



Ставрополь, 12-17 мая 2024

VII СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ СИМПОЗИУМ
ПО ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

УДК 547 (082)
ББК 24.2 я43
С 28

С 28

Седьмой Северо-Кавказский симпозиум по органической химии: сборник материалов (Ставрополь, 12–17 мая 2024 г.). – Ставрополь: СКФУ, 2024. – 216 с.

ISBN 978-5-9296-1287-9

Сборник материалов VII Северо-Кавказского симпозиума по органической химии, проходившего с 12 по 17 мая 2024 года на базе химического факультета Северо-Кавказского федерального университета. Включает тезисы пленарных, приглашенных докладчиков, а также устные доклады и стендовую сессию. Настоящее издание направлено на популяризацию научно-исследовательской деятельности в области органической химии и обсуждение современных химических проблем на международном уровне.

Сборник адресован ученым, студентам, аспирантам и широкому кругу читателей, интересующимся современными проблемами химии.

УДК 547 (082)
ББК 24.2 я43

Seventh North-Caucasus Symposium on Organic Chemistry: collection of materials (Stavropol, 12-17 May 2024). – Stavropol: NCFU, 2024. – 216 с.

Proceedings of the VII North Caucasus Symposium on Organic Chemistry, held from 12 to 17 May 2024 at the Faculty of Chemistry of the North Caucasus Federal University. Includes abstracts of plenary, invited speakers, as well as oral presentations and poster session. This publication is aimed at popularization of research activities in the field of organic chemistry and discussion of modern chemical problems at the international level.

The collection is addressed to scientists, students, postgraduates and a wide range of readers interested in modern problems of chemistry.

ISBN 978-5-9296-1287-9

© Коллектив авторов, 2024
© Северо-Кавказский федеральный университет, 2024

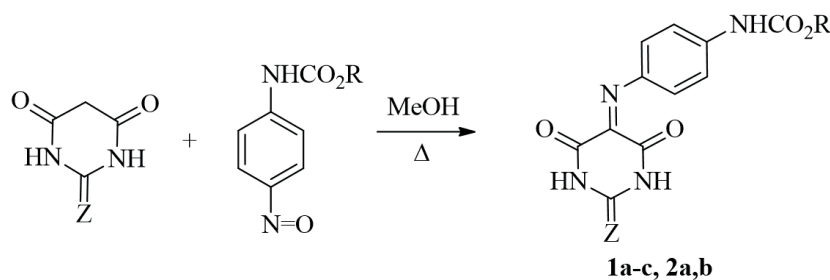
СИНТЕЗ НОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ БАРБИТУРОВОЙ И ТИОБАРБИТУРОВОЙ КИСЛОТ С ФЕНИЛКАРБАМАТНЫМ ФРАГМЕНТОМ

Кутлалиева Э.Н.,^{a,б} Великородов А.В.,^{a,б} Шустова Е.А.^б, Носачев С.Б.^а

^аАстраханский государственный университет им. В.Н. Татищева,
 414000, Астрахань, площадь Шаумяна 1,
 e-mail: kutlalieva.elvina@mail.ru

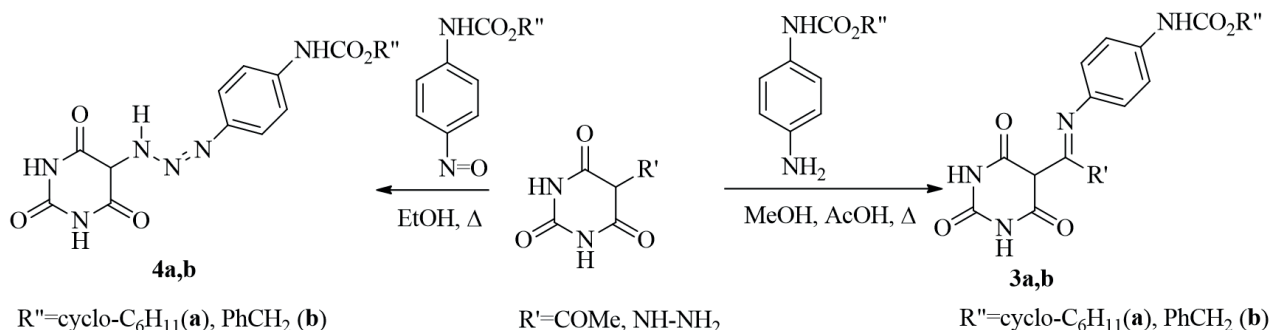
^бАстраханский государственный медицинский университет Минздрава РФ,
 414000, Астрахань, ул. Бакинская, 121

Производные барбитуровой и тиобарбитуровой кислот проявляют антимикробную, противогрибковую, противовоспалительную, противоопухолевую, противовирусную, анальгетическую, седативную активность [1]. Поэтому синтез новых производных этих кислот и последующий фармакологический скрининг представляется важной задачей медицинской химии. Конденсацией барбитуровой и тиобарбитуровой кислот с алкил N-(4-нитрозофенил)карбаматами в метаноле получены соответствующие алкил {4-[(2,4,6-триоксотетрагидропиримидин-5(2H)-илиден)амино]фенил}карбаматы (**1a-c**) и алкил {4-[(4,6-диоксо-2-тиоксотетрагидропиримидин-5(2H)-илиден)амино]фенил}карбаматы (**2a,b**) с выходами 80-87%.



1, Z=O, R=Me (**a**), CH₂Ph (**b**), *cyclo*-C₆H₁₁ (**c**); 2, Z=S, R=*i*-Pr (**a**), CH₂Ph (**b**).

Имины (**3a,b**) получены кипячением 5-ацетилбарбитуровой кислоты (R'=COMe) [2] с алкил N-(4-аминофенил)карбаматами в метаноле в присутствии каталитических количеств AcOH (выход 45-55%). Конденсацией 5-гидразинилпиримидин-2,4,6(1H,3H,5H)-триона [2] с алкил N-(4-нитрозофенил)карбаматами в этаноле получены соответствующие триазеновые производные (**4a,b**) с выходами 85-87%.



Строение новых соединений подтверждено методами ИК, ЯМР ¹H спектроскопии, а состав – элементным анализом.

Литература

1. Neumann D.M., Cammarata A., Backes G., Palmer G.E., Jursic B.S. *Bioorg. Med. Chem.*, 2014, **22**, 813.
2. Jursic B.S., Neumann D.M. *Tetrahedron Lett.*, 2001, **42**, 8435.