СИНТЕЗ БОРФТОРИДНЫХ КОМПЛЕКСОВ ГЕТЕРОАРОМАТИЧЕСКИХ АЗИНИЛГИДРАЗОНОВ

Лежнина М.А.⁽¹⁾, Пазникова Ю.А.⁽¹⁾, Утепова И.А.^(1,2), Чупахин О.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

Азинилгидразоны представляют значительный интерес благодаря превосходной способности образовывать комплексы с металлами. Тетракоординированные борфторидные комплексы азинилгидразонов зачастую обладают ярко выраженной физиологической активностью, проявляют интенсивную флуоресценцию и могут быть использованы в качестве люминесцентных материалов. Включение различных фрагментов в структуру гидразона позволяет тонко настраивать оптические и физко-химические свойства комплексов для специальных целей.

В ходе исследований был разработан метод синтеза борфторидных комплексов на основе гетероароматических азинилгидразонов, содержащих в своей структуре тиофеновые или пиридиновый фрагменты, путем DBU-промотируемой циклизации соответствующих гидразонов с борными кислотами (см. схему).

Синтез борфторидных комплексов гетероароматических азинилгидразонов

Таким образом, в результате проведенных исследований были синтезированы новые борфторидные комплексы азинилгидразонов для изучения оптических свойств.

Работа выполнена при финансовой поддержке РНФ, проект № 22-13-00298.