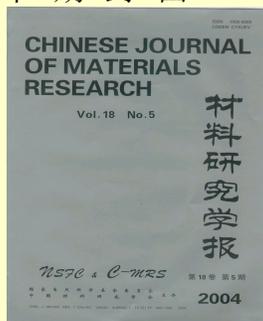


本期封面



2004年5

栏目：5

DOI:

论文题目： 生物降解型交联PVP材料的制备和性能

作者姓名： 焦延鹏, 黄静雯, 李立华, 周长忍

工作单位： 暨南大学

通信作者： 焦延鹏

通信作者Email:

文章摘要:

合成了一种具有双烯丙基的聚乙二醇和聚乳酸三嵌段共聚物(PLA--b--PEG--b--PLA)的生物可降解交联剂,并以偶氮二异丁氰(AIBN)为引发剂与N--乙烯基吡咯烷酮(NVP)交联制备了一种新型可降解交联膜材料.研究了丙交酯和PEG的投料比对交联剂粘度的影响和交联剂含量和分子量对膜材料的吸水率、接触角和力学强度的影响,初步研究了交联膜材料的降解性能.结果表明:随着丙交酯含量的增加,交联剂的特性粘度增加;随着交联剂含量的增加,膜材料的吸水率减小,接触角增大,拉伸模量增加,断裂伸长率先增加后减小;随着交联剂分子量的增加,膜材料的吸水率和接触角均有增加;对降解性能的研究表明,在降解初期膜材料的质量损失率线性地增加,在降解后期剧烈增加.

关键词： 有机高分子材料, 生物材料, 生物降解, 交联PVP

分类号： TB324

关闭