

<<细胞>>

图书基本信息

书名：<<细胞>>

13位ISBN编号：9787030246745

10位ISBN编号：7030246748

出版时间：1970-1

出版时间：科学出版社

作者：B.卢因,L.卡西梅里斯,V.R.林加帕

页数：1092

译者：桑建利,连慕兰

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>

<<细胞>>

前言

《细胞》是一本主要为高年级本科生和研究生初次学习细胞生物学课程而编写的新的细胞生物学教科书，也可作为科学工作者更多了解本领域之外知识的参考书。

编写本书的主要目的是展示多年积累的研究成果，给学生们提供信息，使他们在细胞生物学方面打下牢固的基础，不至于因太多的知识细节而举步维艰。

本书聚焦于细胞生物学，所有编写人员、主编、科学顾问以及编辑们力求在本书中涵盖本领域的最新进展和各个方面的内容，提供细胞在分子水平上活动的丰富图解，同时又不显得太繁琐。

本书重点包括真核细胞的结构、组织、生长、调节、运动以及细胞间的相互作用。这些主题将在全书7篇17章中进行论述。

首先是细胞的定义，其次是细胞的成分和细胞功能的调节，最后是细胞的多样性。

植物细胞和原核细胞将在单独的章节中论述，本书在强调这种多元化的同时还突出了所有细胞的共性。

每一章都由一名或几名本学科的专家撰写。

这些科学家们提供的资料由顾问组审阅，顾问组提出一些必要的意见。

主编和科学编辑共同努力在整体上全面细致地把握本书，使文中和图表中术语的使用及论述的水平保持一致。

《细胞》的设计旨在加强教学。

每章都会分成几个部分，每部分都有强调要点的标题。

每部分以一系列主要概念开始，可以帮助读者一开始就抓住中心思想。

为了激发学生们对将来工作的兴趣，每章都会有一个称为“展望”的部分，涉及一些研究人员正在攻关的有趣课题。

本书为那些对实验感兴趣的学生列出了主要综述和研究论文，有助于他们对每个问题的理解。

美术人员与作者和编辑合作，绘制出尽可能简单易懂的插图，这使读者从图中可以阅读和理解图表标题和正文框架。

标注的显微图片和分子结构有助于学生认识细胞组分以及理解结构和功能间的关联。

所绘制的图尽可能根据分子的相对大小。

原理图尽量描述到分子水平。

颜色和基于原子结构的分子形状在整本书中采用统一的表示方式。

<<细胞>>

内容概要

《细胞》从细胞和分子水平对细胞生物学的内容做了全面系统的阐述。全书共17章，分别阐述细胞的基本概念、物质的跨膜运输及胞内运输、细胞核的结构与功能、染色体的结构与功能、细胞骨架的结构与功能、细胞周期调控、细胞凋亡、细胞信号转导与细胞外基质和细胞粘连的基本特征与分子机制，还对癌细胞、原核细胞和植物细胞进行了专门阐述。每一章既涵盖了基本内容，又反映了相关领域的最新进展。全书有大量有助于正确理解相关内容的图表和照片，书末附有词汇表和索引。

《细胞》可作为生物学、医学、农学、林学等专业的高年级本科生、研究生和相关学科的教师的参考书，也可供对细胞生物学有兴趣的其他学科的科技人员参考。

作者简介

Benjamin Lewin在1974年创立了Cell杂志并担任主编直到1999年。他还创立了Cell杂志子刊——Neuron, Immunity和Molecular Cell。2000年,他创立了VirtualText,并于2005年被Jones and Bartlett出版公司收购。他是Genes和Essentials Genes的作者。

Lymae Cassimeds是Lehigh大学生物科学系的教授,Lehigh大学位于宾夕法尼亚州的Bethlehem。她研究微管组装动力学和有丝分裂。

Vishwanath R. Lingappa是CPMC研究院Bioconformatics实验室的资深科学家,Prosetta公司的首席技术官,以及California大学生理学名誉教授。他的研究方向是蛋白质的生物起源。他作为一名志愿医生在旧金山总医院从事内科医学工作,并参与合著了生理学和病理生理学教科书。George Plopper是Rensselaer Polytechnic研究所的副教授。他研究信号转导和胞外基质结合诱导的细胞行为。

<<细胞>>

书籍目录

前言致谢编写人员缩写词第1篇 导论第1章 什么是细胞？

第2篇 膜及运输机制第2章 离子和小分子的跨膜转运第3章 蛋白质的膜定向转移第4章 蛋白质在膜之间的运输第3篇 细胞核第5章 细胞核结构与转运第6章 染色体第4篇 细胞骨架第7章 微管第8章 肌动蛋白第9章 中间纤维第5篇 细胞分裂、凋亡与癌症第10章 有丝分裂第11章 细胞周期调控第12章 细胞凋亡第13章 癌症——原理和概述第6篇 细胞通讯第14章 细胞信号转导原理第15章 细胞外基质和细胞粘连第7篇 原核及植物细胞第16章 原核细胞生物学第17章 植物细胞生物学词汇表蛋白质数据库索引索引图版

<<细胞>>

章节摘录

3.31 展望 本章用大量的篇幅阐述了蛋白质怎样跨过ER膜易位，主要因为对ER的这一功能细节了解得最多。

分泌性蛋白易位的基本途径是相当明确的。

然而，对更多的复杂底物的易位还缺乏了解。

尤其是对膜蛋白的整合不完全了解。

跨膜区域如何取向，是什么决定它们何时整合进膜？

在整合之前，TM区域中有多少相互作用发生？

现在有些问题逐渐清楚了，如易位是被调节的过程，在这一过程中，蛋白质靶向、易位及整合的效率；以及这些活动所需要的因子，随着底物的不同，以及从一种细胞状态到另一种状态而显著地变化。

但对于易位怎样被调节，细胞怎样根据需要更改它还缺乏理解。

甚至易位通道本身的结构现在还不知道，易位子的契合（engagement）及门控机制尚在研究。

信号序列的识别怎样导致通道结构改变？

通道结构是否有足够的柔曲性使易位的肽链能重新取向或使多跨膜结构域积聚一起？

当易位终了时通道结构处有什么事件发生？

在易位子附近活动的所有蛋白质何时又是怎样与易位子联结的？

⋮

<<细胞>>

编辑推荐

Genes系列的作者Benjamill Lewin的又一力作。

每章都由一名或几名本学科的世界知名专家编写。

包含大量电子显微图、荧光图，以及精美的手绘图。

“随时取用”（Grab and Go）形式的图题和图注使读者能轻松理解图片中的内容。

以“关键概念”开启每一节内容，并且强调了贯穿本节的主题。

“展望”部分描述了研究人员目前关注的有趣的问题。

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>