

研究报告

丙烯酸改性松香(2-甲基丙烯酰氧基乙基)酯的合成和表征

王基夫<sup>1</sup>, 林明涛<sup>1,2</sup>, 王春鹏<sup>1,2</sup>, 吴红<sup>1</sup>, 刘美虹<sup>1,2</sup>, 储富祥<sup>1,2</sup>

1. 中国林业科学研究院 林产化学工业研究所; 生物质化学利用国家工程实验室; 国家林业局 林产化学工程重点开放性实验室; 江苏省生物质能源与材料重点实验室, 江苏 南京 210042;

2. 中国林业科学研究院 林业新技术研究所, 北京 100091

收稿日期 2009-7-2 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 以丙烯酸改性松香(AR)为原料, 先与草酰氯反应合成丙烯酸改性松香酰氯(AR-Cl), 然后与甲基丙烯酸-2-羟基乙基酯进行酯化反应合成了丙烯酸改性松香(2-甲基丙烯酰氧基乙基)酯(AR-2-HEMA), 并分别采用FT-IR、GC-MS、<sup>13</sup>CNMR和差示扫描量热仪(DSC)对其结构和性能进行表征。研究表明, 丙烯酸改性松香(2-甲基丙烯酰氧基乙基)酯主要由丙烯海松酸(2-甲基丙烯酰氧基乙基)酯(37.88%)和树脂酸(2-甲基丙烯酰氧基乙基)酯(52.48%)组成。丙烯海松酸(2-甲基丙烯酰氧基乙基)酯两种异构体质量分数分别为31.79%和6.09%。所制备的丙烯酸改性松香(2-甲基丙烯酰氧基乙基)酯在引发剂的存在下可以发生聚合反应。

**关键词** [丙烯酸改性松香](#) [丙烯酸改性松香\(2-甲基丙烯酰氧基乙基\)酯](#) [可聚合性](#)

分类号 [TQ351.471](#)

DOI:

**通讯作者:**  
储富祥, 研究员, 博士生导师, 从事乳液聚合及生物质材料研究; E-mail: [chufuxiang@caf.ac.cn](mailto:chufuxiang@caf.ac.cn)。 [chufuxiang@caf.ac.cn](mailto:chufuxiang@caf.ac.cn)  
作者个人主页: [王基夫<sup>1</sup>](#); [林明涛<sup>1,2</sup>](#); [王春鹏<sup>1,2</sup>](#); [吴红<sup>1</sup>](#); [刘美虹<sup>1,2</sup>](#); [储富祥<sup>1,2</sup>](#)

扩展功能
本文信息
▶ <a href="#">Supporting info</a>
▶ <a href="#">PDF(981KB)</a>
▶ <a href="#">[HTML全文](OKB)</a>
▶ <a href="#">参考文献[PDF]</a>
▶ <a href="#">参考文献</a>
服务与反馈
▶ <a href="#">把本文推荐给朋友</a>
▶ <a href="#">加入我的书架</a>
▶ <a href="#">加入引用管理器</a>
▶ <a href="#">引用本文</a>
▶ <a href="#">Email Alert</a>
相关信息
▶ <a href="#">本刊中 包含“丙烯酸改性松香”相关文章</a>
▶ 本文作者相关文章
• <a href="#">王基夫</a>
• <a href="#">林明涛</a>
• <a href="#">王春鹏</a>
• <a href="#">吴红</a>
• <a href="#">刘美虹</a>
• <a href="#">储富祥</a>