

<<乳酸菌的研究与应用>>

图书基本信息

书名：<<乳酸菌的研究与应用>>

13位ISBN编号：9787501959587

10位ISBN编号：7501959587

出版时间：2007-7

出版时间：中国轻工业出版社

作者：霍贵成 主编

页数：163

字数：248000

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>

## <<乳酸菌的研究与应用>>

### 内容概要

近年来，随着分子生物学研究技术的日益成熟，应用这类技术对乳酸菌的研究更加深入，这些研究加深了人们对于乳酸菌益生作用的认识。

本书收集了近五年来有关乳酸菌研究的前沿资料，重点放在基因组学、代谢工程和蛋白质组学方面的研究成果和进展上，并且对乳酸菌从实验室研究到工业推广应用作了一些简要的概括。

本书语言简洁明了，内容详实，对近年来的研究进行了专题论述。

可作为大专院校、科研机构对乳酸菌进行生物工程研究的有关人员参考。

## <<乳酸菌的研究与应用>>

### 书籍目录

- 1 乳酸菌简介
- 2 乳酸菌的蛋白水解系统
  - 2.1 蛋白水解酶
  - 2.2 肽吸收系统
  - 2.3 肽酶
  - 2.4 乳酸菌与压力相关的蛋白水解系统
  - 2.5 蛋白水解系统的调控
  - 2.6 蛋白水解系统的生理学角色
  - 2.7 蛋白水解技术的研究
  - 2.8 活性肽通过蛋白水解被激活
  - 2.9 总结参考文献
- 3 乳酸菌的耐酸性机制
  - 3.1 质子泵
  - 3.2 蛋白质修复
  - 3.3 DNA修复
  - 3.4 细胞膜的改变
  - 3.5 产生碱
  - 3.6 代谢方式的改变
  - 3.7 总结参考文献
- 4 乳酸菌的噬菌体及其抗噬菌体感染的机制
  - 4.1 乳酸菌噬菌体的一般特性
  - 4.2 噬菌体生命周期概述
  - 4.3 噬菌体侵染乳酸菌过程
  - 4.4 乳酸菌中的宿主防御系统
  - 4.5 控制噬菌体的措施参考文献
- 5 益生菌中细菌素的产生
  - 5.1 抗微生物物质的产生作为一个益生功能
  - 5.2 细菌素分类
  - 5.3 细菌素的抑菌谱
  - 5.4 对热、酸以及酶的抗性
  - 5.5 生物合成条件
  - 5.6 作用模式
  - 5.7 乳杆菌属的抗微生物潜力
  - 5.8 双歧杆菌的抗微生物潜力
  - 5.9 异源表达
  - 5.10 总结参考文献
- 6 乳酸菌胞外多糖分离纯化和特性研究
  - 6.1 产EPS现象的检测
  - 6.2 产EPS乳酸菌菌株的筛选
  - 6.3 EPS分离方法
  - 6.4 EPS产量的定量

## <<乳酸菌的研究与应用>>

6.5EPS的初级和三维结构

6.6与黏度强化能力有关的EPS分子学参数：相对分子质量和回转半径

参考文献

7 功能性乳制品中的乳酸菌

7.1利用乳酸菌进行乳制品的生产

7.2含益生乳酸菌的乳制品

7.3益生乳酸菌对健康的助益

7.4提高乳酸菌的活性和稳定性

7.5提高乳酸菌的功能性

7.6未来趋势

7.7未来信息和建议的来源

参考文献

8 食品中的转基因益生菌

8.1乳酸菌的基因工程分析

8.2发酵剂LAB菌株的生产

8.3LAB的分子鉴定

8.4风险评估与制度限制

参考文献

9 食品发酵中乳酸菌的基因组学分析以及生物技术的应用

9.1乳酸菌遗传学

9.2乳酸菌中基因转移和接合因子

9.3*S.thermophilus* CNRZ368的公认完整接合因子ICESt1的性能描述

9.4*S.thermophilus* 中胞外多糖合成的水平转移

9.5Nisin 的生物合成

9.6开发乳酸菌作为活疫苗递送载体

9.7结论

参考文献

10 嗜热乳酸菌的遗传学研究进展

10.1蛋白质水解体系

10.2糖吸收和糖酵解

10.3分解物阻遏

10.4胞外多糖

10.5压力应答

10.6水平基因转移

10.7噬菌体

10.8乳制品应用方面

10.9结论

参考文献

11 乳球菌质粒--遗传的附属还是必需

11.1质粒的结构、传递和可塑性

11.2质粒编码表型的优势：遗传的附属还是商业上的必需

11.3以质粒为基础的遗传工具的发展

11.4结论

参考文献

12 乳酸乳球菌代谢工程：基因组学和代谢模型的影响

12.1乳球菌丙酮酸代谢工程

12.2复杂途径工程：乳酸乳球菌胞外多糖的生产

## <<乳酸菌的研究与应用>>

12.3复杂途径工程：乳酸乳球菌叶酸的生产

12.4基因组学和相关技术的影响

参考文献

13 乳酸菌模拟试验策略在工业中的应用

13.1乳酸菌的工业应用

13.2模拟试验技术在乳酸菌研究中的应用

13.3全局代谢模型与乳酸菌的应用

13.4结论

参考文献

14 干酪生产中乳酸菌溶解的作用、机制及控制

14.1干酪成熟中乳酸菌发酵剂溶解的作用

14.2乳酸菌溶解的机制

14.3干酪成熟中对乳酸菌溶解的控制

14.4需解决的问题

14.5结论

参考文献

15 Nisin控制的基因表达系统的研究进展

15.1作为宿主菌的乳酸乳球菌

15.2Nisin以及Nisin合成的调控

15.3Nisin控制的基因表达系统

15.4NICE系统在其他菌中的应用

15.5类似于NICE的系统

15.6NICE系统的应用概述

15.7代谢工程

15.8工业水平上的应用

15.9下一代应用

15.10乳球菌基因表达的瓶颈

参考文献

16 制备冻干乳酸菌的相关因素

16.1内在因素

16.2生长因素

16.3非致死处理

16.4干燥保护剂

16.5贮藏和复水

16.6对制备冻干乳酸菌的经验建议

16.7结论

参考文献

17 乳酸菌从实验室研究到工业应用的漫长之路

17.1最初的挑战

17.2科学的挑战

17.3经呼吸代谢的乳球菌的工业化生产

17.4食品级遗传修饰生物体的市场化 (GMOs)

17.5结论

参考文献

<<乳酸菌的研究与应用>>

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>