

## СИНТЕЗ НОВЫХ $\text{BF}_2$ -КОМПЛЕКСОВ НА ОСНОВЕ ТИАЗОЛА, ОБЛАДАЮЩИХ АИЕЕ/АИЕ ЭФФЕКТОМ

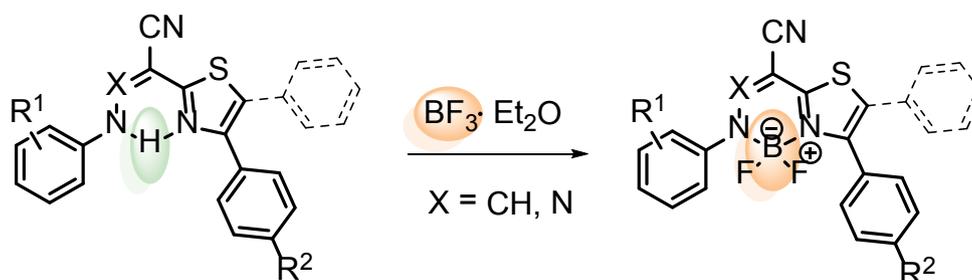
Бельская Н.П.,<sup>a</sup> Луговик К.И.,<sup>a</sup> Елтышев А.К.,<sup>a</sup> Бенасси Е.<sup>b,c</sup>

<sup>a</sup>Уральский Федеральный Университет, ул. Mira 19, Екатеринбург, 620002, Россия,  
e-mail: n.p.belskaya@urfu.ru

<sup>b</sup>Университет Хэсси, 734000, Чжанье, Китай

<sup>c</sup>Институт Химической Физики Ланьчжоу, Академия Наук Китая,  
730000, Ланьчжоу, 18 Тяньшуй Роуд, Китай

Люминесцентные  $\text{BF}_2$ -комплексы привлекают все большее внимание химиков-синтетиков в последние годы.<sup>1</sup> Присутствие атома бора в структуре органических соединений существенно изменяет их электронные свойства. Некоторые комплексы бора, а особенно, дикетоны, иминокетоны, азокрасители,  $\beta$ -енаминоны,  $\beta$ -кетониминаты и гидразоны показали высокую флуоресценцию в разбавленных растворах, твердом состоянии и в суспензии (АИЕ/АИЕЕ эффект).



Мы синтезировали две серии новых  $\text{BF}_2$ -комплексов на основе тиазола и определили их фотофизические характеристик. Исследование оптических свойств проводили как в растворах, так и в твердом состоянии, а также в суспензии. Определена чувствительность полученных комплексов к микроокружению (сольватохромия), установлена взаимосвязь строения и фотоактивных характеристик, определены особенности электронного строения в основном и возбужденном состоянии с помощью квантово-механических расчетов.

### Литература

1. S. Mukherjee S., Thilagar P. J. Mater. Chem. C, 2016, 4, 264.
2. Frath D., Massue J., Ulrich G., Ziessel R., Angew. Chem., Int. Ed., 2014, 53, 2290.

Работа выполнена при поддержке РФФИ, грант 19-03-00720 А