

论文

电子计算机在药物容量分析中的应用:水溶性弱酸性药物的含量测定

罗国安;于如赓

南京药学院分析化学教研室

摘要:

关键词: 计算机 硝酸毛果芸香碱 线性滴定法 烟酸 硼酸 氟脲嘧啶 蒙特卡罗法

THE APPLICATION OF COMPUTER TO VOLUMETRIC ANALYSIS OF DRUGS: THE ASSAY OF WEAKLY ACIDIC WATER-SOLUBLE DRUGS

LUO Guo-An and YU Ru-Gu

Abstract:

A mathematical treatment for the determination of equivalent points in potentiometric acid-base titration is presented. The detection of end point of titration by means of linear graphic method and calculation method is recommended. Weakly acidic drugs with stability constants ranging from 10^{7-10} have been titrated. Some weakly acidic water-soluble drugs (nicotinic acid, boric acid, fluorouracil, pilocarpine nitrate) have been determined. This method is simple and convenient to operate. The accuracy and precision meet the requirements. Monte Carlo method has been employed to study the effect of error in pH data on the results.

Keywords: Linear titration Nicotinic acid Boric acid Fluorouracil Pilocarpine nitrate Monte Carlo method Computer

收稿日期 1984-01-23 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

1. 张文婷;鄢浩;姜凤超.聚腺苷二磷酸核糖聚合酶-1抑制剂药效团模型的建立[J]. 药学报, 2007,42(3): 279-285
2. 祝勇;童心玥;赵玥;陈卉;姜凤超.乙酰胆碱酯酶抑制剂药效团模型的构建[J]. 药学报, 2008,43(3): 267-276
3. 魏树礼;蒲新余.计算机在预测药物稳定性中的应用[J]. 药学报, 1987,22(4): 289-293
4. 钟大放;王玺;罗旭.片剂含量均匀度计量检验新方案的研究[J]. 药学报, 1986,21(2): 130-136
5. 罗国安;李煜东;王义明.水溶性弱碱性药物的线性滴定[J]. 药学报, 1985,20(11): 866-869
6. 赵丽琴;张守芳;袁越;胡远东;张涛;李松;.5,6-二芳基-2,3-二氢-1-吡咯里嗪酮类化合物抗炎作用的三维构效关系

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(244KB)
- ▶ [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

- ▶ 计算机
- ▶ 硝酸毛果芸香碱
- ▶ 线性滴定法
- ▶ 烟酸
- ▶ 硼酸
- ▶ 氟脲嘧啶
- ▶ 蒙特卡罗法

本文作者相关文章

- ▶ 罗国安
- ▶ 于如赓

PubMed

- ▶ Article by
- ▶ Article by

研究[J]. 药学学报, 2001,36(5): 343-346

7. 谢麟;沈家祥;雷小平.阿奇霉素新衍生物的设计、合成及抗病毒活性[J]. 药学学报, 2002,37(12): 942-945

8. 陈国神;奚念朱.胃大部切除后核黄素制剂的生物利用度及药物动力学分析[J]. 药学学报, 1984,19(3): 208-212

9. 杨友春.给药间隔非恒定时单隔室药物代谢动力学的有关计算公式[J]. 药学学报, 1982,17(6): 413-420

10. 姜凤超.多靶点作用药物及其设计[J]. 药学学报, 2009,44(3): 282-287

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.)

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text"/> 6698