

<<卵黄抗体技术>>

图书基本信息

书名：<<卵黄抗体技术>>

13位ISBN编号：9787030309020

10位ISBN编号：7030309022

出版时间：2011-5

出版时间：科学出版社

作者：张小莺, 陈琛 编著

页数：235

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>

<<卵黄抗体技术>>

内容概要

本书是我国首部关于卵黄抗体技术的专著，具有结构紧凑、实用性强、信息量大等特点。全书共三篇分为八章，第一篇主要介绍卵黄抗体技术的理论背景，包括禽类的免疫系统与抗体发生机制、卵黄抗体的抗体特性与优势、多克隆及单克隆卵黄抗体；第二篇为实用的实验室操作指南，涉及了实验动物的饲养、免疫方案的确立、卵黄抗体的提取纯化技术、各种抗体研究与应用所必需的免疫学和生物技术方法的介绍，并提供可供参考的操作规程；第三篇收集整理了近年来国内外卵黄抗体技术的研究、开发应用的最新进展和成就与典型科研案例，并就该技术的现状与前景，提出了作者的观点。

书中各章节紧密联系，便于读者通过简捷的方式了解卵黄抗体技术。

本书为从事该技术领域的专业人员提供了非常实用的技术和方法，可作为日常工作手册使用。同时可作为药学、兽医学、食品学及生物技术相关领域研究人员的参考用书。

<<卵黄抗体技术>>

作者简介

张小莺，（1976.06—），男，药学博士，毕业于德国柏林（洪堡、自由）大学夏洛特医学院，2008年起任西北农林科技大学教授、博士生导师。

主要从事新药研发与抗体技术。

曾在世界卫生组织总部、德国卫生部罗伯特科赫研究所、比利时葛兰素制药公司、瑞典卡洛林斯卡大学、挪威Bergen大学等地工作或访问。

主持和参与欧盟、德国卫生部、军方、高校、德意志学术交流中心（DAAD）和国内教育部、留学基金委、江苏省、浙江省等科研项目10余项，发表论文20余篇，其中SCI10余篇；专著2本，其中英文专著1本；获省部级奖励4项；受聘为外国专家局智力引进专家。

兼任中国海外科技协力事业促进会副会长；国家留学基金、教育部留学人员科研启动基金、教育部博士点基金，欧盟PF7项目评审专家；Drug

Development and Industrial

Pharmacy、食品科学等国内外10余家杂志审稿人、编委；德国病毒学会、德国遗传学会、中国药理学学会等学术团体会员、理事和国内多个省、市政府顾问或特聘专家，被人民日报（海外版）、神州学人等媒体报道。

