

拟静态法测定混合溶剂的汽化热和汽化焓

倪良,卢洁

江苏镇江师专化学系, 镇江. 212003

摘要:

讨论了沸点升高法测定混和溶剂汽化热和汽化焓的原理,并用拟静态法测定了乙醇-丙酮,苯-四氯化碳和苯-甲苯三组混和溶剂在不同组成下的正常沸点,根据沸点数据求得了混和溶剂的微分汽化热和汽化焓.实验结果表明,二元混和溶剂与理想溶液偏离不大时,其正常汽化焓符合Trouton规

关键词: 混合溶剂 沸点升高 拟静态法 微分汽化热

收稿日期 1995-05-10 修回日期 1995-10-09 网络版发布日期 1996-02-15

通讯作者: 倪良 Email:

本刊中的类似文章

1. 李淑芹;桑文强;林瑞森. 丝氨酸在葡萄糖-水和蔗糖-水混合溶剂中的体积性质[J]. 物理化学学报, 2002,18(12): 1110-1115
2. 李淑芹;胡新根;林瑞森;方文军;桑文强;刘庆旺. 甘氨酸在多元醇-水混合溶剂中的体积性质 [J]. 物理化学学报, 2001,17(05): 400-405
3. 王鹏;陈东;刘建树;唐芳琼. 单分散TiO₂亚微米球的制备与表征[J]. 物理化学学报, 2006,22(03): 365-368
4. 南廷青;俞庆森;宗汉兴;林瑞森. 氯苯甲酸在水-DMF混合溶剂中的电离热力学[J]. 物理化学学报, 1995,11(01): 92-95
5. 贺丽苹;李芝芬;刘瑞麟.¹²⁹Xe NMR法研究醇二元混合溶液[J]. 物理化学学报, 1994,10(11): 1026-1030
6. 胡尚林 卢婷 兰玉茹 黄建滨. 乙醇/水混合溶剂中Gemini表面活性剂的表面性质[J]. 物理化学学报, 2008,24(12): 2309-2313
7. 雷声;张晶;黄建滨. 离子液体[BMim]BF₄对SDS水溶液表面活性性和聚集能力的促进[J]. 物理化学学报, 2007,23(11): 1657-1661
8. 胡新根;林瑞森;宗汉兴. 苯甲酸在醇-水混合物中溶解和离解的焓和熵[J]. 物理化学学报, 1999,15(09): 838-844
9. 曹立新;周保学;史鹏飞;邹立壮. 四苯硼阴由单-到不同混合溶剂的迁移自由能[J]. 物理化学学报, 2000,16(11): 1053-1056
10. 厉刚;林瑞森;宗汉兴. σ -氨基酸在水-乙醇中羟基质子化热力学[J]. 物理化学学报, 2000,16(02): 188-192
11. 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
12. 贺占博;阎喜龙;聂玉敏;张凤才. 新型液膜振荡器[J]. 物理化学学报, 1999,15(04): 370-374
13. 赵剑曦;戴闰光. 花从H₂O/DMF溶剂向两亲嵌段共聚物平头胶团增溶[J]. 物理化学学报, 1999,15(06): 488-494
14. 解宏智;吴世康. 化学修饰环糊精在醇/水混合溶剂中的包结行为[J]. 物理化学学报, 2000,16(03): 248-252
15. 陶祖勋;贾惠源;王长守. 螯合离子交换树脂的本征质子化常数[J]. 物理化学学报, 1993,9(04): 516-522
16. 王风云;张惟权;叶静娴. 含水混合溶剂中HCl活度系数的MSA计算[J]. 物理化学学报, 1993,9(03): 411-415
17. 张建军;张海峰;王印堂. 丙酮与某些芳烃相互作用的¹H核磁共振研究[J]. 物理化学学报, 1993,9(01): 125-128
18. 韩布兴;阎海科;胡日恒. 高压下氮气在正庚烷-正辛烷混合溶剂中的溶解度研究[J]. 物理化学学报, 1991,7(01): 121-124
19. 苏文焱;周绍民;周小林. 电极/溶液界面单分子吸附层的统计力学处理 III. 汞电极上水-甲醇混合溶剂化层结构[J]. 物理化学学报, 1991,7(04): 443-448