

纤维材料

皮芯复合离子交换纤维的吸附性能

丁致家; 齐鲁; 叶建忠

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 测定自制皮芯复合离子交换纤维对Zn²⁺、Cu²⁺的静态吸附量,研究纤维对Zn²⁺、Cu²⁺吸附动力学以及影响吸附性能的主要因素,探讨该纤维材料的化学稳定性和使用再生性能,结果表明:该离子交换纤维对Cu²⁺、Zn²⁺吸附的主控步骤为液膜扩散,在实验的浓度范围内(0.005~0.2 mol/L),纤维对这两种金属离子的吸附均属单分子层吸附,其等温吸附可以用Langmuir和Freundlich方程来描述,该纤维对Cu²⁺、Zn²⁺吸附速率快,最大吸附量均超过2mmol/g,最佳pH值为8.0~9.0左右,有良好的吸附性能和使用稳定性。

关键词 [离子交换纤维](#); [皮芯复合](#); [金属离子](#); [吸附性能](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [丁致家](#); [齐鲁](#); [叶建忠](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (512KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“离子交换纤维; 皮芯复合; 金属离子; 吸附性能”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [丁致家](#)
- [齐鲁](#)
- [叶建忠](#)