

СИНТЕЗ НОВЫХ ФЛУОРОФОРОВ НА ОСНОВЕ АКРИЛОИЛТИОФЕНОВ

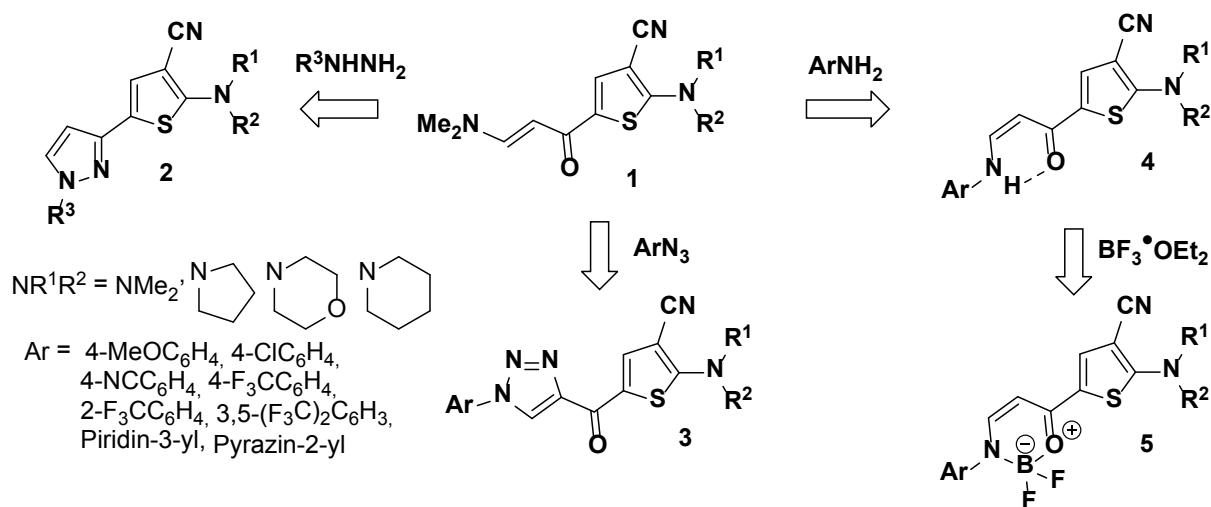
Луговик К.И.,^a Мотверов М.В.,^a Минин А.С.,^b Бельская Н.П.^a

^aУральский федеральный университет, 620002, Екатеринбург, ул. Мира 19,
e-mail: k.i.lugovik@urfu.ru

^bИнститут физики металлов имени М.Н. Михеева УрО РАН,
620108, Екатеринбург, ул. С. Ковалевской 18

2-Аминотиофены находят широкое применение в фармацевтике, сельском хозяйстве, производстве красителей и электронных и оптоэлектронных устройств.¹⁻³

Мы синтезировали ряд новых 1Н-пиразолилтиофенов 2, 1-арил-1,2,3-триазолилтиофенов 3 и 1,3,2-оксазаборининов 5 на основе реакций гетероциклизации акрилоилтиофенов 1 с гидразинами, ариламидами, ароматическими (гетероциклическими) аминами и эфиратом трехфтористого бора.



1,3,2-Оксазаборинины проникают через клеточную мембрану, и могут быть использованы для биовизуализации при изучении биологических систем.

Литература

1. Russel R.K.; Press J.B. Comprehensive Heterocyclic Chemistry II (Ed.: C.W. Bird), 2005.
2. Metwally M.A.; Abdel-Wahab B.F.; Koketsu M. Phosphorus, Sulfur, Silicon Relat. Elem. 2009, 184, 3038.
3. Mohareb R.M.; Abdallah, A.E.M.; Abdelaziz, M.A.; Med. Chem. Res. 2014, 23, 564.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ грант 19-03-00720 А.