

反应与分离

一种新型的聚苯乙烯二乙醇胺树脂对铜离子的吸附性能

王燕芹, 魏荣卿, 刘晓宁, 刘迎

南京工业大学制药与生命科学学院

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 用氯乙酰化聚苯乙烯树脂(PS-Acyl-Cl)取代常用的原料氯甲基化聚苯乙烯(PS-CH₂-Cl)树脂, 固载二乙醇胺(DEA)得到一新型的聚苯乙烯二乙醇胺(PS-Acyl-DEA)树脂. 用这种PS-Acyl-DEA树脂对铜离子进行吸附, 并研究了其吸附动力学和吸附等温线. 结果发现, 树脂对铜离子的吸附量随DEA担载量的增加而增加, 对铜离子的最大吸附量可达3.79 mmol/g, 且在pH 5.6~10.5范围内树脂对铜离子均有稳定的吸附量, 树脂的吸附率达到93.8%.

关键词 [氯乙酰化聚苯乙烯](#), [聚苯乙烯二乙醇胺树脂](#), [吸附](#), [铜离子](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [206175](#)

通讯作者:

作者个人主页: [王燕芹](#); [魏荣卿](#); [刘晓宁](#); [刘迎](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (210KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)

相关信息

- ▶ 本刊中 包含“[氯乙酰化聚苯乙烯, 聚苯乙烯二乙醇胺树脂, 吸附, 铜离子](#)”的 [相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [王燕芹](#)
- [魏荣卿](#)
- [刘晓宁](#)
- [刘迎](#)