

СИНТЕЗ И ФОТОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГИДРОКСИАРИЛ ТИАЗОЛОВ

Чернышева Н.В., Елтышев А.К., Бельская Н.П.

Уральский федеральный университет
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

Большой интерес к флуоресцентным красителям обусловлен разнообразием направлений использования этих соединений. На их основе создаются сенсоры, оптоэлектронные устройства, OLEDы и лазеры [1, 2]. Важными характеристиками веществ-кандидатов являются термо- и фотостабильность, высокие значения квантового выхода, а также хорошая биосовместимость и наличие специфических центров взаимодействия для ковалентного и нековалентного связывания.

Мы синтезировали ряд новых 2-стирилтиазолов, содержащих гидроксигруппу в ароматических фрагментах в 4 и 5 положениях тиазольного кольца (см. рисунок).

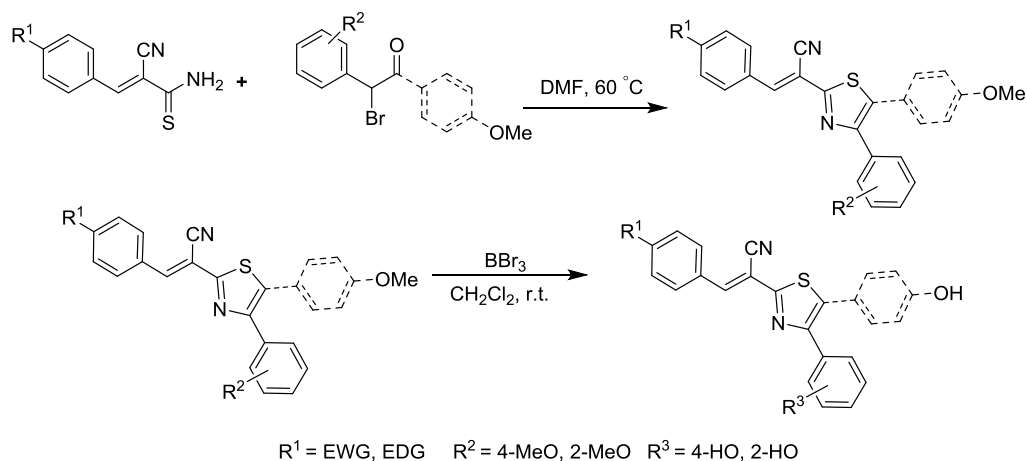


Схема синтеза

Получена серия новых производных тиазола. Структуры соединений подтверждены комплексом спектральных данных (ЯМР ^1H , ^{13}C , масс-, ИК), изучены их фотофизические свойства и чувствительность к микроокружению.

1. Sun H., Sun W.-H., Jiang Y. et al. // *Dyes and Pigm.* 2020. V. 173. P. 107938.
2. Samal M., Valligatla S., Saad N.A. et al. // *Chem. Commun.* 2019. V. 55. P. 11025–11028.

Работа выполнена при поддержке гранта РНФ, проект № 20-13-00089.