

<<落叶松单宁及其水处理剂制备技术>>

图书基本信息

书名：<<落叶松单宁及其水处理剂制备技术>>

13位ISBN编号：9787122035318

10位ISBN编号：712203531X

出版时间：2008-9

出版时间：化学工业出版社

作者：黄占华 编

页数：184

字数：160000

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>

<<落叶松单宁及其水处理剂制备技术>>

前言

近几年来,有关植物单宁的精细利用方面的研究工作甚为活跃,而粗放式应用方面的研究相对减少。

目前,在国内市场上,落叶松单宁的商品化产品以胶黏剂和复鞣剂为主,产品不够精细化且附加值不高,主要是因为落叶松单宁组分复杂,深度加工时副反应多,严重影响主产物的收率;落叶松单宁的多酚羟基化学特征可以使其发生缩合等简单的化学反应,但参与化学反应的范围较窄。

因此,为了适应精细化工发展的需要,有必要深入开展有关落叶松单宁的精细化和高附加值利用的研究。

落叶松单宁是具有来源丰富、价廉、无毒、易降解等优点的天然原料,其属于缩合类单宁,是羟基黄烷醇类单体以碳碳键相连缩合而成的化合物,最重要的组成单元是黄烷-3-醇和原花青定,数均分子量2800左右,在酸、碱或酶作用下易发生分子间的缩合,产生的大分子化合物不易被水解,使其应用受到了限制。

但落叶松单宁分子中具有多酚羟基结构,适合用于天然水处理剂的开发。

落叶松单宁虽具有制备天然水处理剂的优势,但是还存在分子量不够大、参与某些化学反应活性较低的劣势。

本书通过化学改性的方法对落叶松单宁进行了磺化、胺甲基化、羧甲基化以及接枝聚合等化学反应,采用现代分析手段探讨了产物的化学结构,并对其絮凝、阻垢和抑菌等水处理性能进行了研究,拓宽了落叶松单宁的合成与应用范围。

<<落叶松单宁及其水处理剂制备技术>>

内容概要

本书在注重理论和实践相结合的基础上，系统介绍了落叶松木材的基本概况、落叶松树皮的基本性质和组成、落叶松单宁的生产工艺、落叶松单宁水处理剂的合成及在其他方面的应用，其中重点介绍了落叶松单宁系列水处理剂的合成、结构表征及水处理性能测定等内容。

本书适合从事落叶松单宁的精细化利用研究人员阅读，也可供大专院校相关专业师生参考。

<<落叶松单宁及其水处理剂制备技术>>

书籍目录

第1章 落叶松木材的概况 1.1 树种特征 1.2 天然分布情况第2章 落叶松树皮的基本性质组成 2.1 落叶松树皮的物理性质 2.2 落叶松树皮的化学组成分析第3章 落叶松单宁的生产工艺 3.1 栲胶生产的主要原料 3.2 落叶松树皮的贮存和备料 3.3 落叶松栲胶的生产工艺第4章 落叶松单宁衍生物的合成絮凝、阻垢和抑菌作用研究 4.1 落叶松单宁胺甲基化、硫化反应 4.2 羧甲基落叶松单宁的合成 4.3 阳离子落叶松单宁TAD的合成及絮凝和抑菌作用 4.4 两性落叶松单宁CLTAD的合成及絮凝、阻垢和抑菌作用研究第5章 落叶松单宁的其他用途 5.1 落叶松单宁鞣革剂 5.2 落叶松单宁胶黏剂 5.3 其他用途参考文献

<<落叶松单宁及其水处理剂制备技术>>

章节摘录

第1章 落叶松木材的概况 1.2 天然分布情况 1.2.1 世界森林的地理分布 现在世界森林面积约为 $4.03 \times 10^9 \text{hm}^2$, 占陆地总面积的30%左右。由于受气候, 特别是热量、水分及二者配合状况的影响, 森林在世界上分布很不均匀, 类型也极为复杂多样。

随着海拔升高而引起的热量和水分的重新分配, 导致森林群落具有分布的垂直地带性。纬度增高, 则热量依次递减; 经度不同, 则湿度和降水量有很大差异, 这又导致森林具有分布的水平地带性。

一般将北半球及热带范围(包括南回归线以北)划分为四大森林地带。

南半球(南回归线以南)陆地面积小, 植物区系与北半球迥然不同, 划作一个大森林地带区。

(1) 北方针叶林带俄罗斯称泰加林, 意即沼泽林。

这一地区因到生长季节积雪消融, 林地湿如沼泽而得名。

美国则称其为北方森林。

位于北半球50°。

以北, 与冻原带连接。

中国的大兴安岭属于这个带。

气候特点是夏季温暖而短暂, 冬季严寒且时期长; 年降水量为300~600mm, 具有大陆性气候的特点。

树种组成简单, 通常由云杉、松树、冷杉和落叶松等属组成大面积纯林。

主要的伴生阔叶树种是桦树和杨树。

在这个森林地带内, 至今还保存有大面积的原始林。

(2) 温带落叶阔叶林及针叶林带位于北半球中纬度地带, 在北纬30°。

~60°。

, 甚至更北。

气候特点是四季分明, 有明显的温暖的生长季和寒冷的休眠季。

落叶阔叶树的季相反映了这种季节性的气候, 但也有许多针叶树分布, 部分地区则以针阔混交林形式出现。

主要组成树种有落叶阔叶树如山毛榉属、栎属、栗属、桦木属、赤杨属、槭树属, 以及椴树属、白蜡树属等。

该带内存在很多针叶树种, 如松属、铁杉属、圆柏属、花旗松属、侧柏属、扁柏属等。

它们在有些地区形成大面积纯林, 如美国西部的花旗松、黄松、西部白松、东部白松等。

.....

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>