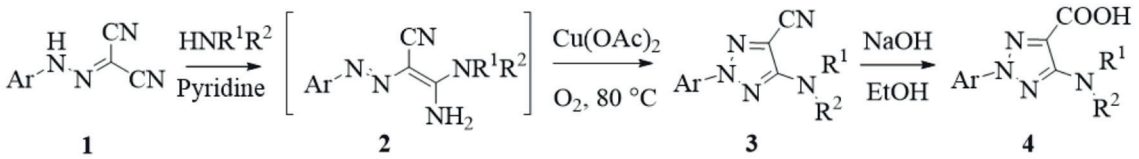
СИНТЕЗ И ФЛУОРЕСЦЕНЦИЯ КАРБОНОВЫХ И ДИКАРБОНОВЫХ КИСЛОТ 2-АРИЛ-1,2,3-ТРИАЗОЛОВ

Сафронов Н.Е.,[а] Косменюк И.А.,[а] Бенасси Э.,[б,в] Бельская Н.П.[а]

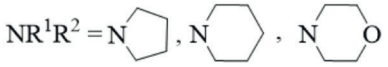
[а]Уральский федеральный университет, 620002, Екатеринбург, ул. Мира 19,
e-mail: safronov2401@yandex.ru
[б]Университет Хэси, 734000, г. Чжанъе, ул. Хуаньчен Роуд
[в]Институт химической физики Ланьчжоу, Китайская Академия Наук
730000, г. Ланьчжоу, ул. Тяньшуй Роуд, д.18

Известно, что N-2-арилзамещенные 1,2,3-триазолы являются эффективными голубыми флуорофорами, что делает их перспективными субстратами для получения новых люминесцентных веществ [1].

Мы синтезировали 2-арил-1,2,3-триазол-4-карбоновые и дикарбоновые кислоты 4 щелочным гидролизом 2-арил-1,2,3-триазолов 3. Исходные арил-1,2,3-триазол-4-нитрилы были получены однореакторным методом из арилгидразононитрилов 1 и аминов через образование промежуточных амидинов 2.



Ar = 4-$MeOC_6H_4$, 3,4-di-$MeOC_6H_3$, 2-$MeOC_6H_4$, 4-$CF_3C_6H_4$, 4-ClC_6H_4, 4-$CONH_2C_6H_4$, 4-$HCO_2C_6H_4$



Для полученных 1,2,3-триазолов 4 определены фотофизические характеристики, установлена связь между структурой и оптическими свойствами.

Литература
1. Dehaen W., Bakulev V.A. Top Heterocycl Chem., 2015, 40, 389.

Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РФФИ № 19-03-00720 А