陈琛，（1978.06—），男，陕西宝鸡人，陕西理工学院生物科学与工程学院讲师。

先后在河南省科学院生物研究所、中国科学院昆明动物所工作和从事合作研究，主要从事天然产物研究与开发工作。

<<卵黄抗体技术>>

书籍目录

第一篇 卵黄抗体技术理论基础

第1章 鸟类免疫系统与抗体发生机制概述

1.1 鸟类免疫系统简介

1.1.1 鸟类发生学

1.1.2 鸟类免疫系统特征

1.1.3 免疫分子

1.2 鸟类抗体的发生与分化

1.2.1 鸟类抗体发生与分化机制

1.2.2 卵黄抗体在抗体进化中的地位

1.2.3 卵黄抗体在物种间的差异性

参考文献

第2章 卵黄抗体特征

2.1 卵黄抗体技术发展简史

2.2 卵黄抗体转运机制

2.2.1 鸡的生殖系统与卵的形成

2.2.2 抗体转运入卵的多种途径

2.2.3 参与卵黄抗体转运的受体

2.3 卵黄抗体特性分析

2.3.1 IgY与IgG的分子结构比较

2.3.2 卵黄抗体的理化特性

2.3.3 卵黄抗体的药剂学研究

2.3.4 卵黄抗体优势分析

参考文献

第3章 卵黄抗体的研发模式

3.1 多克隆卵黄抗体

3.1.1 多克隆卵黄抗体的应用

3.1.2 多克隆卵黄抗体的制备

3.2 基因特异性卵黄抗体

3.3 单克隆卵黄抗体

3.3.1 单克隆卵黄抗体产生的理论基础

3.3.2 单克隆卵黄抗体研究现状

参考文献

第二篇 卵黄抗体技术与实验方法

第4章 蛋鸡的饲养与免疫

4.1 蛋鸡的饲养

4.1.1 蛋鸡的笼养方式

4.1.2 蛋鸡的饲养环境

4.2 SPF蛋鸡

4.3 免疫方法的选择与变量控制

4.3.1 实验蛋鸡的选择

4.3.2 抗原剂量控制

4.3.3 佐剂的使用

4.3.4 抗原的施用途径

4.3.5 免疫间隔

4.3.6 免疫变量的互动影响

<<卵黄抗体技术>>

- 4.3.7 卵黄抗体浓度变化
- 4.3.8 免疫行为对鸡产蛋能力的影响
- 4.3.9 蛋鸡生物节律对抗体产量波动的影响
- 4.4 实验动物保护与使用相关法规与机构
 - 4.4.1 国外情况
 - 4.4.2 国内情况
- 参考文献
- 第5章 卵黄抗体的提取与分离纯化方法
 - 5.1 鸡蛋与卵黄结构及组分
 - 5.1.1 鸡蛋结构及组成
 - 5.1.2 卵黄成分
 - 5.2 卵黄抗体的提取技术
 - 5.2.1 卵黄收集方法
 - 5.2.2 冻融法
 - 5.2.3 透析法
 - 5.2.4 超临界流体提取法
 - 5.2.5 盐析法
 - 5.2.6 超滤法
 - 5.2.7 介电泳技术
 - 5.2.8 双向凝胶电泳技术
 - 5.3 卵黄抗体分离方法
 - 5.3.1 聚乙二醇沉淀法
 - 5.3.2 聚乙二醇 / 乙醇沉淀法
 - 5.3.3 硫酸葡聚糖沉淀法
 - 5.3.4 氯仿 / 聚乙二醇法
 - 5.3.5 有机溶剂抽提法
 - 5.3.6 水稀释法
 - 5.3.7 天然胶法
 - 5.3.8 特殊化学物提取法
 - 5.3.9 去污剂提取法
 - 5.4 卵黄抗体纯化方法
 - 5.4.1 凝胶过滤色谱
 - 5.4.2 离子交换层析
 - 5.4.3 亲和层析
 - 5.4.4 疏水层析
 - 5.5 分离提取纯化方法的比较及综合应用
 - 5.5.1 特异性卵黄抗体的提取量分析
 - 5.5.2 各种提取、分离纯化方法的比较及应用
 - 5.5.3 卵黄抗体分离提取纯化相关市售产品
- 参考文献
- 第6章 卵黄抗体检测技术与方法
 - 6.1 免疫沉淀反应
 - 6.1.1 概述
 - 6.1.2 单向琼脂扩散实验
 - 6.1.3 双向琼脂扩散实验
 - 6.1.4 免疫电泳
 - 6.1.5 火箭免疫电泳

<<卵黄抗体技术>>

- 6.1.6 对流免疫电泳
- 6.2 免疫荧光技术
 - 6.2.1 概述
 - 6.2.2 实验方法
- 6.3 ELISA方法
 - 6.3.1 概述
 - 6.3.2 间接ELISA测定抗体法
 - 6.3.3 双抗体夹心ELISA法测抗原
 - 6.3.4 竞争法
 - 6.3.5 捕获ELISA
 - 6.3.6 注意事项
- 6.4 免疫印记法
 - 6.4.1 实验原理
 - 6.4.2 实验方法
- 6.5 免疫组化技术
 - 6.5.1 实验原理
 - 6.5.2 实验方法
- 6.6 流式细胞术
 - 6.6.1 实验原理
 - 6.6.2 实验方法
- 6.7 补体结合实验
 - 6.7.1 实验原理
 - 6.7.2 实验方法
- 6.8 免疫胶体金技术
 - 6.8.1 实验原理
 - 6.8.2 实验方法
- 6.9 免疫电镜技术
 - 6.9.1 实验原理
 - 6.9.2 实验方法
- 参考文献

第三篇 卵黄抗体技术的应用

第7章 卵黄抗体技术在医药领域的应用

- 7.1 在疾病诊断、检测中的应用
 - 7.1.1 检测病原体
 - 7.1.2 在检测诊断新领域的应用
- 7.2 预防及治疗口腔、咽喉疾病
 - 7.2.1 口腔疾病
 - 7.2.2 咽喉疾病
- 7.3 预防及治疗胃肠道疾病
- 7.4 作为食品添加剂与功能食品
- 7.5 作为饲料添加剂
 - 7.5.1 在仔猪生产中的应用
 - 7.5.2 在养禽上的应用
- 7.6 预防及治疗水产动物疾病
 - 7.6.1 细菌性水产疾病
 - 7.6.2 病毒性水产疾病
 - 7.6.3 在水产疾病诊断中的应用

<<卵黄抗体技术>>

- 7.7 预防及防治牛乳房炎
- 7.8 在病毒性疾病方面的应用
 - 7.8.1 预防及治疗传染性非典型肺炎
 - 7.8.2 预防及治疗生殖器疱疹病毒
 - 7.8.3 预防及治疗猪繁殖和呼吸综合征
 - 7.8.4 预防及治疗猪瘟
 - 7.8.5 预防及治疗牛病毒性腹泻病
 - 7.8.6 预防及治疗口蹄疫
 - 7.8.7 预防及治疗蓝舌病
 - 7.8.8 预防及治疗犬细小病毒病
 - 7.8.9 预防及治疗狂犬病
 - 7.8.10 预防及治疗犬瘟热
 - 7.8.11 预防及治疗水貂肠炎病毒
 - 7.8.12 预防及治疗传染性法氏囊病
 - 7.8.13 预防及治疗鸡新城疫
 - 7.8.14 预防及治疗流感病毒
 - 7.8.15 预防及治疗鸭肝炎病毒
 - 7.8.16 预防及治疗小鹅瘟
 - 7.8.17 预防及治疗朊病
- 7.9 预防及治疗真菌感染
- 7.10 治疗及检测寄生虫类疾病
- 7.11 治疗及检测蛇毒疾病
- 7.12 抑制肿瘤
- 7.13 协助人类免疫避孕
- 7.14 治疗囊肿性纤维化
- 7.15 防止器官移植排斥反应
- 7.16 协助生物反恐
- 7.17 替代抗生素
- 7.18 蛋白质组学中的应用

参考文献

第8章 卵黄抗体技术前景展望

- 附录1 卵黄抗体技术中常用溶剂配制方法
- 附录2 单克隆卵黄抗体的研发案例
- 附录3 饲养SPF鸡所需软、硬件设施, 技术环节与标准
- 附录4 部分商业化的IgY产品介绍表

<<卵黄抗体技术>>

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>