

<<生物制药学>>

图书基本信息

书名：<<生物制药学>>

13位ISBN编号：9787308070041

10位ISBN编号：7308070042

出版时间：2009-9

出版时间：浙江大学出版社

作者：王素芳 主编

页数：162

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>

<<生物制药学>>

内容概要

《生物制药学》最主要的特点是将导学式和合作性学习理念融入到教材的编写中，在编写手法中充分体现以学为主的教学方法改革，每个章节都安排了课前讨论及课后讨论。

教材在内容方面做了全面、实用、浅易和前沿的兼顾。

共分为4部分，前兰部分全面介绍三大类生物药物—生化药品、抗生素、生物制品的类别、生产原理及生产工艺等；最后一部分介绍生物药物的研发和质量控制等相关知识。

在教材的编写过程中，力求把最新的基因工程药物融入其中，同时避免传统生物制药工艺的简单罗列和介绍，结合工业化、规模化生产重点介绍代表性典型工艺，留更多的时间让学生自学、讨论，有利于提高学生的自学能力、创新能力、解决问题能力。

本教材适用于普通本科生物技术、生物工程、药学等相关专业生物制药方向的三年级或四年级学生使用，也可作相关专业研究生、生物制药专业学生和科技人员的参考用书。

<<生物制药学>>

书籍目录

第1篇 绪论	1 生物药物	1.1 生物药物的分类	1.2 生物药物的特性	1.3 生物药物的原料来源	1.4 生物药物的用途	2 生物制药	2.1 生物技术与生物制药	2.2 生物制药的技术分类	2.3 生物制药的发展过程	2.4 生物制药的发展趋势	合作讨论	复习思考题	第2篇 生化药物																																																																																																																												
	第1章 生化药物概述	1.1 生化药物的分类	1.1.1 氨基酸类药物	1.1.2 多肽和蛋白质类药物	1.1.3 酶类药物	1.1.4 糖类药物	1.1.5 脂类药物	1.1.6 维生素及辅酶类药物	1.2 生化药物的特点	1.2.1 生物材料组成非常复杂	1.2.2 生化物质种类多、有效成分含量低	1.2.3 活性物质离开生物体后, 稳定性差	1.2.4 生物材料具有种属特异性	1.2.5 药物活性与分子空间构象相关	1.2.6 制备技术条件要求高	1.3 生化药物的制备	1.3.1 生化制药的一般工艺过程	1.3.2 分离制备方法的基本原理	合作讨论	复习思考题	第2章 氨基酸类药物	2.1 氨基酸及其衍生物在医药中的应用	2.2 氨基酸类药物的生产方法	2.2.1 水解法	2.2.2 化学合成法	2.2.3 发酵法	2.2.4 酶转化法	合作讨论	复习思考题	第3章 多肽与蛋白质类药物	3.1 分类及其在医药中的应用	3.1.1 激素	3.1.2 细胞因子	3.1.3 其他药物品种	3.2 生产方法	3.2.1 化学合成法	3.2.2 直接提取法	3.2.3 基因重组法	合作讨论	复习思考题	第4章 核酸类药物	4.1 分类及其在医药中的应用	4.1.1 具有天然结构的核酸类物质	4.1.2 碱基、核苷、核苷酸的结构类似物或聚合物	4.2 生产方法	4.2.1 提取法	4.2.2 酶解法	4.2.3 半合成法	4.2.4 微生物发酵法	合作讨论	复习思考题	第5章 酶类药物	5.1 分类	5.1.1 助消化酶类	5.1.2 消炎酶类	5.1.3 心血管疾病治疗酶类	5.1.4 抗肿瘤酶类	5.1.5 临床诊断用酶	5.1.6 其他医用酶	5.2 酶类药物的制备	5.2.1 提取法	5.2.2 发酵法	5.2.3 基因重组法	合作讨论	复习思考题	第6章 糖类药物	6.1 分类及用途	6.1.1 单糖及其衍生物	6.1.2 低聚糖	6.1.3 多糖	6.2 糖类药物的生产	6.2.1 提取法	6.2.2 发酵法	6.2.3 酶转化法	合作讨论	复习思考题	第7章 脂类药物	7.1 分类及临床应用	7.1.1 胆酸类药物	7.1.2 色素类药物	7.1.3 不饱和脂肪酸类药物	7.1.4 磷脂类药物	7.1.5 固醇类药物	7.1.6 人牛黄	7.2 制备方法	7.2.1 提取法	7.2.2 化学合成或半合成法	7.2.3 生物转化法	合作讨论	复习思考题	第8章 维生素及辅酶类药物	8.1 分类及临床应用	8.2 生产方法	8.2.1 化学合成法	8.2.2 半合成法	8.2.3 发酵法	8.2.4 生物提取法	合作讨论	复习思考题	第3篇 生物制品	第9章 生物制品概述	9.1 生物制品的分类	9.1.1 疫苗	9.1.2 免疫血清	9.1.3 诊断制品	9.1.4 血液制品	9.1.5 重组细胞因子	9.1.6 其他制品	9.2 生物制品的命名	9.2.1 命名原则	9.2.2 命名方法	9.3 生物制品的用途	9.3.1 预防	9.3.2 诊断	9.3.3 治疗	合作讨论	复习思考题	第10章 抗体	10.1 多克隆抗体	10.1.1 多克隆抗体的概念	10.1.2 免疫血清与多抗的制备	10.1.3 多抗的应用	10.2 单克隆抗体	10.2.1 杂交瘤技术的原理	10.2.2 单克隆抗体的制备	10.2.3 单克隆抗体的应用	10.2.4 单克隆抗体的优缺点	10.3 基因工程抗体	10.3.1 人源化抗体	10.3.2 小分子抗体	10.3.3 基因工程抗体的优点	合作讨论	第4篇 抗生素药物	第5篇 生物药物的研发与质量控制	参考文献	推荐网站

<<生物制药学>>

章节摘录

第1篇 绪论 近二三十年来,以基因工程、细胞工程、酶工程和发酵工程为代表的现代生物技术发展迅猛。

目前,全球已拥有年销售额大于10亿美元的生物技术产品数十个。

生物制药是生物工程研究开发和应用中最活跃、进展最快的领域,被认为是21世纪最有前途的产业之一。

国际上生物技术领域已取得的研究成果中60%以上是医学领域的,目前总销售额超过10亿美元的生物技术产品主要是医药生物制品。

生物制药就是采用生物技术人为地创造一些条件,借助生物体或生物过程生产所需的生物药物的过程。

那么,什么是生物药物呢?

1. 生物药物 生物药物是指利用生物体、生物组织、体液或其代谢产物,综合利用化学、生物技术和药学等学科的原理与方法加工、制成的预防、治疗和诊断疾病的药物。

生物药物原料以天然的生物材料为主,包括人体、动物、植物、海洋生物、微生物等。

随着生物技术的发展,人工制得的生物材料成为当前生物制药原料的重要来源,如用免疫法制得的动物原料、用基因工程技术制得的微生物或动植物细胞原料。

生物药物包括从生物原料制取的各种天然生物活性物质及其人工合成或半合成的天然物质类似物。

如氯霉素现在主要用合成的方法生产,其和青霉素一样都属于生物药物;氨苄青霉素是利用天然青霉素(青霉素G)半合成的青霉素类似物,同样也属于生物药物。

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>