

Литература:

- [1] Каюкова Л.А., Оразбаева М.А. Химический журнал Казахстана. № 1, 99–105 (2007)
- [2] Бекетов К.М., Каюкова Л.А., Пралиев К.Д., Байтурсынова Г.П. Химический журнал Казахстана. № 4, 14–19 (2011)
- [3] Kayukova L.A., Orazbaeva M.A., Gapparova G.I., Beketov K.M., Espenbetov A.A., Faskhutdinov M.F., Tashkhodjaev B.T. Chemistry of Heterocyclic Compounds. 46, № 7, 879–886 (2010)
- [4] Li J.J. Name Reactions. 4th ed. – Berlin Heidelberg: Springer-Verlag, 2009, 62
- [5] Korbonits D., Kanzel-Szvoboda I., Horváth K. J. Chem. Soc., Perkin Trans., I. 759–766 (1982)

ФУРАН- И ТИОФЕНСОДЕРЖАЩИЕ ПИРРОЛИЛНИТРОКЕТОНЫ

Байчурин Р.И.

Российский государственный педагогический университет им.

А.И.Герцена,

Санкт-Петербург, Россия.

Молодой учёный.

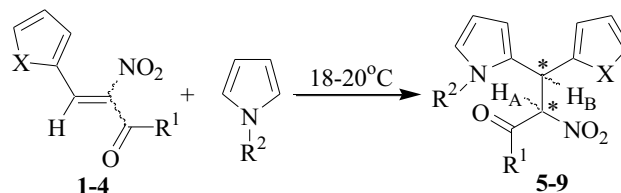
ruslanio85@mail.ru

Научный руководитель: Берестовицкая В.М.

Многие производные фуранового, тиофенового и пиррольного рядов широко используются в качестве лекарственных препаратов. В этой связи исследования, направленные на получение новых модифицированных замещенных пиррола, содержащих в молекулах одновременно с ним фурановый или тиофеновый цикл, являются весьма перспективными. С целью синтеза подобных бигетероядерных структур, в настоящей работе использованы в качестве базовых соединений препаративно доступные *гем*-ацилнитроэтены фуранового и тиофенового ряда, которые проявляют высокую реакционную способность.

Оказалось, что реакции 1-ацил-1-нитро-2-фурил(тиенил)этен (1-4) с пирролом и 1-метилпирролом протекают в мягких условиях – без растворителя или в абсолютном CCl₄ в отсутствие каталитических средств и завершаются образованием продуктов алкилирования («заместительного присоединения»). Выходы фуран- и тиофенсодержащих пирролилнитрокетонов (5-9) достигают 84%.

Секция 3. Органическая химия. Стендовые доклады



$R^1 = \text{CH}_3$; $X = \text{O}$ (**1**), **S** (**2**); $R^1 = \text{C}_6\text{H}_5$; $X = \text{O}$ (**3**), **S** (**4**);

$R^1 = R^2 = \text{CH}_3$; $X = \text{O}$ (**5**), **S** (**6**); $R^1 = \text{C}_6\text{H}_5$, $R^2 = \text{CH}_3$; $X = \text{O}$ (**7**), **S** (**8**);

$R^1 = \text{C}_6\text{H}_5$, $R^2 = \text{H}$; $X = \text{S}$ (**9**)

Состав и строение впервые синтезированных соединений (**5-9**) подтверждены данными элементного анализа и методами ИК, ЯМР ^1H спектроскопии.

Полученные α -нитрокетоны, содержащие в молекулах одновременно два фармакофорных блока – пиррол и фуран или пиррол и тиофен. являются синтетическими предшественниками α -аминокетонов и α -аминокислот.

Работа выполнена при поддержке гранта Правительства Санкт-Петербурга для студентов, аспирантов, молодых ученых, молодых кандидатов наук 2011 года (Диплом ПСП № 11035).

β -АРИЛ(ГЕТЕРИЛ)- α -НИТРОАКРИЛАТЫ В РЕАКЦИИ С ОРТО-АМИНОТИОФЕНОЛОМ

Байчурина Л.В.,¹ Байчурин Р.И.²

¹Российский государственный педагогический университет им. А.И.Герцена,
Санкт-Петербург, Россия.
Аспирант 3г.

Laly23@mail.ru

²Российский государственный педагогический университет им. А.И.Герцена, Санкт-Петербург, Россия. Молодой учёный.
Научный руководитель: Берестовицкая В.М.

α -Нитроакрилаты, содержащие у одного атома углерода при кратной $\text{C}=\text{C}$ связи два сильных акцептора – нитро- и сложноэфирную группы, являются весьма реакционноспособными соединениями и удобными синтонами для получения оригинальных линейных и циклических структур.