

1

微波场中KCl浓度对几丁质脱乙酰反应的影响

仰振球, 宋宝珍, 欧阳藩

中国科学院过程工程研究所, 北京 100080

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 研究了KCl浓度对几丁质在微波场中脱乙酰反应的影响. 结果表明, 引入盐离子促进了反应的进行. 随着反应时间的延长, 几丁聚糖的脱乙酰度上升, 但上升速度逐渐变慢, 呈一级反应特征; 分子量随时间延长而降低. 脱乙酰度随KCl浓度上升而减小, 但在实验范围内, 均高于对照组. 当[KCl]=0.05 mol/L时脱乙酰度达到79.26%, 与对照组相比(脱乙酰度=69.84%)提高了13.5%. 随KCl浓度的上升, 分子量开始减小, 当KCl浓度上升到0.2 mol/L附近时, 分子量又呈上升趋势. 这是由于KCl浓度影响体系介质损耗角正切值, 在较高KCl浓度时降低了体系对微波的吸收能力.

关键词 [几丁质](#); [几丁聚糖](#); [微波](#); [脱乙酰反应](#)

分类号 [TQ039](#)

DOI:

对应的英文版文章: [2031-008](#)

通讯作者:

作者个人主页: [仰振球](#); [宋宝珍](#); [欧阳藩](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (138KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“几丁质; 几丁聚糖; 微波; 脱乙酰反应”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [仰振球](#)

· [宋宝珍](#)

· [欧阳藩](#)