

<<微生物资源及利用>>

图书基本信息

书名：<<微生物资源及利用>>

13位ISBN编号：9787566103369

10位ISBN编号：7566103369

出版时间：2012-5

出版时间：哈尔滨工程大学出版社

作者：燕红，代英杰，彭显龙 编

页数：310

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>

<<微生物资源及利用>>

内容概要

微生物资源是地球上宝贵的生物资源，它们的开发和利用目前已经取得了非常丰硕的成果，对国民经济作出了重大的贡献。

《生物与化学系列·高等学校重点规划教材：微生物资源及利用》主要从实用的角度出发，分别对微生物与粮食、微生物与能源、微生物与资源、微生物与环境保护、微生物与人类健康、微生物资源的开发与利用的各个领域进行探讨，重点讨论微生物这一重要的资源与人类的关系，开发利用的新成就，新技术及存在的问题，开发利用的战略和策略，值得重点投入的领域及展望。

《生物与化学系列·高等学校重点规划教材：微生物资源及利用》可作为生物工程、生物技术、生物科学专业的高年级本科生和研究生的教材或教学参考书，还可作为相关领域的研究人员、工程技术人员和管理人员的参考用书。

<<微生物资源及利用>>

书籍目录

第一章 农业微生物第一节 食用菌的生物学基础第二节 食用菌的制种技术第三节 黑木耳栽培技术第四节 金针菇栽培技术第五节 双孢蘑菇栽培技术第六节 灵芝栽培技术第七节 平菇栽培技术第八节 猴头栽培技术第二章 兽医微生物第一节 兽医微生物的来源第二节 兽医微生物的操作、运输和保存第三节 兽医微生物资源的利用方式第四节 弱毒活疫苗第五节 灭活全病原体疫苗第六节 基因工程疫苗第三章 工业微生物第一节 食品微生物第二节 医药微生物第三节 化工、能源微生物第四章 环境微生物第一节 环境微生物检测第二节 微生物对污染物的降解和转化第三节 固体和废气在微生物处理方面的应用第四节 活性污泥在污水处理方面的应用第五章 海洋微生物第一节 海洋微生物生物多样性第二节 海洋微生物与海洋活性物质第三节 海洋微生物与海洋环境保护第四节 海洋微生物培养新技术第六章 土壤微生物第一节 土壤微生物概述第二节 土壤微生物特性第三节 解磷微生物第四节 解磷微生物的分离、筛选与鉴定第五节 固氮微生物第六节 解钾微生物第七节 促生微生物参考文献

<<微生物资源及利用>>

章节摘录

(一) 载体微生物选择的标准 从理论上讲, 在技术允许的前提下, 非致病性或致病力非常低的微生物均可作为疫苗的载体。

但是从生产实践的角度出发, 在载体的选择方面还是应该仔细考虑下述因素。

1. 疫苗载体微生物的安全性 载体微生物必须足够安全。

虽然载体微生物本身都是无致病力或低致病力的微生物, 但是其毕竟是有活性的微生物, 不可避免地存在一些潜在的危害性。

如在载体微生物不断复制的过程中, 可能出现的自身修复、与其他微生物发生的重组, 最终导致毒力返强, 甚至出现新的危险病原体等。

对于活载体疫苗来说, 不仅要考虑其对接种动物个体的安全性及其在同种动物群体中毒力返强的问题, 还必须考虑其对生态环境可能产生的影响。

2. 大量排毒可能造成的环境污染 这点尤其是对于一些已经被消灭的疾病来说尤为重要。

如已经实现某些疾病净化的国家或地区, 绝对不允许使用相应的病原体弱毒株作为其他疫苗的载体微生物。

3. 载体微生物本身的复制特性 理想的载体微生物应该具有在能保证自身复制过程完成的前提下, 尽可能减少自身蛋白表达量, 从而尽可能多地表达外源蛋白的特点。

这样能够限制载体微生物产生子代的数量, 从另外一个角度也能降低载体微生物造成严重感染的可能性, 从而提高其安全性。

4. 载体微生物的组织嗜性 载体微生物的组织嗜性应该与其所表达的外源抗原所属微生物的组织嗜性相同或相近。

如用呼吸道和生殖道嗜性的载体微生物表达消化道嗜性病原体的保护型抗原就不太合适。

在表达肠道嗜性病原体的保护性抗原时可以利用乳酸菌载体, 因为乳酸菌是肠道的常见菌, 可以寄生于肠道内持续表达抗原, 有利于刺激肠道黏膜免疫反应。

5. 载体微生物对外源基因的容量 不同微生物稳定携带外源基因的能力不同, 这可能受到微生物本身复制性质以及基因组中复制非必需区多少的制约。

如果想要构建多价疫苗, 需要基因组较大、可容纳较多外源基因的载体微生物。

6. 免疫途径 使用的载体微生物最好适用饮水或喷雾免疫, 便于推广。

在具体的实践过程中, 应综合疫苗的投放途径、应用范围、使用目的等因素选择合适的载体。

.....

<<微生物资源及利用>>

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>