

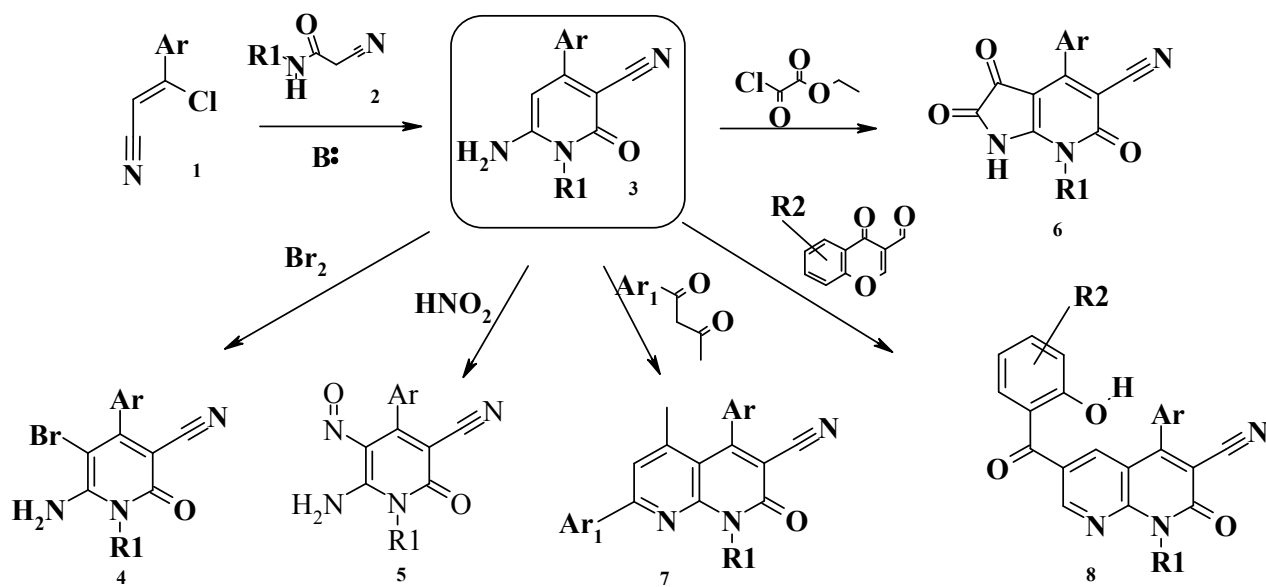
СИНТЕЗ И СВОЙСТВА 1-N-ЗАМЕЩЕННЫХ 6-АМИНО-4-АРИЛ-2-ОКСО-1,2-ДИГИДРО-3- ПИРИДИНОКАРБОНИТРИЛОВ

Трофимчук С.А.², Кондратюк К.М.¹, Рябухин С.В.¹, Толмачёв А.А.¹

¹ООО “НПП Енамин”

²Киевский национальный университет имени Тараса Шевченка

ximik321@mail.ru



Ar : C₆H₅, p-(H₃CO)-C₆H₄, p-Cl-C₆H₄, p-F-C₆H₄, p-Ph-C₆H₄, p-(O₂N)C₆H₄

R₁: CH₃, C₆H₅, o-(H₃CO)-C₆H₄

Аминогетероциклы с ярковыраженными альтернированными связями проявляют свойства енаминов. Нами найден простой способ синтеза неизвестных ранее 1-N-замещенных 6-амино-4-арил-3-цианопиридин-2-онов **3**, содержащих такой фрагмент, конденсацией β -хлоркоричных нитрилов **1** с N-монозамещенными цианацетамидами **2**. Изучены некоторые реакции электрофильного замещения - при бромировании **3** получен продукт **4**, при нитрозировании – продукт **5**. Показано, что при ацилировании **3** этилхлороксалатом образуются производные пирроло[2,3-b]пиридинтриона **6**. С β -дикарбонильными реагентами, или их аналогами, в обычных условиях **3** не реагирует по енаминовому фрагменту, однако при повышенном давлении и температуре, в присутствии триметилхлорсилана, были получены продукты **7** и **8** - производные 1,8-нафтиридина. Таким образом, нами предложен удобный способ получения новых производных 1,8-нафтиридина и пирроло[2,3-b]пиридинтриона путем достраивания цикла к енаминовому фрагменту функционально замещенного 6-аминопиридин-2-она. Структура всех полученных соединений подтверждена данными ИК, ¹H, ¹³C ЯМР спектроскопии.