

水溶液中嵌段共聚物的耗散颗粒动力学模拟

苑世领; 吴锐; 蔡政亭

山东大学理论化学研究所, 济南 250100

摘要:

用耗散颗粒动力学(dissipative particle dynamics)模拟方法研究了Pluronic L64(PL64)和Pluronic 25R4(25R4)三嵌段共聚物水溶液中的介观相分离,模拟了聚合物聚集的动力学变化过程. 结果发现,在水溶液中,不同浓度的聚合物溶液表现出不同的介观结构,如分散相、球形胶束、双连续相(bicontinuous)等; 而Pluronic L64在低浓度时更容易形成双连续相. 耗散颗粒动力学模拟可以作为实验的一个辅助,提供介观层次上的信息,对实验起到指导作用.

关键词: 耗散颗粒动力学模拟 介观模拟 嵌段共聚物

收稿日期 2003-12-01 修回日期 2004-03-09 网络版发布日期 2004-08-15

通讯作者: 蔡政亭 Email: shilingyuan@sdu.edu.cn

本刊中的类似文章

Copyright © 物理化学学报

扩展功能

本文信息

[PDF\(1529KB\)](#)

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](#)

[文章反馈](#)

[浏览反馈信息](#)

本文关键词相关文章

▶ [耗散颗粒动力学模拟](#)

▶ [介观模拟](#)

▶ [嵌段共聚物](#)

本文作者相关文章

▶ [苑世领](#)

▶ [吴锐](#)

▶ [蔡政亭](#)