胞增殖周期及其调控第四节 干细胞研究及应用前景第五节 细胞分化、细胞衰老与 细胞死亡第六节 细胞工程小结常用汉英名词对照常用英汉名词对照主要参考文献

<<医学细胞生物学>>

章节摘录

版权页:插图:细胞学(cytology)是研究细胞生命现象的科学。

其研究范围包括:细胞的形态结构和功能、分裂和分化、遗传和变异以及衰老和病变等。

但是,现代细胞学的研究,在形态方面,已经远远超出了光学显微镜下可见结构的范围;在功能方面 ,已经大大超越了对细胞生理变化的纯粹描述。

20世纪50年代以来,随着分子生物学(molecular biology)的发展,生命科学中新理论、新方法和新技术不断涌现,对细胞的研究,已从细胞的整体层次和亚细胞层次深入到分子层次,从三个层次来研究细胞的结构和功能,并将三个层次有机地结合起来,以动态的观点考察细胞的结构和功能,并探索细胞的基本生命活动。

例如,细胞的代谢、繁殖、生长、发育、遗传和变异、分化、运动以及衰老和死亡等一系列生命现象

细胞学已经不仅仅是孤立地研究一个个细胞、细胞器和生物大分子或一个个生命活动的现象,而是研究它们的变化发展过程、它们之间的相互关系,以及它们与环境之间的相互关系。

其研究范围已经大大超出了过去的细胞学范畴,所以称为细胞生物学(cell biology)。

概括说来,细胞生物学是运用近代物理、化学技术和分子生物学方法,从不同层次研究细胞生命活动规律的学科,是20世纪以来实验细胞学发展的新阶段。

它研究细胞各种组成部分(细胞膜、细胞质、细胞器和细胞核)的结构、功能及其相互关系;研究细胞总体的和动态的功能活动,包括以上提到的细胞生长分裂、发育分化、遗传变异和演化;以及研究这些相互关系和功能活动的分子基础。

因此,现代细胞生物学实际上是分子生物学与细胞生物学的结合,即细胞分子生物学(moleculm-biology of the cell)。

<<医学细胞生物学>>

编辑推荐

《医学细胞生物学(第6版)》:普通高等教育"十一五"国家级规划教材

<<医学细胞生物学>>

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