

## НОВЫЕ СЕМИКАРБАЗОНЫ 2-НИТРОФУРАН-3-КАРБОКСИЛАТОВ

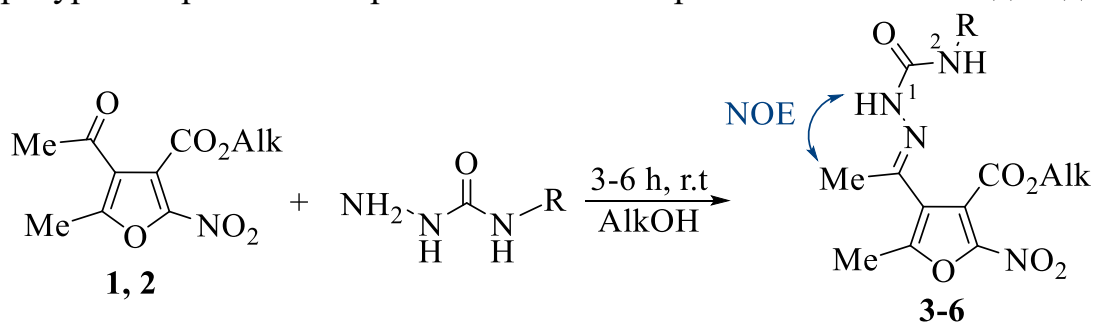
Гомонов К. А., Пелипко В. В., Байчурин Р. И., Макаренко С. В.

Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена

E-mail: kohrgpu@yandex.ru

Гидразоны карбонильных соединений широко используются в качестве лекарственных средств различного действия [1]. Так, например, представители 5-нитрофуран-2-карбогидразидов проявляют противомикробные свойства [2], а также используются в качестве антибиотиков [3].

Нами показано, что реакции 2-нитрофуран-3-карбоксилатов **1**, **2** с гидрохлоридом семикарбазида (в присутствии эквимольного количества АсОК) или *N*-фенилсемикарбазидом в спиртовом растворе при комнатной температуре завершаются образованием семикарбазонов **3-6** с выходом до 88%.



По данным спектроскопии ЯМР  $^1\text{H}$  и  $^{13}\text{C}$  полученные семикарбазоны **3-6** стереоднородны. В спектрах  $^1\text{H}$ - $^1\text{H}$  NOESY соединений **3-6** наблюдается кросс-пик протона  $\text{N}^1\text{H}$  и протонами  $\text{CH}_3\text{-C}=\text{N}$ , что позволяет характеризовать данные соединения как *E*-изомеры относительно связи  $\text{C}=\text{N}$ .

Таким образом, нами осуществлен синтез оригинальных семикарбазонов 2-нитрофуран-3-карбоксилатов и установлена их *E*-конфигурация.

*Исследование выполнено в рамках внутреннего проекта РГПУ им. А. И. Герцена (проект № 3ВГ).*

### Список литературы

1. Thota S., Rodrigues D. A., Pinheiro P. D. S. M., Lima L. M., Fraga C. A., Barreiro E. J. // Bioorg. Med. Chem. Lett. 2018. Vol. 28. N 17. P. 2797.
2. Beliatskaya A.V., Kashlikova I.M., Elagina A.O., Krasnyuk I.I. (Jr.), Krasnyuk I.I., Stepanova O.I. // Drug development & registration. 2019. Vol. 8. N 2. P. 38.
3. Kashlikova I.M., Belyatskaya A.V., Krasnyuk (Jr.) I.I., Krasnyuk I.I., Voropaeva E.A., Egorova E.A., Stepanova O.I., Vorob'yov A.N. // Pharm. Chem. J. 2020. Vol. 54. N 1. P. 57.