

НОВИЙ ПІДХІД ДО СИНТЕЗУ 4,6-ДИЗАМЩЕНИХ ПОХІДНИХ ПІРИДО[2,3-*d*]ПІРИМІДИН-7-ОНУ

Зінченко Г. М., Музичка Л. В., Смолій О. Б.

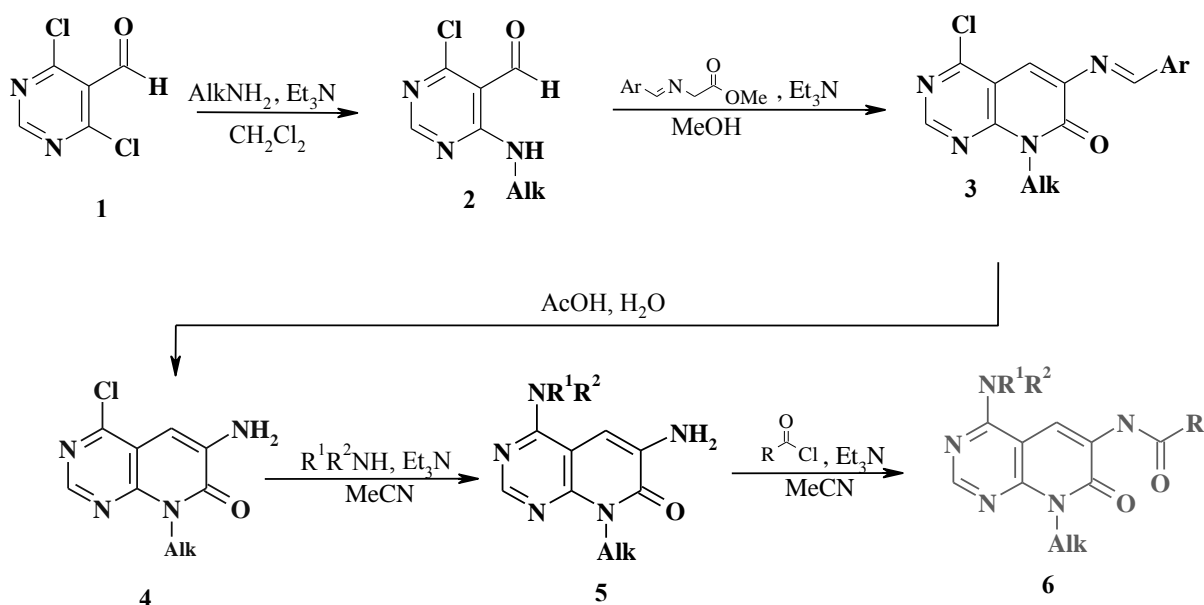
Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії НАН України

02660, м.Київ, вул. Мурманська, 1

Smolii@bpci.kiev.ua

Функціоналізовані піридо[2,3-*d*]піримідину є перспективними об'єктами досліджень в органічній та медичній хімії. Особливий інтерес представляють піридо[2,3-*d*]піримідин-7-они, які здатні селективно інгібувати дію різних тирозинкіназ та можуть бути ефективними у лікування автоімунних та онкологічних хвороб.

Для одержання нових синтонів в ряду заміщених піридо[2,3-*d*]піримідинів нами розроблений простий підхід до синтезу похідних 6-аміно-4-хлоропіридо[2,3-*d*]піримідин-7-ону **4**, подальша модифікація яких перспективна для пошуку біологічно активних сполук.



Alk = H, Me, Et, *n*-Pr, *n*-Bu, CH₂Ph, (CH₂)₂Ph, CH₂C(O)OMe, (CH₂)₂C(O)OMe, (CH₂)₃C(O)OMe.

R¹R² N= MeNH, EtNH, *n*-PrNH, (CH₂)₄N, (CH₂)₅N; Ar = 4-MeOC₆H₃; R = Me, Ph.

На основі 6-амінозаміщених 4-хлоропіримідин-5-карбальдегідів **2**, отриманих з доступного 4,6-дихлоро-5-формілпіримідину **1**, синтезовано 4-хлоропіридо[2,3-*d*]піримідини **3** реакцією конденсації альдегідів **2** з метил *N*-(4-метоксибензиліден)гліцинатом в метанолі в присутності триетиламіну. Обробкою сполук **3** оцтовою кислотою (70 %) отримані нові похідні 6-аміно-4-хлоропіридо[2,3-*d*]піримідин-7-ону **4**, котрі виявились перспективними реагентами для синтезу ряду функціонально заміщених піридо[2,3-*d*]піримідин-7-онів **6**.