

PDEA和P(DEA-co-NHMAA)稀水溶液相分离行为研究

陈勇; 柳明珠; 金淑萍 陈世兰

兰州大学化学化工学院, 兰州 730000

摘要:

运用紫外-可见分光光度法分别考察了聚N,N-二乙基丙烯酰胺(PDEA)和N-羟甲基丙烯酰胺(NHMAA)与DEA的共聚物P(DEA-co-NHMAA)稀水溶液相分离行为. 结果发现, 当P(DEA-co-NHMAA)中NHMAA的质量分数小于5.25%时, 随着NHMAA含量的增加, 其最低临界溶解温度(TLCS)下降; 当NHMAA的含量大于5.25%时, 随着NHMAA含量的增加, 其TLCS上升; 与PDEA相比P(DEA-co-NHMAA)相分离行为的浓度依赖性减弱; PDEA和P(DEA-co-NHMAA)从无规线团(coil)到蜷曲球(globular)的突然转变与从globular到coil的逐渐转变机理不同. 据此提出了P(DEA-co-NHMAA)在稀水溶液中相变的分子机理.

关键词: PDEA P(DEA-co-NHMAA) 温敏性 稀水溶液 相分离

收稿日期 2004-10-08 修回日期 2004-12-01 网络版发布日期 2005-06-15

通讯作者: 柳明珠 Email: m-zliu@163.com

本刊中的类似文章

Copyright © 物理化学学报

扩展功能

本文信息

[PDF\(247KB\)](#)

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

[▶ PDEA](#)

[▶ P\(DEA-co-NHMAA\)](#)

[▶ 温敏性](#)

[▶ 稀水溶液](#)

[▶ 相分离](#)

本文作者相关文章

[▶ 陈勇](#)

[▶ 柳明珠](#)

[▶ 金淑萍 陈世兰](#)