

研究论文

非水体系中大孔交联酰胺基树脂的吸附热力学

黄贱苟; 徐满才; 李海涛; 史作清; 何炳林

湖南师范大学化学化工学院, 长沙 410081; 吸附分离功能高分子材料国家重点实验室, 南开大学高分子化学研究所, 天津 300071

摘要:

合成了大孔交联聚(N-甲基-N-对乙烯基苄基乙酰胺)树脂, 测定了树脂对环己烷溶液中苯酚的吸附等温线, 根据热力学函数关系计算了等量吸附焓、吉布斯吸附自由能和吸附熵, 推测吸附过程为氢键吸附. 同时, 通过比较树脂对环己烷溶液中苯酚和邻硝基苯酚的吸附性能的差别, 进一步论证了大孔交联聚(N-甲基-N-对乙烯基苄基乙酰胺)树脂对非水体系中酚类物质的吸附是基于氢键作用的机理.

关键词: 大孔交联聚(N-甲基-N-对乙烯基苄基乙酰胺)树脂 非水体系 酚类 氢键 吸附机理

收稿日期 2002-06-14 修回日期 2002-08-19 网络版发布日期 2003-03-15

通讯作者: 徐满才 Email: xu_mc@yahoo.com.cn

本刊中的类似文章

扩展功能

本文信息

PDF(1609KB)

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

- ▶ 大孔交联聚(N-甲基-N-对乙烯基苄基乙酰胺)树脂
- ▶ 非水体系
- ▶ 酚类
- ▶ 氢键
- ▶ 吸附机理

本文作者相关文章

- ▶ 黄贱苟
- ▶ 徐满才
- ▶ 李海涛
- ▶ 史作清
- ▶ 何炳林