

研究简报

甲酰胺在乙二醇-水混合溶剂中的稀释焓

王旭, 许莉, 张锐, 林瑞森

浙江大学化学系, 杭州 310027

收稿日期 2005-8-9 修回日期 网络版发布日期 2006-9-20 接受日期

摘要 酰胺是肽的基本结构单元, 而且在蛋白质的二级结构与酰胺联系的氢键对蛋白质的稳定起着十分重要的作用. 作为蛋白质模型化合物热力学性质研究的一部分, 报道了甲酰胺在乙二醇水溶液中的稀释焓.

关键词 [甲酰胺](#) [乙二醇](#) [稀释焓](#) [焓对相互作用系数](#) [结构相互作用](#)

分类号 [0642](#)

Dilution Enthalpies of Formamide in Aqueous Ethylene Glycol Solutions

WANG Xu, XU Li, ZHANG Rui, LIN Rui-Sen

Department of Chemistry, Zhejiang University, Hangzhou 310027, China

Abstract The dilution enthalpies of formamide in aqueous ethylene glycol solutions were determined by using a CSC-4400 isothermal calorimeter at 298.15 K. The homogeneous enthalpic interaction coefficients in the range of ethylene glycol mass fraction(0%—40%) were calculated according to the excess enthalpy concept. The results show that enthalpic pair interaction coefficients h_2 of formamide are negative in aqueous ethylene glycol solutions and pass through a minimum at $w \approx 0.20$ of ethylene glycol in mixed solvents.

Key words [Formamide](#) [Ethylene glycol](#) [Dilution enthalpy](#) [Enthalpic pair interaction coefficient](#) [Structural interaction](#)

DOI:

通讯作者 林瑞森 wangxu.linda@163.com

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(237KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“甲酰胺”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

- [王旭](#)
- [许莉](#)
- [张锐](#)
- [林瑞森](#)