



## 一种从棉秆皮中提取纳米纤维素微纤的方法

文献类型: 专利

**作者** 缪夏然; 林金友; 田丰; 边风刚; 王劼

**发表日期** 2016-05-18

**专利号** CN105586799A

**著作权人** 中国科学院上海应用物理研究所

**国家** 中国

**文献子类** 发明专利

**英文摘要** 本发明提供一种从棉秆皮中提取纳米纤维素微纤的方法, 包括: 棉秆皮脱浆: 将棉秆皮置于NaOH, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>混合溶液中65~75°C下煮, 捞出后反复敲打、清洗至果浆去除; 脱浆棉秆皮碱处理: 将脱浆棉秆皮置于3~30%NaOH溶液中碱煮, 捞出, 烘干; 脱浆棉秆皮TEMPO氧化: 将脱浆棉秆皮在TEMPO/NaClO<sub>2</sub>/NaBr氧化体系中进行氧化, 滴加NaOH使pH维持在10.2~10.8之间, 反应终止后滴加乙醇, 离心, 得到纳米纤维素微纤。本发明首次创造性地将棉秆皮作为原料实现对纳米纤维素微纤的制备, 既使棉秆皮变废为宝, 又解决了焚烧棉秆皮带来的环境污染问题, 并成功将最终获得的纳米纤维素微纤控制在纳米级尺寸。

**公开日期** 2016-05-18

**申请日期** 2015-12-21

**语种** 中文

**源URL** [<http://ir.sinap.ac.cn/handle/331007/33725>]

**专题** 上海应用物理研究所\_中科院上海应用物理研究所2011-2017年

**推荐引用方式** 缪夏然,林金友,田丰,等. 一种从棉秆皮中提取纳米纤维素微纤的方法. CN105586799A. 2016-05-18.  
**GB/T 7714**

入库方式: OAI收割

来源: [上海应用物理研究所](#)

浏览	下载	收藏
42	8	0

其他版本

除非特别说明, 本系统中所有内容都受版权保护, 并保留所有权利。