

<<生物制品学>>

图书基本信息

书名：<<生物制品学>>

13位ISBN编号：9787030225757

10位ISBN编号：7030225759

出版时间：2008-8

出版时间：科学出版社

作者：王俊丽，聂国兴 主编

页数：356

字数：550000

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>

<<生物制品学>>

前言

生物制品学是一门理论和实践紧密结合的应用性学科，也是一门年轻而发展迅速的学科。它以生理学、免疫学和分子生物学为理论核心，涵盖了生物医学的大部分基本理论，并吸纳了几乎所有的传统和现代生物技术。

在过去的20年中，由于生物学、微生物学、免疫学、遗传学和细胞生物学等学科在分子水平上的飞跃发展，取得了大量的基础研究成果，对传统生物制品的改进和新制品的开发起到了很大推动作用。并且随着现代生物技术、信息技术、新能源技术、新材料技术等新技术的飞速发展，生物制品学在深度与广度、内涵与外延上都已经发生了且将继续发生着巨大的变化。

生物制品产业的蓬勃发展需要大量的生物技术专业人才，人才需要教育培养。

基于此，全国各高等院校纷纷新增了生物技术、生物制药、生物工程等专业。

生物制品学是这些相关专业的重要专业课，是学生由理论走向实践的桥梁。

目前，生物制品的相关书籍，要么知识过于陈旧而不适于现代教学，要么内容过于庞杂而只适于做工具书，作为各高校相关专业的必修课，生物制品学急需一本内容全面、重点突出、理论与实践相结合、经典与现代相呼应的适于本科生使用的教科书。

作者在总结多年从事生理学、免疫学和生物制品学的教学和科研实践的基础上，广泛收集国内外文献资料，在前人大量工作的基础上编写了本教材。

本教材结构清晰、简明易懂，有生物学基础知识的解释，也有现代生物理论和技术的介绍。

本教材重点讲述目前临床正在使用的生物制品，也不乏临床及临床前正在试验的新制品和新方法，希望它能成为高等院校相关专业的老师和学生的亲密朋友。

在此，谨向关心、支持我们工作的专家、同行及科学出版社的编辑同志表示诚挚的谢意。

并向编写过程中所选用资料的原作（著）者表示敬意和感谢。

限于篇幅，不能把所有参考文献列于文中，在此，重点感谢《医学生物制品学》（人民卫生出版社，1995年）的主编卢锦汉先生、《生物制品基础及技术》（人民卫生出版社，2003年）的主编朱威先生和《生物制品学》（化学工业出版社，2007年）的主编周东坡先生。

鉴于作者水平有限和收集资料的局限性，书中难免存在错漏或不当之处，恳请同行和读者批评指正，以便日后修订完善。

<<生物制品学>>

内容概要

生物制品种类繁多、用途各异，根据其组成及用途可分为预防制品、治疗制品和诊断制品。本书主要介绍了预防和治疗类生物制品，重点介绍生物制品的基础理论及应用知识。

全书共四篇二十章。

第一篇介绍生物制品有关的基础理论、技术和方法。

第二篇介绍预防类生物制品，即疫苗，包括疫苗的基础理论、传统的细菌和病毒疫苗以及基因工程疫苗的理论和技术。

第三篇血液制品，重点介绍血浆蛋白制剂的种类、应用和制备。

第四篇生物技术药物，主要介绍利用现代生物技术研制的用于临床疾病治疗的各种蛋白质、多肽、核酸及抗体药物。

本书可作为高等院校生物技术、生物工程、生物制药及生物科学等专业的本科生教材，也可作为高等院校非生物专业学生素质教育的教材，并可供相关专业教师、科研人员、研究生、产业界人士及其他有兴趣者阅读。

