第一图书网, tushu007.com

<<海藻酸>>

图书基本信息

书名：<<海藻酸>>

13位ISBN编号：9787501963942

10位ISBN编号：7501963940

出版时间：2008-6

出版时间：中国轻工业出版社

作者：秦益民 编

页数：217

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

内容概要

《海藻酸》阐述了海藻酸的结构、性能和应用，结合海藻酸及其应用领域的发展历史和最新研究成果，系统地总结了海藻酸，海藻酸盐，海藻酸酯在食品、医疗卫生，日化、纺织印染、生物技术及水处理等领域中的应用以及发展趋势。
附录中介绍了相关的行业标准及测试方法。
《海藻酸》可供食品、医疗卫生、日化、纺织印染、生物技术及废水处理等相关行业从事生产、科研、产品开发的工程技术人员以及大专院校师生阅读、参考。

第一图书网, tushu007.com

作者简介

秦益民，男，博士，1965年11月生，浙江嘉善人。
1985年浙江理工大学本科毕业后考取东华大学研究生，被选派留学英国。
1990年获英国利兹大学博士学位后，在苏格兰纺织工学院从事博士后研究工作。
1993—2002年在英国Advanced MedicalSystems Ltd．和SSL International公司工作期间，对海藻酸纤维、海藻酸水凝胶材料、海藻酸与其他高分子的复合材料等有深入的研究，取得美国专利7项。
2002年回国后在嘉兴学院生物与化学工程学院任教，先后在国际国内核心刊物上发表科研论文90余篇。

<<海藻酸>>

书籍目录

第一章 概述第一节 海藻的种类及分布第二节 海藻酸加工业概况第三节 海藻酸产品的种类第四节 海藻酸产业的发展趋势第二章 海藻酸的化学结构第一节 海藻酸的分子结构第二节 海藻酸的高分子结构第三节 海藻酸的胶体结构第四节 海藻酸的结构表征第三章 海藻酸及海藻酸盐的性能第一节 概述第二节 海藻酸及海藻酸盐的物理性质第三节 海藻酸盐溶液的流变性能第四节 海藻酸及海藻酸盐的凝胶性能第五节 海藻酸与各种金属离子的结合力第六节 海藻酸及海藻酸盐的生物活性第四章 海藻酸及海藻酸盐的生产工艺第一节 海藻酸的来源第二节 海藻酸的提取方法第三节 海藻酸加工过程中产生的海藻渣第五章 海藻酸及海藻酸盐在食品中的应用第一节 概述第二节 海藻酸及海藻酸盐在饮料中的应用第三节 海藻酸及海藻酸盐在面制品中的应用第四节 海藻酸及海藻酸盐在冷食、点心中的应用第五节 海藻酸及海藻酸盐在肉制品中的应用第六节 海藻酸及海藻酸盐在仿生食品中的应用第七节 海藻酸及海藻酸盐在功能食品中的应用第八节 海藻酸及海藻酸盐在水果保鲜中的应用第九节 海藻酸及海藻酸盐在可食性包装膜中的应用第十节 小结第六章 海藻酸及海藻酸盐在医药卫生行业中的应用第一节 概述第二节 海藻酸及海藻酸盐在药物制剂上的应用第三节 海藻酸及海藻酸盐在片剂中的应用第四节 海藻酸盐在缓释制剂中的应用第五节 海藻酸盐口腔印模材料第六节 海藻酸及海藻酸盐在医用敷料中的应用第七节 防护及保健性海藻酸纤维第八节 海藻酸及海藻酸盐在原位凝胶中的应用第九节 展望与前景第七章 海藻酸及海藻酸盐在日化行业中的应用第一节 概述第二节 海藻酸及海藻酸盐在面膜中的应用第三节 海藻酸及海藻酸盐在牙膏中的应用第四节 海藻酸及海藻酸盐在日常生活中的应用第八章 海藻酸及海藻酸盐在纺织工业中的应用第一节 概述第二节 海藻酸钠在经纱上浆材料中的应用第三节 海藻酸钠在印花糊料中的应用第四节 海藻酸钙纤维及其应用第九章 海藻酸及海藻酸盐在生物技术中的应用第一节 海藻酸及海藻酸盐在固定化技术中的应用第二节 海藻酸及海藻酸盐在组织工程中的应用第三节 海藻酸及海藻酸盐在微囊技术中的应用第十章 海藻酸及海藻酸盐在废水处理中的应用第一节 概述第二节 海藻酸及海藻酸盐在印染废水处理中的应用第三节 海藻酸及海藻酸盐在含重金属离子废水处理中的应用第四节 海藻酸钠固定化光合细菌及应用第五节 海藻酸钠固定化细胞处理难降解有机废水第六节 海藻酸盐在废水处理行业的发展前景第十一章 海藻酸及海藻资源的其他应用第一节 海藻酸及海藻酸盐在造纸工业中的应用第二节 海藻酸及海藻酸盐在黏结剂中的应用第三节 海藻酸及海藻酸盐在农业生产中的应用第四节 海藻酸及海藻酸盐在烟草工业中的应用第五节 由海藻酸及海藻酸盐制备的薄膜第六节 由海藻酸及海藻酸盐制备的高吸水保水材料第七节 海藻酸钠在石油生产中的应用第八节 海藻饲料第九节 海藻肥料第十二章 海藻酸丙二醇酯(PGA)及其应用第一节 概述第二节 PGA的化学合成方法第三节 PCA的物理性质第四节 PCA溶液的性质第五节 PGA在食品工业中的应用第六节 PGA的其他应用附录一 海藻酸及海藻酸盐的质量标准附录二 与海藻酸产品相关的外语词汇

