第一图书网, tushu007.com

<<细胞生物学>>

图书基本信息

书名：<<细胞生物学>>

13位ISBN编号：9787030352958

10位ISBN编号：7030352955

出版时间：2012-8

出版时间：科学出版社

作者：梁卫红、杨保胜、彭仁海

页数：348

字数：593500

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

第一图书网, tushu007.com

<<细胞生物学>>

内容概要

《细胞生物学》是生命科学核心课程系列教材之一。
全书分为11章，分别为概述，细胞生物学研究方法，细胞膜，物质的跨膜运输，细胞核，细胞质及内膜系统，半自主性细胞器，细胞骨架，细胞增殖，细胞的分化、衰老和凋亡，细胞通讯与信号转导。
《细胞生物学》系统介绍了细胞生物学的基本理论、基本概念和基本方法（基础性），教材体系新颖、结构简洁、重点突出（实用性），结合各章节的内容以知识框的形式穿插相关的最新进展（前瞻性）、经典事件、人物故事和延伸阅读等内容（趣味性），每章都附参考文献和复习题，有助于学生进一步扩展阅读和自我测试。

《细胞生物学》图文并茂，易教易学，适合作为高等院校生物类专业，包括师范类、医学、农学、林学等相关专业本科生教材，也可作为研究生、相关科研人员和技术人员的参考用书。

