

<<天然高分子科学>>

图书基本信息

书名：<<天然高分子科学>>

13位ISBN编号：9787030201898

10位ISBN编号：7030201892

出版时间：2008-1

出版时间：科学出版社

作者：陈嘉川 谢益民 李彦春 刘温霞 刘

页数：424

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>

<<天然高分子科学>>

内容概要

本书阐述了在工业领域应用较多的几种主要天然高分子材料的来源、结构、组成、性质与应用等。全书共分8章,包括绪论、纤维素、半纤维素、木素、天然橡胶、淀粉、蛋白质、甲壳素和壳聚糖。

本书可供轻化工程、纺织工程、林产化工、生物质资源化学和高分子材料等相关行业、专业的工程技术人员、教师和学生参考,也可作为轻化工程等专业本、专科生的教学用书。

<<天然高分子科学>>

书籍目录

前言第1章 绪论 1.1 天然高分子及其来源 1.1.1 天然高分子的含义 1.1.2 天然高分子的来源 1.2 植物纤维原料的组成与形态结构 1.2.1 化学组成 1.2.2 生物结构 1.2.3 纤维形态 1.3 动物纤维原料的组织构造 1.3.1 皮层的构造 1.3.2 毛及毛囊的构造 1.3.3 蚕丝 1.4 天然高分子材料 1.4.1 纸浆 1.4.2 纺织纤维 1.4.3 橡胶 1.4.4 皮革 1.4.5 原淀粉和变性淀粉 1.4.6 甲壳素 参考文献第2章 纤维素 2.1 纤维素的化学结构 2.1.1 纤维素的化学结构式 2.1.2 纤维素的分子构象 2.2 纤维素的物理结构 2.2.1 纤维素单元晶胞的结晶变体 2.2.2 纤维素结晶变体的相互转化 2.2.3 纤维素的结晶结构理论 2.2.4 纤维素的结晶度及其测定方法 2.3 纤维素的化学性质 2.3.1 纤维素的反应性能 2.3.2 纤维素的水解降解反应 2.3.3 纤维素的氧化反应 2.3.4 纤维素的酯化反应 2.3.5 纤维素的醚化反应 2.3.6 纤维素的接枝与交联反应 2.4 纤维素的物理与物理化学性质 2.4.1 纤维素的多分散性 2.4.2 纤维素的吸着 2.4.3 纤维素的润胀与溶解 2.4.4 纤维素的电化学性质 2.4.5 纤维素的光、热和机械降解 2.4.6 纤维素的离子辐射降解 2.5 功能纤维素材料 2.5.1 吸附分离纤维素材料 2.5.2 膜分离纤维素材料 2.5.3 高吸水性纤维素材料 2.5.4 微晶纤维素材料 2.5.5 液晶纤维素材料 2.5.6 医用纤维素材料 参考文献第3章 半纤维素 3.1 概述 3.1.1 半纤维素的含义 3.1.2 半纤维素的分布 3.1.3 半纤维素的命名 3.2 半纤维素的化学结构 3.2.1 半纤维素的分离 3.2.2 半纤维素结构的研究方法 3.2.3 半纤维素的化学结构式 3.2.4 半纤维素与其伴生物的化学连接 3.3 半纤维素的化学性质 3.3.1 半纤维素的酸性水解反应 3.3.2 半纤维素的碱性降解反应 3.3.3 半纤维素的化学改性 3.4 半纤维素的物理性质第4章 木素第5章 天然橡胶第6章 淀粉第7章 蛋白质第8章 甲壳素和壳聚糖

<<天然高分子科学>>

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>