

<<来克丁学导论>>

图书基本信息

书名：<<来克丁学导论>>

13位ISBN编号：9787502780210

10位ISBN编号：7502780211

出版时间：2011-5

出版时间：海洋出版社

作者：陈皓文，李光友，洪旭光 著

页数：285

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>

## <<来克丁学导论>>

### 内容概要

本书根据国家自然科学基金项目成果并参阅国内外科研信息汇编而成。全书共分21章，较全面地论及来克丁和来克丁学(Lectins和Lectinology)研究的简史，来克丁合成、种类、分类，微生物、动植物来克丁各论(包括海洋生物)，来克丁的分纯、性能、用途及分布，来克丁的市场及来克丁学的学术信息。本书关注我国相关研究，最后记录来克丁的词汇、名称及名录。这是国内并不多见的书籍，可作为生命科学、水产科学及医药卫生等相关科研人员及高校师生的参考用书。

## <<来克丁学导论>>

### 作者简介

陈皓文，研究员。

1941年7月生于江苏常州。

1965年毕业于南京大学生物学系植物专业。

1965至1985年在中国科学院海洋研究所，1985至2001年在国家海洋局第一海洋研究所，退休至今仍在工作。

一直从事海洋、生态、环境、水产、极地等方面的微生物和生物活性物质研究。

1986至1987、1993~1994年两赴南极，其中一次环球科学考察。

足迹遍及全国各省市及港澳台、各领海及邻近大洋。

1991至1992年以高级访问学者身份应邀赴美国德克萨斯农工大学(TA&MU)从事水产医学研究，并与多所大学和研究单位进行学术交流与合作。

先后承担国家、中国科学院、国家海洋局及省市课题约30项，包括国家自然科学基金，重大、重点、攻关等项目。

参与撰写专著、技术报告18部，发表论文逾140篇。

## &lt;&lt;来克丁学导论&gt;&gt;

## 书籍目录

- 第一章 来克丁学发展简史
    - 第一节 来克丁(lectin)名称的出现
    - 第二节 含义的不同看法及定义的确立
    - 第三节 来克丁学的研究简史
    - 第四节 来克丁学研究重大事件编年史
  - 第二章 来克丁的生物合成
    - 第一节 概述
    - 第二节 大鼠(rat)肺结合B-半乳糖来克丁的合成、定位
    - 第三节 中国仓鼠galectin-1的合成、分泌
  - 第三章 来克丁的分类
    - 第一节 概况
    - 第二节 来克丁的不同归类法
  - 第四章 来克丁的种类
    - 第一节 来克丁命名的八个俗成原则
    - 第二节 来克丁种名的简称(缩写)法
    - 第三节 各类来克丁的大致种数
  - 第五章 来克丁的分离纯化及化学、物理性质
    - 第一节 来克丁的分离纯化概要
    - 第二节 水溶性来克丁的分离纯化——亲和层析法
    - 第三节 膜来克丁的分纯法
    - 第四节 来克丁的化学、物理性质
    - 第五节 同功来克丁(isolectins)
  - 第六章 来克丁的生物学性质
  - 第七章 来克丁在生物体内的分布
  - 第八章 微生物来克丁的研究
  - 第九章 海藻来克丁
  - 第十章 植物来克丁
  - 第十一章 无脊椎动物来克丁
  - 第十二章 脊椎动物来克丁
  - 第十三章 我国海洋动物来克丁的研究
  - 第十四章 我国来克丁学的研究
  - 第十五章 来克丁的功能
  - 第十六章 来克丁的应用
  - 第十七章 四类重要的来克丁简介
  - 第十八章 当前商品来克丁状况简介
  - 第十九章 来克丁学研究的一些国际会议、专著、文献分类及其他
  - 第二十章 新世纪来克丁学研究新成果
  - 第二十一章 来克丁词汇、名称、名录
- 主要参考文献

## &lt;&lt;来克丁学导论&gt;&gt;

## 章节摘录

自我确认(认同)包括个体的认同和群落(包括摄食或生殖群体)的认同,对所需物的选择吸收(接受),对有利于自身发展的一系列生化反应的确认、保持和发展内在关系上的连续性。

对非自我的辨别、区分、否认和防御乃至消灭的活动包括吞噬作用。

吞噬作用包括对外来结构的间接识别,对不适于自身的颗粒的否认,区分出与自我不相容的电荷类型、表面势或其他物理参数,抑制或中断不适反应,分辨出各种伪装的、模拟的、隐蔽的非自我分子,乃至包围、攻击、吞噬之。

对于那些被机体认为是冗余细胞(proliffivecell),不能与机体自身的受体所相互确认,建立不起必要的联系,因而最终被机体所检出、剔除或捣毁。

如果具模拟的或者说伪装巧妙的类似寄主自身决定簇表面结构的外来细胞被自主生物所接受,则表明该生物对外来结构(实质上仍是缺自主生物的自身决定簇)的识别作用已受阻或失败了。

具自身决定簇的病原体不应被认作为是非自我。

这类病原的结构模拟寄主的自我决定簇,或者寄主的结构也作出相应改变,以适应对外来物状态的变化,使损害降低或毒性减少。

Kolb(1977)曾经确定自身簇是碳水化合物,自身受体是蛋白质或来克丁。

这些受体掌管着对抗环境病原体的稳健的抗原决定簇。

细胞表面,具有表达寄生自身标记物的能力,这是成功的寄生物所使用的一种免疫躲避法,以增加对寄主特定结构变化和假装的适应性,抗原共享思想(ideaofanti-gensharing)是基于抗原决定簇相似性,它是由Damian(1964)所提出的。

倘若来克丁作为防御分子的作用是重要的话,那么它也许已选择了有利于寄生物和寄主间碳水化合物决定簇受体的轮换。

有的免疫原与抗原决定簇关系较疏(指系统发育关系),但能结合,抗原决定簇负责寄主和寄生物成员间的交叉反应。

寄生物的休止孢子表达了糖基化表面蛋白质的一类异源载体,表位(抗原决定簇)与寄生物表面各种糖接合子相连,可以使细胞与寄主血球间产生反应,循环的血球调节着无脊椎动物对昆虫或它的自然抵抗力。

蜥蜴来克丁具有多核特异性。

多样性增殖在一定条件下是可逆的。

它可借吸收作用使红血球的凝集力去掉,又可用一些药品处理复原凝集活力。

此时来克丁单体便进入新功能来克丁的联合作用中了。

随机融合中的多个不同亚基结合可形成上千个不同特异性。

借此无脊椎动物等也许可应付自如地执行防御活动了。

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>