

<<信号转导>>

图书基本信息

书名：<<信号转导>>

13位ISBN编号：9787030182173

10位ISBN编号：7030182170

出版时间：2007-1

出版时间：科学出版社

作者：Bastien D. Gomperts

页数：424

字数：658000

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>>

### 内容概要

本书从基本概念开始,介绍了细胞怎样对外界刺激(激素、细胞因子、神经递质、黏附分子、细胞外基质等)作出反应,这些输入信号如何进行整合和协调。

前半部分介绍基本概念,解释了第二信使(特别是环核苷酸和钙)的形成和作用,以及GTP结合蛋白介导的信号通路。

其他章节涉及细胞因子和黏附分子介导的复杂信号级联的形成。

本书的结尾在分子水平上描述了信号分子怎样与它们所处的环境相互作用,信号分子之间又是如何通过结构域相连的。

书中每个主题都由一篇历史性随笔引出,并大量引用参考文献,详细描述了关键实验,从而使读者了解最近和最前沿的研究工作。

大量的概念性图片有助于对概念性内容的理解。

从始至终,作者面对争论,挑战教条,对模棱两可的论点进行了讨论,而页边的注释又添加了本书的趣味性。

本书是一本非常有价值的参考书,适用于生物化学与分子生物学、细胞生物学等相关专业的高年级大学生、研究生阅读,也可作为高校相关专业教师的教学和科研参考书,亦可供生物医学、药理学、免疫学及相关领域的研究人员参考。

<<信号转导>>

作者简介

作者：(英)Bastien D. Gomperts (英)Ijsbrand M.Kramer (英)Peter E.R.Tatham

## &lt;&lt;信号转导&gt;&gt;

## 书籍目录

前言1 序言：信号转导、起源和个性 转导一词和它的意义：一本词典，不同角度 激素、进化和历史 激素的定义 神经递质 受体和配体2 第一信使 激素 配体与受体的结合3 受体 肾上腺素  $\alpha$ -和 $\beta$ -肾上腺素受体 乙酰胆碱受体 离子通道偶联受体 G蛋白偶联的七次跨膜受体 受体—配体相互作用和受体激活 信号进入细胞 七次跨膜受体的胞内段和信号传递 肾上腺素（又）4 GTP结合蛋白和信号转导 核苷酸作为代谢调节因子 GTP结合蛋白、G蛋白或GTPases Ras蛋白 Ras—GALPs 随笔：没有亚基分离的G蛋白激活5 与GTP结合蛋白相联的效应酶：腺苷酸环化酶和磷脂酶C 腺苷酸环化酶 磷脂酶C6 视觉信号转导的调控 光感受体的敏感性 光感受体的机制 适应作用：钙作为一种负调节因子 视紫素的光激发 关闭机制 无脊椎动物光信号转导的注释7 钙与信号转导 一种新的第二信使的发现 钙与进化 钙与镁的区分 游离、结合和捕获的钙 胞浆中低钙浓度的维持 检测胞浆中钙的变化 提升胞浆中钙浓度的机制 单细胞内胞浆中钙变化的格式 胞内第二信使的定位8 钙信号转导 与蛋白质结合的钙 钙的效应 钙信号的范例9 磷酸化和去磷酸化：蛋白激酶A和蛋白激酶C 蛋白磷酸化作为细胞功能的开关 cAMP和信号放大 蛋白激酶A 蛋白激酶A和转录调控 蛋白激酶A和ERK的激活 非PKA介导的cAMP作用 蛋白激酶C 蛋白激酶C家族 蛋白激酶C的结构域和激活 DAG和其他脂类对PKC的激活 PKC异构体的不同定位 PKC锚定蛋白：STICK, PICK和RACK PKC与细胞转化 PKC和癌症10 生长因子：框架的构成 病毒与肿瘤 NGF、EGF等的发现 PDGF 转化生长因子 名称问题 随笔：细胞周期 随笔：癌与细胞转化11 受体酪氨酸激酶介导的信号通路 酪氨酸激酶家族 酪氨酸激酶受体 信号通路的分支 受体信号的开关：七次跨膜受体激活ERK12 非受体蛋白酪氨酸激酶介导的信号通路 非受体蛋白酪氨酸激酶家族 干扰素及其作用 致癌基因、恶性肿瘤和信号转导 随笔：非受体蛋白酪氨酸激酶及其激活13 磷脂酰肌醇—3激酶、蛋白激酶B和胰岛素受体信号转导 胰岛素受体信号转导：PI3-K的发现 PI3-K 胰岛素：IRS、PI3-K和PKB在调节糖原合成中的作用 3-磷酸磷脂酰肌醇介导的其他过程 多激酶、多磷酸化点：PDK1作为多种信号的整合点 胰岛素的发现14 黏附分子的信号转导 黏附分子 黏附分子和细胞存活 黏附分子和细胞周期的调控 黏附分子作为肿瘤抑制基因 随笔：细胞凋亡15 黏附分子与白细胞运输 炎症及其介导因子 TNF $\alpha$ 和内皮细胞上黏附分子表达的调控16 丝氨酸 / 苏氨酸激酶受体介导的信号转导 TGF $\beta$ 生长因子家族 下游信号：果蝇、线虫和Smad17 蛋白磷酸化和去磷酸化 去磷酸化的意义 PTP在信号转导中的作用 去磷酸化介导的负调控 丝氨酸 / 苏氨酸去磷酸化酶 蛋白丝氨酸 / 苏氨酸去磷酸化酶的分类18 蛋白结构域和信号转导 结构上保守的蛋白模块 结合寡肽的结构域 结合蛋白和脂类的结构域 结合钙离子的多肽结构模块 蛋白激酶结构域索引

<<信号转导>>

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>