

## 造纸黑液处理与多糖资源分级利用研究——分离条件对多糖含量的影响

### Study on treatment of pulp black liquor and reuse of amylose resources

摘要点击: 144 全文下载: 80 投稿时间: 2005-12-30 最后修改时间: 2006-10-20

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

中文关键词: [黑液](#) [木质素](#) [多糖](#) [资源多级利用](#)

英文关键词: [pulp black liquor](#) [lignin](#) [amylose resources](#) [multilevel use of resources](#)

基金项目: 河南省科技攻关计划资助项目(961190304, 971190218)

作者	单位
<a href="#">武银华</a>	<a href="#">苏州大学化学化工学院, 苏州 216006</a>
<a href="#">周秋华</a>	<a href="#">苏州大学化学化工学院, 苏州 216006</a>
<a href="#">刘德启</a>	<a href="#">苏州大学化学化工学院, 苏州 216006</a>
<a href="#">钱晓敏</a>	<a href="#">苏州大学化学化工学院, 苏州 216006</a>

#### 中文摘要:

草浆造纸黑液中含有丰富的聚糖资源, 对其中低聚糖进行提取与纯化也是获得功能性低聚糖经济、有效的途径。本文提出了在分离木质素的同时, 最大限度回收多糖资源的工艺路线, 并探讨了pH值、温度、陈放时间等对分离液中多糖含量的影响规律。在酸析黑液pH为4.0~5.0, 65~70℃并陈化3~4h的条件下, 可从黑液固含量为49.87g/L的麦草浆中回收多糖7.43g/L; 稻草浆中回收多糖4.91g/L。这可为草浆造纸黑液的资源多级利用提供技术支撑。

#### 英文摘要:

For containing abundant resources of polysaccharide in straw-pulp black liquor, purification of oligosaccharide is an economical and effective way of getting functional oligosaccharides. Sync-separation of lignin process route on the basis of maximum reclamation of amylose resources is proposed. Simultaneously, the factors effecting on amylose separation such as pH, temperature, time of placement and so on are discussed. Under conditions of acidic black liquor of pH 4.0~5.0, temperature of 65~70℃ and placement of 3~4 h, 7.43 g/L amylose can be recovered from 49.87g/L solid content of wheat straw pulp black liquor and 4.91g/L amylose can be recovered from rice-straw-pulp black liquor. This provides techniques of realizing reuse of straw pulp black liquor to make resources.

您是第1340400位访问者

主办单位: 中国科学院生态环境研究中心

单位地址: 北京市海淀区双清路18号 中国科学院生态环境研究中心环境工程学报编辑部

服务热线: 010-62941074 传真: 010-62941074 邮编: 100085 [cjee@rcees.ac.cn](mailto:cjee@rcees.ac.cn)

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计