

<<生物高分子 (第8卷)>>

图书基本信息

书名：<<生物高分子 (第8卷)>>

13位ISBN编号：9787502565961

10位ISBN编号：7502565965

出版时间：2005-2

出版时间：化学工业出版社

作者：(美) S.R.法内斯托克 著

页数：484

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>

<<生物高分子 (第8卷)>>

内容概要

生物高分子不仅能够生物体中合成,而且是构成细胞干重物质的最多组分。

《生物高分子》多卷书综述了生物高分子的产生和代谢情况。

此外包括从生命体分离和改性、生物工程法和化学法合成、材料特性及其在不同领域的应用,如应用在日用产品、医学、制药工业、食品工业、农业、纺织工业和包装工业,还展望了生物高分子的未来前景。

《生物高分子》第7卷和第8卷描述了细菌和真核生物合成的聚酰胺和复杂蛋白质材料。

从介绍其生物体内和体外的合成、降解机制出发,分别讲述这些生物高分子的生物合成、分离、代谢、改性、生产和应用等情况。

第8卷内容包括天然合成、化学合成,以及基因工程改造的动植物纤维蛋白、胶原和明胶、甜味蛋白、动植物储存蛋白、金属蛋白和矿化蛋白、黏附蛋白及其他蛋白质合成材料的研究状况及其应用前景。

《生物高分子(第8卷):聚酰胺和蛋白质材料2》的读者主要为从事生物技术、高分子科学、材料工程及其相关专业研究人员、教学人员及其应用领域的企业人员。

书籍目录

1 丝素蛋白：结构、功能和进化1.1 引言1.2 历史概况1.3 生物学方面1.4 力学性能1.5 蛋白质序列：保守性、差异性和同一性1.5.1 大囊状腺丝蛋白1.5.2 小囊状腺丝蛋白1.5.3 鞭毛状腺丝蛋白1.5.4 不同种类蜘蛛之间丝蛋白的序列比较1.6 生物物理学研究1.7 蛋白质结构与功能的关系1.8 合成蜘蛛丝蛋白的表达1.8.1 合成基因的构建策略1.8.2 蜘蛛丝蛋白的表达1.8.3 所表达的蛋白质用作材料的研究1.9 前景与展望1.10 专利1.11 缩略语1.12 参考文献2 动物丝的生物学与工艺学2.1 引言2.2 历史概况2.3 蜘蛛丝的进化2.4 设计要求2.5 微米和纳米复合物的纺制2.6 影响蜘蛛丝力学性能的纺丝条件2.7 纤维成分2.8 挤出器和原料形态2.9 自然界的液晶纺丝2.10 蚕的纺丝2.11 对天然纺丝技术的评价2.12 人造丝的商业化2.13 前景与展望2.14 缩略语2.15 参考文献3 来自重组微生物的纤维蛋白质3.1 引言3.1.1 序列确定的高分子3.1.2 微生物产品3.2 历史概况3.2.1 微生物中天然丝蛋白基因的表达3.2.2 合成基因的设计3.3 类丝蛋白3.3.1 策略总结3.3.2 商业应用3.4 蜘蛛丝类似蛋白质3.4.1 第一种拖牵丝蛋白基因的构成3.4.2 大肠埃希菌中的基因表达.....4 转基因植物中的蜘蛛丝蛋白5 利用哺乳动物细胞产生的可溶性重组丝蛋白纺制的高韧性蜘蛛丝纤维6 胶原与明胶7 动物绒毛8 甜味蛋白9 种子储存蛋白质——豌豆球蛋白和大豆球蛋白的结构、功能以及进化10 重金属结合的蛋白质和肽11 无脊椎动物矿化结构中的生物矿化蛋白12 蛋白质复合物——生物矿物13 生物体外的黏附蛋白14 源自蛋白质的胶黏剂、涂料和生物塑料15 自组装蛋白笼状分子体系及其在纳米技术中的应用16 用于X射线衍射分析的蛋白质、核酸和病毒间的结晶17 核酸和蛋白质操作技术在高通量结构生物研究成果的作用索引

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>