

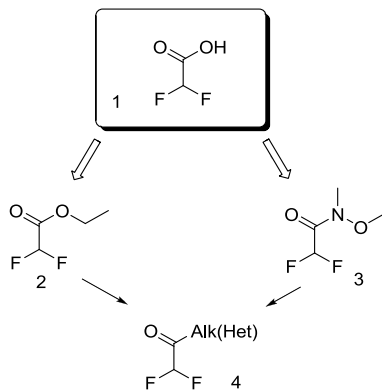
СИНТЕЗ АЛКІЛ ТА ГЕТЕРИЛ ДИФЛУОРОМЕТИЛ КЕТОНІВ

Ленєха М. М., Хайрулін А. Р.Інститут органічної хімії НАН України, Київ, Україна
difynity@gmail.com

Дифлуорометильна група в медичній хімії була запропонована як функціональна ізостерична і ізополярна заміна нейтрального кисню [1]. Як ізополярна заміна, функція CF_2H є кращою ніж CH_2F , оскільки вона за електронною будовою більш нагадує структуру гідрокси групи.

Таким чином, сполуки, що містять зв'язки C-F, які є відносно стабільними як хімічно, так і метаболічно, часто проявляють широкий спектр медичних властивостей, а електронні властивості цих молекул можуть бути модифіковані внаслідок сильного електронегативного характеру флуору. Група CF_2H більш схильна до участі у водневих зв'язках як акцептор водню і в меншій мірі як донор водню.

У ході даної роботи, нами були розроблені зручні препаративні синтети алкіл та гетерил кетонів **4** що містять в своїй структурі дифлуорометильну групу які є перспективними синтонами для медичної хімії.



Alk=Me, Et, Cyclopropyl; Het = 3-pyridyl

Структури всіх синтезованих сполук підтверджена сучасними спектральними методами – ЯМР ^1H , ^{13}C , ^{19}F спектроскопією, та GC/MS аналізом.

[1] D. E. Bergstrom and P. W. Shum // J. Org. Chem., 53 (1988) 3953.