

<<免疫学原理>>

图书基本信息

书名：<<免疫学原理>>

13位ISBN编号：9787532388554

10位ISBN编号：7532388557

出版时间：2007-4

出版时间：上海科技

作者：周光炎

页数：348

字数：700000

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>

## <<免疫学原理>>

### 内容概要

本书为教育部研究生工作办公室推荐的研究生教学用书，也是一本水平相当的参考书即免疫学高级教程。

全书共分三部分(免疫系统、免疫应答、免疫病理)18章，包括免疫学概述、免疫细胞、免疫球蛋白及其编码基因、主要组织相容性复合体、细胞因子、白细胞分化抗原和黏附分子、固有免疫、T细胞对抗原的识别、T细胞激活、B细胞激活、免疫应答的效应机制、免疫调节、超敏反应、抗感染免疫、自身免疫与自身免疫病、肿瘤免疫、移植免疫、免疫治疗。

内容仍保持基础与进展并重，在介绍基本概念的同时，注重新知识的引入，使该书在具有系统性和完整性的同时，又不失其科学性和前瞻性。

本书可供大专院校师生、医务人员、科研人员以及生物学、畜牧兽医学工作者查阅和参考。

<<免疫学原理>>

书籍目录

第一章 免疫学概述 第一部分 免疫系统 第二章 免疫细胞 第三章 免疫球蛋白及其编码基因 第四章 主要组织相容性复合体 第五章 细胞因子 第六章 白细胞分化抗原和黏附分子 第二部分 免疫应答 第七章 固有免疫 第八章 T细胞对抗原的识别 第九章 T细胞激活 第十章 B细胞激活 第十一章 免疫应答的效应机制 第十二章 免疫调节 第三部分 免疫病理 第十三章 超敏反应 第十四章 抗感染免疫 第十五章 自身免疫与自身免疫病 第十六章 肿瘤免疫 第十七章 移植免疫 第十八章 免疫治疗 附录1 白细胞介素 (IL) 的种类和主要生物学活性 附录2 人CD分子及其主要特征索引

## &lt;&lt;免疫学原理&gt;&gt;

## 章节摘录

剂量对免疫应答作用的例子很多，显示负调活性的抗抗体（Ab<sub>2</sub>）的产生只有当抗体（Ab<sub>1</sub>）数量积累到一定的水平后才能发生（见第十二章图12-9B）。

单个的TCR-pMHC复合物难以激活T细胞，当免疫突触造成诸多复合物发生聚合，使单一的亲和力演变成功能性亲和力（functional avidity）后，激活才能有效地产生（见第八章图8-11）。

亲和力的强弱直接制约胸腺选择的结果。

胸腺细胞TCR与基质细胞MHC（或pMHC）结合的亲和力过强或过弱，都将引起胸腺细胞凋亡。

适当的亲和力使T细胞得以成活并从胸腺进入外周（见第二章图2-2）。

记忆细胞的产生也依赖于适当浓度的抗原（详后），抗原刺激过弱或过强，皆诱导不出抗原特异性的免疫记忆（见第九章图9-17）。

以上例子表明，对量的精确感知，是免疫系统履行反馈调节的先决条件。

本节一开始列举了一个实验，说明抗体本身可调控抗体的产生（图1-18），更是体现了免疫系统对血清抗体浓度改变的敏感性。

其中涉及抑制性受体作为感知元件在实施负向调控中的作用（见第十二章）。

二、感知机制和反馈调控途径 1. 激活性受体和抑制性受体几乎所有的免疫细胞都表达抑制性受体。

抑制性受体与激活性受体并存，是抑制性受体能够显示反馈活性的前提。

因为，没有激活和增殖，也就无所谓抑制和反馈。

而且抑制性受体启动的负向信号转导，依赖于激活性受体活化的蛋白激酶及后者发挥的磷酸化作用。

因而激活性受体信号的启动，也就为抑制信号的发送创造了条件。

2. 行使正向和负向作用的可溶性介质细胞因子网络中各成员间可协同作用，也可相互对抗。

其中IL-10和TGF- $\beta$ 可对Th1和Th2型免疫应答发挥负向调节作用已成共识。

调控的实质，是具有不同细胞因子分泌格局的免疫细胞及其亚群，以错落有致的时空节奏分别被激活。

3. 效应细胞和调节细胞各种调节细胞，特别是调节性T细胞的发现及其对病理性效应细胞的作用，成了免疫学研究的前沿。

值得注意的是，调节细胞及其反馈调节对内环境稳定所发挥的作用，在生理条件下并不为人们所察觉，表明这是一种由免疫系统自行实施的调控。

4. 效应分子和调节分子编码基因表达的调控补体活性由补体调节蛋白与之抗衡；TLR介导的信号途径受控于一系列的胞内抑制性分子；共信号分子有激发性和抑制性之别，参与对免疫细胞的正向和负向调节。

这些都提示，机体有多种形式的调控途径。

不仅如此，这一调控还包括相关蛋白编码基因在转录、翻译、表达等一系列事件中的有序交替和相互制约，包括转录前的表观遗传学调控和免疫分子的转录后修饰：糖基化、磷酸化、泛素化、类泛素化（SUMO化）和乙酰化。

这些，正成为基础免疫研究的前沿（见第十二章）。

三、对自身抗原的感知与自身免疫病 早在20世纪50年代Burnet形成克隆选择学说之时，已明确提出，可识别自身抗原的淋巴细胞克隆被清除是免疫系统不再对自身成分发生应答的原因。

换言之，淋巴细胞克隆库及独特型网络的储备中，对自身抗原的感知元件已不复存在。

.....

<<免疫学原理>>

编辑推荐

<<免疫学原理>>

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>