

СИНТЕЗ ЛЮМИНОФОРОВ НА ОСНОВЕ ВИНИЛАЦЕТИЛЕНОВОГО *o*-КАРБОРАНА С ПОМОЩЬЮ РЕАКЦИЙ 1,3-ДИПОЛЯРНОГО ЦИКЛОПРИСОЕДИНЕНИЯ С ОБРАЗОВАНИЕМ ДИЗАМЕЩЕННЫХ АЗОЛОВ

*Идрисов Т.А.⁽¹⁾, Мосеев Т.Д.⁽¹⁾, Беляев Н.А.⁽¹⁾, Вараксин М.В.^(1,2),
Бакулев В.А.⁽¹⁾, Чупахин О.Н.^(1,2), Чарушин В.Н.^(1,2)*

⁽¹⁾ Уральский федеральный университет

620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

⁽²⁾ Институт органического синтеза УрО РАН

620137, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, д. 22

Реакции циклоприсоединения *N*-центрированных 1,3-диполей к алкинам являются одними из наиболее привлекательных в синтезе функциональных производных азолов. Ранее нашей группой были разработаны фотоактивные (*E*)-1-арил-4-(2-*o*-карборанилвинил)-1*H*-1,2,3-триазолы **3.1–3.3(a)**, получаемые по реакции СуААС. В настоящей работе предложен подход к получению (*E*)-3-арил-5-(2-*o*-карборанилвинил)изоксазолов **3.1–3.3(b)** посредством реакции **1** с *N*-гидроксibenзимидаилхлоридами. Оба класса соединений обладают схожими люминесцентными свойствами с поглощением до 300 нм и двойной эмиссией.

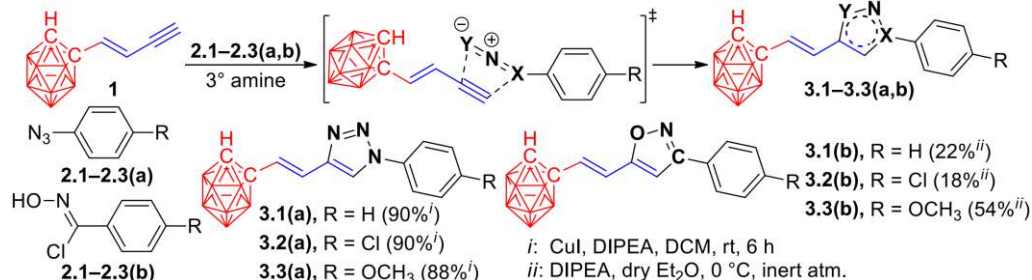
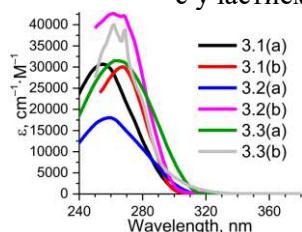
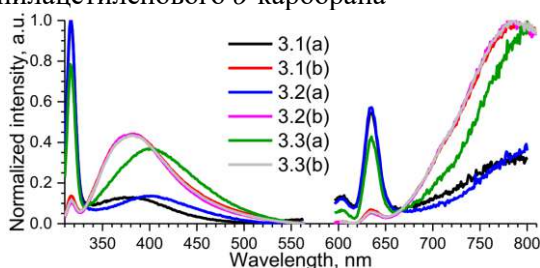


Схема реакций 1,3-диполярного циклоприсоединения
с участием винилацетиленового *o*-карборана



Спектры поглощения
метанольных растворов
азолов **3.1–3.3(a,b)**



Нормализованные спектры испускания
метанольных растворов азолов **3.1–3.3(a,b)**

Исследование проводилось при финансовой поддержке Российского научного фонда и правительства Свердловской области в рамках проекта № 24-13-20023, <https://rscf.ru/project/24-13-20023/>.