第一图书网, tushu007.com

作者简介

梁卫红、杨保胜、彭仁海

第一图书网, tushu007.com

<<细胞生物学>>

书籍目录

前言第1章 概述1.1 细胞生物学的产生和发展1.1.1 细胞的发现和细胞学说的建立1.1.2 细胞生物学的发展历程1.2 细胞的基本概念和共性1.2.1 细胞的基本特征1.2.2 细胞的结构共性1.2.3 细胞中的生物分子1.3 细胞的主要类型1.3.1 原核细胞1.3.2 古核细胞1.3.3 真核细胞1.4 非细胞的有机体及其与细胞的关系1.4.1 病毒1.4.2 类病毒1.4.3 朊病毒1.4.4 病毒与细胞在进化中的关系本章小结复习题参考文献第2章 细胞生物学研究方法2.1 显微及亚显微结构的观察2.1.1 光学显微镜2.1.2 电子显微镜2.1.3 扫描探针显微镜2.2 细胞及亚细胞组分的分离2.2.1 细胞的分选2.2.2 细胞器及其亚组分的分离2.3 细胞内特定大分子的显示和鉴定2.3.1 细胞化学技术2.3.2 免疫细胞化学技术2.3.3 原位杂交技术2.3.4 放射自显影技术2.3.5 绿色荧光蛋白与活细胞的研究2.4 现代细胞生物学技术2.4.1 细胞培养2.4.2 细胞工程本章小结复习题参考文献第3章 细胞膜3.1 细胞膜的组成和结构3.1.1 细胞膜的化学组成3.1.2 质膜的结构3.2 细胞膜的特征和功能3.2.1 细胞膜的特征3.2.2 细胞膜的功能3.3 细胞表面与细胞的社会性3.3.1 细胞连接3.3.2 细胞表面的黏着因子3.3.3 细胞外被与细胞外基质本章小结复习题参考文献第4章 物质的跨膜运输4.1 脂双层的特性与膜转运蛋白4.1.1 脂双层的特性与细胞内环境的稳定4.1.2 膜转运蛋白4.2 被动运输4.2.1 简单扩散4.2.2 协助扩散4.3 主动运输4.3.1 ATP驱动泵4.3.2 协同转运4.3.3 光驱动泵本章小结复习题参考文献第5章 细胞核5.1 核被膜与核孔复合体5.1.1 核被膜5.1.2 核孔复合体5.2 染色质5.2.1 染色质DNA与蛋白质5.2.2 染色质的基本结构单位——核小体5.2.3 染色质的组装5.2.4 常染色质和异染色质5.2.5 染色质结构与基因活化5.2.6 染色质与表观遗传5.3 染色体5.3.1 染色体的形态结构5.3.2 染色体DNA的三种功能元件5.3.3 巨大染色体5.4 核仁5.4.1 核仁的超微结构5.4.2 核仁周期5.4.3 核仁的功能5.5 核糖体5.5.1 核糖体的类型与结构5.5.2 核糖体的功能5.5.3 RNA与生命起源本章小结复习题参考文献第6章 细胞质及内膜系统6.1 细胞质基质6.1.1 化学组成6.1.2 功能6.2 内膜系统6.2.1 内质网6.2.2 高尔基复合体6.2.3 溶酶体6.2.4 过氧化物酶体6.3 内膜系统与蛋白质合成、分选和运输6.3.1 内膜系统与蛋白质分选6.3.2 膜泡运输本章小结复习题参考文献第7章 半自主性细胞器7.1 线粒体和叶绿体的结构与功能7.1.1 线粒体的结构和功能7.1.2 叶绿体的结构和功能7.2 线粒体和叶绿体基因组的特征7.2.1 线粒体和叶绿体的DNA7.2.2 线粒体和叶绿体的蛋白质合成7.2.3 线粒体和叶绿体的蛋白质的运输与装配7.3 线粒体和叶绿体的增殖和起源7.3.1 线粒体与叶绿体的增殖7.3.2 线粒体与叶绿体的起源本章小结复习题参考文献第8章 细胞骨架8.1 微丝8.1.1 微丝的结构8.1.2 微丝的组装8.1.3 非肌肉细胞中的微丝结合蛋白8.1.4 肌肉细胞中的微丝结合蛋白8.1.5 微丝的功能8.2 微管8.2.1 微管的结构8.2.2 微管的组装8.2.3 微管结合蛋白8.2.4 微管马达蛋白8.2.5 微管的功能8.3 中间丝8.3.1 中间丝的类型8.3.2 中间丝的组装8.3.3 中间丝的功能8.4 膜骨架和核骨架8.4.1 膜骨架8.4.2 核骨架本章小结复习题参考文献第9章 细胞增殖9.1 细胞周期概述9.1.1 细胞周期及类型9.1.2 细胞周期各时相的主要特征9.1.3 细胞周期的研究方法9.2 细胞增殖的方式9.2.1 无丝分裂9.2.2 有丝分裂9.2.3 减数分裂9.3 细胞周期的调控9.3.1 细胞周期调控因子9.3.2 细胞周期运转调控9.3.3 细胞周期调控实例本章小结复习题参考文献第10章 细胞的分化、衰老和凋亡10.1 细胞分化10.1.1 细胞分化的基本概念10.1.2 影响细胞分化的因素10.1.3 细胞分化与胚胎发育10.2 细胞衰老10.2.1 Hayflick界限10.2.2 细胞在体内条件下的衰老10.2.3 衰老细胞结构的变化10.2.4 细胞衰老的分子机制10.3 细胞死亡10.3.1 程序性细胞死亡10.3.2 细胞坏死10.3.3 细胞自噬10.4 干细胞10.4.1 干细胞的概念及特征10.4.2 干细胞的类型10.4.3 干细胞重编程技术10.4.4 干细胞应用前景10.5 癌细胞10.5.1 癌细胞的基本特征10.5.2 癌基因与抑癌基因10.5.3 肿瘤的发生机制本章小结复习题参考文献第11章 细胞通讯与信号转导11.1 细胞通讯类型与信号转导概述11.1.1 细胞通讯类型11.1.2 信号分子与受体11.1.3 信号转导系统组成11.2 细胞内受体介导的信号通路11.2.1 核受体及其对基因表达的调控11.2.2 一氧化氮(NO)气体信号分子与胞内信号转导11.3 细胞表面受体介导的信号通路11.3.1 G蛋白偶联受体信号转导通路11.3.2 酶偶联受体信号转导通路11.3.3 依赖于受调蛋白水解的信号转导通路11.4 植物中的信号转导11.4.1 乙烯受体信号转导通路11.4.2 植物的光信号转导11.4.3 植物中的受体丝氨酸/苏氨酸激酶介导的信号转导11.5 细胞信号通路的特征和调控11.5.1 信号转导的一般特征11.5.2 信号转导效应的调控11.5.3 信号转导途径之间的相互作用本章小结复习题参考文献附录 1962~2011年与细胞生物学相关诺贝尔奖获奖一览表

第一图书网, tushu007.com

<<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