

图书基本信息

书名：<<少数民族地区药用植物多糖的化学与药理>>

13位ISBN编号：9787811085099

10位ISBN编号：7811085097

出版时间：2008-6

出版单位：中央民族大学

作者：刘春兰 主编

页数：320

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

多糖是除蛋白质和核酸外的又一类非常重要的生物大分子，是涉及生命活动本质的三类生物大分子之一。

在生命科学、药物研究中占有很重要的地位和广泛的用途。

我国少数民族地区地形复杂，存在多种多样的气候类型、土壤类型和复杂的地理地貌，蕴藏着极其丰富的植物资源。

少数民族地区药用植物是我国医药宝库的重要组成部分。

少数民族地区药用植物防治疾病的基础是其中的有效化学成分，而有关少数民族地区药用植物有效化学成分——多糖，医药界对其兴趣尤为浓厚，至今已报道了一百多种具有免疫调节、抗肿瘤、抗病毒、延缓衰老、抗感染等多种生物活性的植物多糖，有的已在临床上被用于肿瘤、肝炎、心血管疾病的辅助治疗和康复。

因此，提取、纯化植物中的多糖，是进一步测定其结构、研究其药理作用的首要条件。

随着人类回归自然的强烈愿望，亚健康状态概念的提出以及人民生活水平的提高，促使人们在观念上发生转变，即由过去以治病为主的观念逐渐向防病为主的观念转变，这为植物多糖的应用开发提供了广阔的前景。

我国对多糖研究起步较晚，但近年来，由于生物学、化学等学科的飞速发展，我国对多糖及其复合物的化学结构和药理活性的研究也在越来越深入。

《少数民族地区药用植物多糖的化学与药理》分为上、下篇。

上篇为总论，主要以多糖化合物为主线，系统全面地介绍了多糖的各个方面：生物活性、来源、分布、结构、性质以及分离提纯结构鉴定方法。

下篇为各论，对少数民族地区药用植物不同部位多糖类化合物的提取、纯化、结构测定和药理作用进行了综合分析整理归纳。

本书各章内容自成体系，力求反映多糖化合物的基础理论、新概念、新方法以及国内外多糖类研究的最新成果，并适当注意前后知识的衔接与渐进，按少数民族地区药用植物不同部位编排，同时对几十种少数民族地区药用植物多糖的国内外研究成果进行了综合分析整理归纳。

本书不仅可作为有机化学、天然产物化学、糖化学、药物化学等专业的研究生和本科生的教科书，而且也可作为有关专业的参考用书，还有助于有关人员了解多糖化学、糖生物学方面的科学知识。

本书突出了多糖的化学性质和药理作用两大核心问题，具体详尽地讲述了实验方法、技术和药理作用。

#### 作者简介

刘春兰，汉族，硕士，吉林省公主岭市人。

1987年毕业于东北师范大学生物系，获硕士学位。

现任中央民族大学生命与环境科学学院副教授，主要从事天然产物、多糖生物化学方面的教学和科研工作。

书籍目录

上篇 总论 第一章 概论 第一节 少数民族地区药用植物 第二节 多糖研究进展 第三节 多糖的生物学功能 第四节 多糖的结构与生物活性的关系 第二章 多糖常见的提取纯化方法 第一节 多糖的理化性质 一、多糖的化学组成与结构 二、多糖的理化性质 第二节 多糖常见的提取方法 一、多糖的提取 二、多糖的脱蛋白 三、多糖的去离子 四、多糖的析出 五、多糖的干燥 第三节 多糖的分离纯化 一、利用溶解度不同的分离方法 二、季铵盐沉淀方法 三、活性炭柱色谱 四、离子交换柱层析 五、凝胶色谱法 六、制备性区域电泳 第四节 多糖的纯度及分子量测定 一、多糖的纯度 二、多糖分子量测定 第三章 多糖结构分析 第一节 化学方法 一、完全酸水解 二、部分酸水解 三、高碘酸氧化法和Smith降解 四、甲基化反应 五、多糖含量的测定 第二节 物理方法 一、单糖的鉴定 二、甲基化分析 三、核磁共振谱分析 四、红外光谱 五、x-射线衍射 六、圆二色谱 第三节 生物学方法下篇 各论 第一章 根及根茎类植物多糖 一、人参多糖 二、三七多糖 三、大黄多糖 四、川芎多糖 五、山药多糖 六、丹参多糖 七、天麻多糖 八、甘草多糖 九、当归多糖 十、红景天多糖 ..... 第二章 叶及花类植物多糖 第三章 果实及种子类植物多糖 第四章 草类植物多糖 第五章 其他类植物多糖附录 多糖名称索引

## 章节摘录

药用植物是指某些全部、部分或其分泌物可以入药的植物。

药用植物种类繁多，其药用部分各不相同，全部入药的，如：益母草、夏枯草等；部分入药的，如：人参、曼陀罗、射干、桔梗、满山红等；需提炼后入药的，如：金鸡纳霜等。

众所周知，我们的祖先，在漫长的年代里，为我们积累了相当丰富的药用植物知识。

早在新石器时代，就有“神农尝百草”的传说，以后，汉代《神农本草经》的问世，标志着中药学已经发展成为一门独立的学科。

到了明代，李时珍编著的《本草纲目》已收录了1892种药用植物。

目前，中药使用的药用植物已达5000种以上。

多数药用植物，是使用它们的一部分，但也有全株使用的。

世界上各个民族在漫长的发展过程中，总结和发展的各自利用植物的丰富经验，并通过文字、图形、实物、语言和风俗习惯，一代代地流传了下来。

其中一部分经过历代专家学者的研究、鉴别、整理、记录，已为人们普遍知晓和广泛应用，但还有相当一部分的经验尚未整理和研究，也无文字记载，而是反映在日常生活和传统习惯中，成为各民族一种独特的文化形式。

随着现代科学技术的飞速发展，世界经济和社会生活也在日益现代化，也在改变着人们的价值观念，人们愈来愈重视传统文化和传统知识的价值，对天然产物的需求越来越广泛，科学家们已经注意到，民间利用植物的传统知识是寻找新药物、新型食品、新的工业原料的巨大宝库。

因此研究民间有关植物的全面知识体系，有助于区域性的经济开发。

编辑推荐

《少数民族地区药用植物多糖的化学与药理》由中央民族大学出版社出版。

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>