

<<乳腺发育与泌乳生物学>>

图书基本信息

书名：<<乳腺发育与泌乳生物学>>

13位ISBN编号：9787030230881

10位ISBN编号：7030230884

出版时间：2009-3

出版时间：科学出版社

作者：李庆章

页数：383

字数：560000

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>

## &lt;&lt;乳腺发育与泌乳生物学&gt;&gt;

## 前言

众所周知，乳是人类和雌性哺乳动物哺育幼儿（仔）生长和发育的天然营养品，也是人类赖以生存和不可或缺的重要食品，营养价值十分丰富，有“全价食品”之誉。

尽管人类女性现在哺乳婴儿的任务几近荒弃，但从培养健康儿童即构建健康未来人类的角度出发，世界卫生组织（WHO）还是奉劝妇女至少要给予新生儿不少于4个月的人乳哺养。

人类对乳的基本要求应该是营养丰富与安全可靠。

为人类生命和生活质量的提高生产更多、更好的乳及乳制品，是乳品研究与乳品生产的一项根本任务。

我国的奶牛养殖发展十分迅速，奶牛存栏数已经达到1517.5万头（2007年），牛乳正在逐步成为我国特别是城市人口的重要营养食品。

此外，奶山羊、奶水牛存栏数也有显著增加。

但也必须看到，我国的奶牛年单产水平还较低，平均水平仅为3.84t，而美国为8.43t，澳大利亚为7~8t，可见我国奶牛养殖发展的空间和潜力还很大。

乳腺（mammary gland）是重要的泌乳器官，其充分的正常发育不仅关系乳房的卫生健康，而且关系到产奶动物是否多产奶和产好奶，即关系产奶动物的生产能力和生产效益。

保护乳房和维护乳房健康，是生产优质奶的重要前提，而大量乳腺发育、乳腺生理、乳腺健康和乳腺卫生知识，是人类自觉实现乳房健康和指导生产优质奶的理论基础。

目前，世界各国关于乳腺发育与泌乳生物学的深入研究很少，但却正在成为诸多有识之士研究的学术热点。

因此，乳腺发育与泌乳生物学（development and lactation biology of mammary gland）便随着人类对乳及乳制品的不断需求应运而生，并逐步发展成为发育生物学（biology of development）的一个重要分支。

世界上乳腺发育与泌乳生物学研究已有100多年的历史，在这100多年的探索中，已经揭示了乳腺结构与泌乳功能之间的关系，找到了生理学调控产奶量的方法，并可以利用遗传工程手段对泌乳动物乳腺进行改良，为提高人类福利和生活质量服务。

但也必须看到，乳腺发育与泌乳生物学研究还存在许多未知领域，等待科研工作者和乳业生产者去开发、去探索。

相信乳腺发育与泌乳生物学这一神秘领域的彻底揭示和阐明，必将推动世界奶牛养殖业和乳品制造业的蓬勃发展。

有关乳腺发育和泌乳生物学方面的同类书籍，可以说是寥寥无几。

而有关乳腺发育和泌乳生物学方面的文献资料，虽说数量较多，但却主要集中出自美国、澳大利亚、爱尔兰、加拿大等几个国家的研究者之手，散见于多种科技期刊。

因此，编写一部乳腺发育与泌乳生物学的专著，不仅对于促进我国更多的尖端科学家投身乳品科学研究具有重要的学术发展意义，而且对于保护乳房健康和优质奶生产也具有重要的国民经济意义。

为了认真总结前人对乳腺发育与泌乳生物学的最新研究成果，为我国动物科学和动物生产提供重要的基础资料，进一步推动我国乳腺发育与泌乳生物学的深入开展，乳品科学教育部重点实验室（东北农业大学）泌乳生物学与乳腺功能调控研究部和国家重点学科基础兽医学学科组织主要研究人员，密切结合自己的研究成果，认真查阅了大量研究资料，精心编著了《现代乳品科学与技术丛书》之一——我国第一部有关泌乳生物学与乳腺功能调控的学术专著《乳腺发育与泌乳生物学》。

## <<乳腺发育与泌乳生物学>>

### 内容概要

本书是我国第一部有关哺乳动物乳腺发育与泌乳生物学的专著，全篇以哺乳动物资料为主，兼顾人的有关资料。

主要内容有：乳腺发育的解剖学与组织学，泌乳生物学，激素对乳腺发育、泌乳及退化的作用，细胞因子对乳腺发育、泌乳及退化的影响，天然生物功能物质对乳腺泌乳的作用，乳腺发育、泌乳及退化相关重要功能基因及其表达调控，乳腺生物工程学与乳腺生物反应器，乳房免疫学和乳房疾病学，乳腺发育研究技术。

