

论文

作用于神经系统药物的研究——1,4-羟基-3-(3-甲基-2-丁烯基)-2-喹诺酮类似物的合成

顾坤健;钱立刚;嵇汝运

中国科学院上海药物研究所

摘要:

为了寻找作用于神经系统的活性化合物,作者通过相应的取代芳胺与2-(3-甲基-2-丁烯基)-丙二酸二乙酯的环合反应,合成了IV, V两个系列14个4-羟基-3-(3-甲基-2-丁烯基)-2-喹诺酮类似物和5个有关化合物(VI, VII类)。初步药理筛选的结果表明,除VI类外,其它类化合物对神经系统均具有一定的镇痛,抗惊厥或中枢抑制作用。深入工作尚在进行中。

关键词: 喹诺酮 中枢抑制作用 镇痛 抗惊厥

STUDIES ON POTENTIAL AGENTS ACTING ON NERVOUS SYSTEM I . SYNTHESIS OF 4-HYDROXY-3-(3-METHYL-2-BUTENYL)-2-QUINOLONE ANALOGUES

Gu Kun-Jian; QIAN Li-Gang and JI Ru-Yun

Abstract:

In order to search for potential agents acting on nervous system, fourteen analogues of 4-hydroxy-3-(3-methyl-2-butenyl)-2-quinolone (IV, V) were synthesized by the cyclization of substituted arylamines and diethyl 3-methyl-2butenyl malonate. Five related compounds of VI and VII were prepared similarly. In preliminary test in mice all these compounds, except VI, showed analgesic, anticonvulsant or central depressant activities on the nervous system. Further pharmacological studies on these compounds are in progress.

Keywords: Central depressant Analgesic Anticonvulsant Quinolone

收稿日期 1984-02-27 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. 于慧杰;周伟澄.7-{4-[2-[2-取代-4-((5S)-5-乙酰氨基-2-氧代-噁唑烷-3-基)苯基]乙基]哌嗪-1-基}-氟喹诺酮类化合物的合成与抗菌活性[J]. 药学报, 2006,41(10): 990-999
2. 王秀云;郭强;王玉成;刘秉全;刘明亮;孙兰英;郭慧元.7-(3-氨基-4-烷氧亚胺基-1-哌啶基)喹诺酮类化合物的合成与抗菌作用[J]. 药学报, 2008,43(8): 819-827
3. 胡国强;毋晓魁;王新;张智强;谢松强;黄文龙;张惠斌.氟喹诺酮C3杂环取代衍生物的合成及抗肿瘤活性研究(1): 环丙沙星噻二唑希夫碱[J]. 药学报, 2008,43(11): 1112-1115
4. 唐元清;吴克美;冯孝章;黄量.2-烷基取代喹诺酮的合成及生物活性[J]. 药学报, 1998,33(2): 121-127
5. 唐元清;吴克美;冯孝章;黄量.2-烯基-4(1H)-喹诺酮的合成及生物活性研究[J]. 药学报, 1998,33(4): 269-274
6. 鄢立刚;徐炳祥;马振瀛;朱艳静;杨倩华;.7-取代-1-乙基(2-氟乙基)-6,8-二氟-1,4-二氢-4-氧喹啉-3-羧酸的合成

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(275KB)
- ▶ [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

