

光谱学与光谱分析

紫外-可见光谱测定马尾松纸浆树脂中甘油三酯含量

石海强^{1, 2}, 何北海¹

1. 华南理工大学制浆造纸工程国家重点实验室, 广东 广州 510640
2. 大连轻工业学院化工与材料学院, 辽宁 大连 116034

收稿日期 2005-12-8 修回日期 2006-3-26 网络版发布日期 2007-1-26

摘要 用紫外光谱法测定马尾松TMP浆和酸性亚硫酸盐浆正己烷抽出物中甘油三酯的含量, 探讨了三油酸甘油酯标准物与纸浆树脂的紫外吸光谱图特征与特征峰位置以及测试时间对吸光度值的影响。结果表明, 在实验试剂用量范围内, 三油酸甘油酯在412 nm的吸光度与浓度成线性关系, 线性相关系数为0.971; 吸光度随测试时间呈线性降低关系, 相关系数为0.990。再现性实验回收率98%~104%, 精确度1.27%~4.03%。利用该方法测定了纸浆与酶处理后纸浆抽提物中甘油三酯的含量, 评价了酶处理纸浆降解甘油酯的效果。马尾松TMP与酸性亚硫酸盐浆中甘油三酯含量较高, 约占总抽提物的50%。酶处理后TMP浆与酸性亚硫酸盐浆中甘油三酯降解率分别达到46.31%和35.55%。

关键词 [紫外光谱](#) [树脂控制](#) [甘油三酯](#) [显色](#) [酶](#) [测量方法](#)

分类号 [TS749.1-34](#)

DOI:

通讯作者:

石海强 shqnet95@126.com

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(463KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“紫外光谱”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [石海强](#)
 - [何北海](#)