

<<神经系统发育>>

图书基本信息

书名：<<神经系统发育>>

13位ISBN编号：9787030182821

10位ISBN编号：7030182820

出版时间：2007-1

出版时间：科学

作者：（美）萨兹（Sanes,D.H.）等编著

页数：373

字数：682000

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>

<<神经系统发育>>

内容概要

人脑是我们已知世界中最为复杂的一个物体。

尽管我们对于脑的认识还远远不够，但是研究组成神经系统的神经元和胶质细胞产生感觉、行为和高级精神活动的方式已成为科学研究中成果最丰硕的领域。

脑的构成是一系列发育阶段的整合体，由最初少量胚胎细胞成为神经前体细胞开始，到接近行为出现为止，这就是本书所涵盖的内容。

本书内容广泛，以一些著名的实验和观察为例，全面介绍了神经系统发育的基本原理。

书中大学教材，本书涵盖了所有主要的内容，包括神经系统的生长模式、神经元决定、轴突导向及对象、神经元调亡、突触形成及可塑性等内容。

第二版新增的内容介绍了该领域的最新进展，比如模式生活的研究、分子及遗传技术的应用，以及新的成像技术的引入等等。

本书的目的就是为高年级学生和有一些生物学背景的研究者提供一个关于神经发育过程的纲要，这与广泛的文献综述在目的上是完全不同的。

本书插图丰富，文字简洁，非常适合第一次接触领域的学生参考。

本书还配有光盘，内容全为精美彩图。

<<神经系统发育>>

作者简介

作者：(美)Dan H.Sanes (美)Tomas A.Reh (美)William A.Harris

<<神经系统发育>>

书籍目录

第一版序第二版序1.神经系统简介 神经元的发育和进化 多细胞动物早期胚胎学 神经组织的衍行 神经组织发生时与相邻组织的相互作用 神经诱导物的分子特征 神经诱导的保守性 调控成神经细胞分离时外胚层细胞间的相互作用 脊椎动物的Notch、Delta和Achaete Scute基因 颈板活化的联合诱导作用 小结2.极化与分裂 神经系统的区域特征 前后轴与HOX基因 HOX基因在神经系统的功能 信号传递分子引导形成脊椎动物身体的前后轴：头和尾 发育中脑的构建中心 端脑发育、前脑前部基因组（prosomeres）与PAX基因 神经管的背腹极化 背侧神经管与神经嵴 大脑皮层的构成 小结3.发生与迁移 细胞周期基因控制发育中神经元产生的数量 祖细胞间相互作用调节细胞数量 神经元和神经胶质细胞的发生 大脑皮质的组织发生 室管膜下区：神经发生的第二个区域 小脑皮质的神经发生 神经元迁移的分子机制 胚胎后期与成年的神经发生 小结4.定向与分化 固定细胞系中的转录次序 定向作用的时空调整 不对称细胞分裂及分裂后细胞的不同命运 细胞间相互作用产生复杂化 通过细胞间及细胞与局部环境的相互作用实现特化和分化 感应性与组织发生 内外因素的相互作用对组织发生的影响 细胞类型的空间及层次分布 小结5.轴突生长与导向 生长锥 动态的细胞骨架 生长锥怎样持续生长？ 什么给生长锥提供导向信号？ 细胞黏附及其标记的通路 排斥性导向信号 趋化性、梯度性及局部信号 视觉通路 中线 吸引与排斥：脱敏作用及适用性 信号转导 小结6.靶标选择7.自然发生的神经元死亡8.突触形成及功能9.突触连接的精细度10.行为的发生参考文献索引

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>