

<<病毒、抗体和疫苗>>

图书基本信息

书名：<<病毒、抗体和疫苗>>

13位ISBN编号：9787030242099

10位ISBN编号：7030242092

出版时间：2009-3

出版时间：科学出版社

作者：（德）伦内贝格（Renneberg,R.）著；杨毅，杨爽，王健美 译

页数：83

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>

<<病毒、抗体和疫苗>>

前言

当看到德文版的生物技术入门时，我深深地被这本书所吸引。作者莱因哈德·伦内贝格明晰而生动的写作风格、生物技术发展历史各个时期代表性事件和人物的介绍、插图作者达嘉·苏斯比尔绘制的大量精美的彩图，都使该书与众不同。深入阅读各个章节后，我确信这本书称得上生物专业的精品图书，它能让科研工作者、学生以及对生物技术感兴趣的非专业人士真正了解什么是生物技术，了解生物技术在现实生活中的应用与发展。由于原著十章内容包含的信息量极大，每章都可以独立成书，所以在出版社的建议下，我们翻译的这本书就变成了由十册组成的《生物技术入门系列》，每册即为原著的一章。

本书作者伦内贝格教授从小就显示出他在生命科学和生物技术领域的兴趣和天分。他长期从事生物技术研究，目前就职于香港科技大学。伦内贝格教授利用幽默、通俗的文字和大量史实般的图片从各个方面向我们介绍了生物技术的发展历程、现实应用以及生物技术史上的名人轶事。不仅强调对基本技术原理的阐述，更有助于读者深入地了解生物技术的发展和应用。所以，既可供生命科学相关专业的研究生、本科生以及从事应用技术领域研究、生产的科研人员作为生物技术的入门教材和参考书，也可成为面向科技管理者以及任何一位对生物技术感兴趣的非专业人士的科普读物。

<<病毒、抗体和疫苗>>

内容概要

你的胳膊上有没有种痘留下的小疤痕?是一个还是两个? 病毒是一种不具备细胞结构,但却具有增殖和遗传等特征的生命形式。

病毒有高度的寄生性,只有侵入我们的活组织细胞中才能存活。

任何情况下从机体中发现病毒都是非正常状况,像艾滋病和乙肝都是全世界最普遍的传染性疾病。

为了消灭这些入侵者,机体的免疫系统就得动员免疫细胞和抗体展开“免疫战争”。

疫苗是对抗病毒最积极有效的办法之一。

中国的宋朝就有了接种人痘预防天花的记载。

詹纳大夫首次提出疫苗的想法,成功地使一名英国男孩对天花产生免疫。

后来,巴斯德发明了减毒菌苗和狂犬病疫苗。

在这些科学家的推动下,疫苗概念得到不断推广。

另外,还有一种“魔弹”——单克隆抗体也开辟了生物化学分析和医学诊断学的新时代。

本册系统地阐述了病毒及其引发的各种疾病,介绍了医学先驱们如何利用生物技术战胜顽症的故事,还探讨了致命微生物对人类社会产生的深远影响。

<<病毒、抗体和疫苗>>

书籍目录

丛书序本腮简介原版前言1 病毒：借来的生命2 病毒怎样攻击细胞3 机体怎样防止自身被感染：通过抗体进行体液免疫应答4 细胞免疫应答：杀伤T细胞5 第一个疫苗：对抗天花的牛痘6 现代疫苗7 活疫苗8 单克隆抗体9 催化性抗体10 重组抗体11 重组抗体文库12 噬菌体展示：新一轮的革命13 高亲和力生长激素的噬菌体展示14 癌症患者的新希望：重组抗体利妥昔小测验参考文献与推荐读物一相关网络链接

<<病毒、抗体和疫苗>>

章节摘录

1 病毒：借来的生命 病毒（virus）并不具备一个活的有机体的标准条件，因为它们既不能自己进行新陈代谢，又要利用宿主动物、植物或细菌的繁殖机制来实现自身的繁殖。由于没有在宿主细胞外进行繁殖的能力，所以它们不能独立生存。然而，它们如果不是活的有机体，又是什么呢？病毒的基本程序就是插入宿主的基因组，借助宿主的复制机制产生更多的病毒——这与计算机病毒非常相似。

既然病毒不能自己进行新陈代谢，那么诸如抗生素（antibiotics）一类的抑制剂则对它们不起作用——因为根本没有代谢途径可以被中断。

唯一可能被干涉的就是病毒与宿主之间的相互作用。

病毒分为两种——有包膜病毒（enveloped viruses）和无包膜（裸露）病毒（naked viruses）。裸露病毒的基因组由蛋白核心或衣壳（capsid）保护，而有包膜病毒的被膜，是病毒将自己编码的蛋白质注入宿主细胞膜从而形成一个芽，并将其夹断形成的。有包膜病毒的这种脂蛋白被膜含有与裸露病毒类似的衣壳（图1）。

<<病毒、抗体和疫苗>>

媒体关注与评论

“这本书让我觉得自己又回到了学生时代……” ——Frederick Sanger, 两次诺贝尔奖获得者

“你可以将它作为一本介绍性的入门书籍, 或是一本教科书、参考书。抑或是一个学生探索得到的经验, 激发你去寻求更多的信息……” ——Reinhard Renneberg, 本书作者, 香港科技大学教授

“Reinhard的这本书传递着对科学的热情与信念. 这些也许可以改变我们的世界。” ——Tom Rapoport, 美国国家科学院与艺术科学院院士, 哈佛药学院教授

“这本书极富感染力, 一旦你打开了它, 就会越来越想读下去……” ——Jim Larrick, 美国生物技术企业家, Absalus公司的创建者

<<病毒、抗体和疫苗>>

编辑推荐

病毒及其引发的各种疾病，介绍了医学先驱们利用生物技术战胜顽症的故事，还探讨了致命微生物对人类社会产生的深远影响。

提到病毒你最先会联想到什么？是AIDS，天花，还是SARS，禽流感？病毒是一种不具备细胞结构，但却具有增殖和遗传等特征的生命形式。

为了消灭这些入侵者，机体的免疫系统就得动员免疫细胞和抗体展开“免疫战争”。

疫苗是对抗病毒最积极有效的办法之一。

中国在宋朝就有了接种人痘预防天花的记载，詹纳大夫和巴斯德的努力则使疫苗不断得到推广。

<<病毒、抗体和疫苗>>

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>