

Соответствующие 2-(2-(6H-индоло[2,3-b]хиноксалин-6-ил)ацетил)-N-(арил)гидразинкарбоксамин были получены с выходами, близкими к количественным.

Чистота и структура синтезированных соединений были подтверждены методами ИК-спектроскопии и хромато-масс-спектрометрии.

1. Wamberg M.C., Hassan A.A., Bond A.D. et al. Intercalating nucleic acids (INAs) containing insertions of 6H-indolo[2,3-b]quinoxaline // Tetrahedron. 2006. V. 62. P. 11187–11199.

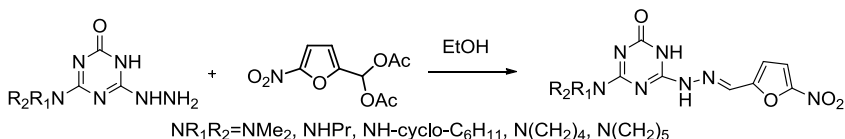
## СИНТЕЗ 1,2,4-ТРИАЗОЛО-1,3,5-ТРИАЗИНОВ С НИТРОФУРАНОВЫМ ЗАМЕСТИТЕЛЕМ В ЦИКЛЕ ТРИАЗОЛА

*Заводская А.В., Бахарев В.В., Парфенов В.Е., Сердюкова Е.С.*

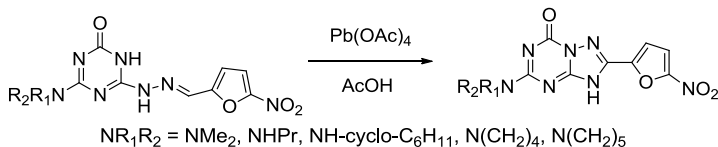
Самарский государственный технический университет  
443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, д. 244

Продолжая исследования по синтезу производных гетероциклической системы 1,2,4-триазоло-1,3,5-триазина, изостерной гуанину [1], мы получили 5-аминозамещенные 1,2,4-триазоло-1,3,5-триазин-7-оны, содержащие в цикле триазола нитрофурановый заместитель [2].

В качестве исходных соединений были использованы 4-аминозамещенные 6-(2-нитрофуран-5-ил)гидразинил-1,3,5-триазин-7-оны, которые получали по реакции 4-аминозамещенных 6-гидразинил-1,3,5-триазин-2(1H)-онов с 2-нитрофурфуролдиацетатом длительным кипячением в этаноле.



Целевые 5-аминозамещенные-2-(2-нитрофуран-5-ил)-1,2,4-триазоло-1,3,5-триазин-7-оны синтезировали методом окислительной циклизации 6-(2-нитрофуран-5-ил)гидразинил-1,3,5-триазин-7-онов действием тетраацетата свинца в уксусной кислоте при 80-85 °С.



Строение синтезированных соединений подтверждено данными ИК,  $^1\text{H}$  и  $^{13}\text{C}$  ЯМР спектроскопии.

Полученные соединения представляют интерес в качестве потенциальных биологически активных соединений.

1. Bakharev V.V., Parfenov V.E., Ul'yankina I.V. et al. Synthesis of new 5-aza-isosteres of guanine-5-aminosubstituted 1,2,4-triazolo[1,5-a]-1,3,5-triazin-7-ones // Tetrahedron. 2014. V. 70, № 38. P. 6825–6830.

2. Zavodskaya A.V., Bakharev V.V., Parfenov V.E. et al. Synthesis of new 5-aza-isosteres of guanine containing aryl and hetaryl substituents on the 1,2,4-triazole ring // Tetrahedron Lett. 2015. V. 56, № 9. P. 1103–1106.

*Работа выполнена при финансовой поддержке Министерства образования и науки РФ в рамках проектной части государственного задания ФГБОУ ВО «СамГТУ» (проект № 4.813.2014/К).*

## ХЛОРГИДРИНОВЫЕ ЭФИРЫ ПАРА-АМИНОСАЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ

*Зейналов С.Б., Шарифова С.К., Гусейнов Э.Р.,  
Абдуллаева Ф.А., Абиева Х.М.*

Институт катализа и неорганической химии НАН Азербайджана  
1143, г. Баку, пр. Г. Джавида, д. 113

Исследована реакция эпихлоргидрина (ЭХГ) с пара-аминосалициловой кислотой, содержащей в своей структуре три функциональные группы [1-5].

Установлено, что в присутствии основного катализатора триэтиламина  $(\text{C}_2\text{H}_5)_3\text{N}$  реакция протекает как по  $\alpha$ , так и по  $\beta$  углеродным атомам ЭХГ с образованием двух структурных изомеров монохлоргидринового эфира кислоты по карбоксильной группе. (I)