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

第一章　概述　　第一节　海藻的种类及分布　　一、海藻植物的种类　　海藻是海洋植物的主体。
根据光合作用产生的色素不同，海藻可以分为褐藻、红藻、蓝藻、绿藻四个大类。
具有经济价值的海藻主要有褐藻、红藻、绿藻三大类，全球年总产量约为850万t。
　　世界各地的褐藻、红藻、绿藻类植物种类繁多，其中褐藻有1750多种，红藻有6000多种，绿藻有1200多种。
目前已经被广泛利用的海藻种类有：　　（1）褐藻类的巨藻属、海带属、翅藻属、裙带菜属；（2）红藻类的江蓠属、石花菜属、麒麟菜属、沙菜属、角叉菜属、杉菜属、紫菜属、叉红藻属、育叶藻属和伊谷草属；　　（3）绿藻类的石莼属、浒苔属和厥藻属。
　　亚洲是经济类海藻植物的主要生产地区，其中较大的生产国是中国、菲律宾、日本、韩国、朝鲜。
世界上其他一些国家，如智利、秘鲁、印尼、挪威、法国、美国、俄罗斯、爱尔兰、南非、墨西哥、越南、冰岛、加拿大、澳大利亚等也具有丰富的可利用海藻资源。
　　除了作为海洋蔬菜直接食用外，海藻在工业上的主要用途是提取天然水溶性海藻胶，如褐藻胶、琼脂、卡拉胶等。
早在1658年，日本人用热水从石花菜等红藻中提取出具有凝胶性能的琼脂（agar）。
从角叉菜、麒麟菜等红藻中提取卡拉胶的工艺在18世纪已经实现工业化生产，19世纪已经普遍用作增稠剂。
褐藻胶，即工业界通常所说的海藻酸及海藻酸盐，是1881年由英国化学家Stanford首先从褐藻类植物中提取。
1929年美国开始从褐藻中提取海藻酸盐作为增稠剂和胶凝剂。
随着褐藻胶、卡拉胶和琼脂在商业上日益广泛的应用，从褐藻和红藻中提取褐藻胶、卡拉胶和琼脂的海藻化工行业日渐发展壮大。
其中，褐藻胶是海藻工业中产量最大，品种最多，用途最广的产品，它包括从褐藻中提取出的海藻酸、海藻酸盐以及海藻酸的有机衍生物等。
　　……

编辑推荐

《海藻酸》介绍了相关的行业标准及测试方法，它将为海藻酸产业的进一步发展提供一个十分重要的信息平台。

第一图书网, tushu007.com

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