

<<信号转导与调控的生物化学>>

图书基本信息

书名：<<信号转导与调控的生物化学>>

13位ISBN编号：9787502567378

10位ISBN编号：7502567372

出版时间：2005-6

出版时间：化学工业出版社

作者：克劳斯

页数：405

字数：554000

译者：孙超

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>

## <<信号转导与调控的生物化学>>

### 内容概要

本书英文版经过修订补充,已经更新到第三版。

第三版包括了信号转导和调控方面的最新数据和参考文献,由国内从事信号转导研究多年的专家翻译成中文。

作者力图汇集信号转导和调控的研究资料,并紧跟这个领域的最新进展,着重阐述动物系统和人体的信号转导与调控,目的在于诠释信号转导分子的结构和生化特性及其调控,在各种水平上信号转导蛋白的相互作用以及细胞通讯的基本原理。

另外,在研究结果具有非常显著的特征时,引用来自低等真核生物和原核生物的研究数据。

本书提纲挈领,图文并茂,可以作为生物化学、分子生物学、医学和药学等专业的教学参考书,也可供这些领域的科研人员阅读参考。

## &lt;&lt;信号转导与调控的生物化学&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 基因表达调控孙超刘景生	1.1 基因表达调控概览——方式和地点	1.2 蛋白质?核酸间的相互作用是基因特异性表达调控的基础	1.2.1 DNA结合蛋白的结构基序	1.2.2 蛋白质?核酸复合物中特异性相互作用的本质	1.2.3 在蛋白质?DNA相互作用中DNA构象的作用	1.2.4 识别序列的结构和DNA结合蛋白的四级结构	1.3 转录调控原理	1.3.1 转录调控元件	1.3.2 抑制子和转录激活子的功能要求	1.3.3 DNA结合蛋白的活性控制机制	1.3.3.1 效应分子的结合	1.3.3.2 抑制蛋白的结合	1.3.3.3 调节蛋白的修饰	1.3.3.4 调节性DNA结合蛋白的浓度变化	1.4 真核生物中的转录调控	1.4.1 原核生物中转录起始概览	1.4.2 真核转录的基本特征	1.4.3 真核转录装置	1.4.3.1 转录起始位点的结构和调控序列	1.4.3.2 真核转录的基本步骤	1.4.3.3 通用转录起始因子和RNA聚合酶形成基本的转录装置	1.4.3.4 RNA聚合酶的磷酸化和转录起始	1.4.3.5 TF H <sup>2</sup> A——关键的调节蛋白复合物	1.4.4 DNA结合蛋白对真核转录的调控	1.4.4.1 真核转录激活子的结构	1.4.4.2 转录调节中转录激活子和辅助转录激活子的协同作用	1.4.4.3 与转录装置的相互作用	1.4.5 转录激活子的活性调节	1.4.5.1 转录激活子调控的主要途径	1.4.5.2 转录激活子的磷酸化	1.4.5.3 异源二聚化	1.4.5.4 通过结合效应分子的调节	1.4.6 转录的特异性抑制	1.4.7 染色质结构和转录激活	1.4.7.1 转录活性和组蛋白乙酰化	1.4.7.2 转录活性和组蛋白甲基化	1.4.7.3 增强子	1.4.8 DNA甲基化	1.5 基因表达的转录后调节	1.5.1 前体mRNA的5'末端和3'末端修饰	1.5.2 通过可变多聚腺苷酸化和可变剪接形成可变mRNA	1.5.3 通过转运和前体mRNA的剪接进行调控	1.5.4 mRNA的稳定性	1.5.5 翻译水平的调控	1.5.5.1 通过蛋白质与mRNA 5'末端的结合进行调控	1.5.5.2 通过修饰起始因子进行调节	1.6 参考文献
第2章 酶活性的调节孙超刘景生译	2.1 作为催化剂的酶	2.2 效应分子对酶的调节	2.3 变构调节的主要特征	2.4 通过结合抑制蛋白和激活蛋白调节酶活性	2.5 磷酸化对酶活性的调节	2.5.1 磷酸化对糖原磷酸化酶的调节	2.5.2 磷酸化对异柠檬酸脱氢酶(大肠杆菌)的调节	2.6 通过“泛素?蛋白酶体”途径的调节	2.6.1 泛素系统的组分	2.6.2 在蛋白酶体中的降解	2.6.3 泛素?蛋白酶体降解途径中的底物识别	2.6.4 泛素连接的调节功能和蛋白质的定向降解	2.7 通过SUMO化进行的蛋白调节	2.8 参考文献																																	
第3章 信号通路的功能和结构王抒刘景生译	3.1 信号通路的一般功能	3.2 信号通路的结构	3.2.1 细胞间通讯的机制	3.2.2 胞内信号转导的原理	3.2.3 胞内信号转导的组分	3.2.4 信号传递链中蛋白质的偶联	3.2.4.1 特定的蛋白质?蛋白质相互作用介导的偶联	3.2.4.2 蛋白模块介导的偶联	3.2.4.3 可逆性锚定位点介导的偶联	3.2.4.4 共区域化介导的偶联	3.2.4.5 线性、分支和串话	3.2.4.6 受体和信号应答的可变性和特异性	3.3 胞外信号分子	3.3.1 激素的化学性质	3.3.2 激素类似物——激动剂和拮抗剂.....																																
第4章 核受体介导的信号转导	第5章 G蛋白偶联的信号传递通路	第6章 细胞内的信使物质——第二信使	第7章 丝氨酸/苏氨酸特异性蛋白激酶和蛋白磷酸酶	第8章 特异性酪氨酸蛋白激酶受体与信号传递	第9章 Ras蛋白介导的信号传递	第10章 细胞内信号转导——MAP激酶通路的蛋白级联反应	第11章 与酪氨酸激酶活性相关的膜受体	第12章 其他受体类	第13章 细胞周期调控	第14章 信号通路障碍和肿瘤形成——致癌基因和抑瘤基因	第15章 细胞凋亡索引																																				

## <<信号转导与调控的生物化学>>

### 媒体关注与评论

为了紧跟信号转导与调控研究的最新进展，本书在原有版本的基础上进行了全面的修订。作者运用了高超的讲解技艺详细地论述了基于生化理论的生物现象。

本书阐述了信号转导、基因表达调控、细胞周期、肿瘤病因学和调控的分子基础等内容，适用于生物化学和分子生物学领域的高校学生、教师和其他研究者阅读学习。

“提供了有关细胞信号传递和信号转导的全面论述，而且尽可能地在分子水平上解释这些过程。

”——Angewandte Chemie “清晰的条理与详尽的论述，使其成为学生和不熟悉细胞调控整体情况的研究者的良师益友。

”——Biochemistry “实际上，本书相当于两本书：调节和信号转导。

”——Drug Research

## <<信号转导与调控的生物化学>>

### 编辑推荐

为了紧跟信号转导与调控研究的最新进展，本书在原有版本的基础上进行了全面的修订。作者运用了高超的讲解技艺详细地论述了基于生化理论的生物现象。

本书阐述了信号转导、基因表达调控、细胞周期、肿瘤病因学和调控的分子基础等内容，适用于生物化学和分子生物学领域的高校学生、教师和其他研究者阅读学习。

“提供了有关细胞信号传递和信号转导的全面论述，而且尽可能地在分子水平上解释这些过程。”  
——Angewandte Chemie “清晰的条理与详尽的论述，使其成为学生和不熟悉细胞调控整体情况的研究者的良师益友。”

——Biochemistry “实际上，本书相当于两本书：调节和信号转导。”

——Drug Research

<<信号转导与调控的生物化学>>

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>