

L-丝氨酸在正丙醇-水混合溶剂中的体积性质

许莉; 王旭; 林瑞森

浙江大学化学系, 杭州 310027

摘要:

应用精密数字密度计测定了298.15 K时不同组成的L-丝氨酸-正丙醇-水体系的密度, 计算丝氨酸的表观摩尔体积、极限偏摩尔体积、迁移偏摩尔体积和水化数. 根据结构水合作用模型讨论了迁移偏摩尔体积和水化数的变化规律. 结果表明, 丝氨酸两性离子部分和亲水侧链与正丙醇羟基间的相互作用对其迁移体积有正贡献, 且占主导地位. 丝氨酸在正丙醇-水混合溶剂中的迁移偏摩尔体积为正值, 且随醇浓度的增大而增大. 丝氨酸在正丙醇-水混合溶剂中的水化数随溶液中醇浓度的增加而减小.

关键词: L-丝氨酸 正丙醇 极限偏摩尔体积 结构相互作用

收稿日期 2005-04-20 修回日期 2005-06-07 网络版发布日期 2005-11-15

通讯作者: 林瑞森 Email: xuli2003@263.net

本刊中的类似文章

1. 任小玲;倪亚明;林瑞森.L-丝氨酸在乙醇-水混合溶剂中的稀释焓[J]. 物理化学学报, 2000,16(02): 166-169

扩展功能

本文信息

PDF(177KB)

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

▶ L-丝氨酸

▶ 正丙醇

▶ 极限偏摩尔体积

▶ 结构相互作用

本文作者相关文章

▶ 许莉

▶ 王旭

▶ 林瑞森