- ▶ 喹诺酮
- ▶ 中枢抑制作用
- ▶ 镇痛
- ▶ 抗惊厥

本文作者相关文章

- ▶ 顾坤健
- ▶ 钱立刚
- ▶ 嵇汝运

PubMed

- ▶ Article by
- ▶ Article by
- ▶ Article by

- 及抗菌活性 [J]. 药学学报, 1998,33(5): 392-395
7. 李江波;林瑞森;俞庆森;朱龙观.喹诺酮类抗菌剂构效关系研究:母核变化对活性的影响[J]. 药学学报, 1998,33(7): 498-501
  8. 王洪权;戚建军;孙兰英;余兰香;郭惠元.吡酮酸类抗菌药物的研究XIV.7,8-双取代-1-环丙基-6-甲基-1,4-二氢-4-氧代喹啉-3-羧酸类化合物的合成与构效关系[J]. 药学学报, 1998,33(9): 675-681
  9. 杨玉社;嵇汝运;胡增建;陈凯先.左旋氧氟沙星不对称合成新方法研究[J]. 药学学报, 1998,33(11): 828-831
  10. 杨玉社;嵇汝运;陈凯先;丁健.左旋氧氟沙星类似物的合成及其抗菌抗肿瘤活性研究[J]. 药学学报, 1999,34(2): 119-124
  11. 杨玉社;嵇汝运;胡增建;陈凯先;武济民.左旋氧氟沙星类似物的合成及其构效关系[J]. 药学学报, 1999,34(3): 197-202
  12. 杨玉社;嵇汝运;陈凯先;叶辉;武济民.抗支原体喹诺酮的合成及其构效关系[J]. 药学学报, 1999,34(5): 349-352
  13. 刘九雨;魏永刚;郭惠元.5-氨基-6,8-二氟-1-(5-氟-2-吡啶基)-7-(3-甲基-1-哌嗪基)-1,4-二氢-4-氧代喹啉-3-羧酸及其类似物的合成及其抗菌作用[J]. 药学学报, 2001,36(6): 419-422
  14. 屈凌波;田孟超;程森祥;陈荣峰.7-(4-酰氨基硫代甲酰基-1-哌嗪基)喹诺酮类化合物的合成及其体外抗菌活性7-(4-酰氨基硫代甲酰基-1-哌嗪基)喹诺酮类化合物的合成及其体外抗菌活性[J]. 药学学报, 2003,38(4): 264-267
  15. 洪建文;胡昌勤;盛龙生.喹诺酮类抗生素在蒸发光散射检测器中响应因子的一致性考察[J]. 药学学报, 2003,38(9): 695-697
  16. 戚建军;郭慧元;刘明亮;孙兰英.7-(7-氨基-5-氮杂螺[2,4]庚烷-5-基)-1-环丙基-6-氟-8-甲氧基-1,4-二氢-4-氧代喹啉-3-羧酸及其类似物的合成与抗菌作用7-(7-氨基-5-氮杂螺[2,4]庚烷-5-基)-1-环丙基-6-氟-8-甲氧基-1,4-二氢-4-氧代喹啉-3-羧酸及其类似物的合成与抗菌作用[J]. 药学学报, 2004,39(3): 184-189
  17. 陈庆平;段廷汉;周慧殊.7β-(6-取代-2-喹诺酮-3-乙酰氨基)头孢菌素的合成[J]. 药学学报, 1989,24(9): 659-667
  18. 俞庆森;蔡国强;朱龙观.喹诺酮类C-2位构效关系的分子力学和量子化学研究[J]. 药学学报, 1994,29(8): 595-598
  19. 熊文南;王尔华.三环氟喹诺酮类化合物的合成及抗菌活性[J]. 药学学报, 1997,32(5): 347-352
  20. 李向红;田治明;苗华;余兰香;郭惠元.吡酮酸类抗菌药物的研究 XII.6-氯-1-环丙基-7-(1-哌嗪基)-1,4-二氢-4-氧代喹啉-3-羧酸及其类似物的合成与抗菌作用[J]. 药学学报, 1997,32(11): 844-851
  21. 张秋生;白政忠;关大卫.4种氟喹诺酮液体制剂降解析因试验[J]. 药学学报, 1997,32(12): 931-933
  22. 任宇;叶锬;朱崇泉;姜晔;王梦;钱红美;孙奋治;吴国沛.6-氟喹诺酮类衍生物的合成及抗菌活性[J]. 药学学报, 1995,30(5): 357-366
  23. 钱立刚;顾坤健;嵇汝运.(±)-加锡果宁类似化合物的合成[J]. 药学学报, 1991,26(8): 572-577
  24. 王玉成;王秀云;刘九雨;郭惠元.dl-7-(4,4-二甲基-3-氨基-吡咯烷-1-基)-喹诺酮类化合物的合成与抗菌作用[J]. 药学学报, 2006,41(1): 58-64
  25. 李河水;卢玉华;梁晓天.4-喹诺酮-2-羧酸衍生物的合成及抗过敏作用[J]. 药学学报, 1984,19(7): 508-512

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" value="3980"/>