

【作者】	陈立贵, 蒋鹏
【单位】	陕西理工学院材料科学与工程学院, 陕西汉中
【卷号】	37
【发表年份】	2009
【发表刊期】	30
【发表页码】	14576-14577, 14603
【关键字】	魔芋葡甘聚糖; 黄原胶; 溶胀比; 凝胶强度
【摘要】	<p>[目的] 确定KGM/XG复合凝胶的最佳合成条件。[方法] 以魔芋葡甘聚糖(KGM)和黄原胶(XG)为主要原料合成了生物可降解复合凝胶KGM/XG, 探讨了KGM和XG的共混比例及反应温度对凝胶平衡溶胀比和凝胶强度的影响。[结果] KGM/XG复合凝胶的溶胀比在溶胀初期增加很快, 随着溶胀时间的延长, 溶胀比增加变慢, 最后达到平衡; 凝胶的平衡溶胀比随着反应温度的升高逐渐增加, 而KGM含量对凝胶平衡溶胀比影响不大; 凝胶强度随XG含量的增加和反应温度的升高逐渐增加, 当XG含量为70%、反应温度为75 °C时, 凝胶强度最大。[结论] KGM/XG复合凝胶的最佳合成温度为75 °C, XG的适宜含量为70%。</p>
【附件】	 PDF下载 PDF阅读器下载

关闭