

论文

全固态咳必清电极的性能与应用研究

姚守拙;马万里;朱安新;聂利华

湖南大学化工系新材料研究所,长沙

摘要:

本文以金属铜为基体,以磷酸咳必清为电活性物,研究了全固态咳必清电极的性能。电极响应快速、选择性好,Nernst响应下限可达 $2 \times 10^{-6}M$,适用pH范围2.2~7。确定:活性膜层厚度、膜浓度与内阻、增塑剂种类对电极性能有显著影响。电极可用于药物制剂、尿、血等样品中咳必清的快速测定。提出了微体积中咳必清的快速分析方法。

关键词: 咳必清离子选择电极 全固态离子选择电极 磷酸咳必清 咳必清的测定

CONSTRUCTION AND ANALYTICAL APPLICATIONS OF ALL-SOLID-STATE CARBETAPENTANE ION-SELECTIVE ELECTRODE

YAO Shou-Zhuo; MA Wan-Li; ZHU An-Xin and NIE Li-Hua

Abstract:

The construction and performance characteristics of all-solid-state carbetapentane ion-selective electrode are described. The electrode, based on ion-pair complex with phosphotungstate, showed rapid and Nernstian response to carbetapentane in the $1 \times 10^{-2} \sim 2 \times 10^{-6}M$ concentration range with a cationic slope of 59 mV/logC. The electrode responses were not affected by pH in the range 2.2~7. Direct potentiometry and potentiometric titration in micro-volume were used to determine carbetapentane in pharmaceutical preparations, urine and blood with satisfactory results.

Keywords: All-solid-state ion-selective electrode Carbetapentane phosphotungstate Determination of carbetapentane Carbetapentane ion-selective electrode

收稿日期 1985-06-08 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者:

作者简介:

参考文献:

本刊中的类似文章

文章评论 (请注意:本站实行文责自负,请不要发表与学术无关的内容!评论内容不代表本站观点.)

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF (364KB)
- [HTML全文]
- 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
- 文章反馈
- 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- 咳必清离子选择电极
- 全固态离子选择电极
- 磷酸咳必清
- 咳必清的测定

本文作者相关文章

- 姚守拙
- 马万里
- 朱安新
- 聂利华

PubMed

- Article by
- Article by
- Article by
- Article by

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
-----	----------------------	------	----------------------

反
馈
标
题

验证码