

ДИЗАЙН ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ КОМПЛЕКСОВ СЕРЕБРА(I)
НА ОСНОВЕ 1,3-N,S ЛИГАНДОВРоговой М.И.,^a Артемьев А.В.^{a,b}^a Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН,
630090, Новосибирск, проспект Академика Лаврентьева 3
e-mail: mcrogovoy@yandex.ru^b Новосибирский государственный университет,
630090, Новосибирск, ул. Пирогова, 1,

Молекулярные комплексы и координационные полимеры (КП) на основе серебра(I) характеризуются огромным структурным разнообразием и широким набором функциональных свойств. Последние годы эти соединения привлекают внимание в качестве перспективных люминесцентных материалов, обладающих интересными эмиссионными свойствами¹.

В ходе поиска новых эффективных люминофоров на основе комплексов Ag(I) нами были систематически изучены реакции различных 1,3-N,S лигандов (2-алкилсульфанилазины) с солями Ag(I) (трифлат, нитрат, перхлорат, тетрафторборат)². Показано, что строение образующихся продуктов – молекулярных комплексов и/или КП-ов – в значительной степени зависит от природы аниона, а также от структуры гетероциклического остова и условий кристаллизации (Рисунок 1). В докладе обсуждаются структуры синтезированных соединений и их фотолюминесцентные свойства.

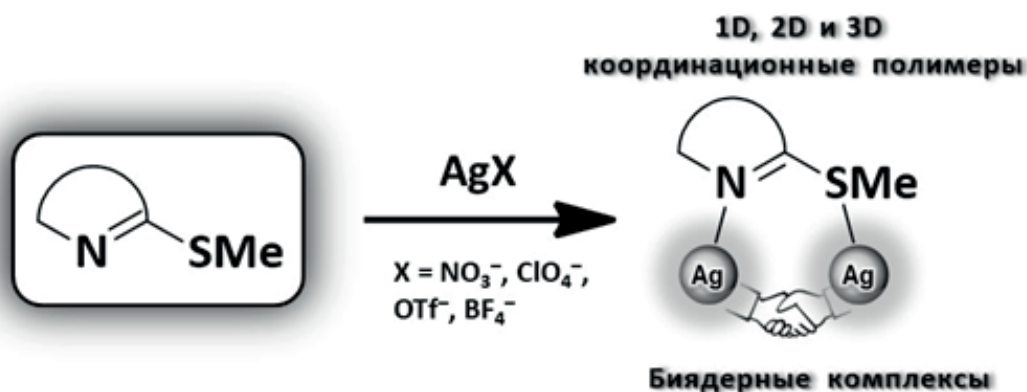


Рисунок 1. Дизайн люминесцентных комплексов серебра(I) на основе 1,3-N,S лигандов

Литература

1. Yersin H., Czerwieniec R., Shafikov M.Z., Suleymanova A.F. ChemPhysChem, 2017 18, 3508-3535.
2. Rogovoy M.I., Samsonenko D.G., Rakhmanova M.I., Artem'ev A.V. Inorg. Chim. Acta, 2019, 489, 19-26.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФ, проект №18-73-10086.