

会员专区

帐号:

密码:

[了解会员服务](#)

首页 → 材料网刊 → 理论研究 → 正文

PHBV/PCL共混体系的相容性研究

王细建¹, 杨 庆^{1,2}, 郑志清^{1,2}, 沈新元^{1,2}

浏览次数:

(1东华大学材料科学与工程学院, 上海201620; 2东华大学纤维材料改性国家重点实验室, 上海201620)

版权所有 不得转载

摘要 采用溶液浇铸法和熔融纺丝法制备聚羟基丁酸戊酸酯(PHBV)和聚ε-己内酯(PCL)生物可降解共混材料。采用差示扫描量热仪(DSC)、热台偏光显微镜(PLM)和傅立叶变换红外光谱仪(FTIR)对PHBV/PCL共混体系的相容性作了详尽的研究讨论。多种表征手段的分析结果表明, 在两种共混方法制备的共混体系中, PHBV和PCL是不相容的。

关键词 生物降解材料 PHBV PCL 共混 相容性

Study on the Miscibility of PHBV/PCL Blending System

WANG Xijian¹, YANG Qing^{1,2}, TAN Zhiqing^{1,2}, SHEN Xinyuan^{1,2}

(1 College of Material Science and Engineering, Donghua University, Shanghai 201620; 2 State Key Laboratory for Modification of Fiber Materials, Donghua University, Shanghai 201620)

Abstract Biodegradable polymer blends of poly(hydroxybutyrate-co-hydroxyvalerate) (PHBV) and poly(ϵ -caprolactone) (PCL) are prepared by co-solution casting method and co-melt spinning method. Differential scanning calorimetry (DSC), Fourier transform infrared spectroscopy (FTIR) and Polarizing microscope (PLM) are explored to investigate the crystallization and miscibility of PCL/PHBV blending system. Experimental results indicate that PHBV and PCL are immiscible.

Keywords bio-gradable materials, PHBV, PCL, blending, miscibility

[发布贴吧广告]

[点击查看全文](#) 如果您没有安装PDF阅读软件, 请点[这里](#)下载

责任编辑: 邓小军

2007年8月第3期

[关于我们](#) | [English](#) | [广告服务](#) | [用户注册](#) | [联系方式](#) | [友情链接](#) | [意见反馈](#)

Copyright©2006-2007 mat-rev.com Corporation, All Rights Reserved

版权所有 西信天元数据资讯有限公司

渝ICP备06002775号