

<<民族地区植物资源研究与利用>>

图书基本信息

书名：<<民族地区植物资源研究与利用>>

13位ISBN编号：9787811083125

10位ISBN编号：7811083124

出版时间：2007-11

出版时间：中央民族大学

作者：杨万政 等编著

页数：486

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>

## <<民族地区植物资源研究与利用>>

### 内容概要

我国疆土辽阔、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，使其蕴藏着极其丰富的天然植物资源。

随着人类回归自然的强烈愿望，天然植物资源的开发和研究变得愈发迫切，应用现代科学技术开拓新的领域，把天然植物资源的综合利用提高到一个新的高度，已成为当前生产应用和科学研究的热点。

人类迄今已发现的次生代谢产物大约有六万种，其中80%以上来源于植物，它们大多具有某种特殊的生物学功能。

植物次生物质是自然界天然产物的主要组成部分，在保健食品、新药品研制、食品添加剂、农药、精细化工产品等领域得到越来越多的应用。

随着生物活性评价模型的完善和相关实验技术的发展，天然产物成分的潜在功能不断被发现，在人们崇尚自然、注重环保的今天，对天然产物的研究和开发将越来越受到重视。

我国在该领域的基础和应用研究尚属薄弱，无法适应日益蓬勃发展的产业需求。我国西部地区的植物资源大多未得到充分合理的利用，据统计对野生植物资源的开发利用量只有蕴藏量的5%左右，大量植物资源仍处在“沉睡”或被“践踏”的状态，年复一年、自生自灭。因此植物资源的研究和开发不仅意义重大，而且极为迫切。

<<民族地区植物资源研究与利用>>

作者简介

杨万政，回族，河北省大厂回族自治县人。

1974年毕业于复旦大学化学系。

中央民族大学生命与环境科学学院副教授，化学教研室主任。

主要从事天然产物与精细化学产品自研究和教学工作。

## &lt;&lt;民族地区植物资源研究与利用&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 绪论 第一节 生物资源及植物资源 第二节 植物化学与植物化学成分简介 第三节 各类植物化学成分的主要生物合成途径 第四节 植物化学成分研究现状 第五节 植物化学成分的开发利用 第六节 民族地区的植物资源第二章 植物化学成分提取、分离和鉴定的一般研究方法 第一节 植物化学成分的提取方法 第二节 植物化学成分的分离方法 第三节 植物化学成分结构研究方法简介第三章 生物碱 第一节 概述 第二节 生物碱的分类与结构 第三节 生物碱的理化性质 第四节 生物碱的提取与分离 第五节 生物碱资源的开发与利用第四章 苯丙素类化合物 第一节 概述 第二节 香豆素 第三节 木脂素 第四节 苯丙素类资源的开发与利用第五章 黄酮类化合物 第一节 概述 第二节 分类与结构 第三节 理化性质 第四节 提取与分离 第五节 黄酮类化合物资源的开发与利用第六章 多糖和苷类 第一节 概述 第二节 多糖和苷的结构与分类 第三节 理化性质 第四节 多糖和苷的提取分离 第五节 多糖和苷的结构研究 第六节 多糖和苷类资源的开发与利用第七章 萜类和挥发油 第一节 萜类化合物概述 第二节 单萜类化合物 第三节 倍半萜类 第四节 挥发油 第五节 二萜类化合物 第六节 三萜类化合物 第七节 四萜和多萜类化合物 第八节 萜类资源的开发与利用第八章 甾体化合物和强心苷 第一节 概述 第二节 甾体化合物 第三节 强心苷 第四节 强心苷资源的开发与利用第九章 皂苷第十章 醌类化合物第十一章 其他成分第十二章 各类化学成分的鉴定方法第十三章 实验部分

章节摘录

第三节植物化学成分结构研究方法简介 从植物中经过提取、分离、精制得到的化学成分，必须对其进行鉴定或测定才能明确其化学结构。

在进行化学成分的结构研究之前，必须对该成分的纯度进行检验，以确证其为单体化学成分，这是鉴定或测定化学结构的前提。

一般常用各种色谱法如薄层色谱（TLC）、纸色谱（PC）、气相色谱（GC）或高效液相色谱（HPLC）等方法对其进行纯度检验。

需要注意的是无论采用何种方法检验，因为仅用一种溶剂系统或色谱条件，其结论常会出现偏差。

在用硅胶薄层色谱法或高效液相色谱时，最好使用正相和反相薄层或色谱柱同时进行检验，这样可以进一步保证结论的正确性。

此外，固体物质还可通过测定其熔点，考察其熔距的大小作为纯度的参考。

液体物质还可通过测定沸点、沸程、折光率及比重等判断其纯度。

对已知物来说，无论是固体还是液体物质，如其比旋度与文献数据相同，则表明其已是或接近纯品。

一般样品用两种以上溶剂系统或色谱条件进行检测，均显示单一的斑点或谱峰，结晶样品的熔距为0.5~1.0，液体样品的沸程在5以内，即认为是较纯的单体化学成分，可用于化合物的鉴定和结构测定。

在进行化学成分的结构鉴定时，由于同科、同属植物常含有相同或类似的化学成分，应对文献中有关其原生物或近缘生物成分的报道进行调查。

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>