

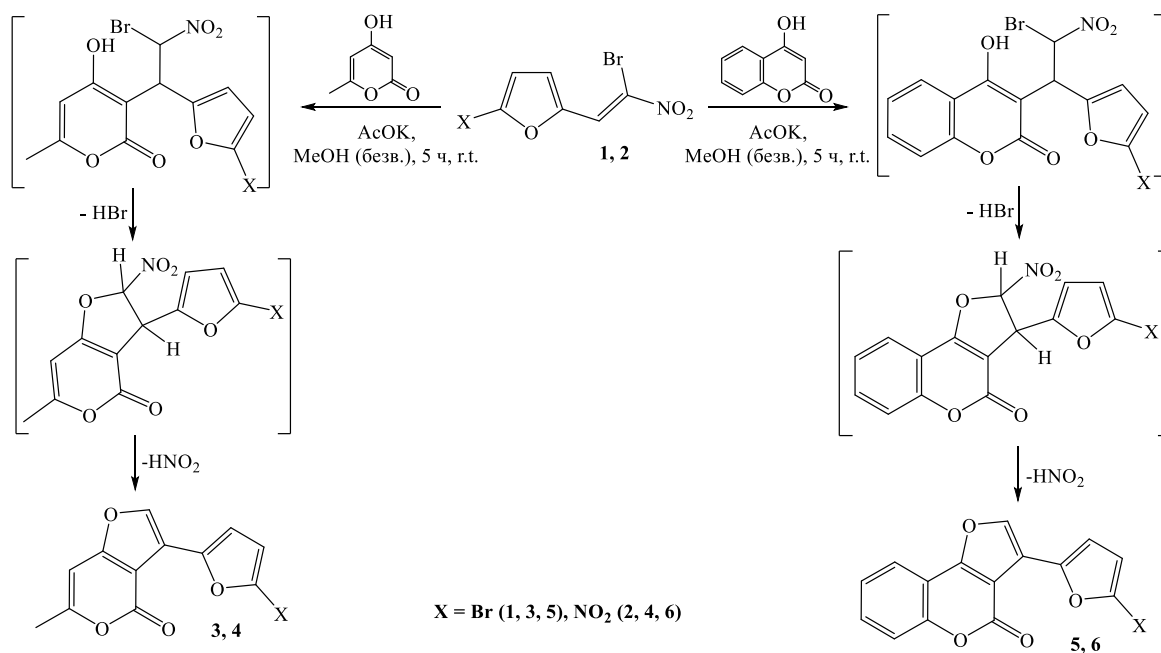
ФУРАНСОДЕРЖАЩИЕ *гем*-БРОМНИТРОЭТЕНЫ В РЕАКЦИЯХ С ПРЕДСТАВИТЕЛЯМИ ГЕТЕРОЦИКЛИЧЕСКИХ СН-КИСЛОТ

В.Д. Сергеев, О.Ю. Озерова, Р.И. Байчурин, С.В. Макаренко

Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена,
наб. р. Мойки, д.48, Санкт-Петербург, 191186, Россия, e-mail: kohrgpu@yandex.ru

Высокая реакционная способность *гем*-галогеннитроэтенатов обуславливает неослабевающий интерес к химии соединений этого класса [1]. Среди них особого внимания заслуживают представители, содержащие в составе молекулы такой гетероциклический заместитель, как фуран [2, 3], который является ключевым фрагментом многих лекарственных препаратов, в частности антибактериальных средств *фурацилина* и *цефуроксима*, диуретика *фуросемида*, проивоопухолевого препарата *лапатиниба*. Кроме того, непосредственно 1-бром-1-нитро-2-(5-бромфуран-2-ил)этен (*Furvina*[®]) применяется для лечения дерматологических инфекций.

Нами изучено взаимодействие 1-бром-1-нитро-2-(5-бром-, 5-нитрофуран-2-ил)этенатов **1**, **2** с представителями гетероциклических СН-кислот: 4-гидроксикумарином и 4-гидрокси-6-метилпиран-2-оном.



Реакции успешно протекают в среде безводного метанола в присутствии ацетата калия при комнатной температуре в течение 5 часов (контроль ТСХ). В результате получают оригинальные фурансодержащие фуранопираноны и фуранохроменоны **3-6** с выходами до 75%, представляющие собой твёрдые высокоплавкие кристаллические вещества.

Строение всех синтезированных соединений подтверждено данными комплекса физико-химических методов исследования (ИК, УФ и ЯМР спектроскопии).

Литература

- Gomonov, K.A., Pilipenko, I.A. Chem. Heterocycl. Compd. **2023**, 59, С. 1-4.
- Ganesh, M., Namboothiri, I.N.N. Tetrahedron. **2007**, 63, 11973-11983.
- Tuan, D.T., Tung, D.T., Langer, P. Synlett. **2006**, 17, 2812-2814.