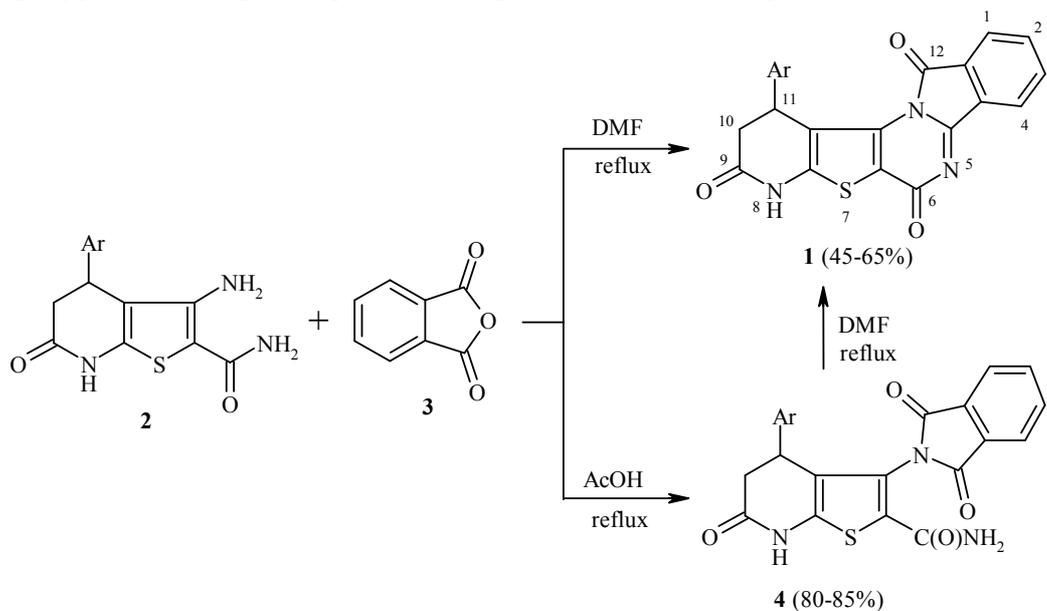


СИНТЕЗ ПРОИЗВОДНЫХ НОВОЙ ГЕТЕРОЦИКЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ –7-ТИА-5,8,11с-ТРИАЗАИНДЕНО[1,2-с]ФЛУОРЕНА

Верех Е.И., Доценко В.В., Кривоколыско С.Г., Литвинов В.П.

Восточноукраинский национальный университет им. Владимира Даля
ksg@lep.lg.ua

Различные производные пиридо[3',2':4,5]тиено[3,2-d]пиримидина давно известны как вещества с широким спектром биологического действия [1]. Поэтому поиск новых методов получения таких соединений, а также их близких структурных аналогов, представляет несомненный практический интерес и по-прежнему актуален. Продолжая наши исследования в области синтеза и свойств частично гидрированных серосодержащих пиридинов [2-5], мы разработали доступный метод синтеза производных новой гетероциклической системы – 7-тиа-5,8,11с-триазаиндено[1,2-с]флуорена (**1**), исходя из ранее полученных [2] 4,5,6,7-тетрагидротиено[2,3-b]пиридинов (**2**). Так, установлено, что взаимодействие тиенопиридинов **2** с фталевым ангидридом (**3**) в кипящем ДМФА приводит к образованию целевых продуктов с выходами 45-65%, тогда как в уксусной кислоте реакция останавливается на стадии образования промежуточных фталимидов (**4**). Последние нагреванием в ДМФА также были превращены в пентациклические соединения **1**. Очевидно, факторами, влияющими на изменение направления процесса циклизации, являются температура и низкая растворимость (3-фталимидо)тиенопиридинов **4** в АсОН.



Ar = 2-ClC₆H₄, Ph, 4-MeOC₆H₄.

Строение соединений **1** и **4** подтверждено данными ¹H-ЯМР-спектроскопии и ИК-спектрофотометрии.



1. Е.Г.Пароникян, А.С.Норавян, С.А.Вартанян. *Хим.-фарм. журн.*, 21 (5), 536, 1987
2. В.В.Доценко, С.Г.Кривоколыско, В.П.Литвинов. *Химия гетероцикл. соед.*, 117, 2003
3. V.V.Dotsenko, S.G.Krivokolysko & V.P.Litvinov. *Mendeleev Commun.*, 13(6), 267, 2003
4. В.В.Доценко, С.Г.Кривоколыско, В.П.Литвинов, А.Н.Чернега. *Изв. АН. Сер. хим.*, **51**, 339, 2002
5. В.Н.Нестеров, С.Г.Кривоколыско, В.Д.Дяченко, В.В.Доценко, В.П.Литвинов. *Изв. АН. Сер. хим.*, **46**, 1029, 1997