

<<甲壳质、衍生物及其应用>>

图书基本信息

书名：<<甲壳质、衍生物及其应用>>

13位ISBN编号：9787030295217

10位ISBN编号：7030295218

出版时间：2010-12

出版时间：科学出版社

作者：宋宝珍 等著

页数：218

字数：275000

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>

<<甲壳质、衍生物及其应用>>

内容概要

甲壳质是甲壳素和壳聚糖的总称,存在于虾、蟹、昆虫等甲壳类动物的外壳与软体动物的器官(如乌贼的软骨)及真菌类的细胞壁之中。

甲壳质、壳聚糖、壳寡糖的多种称谓,基于阅读方便并和国际接轨,本书统称为几丁质、几丁聚糖和几丁寡糖。

撰写过程中,本书参阅了本领域广大优秀的化学家、生化工程专家、生物医药专家以及作者的部分研究工作共400余篇优秀论文。

本书分为六章,从几丁质的提取、衍生物的制备,以及几丁质及其衍生物的结构、性质、功能,尤其是近代重要的研究成果及在生物医药、化工、农业、食品和环保等方面的重要应用进行了系统、详细的介绍和总结,是一部全面介绍几丁质、衍生物的专著。

本书可供从事生化工程、生物材料、生物医药、化工、农业、资源环保等相关领域的科研工作者、高等院校的师生、各级管理人员、企事业单位的领导和技术人员参考。

<<甲壳质、衍生物及其应用>>

书籍目录

- 序
- 前言
- 第1章 几丁质及其命名
- 第2章 几丁质的结构性质
 - 2.1 化学结构
 - 2.2 几丁聚糖的质量
 - 2.3 理化性质
- 第3章 几丁质 / 几丁聚糖的制备
 - 3.1 几丁质的制备
 - 3.1.1 蟹壳制取几丁聚糖的工艺
 - 3.1.2 虾壳制取几丁聚糖的工艺
 - 3.1.3 虾蛄制取几丁聚糖的工艺
 - 3.1.4 蛹壳制取几丁聚糖的工艺
 - 3.1.5 蛆皮制取几丁聚糖的工艺
 - 3.2 几丁聚糖的制备
 - 3.3 几丁聚糖衍生物的制备
 - 3.4 几丁寡糖的制备
 - 3.5 几丁质 / 几丁聚糖产品开发的新动向
- 第4章 药理作用
 - 4.1 几丁质的抑癌机理
 - 4.1.1 几丁质及其衍生物对肿瘤的抑制作用
 - 4.1.2 几丁质在肝癌治疗中的研究
 - 4.1.3 几丁质在白血病治疗中的研究
 - 4.1.4 几丁质在转移癌治疗的研究
 - 4.1.5 几丁质在实体瘤局部治疗中的研究
 - 4.2 抑制肿瘤
 - 4.3 几丁聚糖及其降解产物对巨噬细胞的作用
 - 4.4 强化肝脏机能作用
 - 4.5 防治心脑血管疾病的作用
 - 4.6 防治糖尿病的作用
 - 4.7 抗病毒抗菌作用
 - 4.8 止血止痛
 - 4.9 预防组织粘连
 - 4.10 促进皮肤组织愈合和修复
 - 4.11 健康减肥
 - 4.12 其他药理作用
- 第5章 几丁质及其衍生物的应用
 - 5.1 在生物医药领域的应用
 - 5.1.1 生物药物
 - 5.1.2 片剂
 - 5.1.3 控释缓释制剂
 - 5.1.4 给药系统
 - 5.2 医用生物材料的应用
 - 5.2.1 手术缝合线
 - 5.2.2 止血和伤口被覆材料

<<甲壳质、衍生物及其应用>>

5.2.3 医用敷料和人工皮肤

5.2.4 硬组织修复材料

5.2.5 血液透析膜

5.2.6 隐形眼镜

5.2.7 检测材料

5.2.8 药用辅料

5.2.9 澄清剂

5.2.10 口服药物吸收促进剂

5.2.11 中药口服液澄清剂

5.3 食品加工

5.3.1 机能保健食品

5.3.2 功能性食品添加剂

5.3.3 抗菌防腐剂

5.3.4 食品防腐保鲜剂

5.3.5 絮凝剂

5.3.6 液体食品的澄清剂

5.3.7 果蔬保鲜剂

5.3.8 抗氧化剂

5.3.9 被膜剂

.....

第6章 几丁聚糖酶的研究与应用

参考文献

附录 “几丁质”及其衍生物500年发展历程

<<甲壳质、衍生物及其应用>>

章节摘录

(3) 食品盖布和包装材料。

用几丁质水刺非织造布制成的食品保鲜盖布,具有良好的杀菌、防腐、保鲜功能,几丁质水刺非织造布制作的医疗材料包装袋具有透气、防止霉变等功效。

几丁质水刺非织造布还可广泛应用于制作湿面巾、婴儿揩布、化妆用布、自来水和饮料的过滤和净化、用作外科手术缝合线(它在伤口愈合后不需要拆除)、手术盖布、手术口罩等一次性家用、医用产品、创伤保护材料(如绷带、药布、纱布、创可贴等)。

由于其生物降解性能优异,在短时间内即可被酶分解为低分子物质,对环境无任何污染,是理想的“绿色产品”。

目前,几丁质水刺非织造布的原料几丁质纤维经特殊纺丝工艺纺丝制得,还存在弹性较差、卷曲度低等缺陷,国内各几丁质生产厂家应大力开发几丁质纺丝技术,使几丁质纤维生产工艺更加完善,实现大规模工业化生产。

5.7.8几丁质纤维纺纱工艺特性 几丁质纺织品仅仅是几丁质应用的一个很小分支,由它制成的纺织品具有很好的抑菌除臭作用,纺织品中含有2.5%的几丁质,其抗菌作用即可完全满足人体抗菌需求。

由纯几丁质长丝制成的纱线可取代目前医院用的羊肠缝合线,它不仅能被人体吸收,而且在打结方面、抗原抗体反应方面,羊肠线是不能比的。

1.几丁质纤维的性能及其纺纱 目前生产的几丁质纤维还较粗,强力还很低,体积质量较大,这些决定了几丁质纤维的可纺性与纺纱工艺。

另外几丁质纤维内分子中含正电荷,同性电荷互相排斥,条子内纤维不能抱合在一起,给纺纱带来了难度,所以目前世界上有关几丁质纤维纯纺批量生产的报道少有。

· · · · · ·

<<甲壳质、衍生物及其应用>>

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>