

研究简报

5-(色酮-3-亚甲基)-3-芳基硫乙内酰脲的合成

惠永海<sup>1</sup>, 曹玲华<sup>\*,1,2</sup>

(<sup>1</sup>新疆大学化学化工学院 乌鲁木齐 830046)

(<sup>2</sup>南开大学元素有机化学国家重点实验室 天津 300071)

收稿日期 2005-4-12 修回日期 2005-9-22 网络版发布日期 接受日期

摘要 以 $\alpha$ -氨基乙酸和芳基异硫氰酸酯为起始原料制备3-芳基-2-硫乙内酰脲,然后在酸性条件下与3-甲酰基色酮发生类Knoevenagel缩合反应,合成得到了16种新的5-(色酮-3-亚甲基)-3-芳基硫乙内酰脲类化合物.

所有化合物的结构均经IR, <sup>1</sup>H NMR, LC-MS和元素分析确证,并做了初步的生理活性测试

关键词 [硫乙内酰脲](#) [3-甲酰基色酮](#) [合成](#)

分类号

Synthesis of 5-(Chromon-3-ylmethylidene)-3-arylthiohydantoin

HUI Yong-Hai<sup>1</sup>, CAO Ling-Hua<sup>\*,1,2</sup>

(<sup>1</sup> College of Chemistry and Chemical Engineering, Xinjiang University, Urumqi 830046)

(<sup>2</sup> State Key Laboratory of Elemento-organic Chemistry, Nankai University, Tianjin 300071)

**Abstract** Sixteen novel 5-chromon-3-ylthiohydantoins were synthesized by quasi-Knoevenagel condensation of 3-aryl-2-thiohydantoins, obtained from glycine and aryl isothiocyanetes, with 3-formylchromones in the presence of acid. Their structures were confirmed by IR, <sup>1</sup>H NMR, LC-MS spectra and elemental analyses. Biological activity has been elementarily evaluated.

**Key words** [thiohydantoin](#) [3-formylchromone](#) [synthesis](#)

DOI:

通讯作者 曹玲华 [clhxj@xju.edu.cn](mailto:clhxj@xju.edu.cn)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(0KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“硫乙内酰脲”的  
相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [惠永海](#)

· [曹玲华](#)

·

·