

研究论文

3-甲基-1-苯基-4-{4-([5-甲基-2-(4-取代芳基)-噁唑-4-基]甲氧基)-芳亚甲(苄)基}-2-吡啶啉-5-酮的设计、合成与降血糖活性

刘星¹, 王亚楼¹, 巫冠中², 李江川¹, 吴晓燕¹

1. 中国药科大学药物化学教研室,
2. 药理教研室, 南京 210009

收稿日期 2006-4-21 修回日期 网络版发布日期 2007-4-5 接受日期

摘要 设计合成了具有降血糖活性的3-甲基-1-苯基-4-[4-([5-甲基-2-(4-取代芳基)-噁唑-4-基]甲氧基)-芳亚甲(苄)基]-2-吡啶啉-5-酮类化合物. 用丁二酮单肟和(取代的)苯甲醛环合、氯化得到氯甲基噁唑衍生物, 与对羟基苯甲醛或香兰醛缩合, 再与3-甲基-1-苯基-2-吡啶啉-5-酮进行Knoevenagel反应及催化氢化得到目标化合物(I和II), 共合成了16个未见文献报道的新化合物, 并利用元素分析、IR、MS和¹H NMR确证了化合物的结构. 初步药理试验结果表明, 所合成的化合物有抑制血糖升高的倾向以及能明显加强和延长外源性胰岛素的降血糖作用, 其中化合物I b, I d和I f尤为突出, 说明这类化合物可能有增强胰岛素敏感性的作用.

关键词 [吡啶啉酮衍生物](#) [合成](#) [降血糖活性](#) [胰岛素增敏剂](#)

分类号 [O626.2](#)

DOI:

通讯作者:

王亚楼 wang_yalou@tom.com

作者个人主页: 刘星¹; 王亚楼¹; 巫冠中²; 李江川¹; 吴晓燕¹

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(326KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“吡啶啉酮衍生物”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [刘星, 王亚楼, 巫冠中, 李江川, 吴晓燕](#)