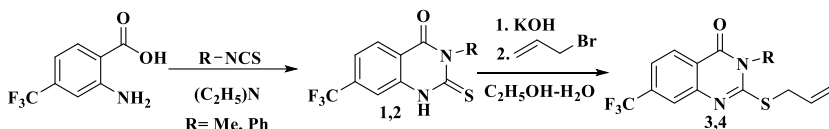


СИНТЕЗ ТА ЕЛЕКТРОФІЛЬНА ЦИКЛІЗАЦІЯ 2-АЛІЛТІО-3-МЕТИЛ(ФЕНІЛ)-7-ТРИФЛУОРОМЕТИЛХІНАЗОЛІН-4(3H)-ОНІВ

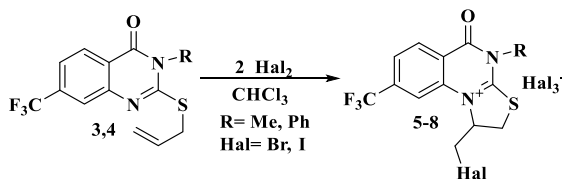
Кум Д. Ж., Кут М. М., Онисько М. Ю., Балог І. М., Лендел В. Г.
ДВНЗ «Ужгородський національний університет», Ужгород, Україна
dianabereksazi@gmail.com

Заміщені хіназоліни та їхні конденсовані аналоги є перспективними об'єктами для раціонального дизайну біологічно активних сполук як прототипів інноваційних лікарських засобів. Це зумовлено тим, що хіназоліновий фрагмент є структурним елементом багатьох природних алкалоїдів. Перспективним методом синтезу конденсованих похідних хіназоліну є електрофільна внутрішньомолекулярна гетероциклізація, потенціал якої на сьогоднішній день повністю не розкритий. Дана робота присвячена дослідженню процесу електрофільної циклізації алільних тіоетерів 7- CF_3 -заміщеного хіназолін-4-ону такими електрофільними реагентами як галогени (бром, йод).

В якості модельних об'єктів використано 2-алілтїо-3-метил(феніл)-7-трифлуорометилхіназолін-4(3H)-они **3,4**, які одержані алкілуванням алібромідом тіонів **1,2** в лужно-спиртовому середовищі.



Модельні алільні тіоетери **3,4** мають декілька нуклеофільних центрів для атаки електрофільних реагентів, а саме, кратний зв'язок та ендонікличіний атом нітрогену в першому положенні хіназолінового циклу. Для дослідження регіохімії процесу електрофільної внутрішньомолекулярної циклізації 2-алілтїо-3-метил(феніл)-7-трифлуорометилхіназолін-4(3H)-они **3,4** обробили двократним надлишком галогенів (бром, йод) в середовищі хлороформу. Встановлено, що в результаті такої взаємодії відбувається регіоселективне анелювання тіазолінового циклу до остову хіназолінового циклу з утворенням трициклічних ангулярних структур у вигляді тригалогенонієвих солей 1-галогенометил-4-метил(феніл)-5-оксо-8-трифлуорометил-1,2,4,5-тетрагідротіазоло[3,2-*a*]хіназоліну **5-8**.



Будову всіх отриманих сполук підтверджено спектрами ЯМР (^1H та ^{13}C), ІЧ-спектрами та елементним аналізом.

Таким чином, в результаті даної роботи одержано раніше неописані тіони та алільні тіоетери 7- CF_3 -заміщеного хіназолін-4-ону, досліджено регіохімію галогенування 2-алілтїо-3-метил(феніл)-7-трифлуорометилхіназолін-4(3H)-онів та отримано потенційно біологічно активні галогеновмісні солі тіазолохіназоліну ангулярної будови – тригалогеніди 1-галогенометил-4-метил(феніл)-5-оксо-8-трифлуорометил-1,2,4,5-тетрагідротіазоло[3,2-*a*]хіназоліну.