本书的出版将为广大泌乳生物学与乳腺功能调控研究工作者提供系统、完整的重要参考资料，为广大科技和医学相关工作者提供一部乳腺重要基础理论和主要研究技术参考书。

本书的读者对象为发育生物学、基础兽医学、动物科学与生产学等研究工作者和有关研究领域的硕士研究生、博士研究生、高年级本科生等，也可作为基础医学、妇产科学等相关学科有关研究领域广大研究工作者、研究生和本本科生的参考用书。

## &lt;&lt;乳腺发育与泌乳生物学&gt;&gt;

## 书籍目录

丛书序前言1 绪论 1.1 导语 1.2 乳腺发育生物学的科学使命 1.3 乳腺发育生物学研究的历史  
1.4 乳腺发育生物学研究的现状 1.5 乳腺发育生物学的主要成就 1.6 乳腺发育生物学的发展  
前景 小结 参考文献2 乳腺发育的解剖学与组织学 2.1 概述 2.2 乳腺胚期发育的解剖学与组  
织学 2.3 乳腺胚后发育的解剖学与组织学 小结 参考文献3 泌乳生物学 3.1 概述 3.2 泌乳  
过程及泌乳机制 3.3 泌乳的调节 3.4 乳的生物化学 小结 参考文献4 激素对乳腺发育、泌乳  
及退化的作用 4.1 概述 4.2 主要激素对乳腺发育、泌乳及退化过程的作用 4.3 类激素样物质对  
乳腺发育、泌乳及退化过程的作用 小结 参考文献5 细胞因子对乳腺发育、泌乳及退化的影响  
5.1 概述 5.2 影响乳腺发育的细胞因子 5.3 影响乳腺泌乳的细胞因子 5.4 影响乳腺退化的  
细胞因子 小结 参考文献6 天然生物功能物质对乳腺泌乳的作用 6.1 概述 6.2 常用主要天然  
生物功能物质及其调乳效应 6.3 调乳天然功能物质的作用途径及机制 小结 参考文献7 乳腺发  
育、泌乳及退化相关重要功能基因及其表达调控 7.1 概述 7.2 乳腺发育、泌乳及退化相关重要功  
能基因 7.3 乳腺重要功能基因表达调控及其机制 小结 参考文献8 乳腺生物工程学与乳腺生物  
反应器 8.1 概述 8.2 乳腺干细胞与乳腺生物工程学 8.3 乳腺生物反应器 小结 参考文献9  
乳房免疫学和乳房疾病学 9.1 概述 9.2 乳房免疫学 9.3 乳房疾病学 小结 参考文献10 乳  
腺发育研究技术 10.1 概述 10.2 乳腺研究常用的模式动物 10.3 乳腺上皮细胞的体外培养与乳  
腺上皮细胞系的建立 10.4 乳腺外植体的培养 10.5 血乳屏障的建立与乳腺生物合成机制研究  
10.6 乳腺生物反应器 小结 参考文献索引图版

## <<乳腺发育与泌乳生物学>>

### 章节摘录

1 绪论 1.1 导语 从撒哈拉沙漠岩石上的图画可以看出早在公元前4000年，乳和乳制品就已经成为人类重要的食物。

翻开世界人类营养发展史，也不难发现乳特别是牛乳已经成为一个民族健康水平提升的关键。

因此，推动乳业发展和公众饮奶量的增加，成为世界各国政府的一项重要工作。

第二次世界大战以后，日本政府就提出了“一杯牛奶强壮一个民族”的口号。

20世纪50年代，美国政府提出“三杯奶运动”，倡导国民每餐一杯奶。

与此同时，印度政府也掀起“白色革命”，大力发展乳业，使牛乳总产量跃居世界第一位。

我国在2006年也提出“每天一杯奶，强壮中国人”的口号，可见乳和乳制品在人类营养需求中已经居于首位。

随着人类对乳及乳制品认识逐步提高，从“有奶喝”转为“喝好奶”的需求日益强烈，提高奶牛的乳产量和乳质量成为乳业生产者的目标，乳产量和乳质量也已经成为家畜遗传改良的一个主要选择标准。

因此，从乳汁的生产器官——乳腺自身出发，探讨乳腺乳合成和分泌的机制、影响乳腺发育和泌乳的因素，以及通过遗传操作从根本上提高泌乳动物的泌乳机能，甚至利用乳腺作为生物反应器来生产乳汁中原本不存在的有益生物活性成分，已经成为当今乳腺发育生物学的重点。

## <<乳腺发育与泌乳生物学>>

### 编辑推荐

世界上乳腺发育与泌乳生物学研究已有100多年的历史，在这100多年的探索中，已经揭示了乳腺结构与泌乳功能之间的关系，找到了生理学调控产奶量的方法，并可以利用遗传工程手段对泌乳动物乳腺进行改良，为提高人类福利和生活质量服务。

<<乳腺发育与泌乳生物学>>

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>