

研究论文

改进的微乳液聚合制备的聚甲基丙烯酸甲酯的力学和光学性能研究

杨东 薛垠 胡建华\* 府寿宽

(复旦大学高分子科学系 聚合物分子工程教育部重点实验室 先进材料实验室 上海 200433)

收稿日期 2009-1-5 修回日期 2009-1-22 网络版发布日期 2009-6-28 接受日期 2009-2-18

摘要

研究了改进的微乳液聚合方法制备的聚甲基丙烯酸甲酯(PMMA)的力学和光学性能,并与本体聚合制备的PMMA相比较. 研究表明,由改进的微乳液聚合制备的PMMA具有较高的T<sub>g</sub>和富间规度,在较宽的温度范围内具有较高的力学模量. 此外,它的拉伸强度、拉伸模量及断裂伸长率均比本体聚合制备的PMMA样品高. PMMA的折光率与制备方法关系不大,但由改进的微乳液聚合制备的PMMA样品消光系数更小,更加透明. 这说明由改进的微乳液聚合方法制备的PMMA具有更广泛的应用前景.

关键词

[聚甲基丙烯酸甲酯](#) [改进的微乳液聚合](#) [本体聚合](#) [力学性能](#) [光学性能](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

胡建华 [hujh@fudan.edu.cn](mailto:hujh@fudan.edu.cn)

作者个人主页:

杨东 薛垠 胡建华\* 府寿宽

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (285KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“](#)

[聚甲基丙烯酸甲酯” 的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [杨东 薛垠 胡建华\\* 府寿宽](#)