

СИНТЕЗ НЕИЗВЕСТНЫХ РАНЕЕ (2,4-ДИНИТРОФЕНИЛ)ГИДРАЗОНОВ (N-АЛЛИЛ)ИЗАТИНА И 5,6-ДИФТОРИЗАТИНА

Рыбакова А.В.⁽¹⁾, Мироненко М.В.⁽¹⁾, Копчук Д.С.⁽²⁾

⁽¹⁾ Южно-уральский государственный университет

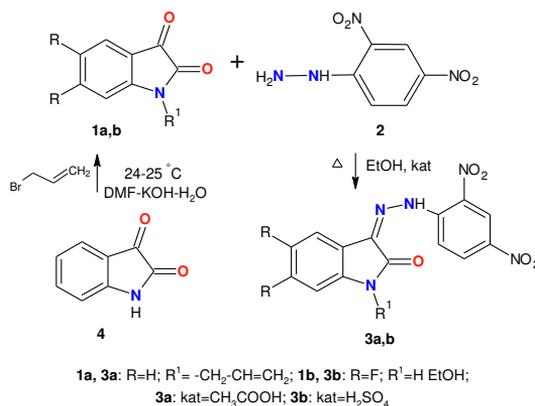
454080, г. Челябинск, пр. Ленина, д. 76

⁽²⁾ Уральский федеральный университет

620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

Различные производные на основе гидразонов (в том числе и арилгидразонов) изатина демонстрируют широкий спектр фармакологических свойств, включая противоопухолевую, противомикробную, антиоксидантную и противовоспалительную активность [1].

В настоящей работе взаимодействием эквимольных количеств (N-аллил)изатина (**1a**) и 5,6-дифторизатина (**1b**) с (2,4-динитрофенил)гидразином (**2**) в этаноле в условиях кислотного катализа при кипячении были впервые получены (2,4-динитрофенил)гидразоны (N-аллил)изатина (**3a**) и 5,6-дифторизатина (**3b**) соответственно (см. схему). (N-аллил)изатин, в свою очередь, был синтезирован нами реакцией алкилирования изатина (**4**) эквимольным количеством бромистого аллила в среде ДМСО-КОН-Н₂O при комнатной температуре. Строение гидразонов **3a,b** установлено данными масс-спектров и спектров ЯМР ¹H. Так, в масс-спектрах наблюдаются соответствующие пики молекулярных ионов с максимальной интенсивностью (M⁺ 367 для **3a** и M⁺ 363 для **3b**). В спектрах ЯМР ¹H помимо сигналов ароматических протонов наблюдается сигнал протона =N-NH- группы при 11,84 м.д. (**3a**) и 11,37 м.д. (**3b**). Протоны аллильной группы (для **3a**) образуют сигналы при 4,46 м.д. (2H, м., NCH₂), 5,26 (2H, м., =CH₂) и 5,90 (1H, м., -CH=).



1. Konstantinović, S. S., Kapor, A., Radovanović, B. C., & Deák, A. (2008). Synthesis, X-ray and antimicrobial activity of isatin-3-phenylhydrazone. *Chemical Industry & Chemical Engineering Quarterly*, 14(1), 27–34. <https://doi.org/10.2298/CICEQ0801027K>