<<生物制品学>>

书籍目录

前言

第一篇 生物制品总论

第一章 生物制品概述

第一节 生物制品的概念、种类和用途

第二节 生物制品发展简史

第三节 我国生物制品的发展

第二章 生物制品的制备

第一节 一般生物制品的制备方法

第二节 各类生物制品的分离纯化方法

第三节 基因工程制品的制备

第三章 生物制品的质量管理、检定与标准化

第一节 生物制品的GMP管理

第二节 生物制品的质量检定

第三节 基因工程生物制品的质量检测与控制

第四节 生物制品的标准化

第四章 生物制品的包装、保存与运输

第一节 生物制品的包装

第二节 生物制品的保存与运输

第五章 生物反应器及其检测和控制系统

第一节 概述

第二节 生物反应器的类型及其基本结构

第三节 生物反应器的检测和控制系统

第六章 生物制品生产中的安全防护技术

第一节 化学防护技术

第二节 生物学防护技术

第三节 生物制品中的废物处理

第二篇 疫苗

第七章 疫苗概论

第一节 疫苗的历史、发展和前景

第二节 疫苗的成分、性质和种类

第三节 生物制品菌毒种的筛选与管理

第四节 计划免疫与联合免疫

第五节 免疫佐剂的发展与应用

第六节 疫苗与免疫

第八章 基因工程疫苗

第一节 基因工程亚单位疫苗

第二节 基因工程载体疫苗

第三节 核酸疫苗

第四节 基因缺失活疫苗

第五节 蛋白工程疫苗

第六节 转基因植物疫苗

第七节 基因工程疫苗的优越性及其发展重点

第九章 细菌类疫苗

第一节 概述

第二节 细菌灭活疫苗

<<生物制品学>>

- 第三节 细菌减毒活疫苗
- 第四节 类毒素疫苗
- 第五节 细菌多糖疫苗
- 第十章 病毒类疫苗
 - 第一节 概述
 - 第二节 肝炎疫苗
 - 第三节 艾滋病疫苗
 - 第四节 脊髓灰质炎疫苗
 - 第五节 麻疹疫苗
 - 第六节 流行性腮腺炎疫苗
 - 第七节 风疹疫苗
 - 第八节 水痘和带状疱疹疫苗
 - 第九节 流行性乙型脑炎疫苗
 - 第十节 狂犬病疫苗
 - 第十一节 流行性感感冒疫苗
 - 第十二节 流行性出血热疫苗
 - 第十三节 其他正在研制的病毒类疫苗
- 第三篇 血液制品
 - 第十一章 血液及血液制品概述
 - 第一节 血液的组成及理化特性
 - 第二节 输血
 - 第十二章 血液制品及其生产技术
 - 第一节 概述
 - 第二节 血液制品的种类、用途和质控
 - 第三节 血液制品生产技术
 - 第十三章 人血液代用品
- 第四篇 生物技术药物
 - 第十四章 生物技术药物概论
 - 第十五章 细胞因子类药物
 - 第一节 概述
 - 第二节 白细胞介素
 - 第三节 肿瘤坏死因子
 - 第四节 干扰素
 - 第五节 集落刺激因子
 - 第六节 生长因子
 - 第十六章 重组激素类药物
 - 第一节 重组人胰岛素
 - 第二节 重组人生长激素
 - 第三节 促性腺激素类药物
 - 第十七章 重组溶血栓药物
 - 第十八章 重组可溶性受体和黏附分子药物
 - 第一节 概述
 - 第二节 重组可溶性受体
 - 第三节 黏附分子
 - 第十九章 基因治疗与核酸药物
 - 第一节 基因治疗
 - 第二节 核酸药物

<<生物制品学>>

第二十章 抗体药物

第一节 概述

第二节 抗毒素与免疫血清

第三节 单克隆抗体

第四节 基因工程抗体

主要参考文献

缩写词表

章节摘录

版权页：插图：3) 人体细胞治疗体细胞治疗是指应用人的自体、同种异体或异种（非人体）的体细胞，经体外操作后回输（或植入）人体的治疗方法。

这种体外操作包括细胞在体外的传代、扩增、筛选以及药物或其他能改变细胞生物学行为的处理。

经过体外操作后的体细胞可用于疾病的治疗，也可用于疾病的诊断或预防。

体细胞治疗具有多种不同的类型，包括体内回输体外激活的单核白细胞；体内移植体外加工过的骨髓细胞或造血干细胞；体内接种体外处理过的肿瘤细胞（瘤苗）；体内植入经体外操作过的细胞群如肝细胞、肌细胞、胰岛细胞、软骨细胞等。

自1993年5月卫生部公布《人的体细胞治疗及基因治疗临床研究质控要点》以来，体细胞治疗的研究与应用进展很快，涌现出了许多新的技术方法，应用范围进一步扩大。

由于体细胞治疗的最终制品不是某一种单一物质而是一类具有生物学效应的细胞，其制备技术和应用方案具有多样性、复杂性和特殊性，因此不能像一般生物制品那样制定出适合于每一种方案的具体标准，而应具体情况具体对待。

4) 人基因治疗基因治疗是指以改变细胞遗传物质为基础的医学治疗。

目前仅限于非生殖细胞。

基因治疗是将外源基因或遗传物质导入人体细胞以达到防治疾病的目的。

基因治疗的技术和方式日趋多样。

按基因导入的形式，分为离体基因导入后进入体内及体内导入两种形式。

前者是在体外将基因导入细胞，然后将细胞导入人体；后者则是通过适当的导入系统直接将基因用于人体。

1991年我国对B型血友病进行了首次临床试验，取得了明显的疗效。

深圳市赛百诺基因技术有限公司开发的用于肿瘤治疗的重组腺病毒-p53注射液，于2003年10月获准新药证书和生产批文，是世界上第一个批准上市的基因治疗药物，为我国创造了生物高技术发展的新的里程碑。

目前，我国基因治疗的研发和产业化的单位主要有：深圳赛百诺基因技术有限公司，其研发的重组腺病毒制品，用于肿瘤和心血管的基因治疗；上海肿瘤研究所，其研发的重组反转录病毒，用于肿瘤基因治疗；中国疾病预防控制中心病毒研究所和北京本元正阳基因技术股份有限公司的腺相关病毒载体技术，与国内多家合作，用于肿瘤、遗传病的基因治疗；复旦大学与本元正阳公司合作，进行血友病的基因治疗；北大医学院用裸DNA对外周血管病进行基因治疗。

<<生物制品学>>

编辑推荐

《生物制品学》为普通高等教育“十一五”规划教材之一。

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>