

研究报告

催化加氢制备低氯漂白紫胶及其表征

廖亚龙, 柴希娟

昆明理工大学 材料与冶金学院, 云南, 昆明, 650093

收稿日期 2008-1-7 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 制备和表征了在食品及制药业中广泛使用的天然低氯漂白紫胶.通过在次氯酸钠漂白改性后的紫胶碱性溶液中加入Ni-Fe二元金属催化剂,升温至90℃后,通入氢气,氢气流速为50mL/min,进行加氢离解反应240min,脱除漂白过程中加成到紫胶分子环状萆烯酸双键上的结合氯,从而获得低氯天然漂白紫胶.借助有机元素分析仪、红外光谱及紫外光谱表征了制备的产物结构,探索了催化加氢制备低氯漂白紫胶的反应机理.结果表明:制备的产物氯质量分数为0.44%,同催化加氢脱氯前的2.54%相比不到1/5;在催化加氢过程中主要发生取代反应,漂白过程中结合到紫胶分子上的氯被氢依次取代.

关键词 [催化加氢](#) [二元金属](#) [脱氯](#) [漂白紫胶](#) [表征](#)

分类号 [TQ351.0](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 廖亚龙; 柴希娟

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (871KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)
- ▶ [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](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“催化加氢”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [廖亚龙](#)
- [柴希娟](#)