

**ТЕЛУРОІНДУКОВАНА ЕЛЕКТРОФІЛЬНА ВНУТРІШНЬОМОЛЕКУЛЯРНА
ЦИКЛІЗАЦІЯ 3-АЛКЕНІЛ-2-ТІО-2,3-ДИГІДРОХІАЗОЛІН-4(1H)-ОНІВ
ІНДИВІДУАЛЬНИМ ТЕТРАХЛОРИДОМ ТЕЛУРУ**

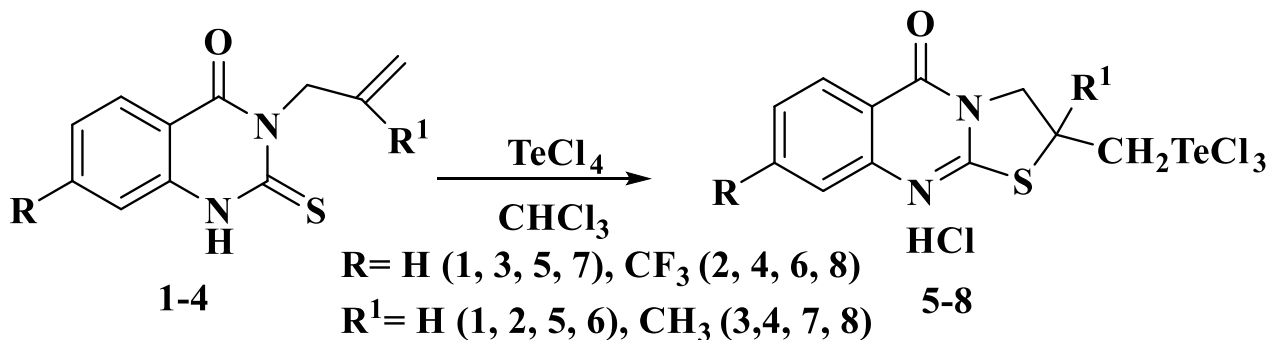
Кут Д.Ж.¹, Кут М.М.¹, Онисько М.Ю.¹, Балог І.М.¹, Лендел В.Г.¹.

¹ДВНЗ «Ужгородський національний університет», dianabereksazi@gmail.com

Особливий інтерес представляють конденсовані системи, що містять в своєму складі атом телуру, оскільки відомо, що телурурганічні сполуки мають цілий ряд цінних властивостей, проявляючи високу біологічну активність та володіючи важливими технічними характеристиками. Вони з успіхом використовуються в якості синтонів та інтермедіатів в органічному синтезі, напівпровідникових матеріалів, плівок та покриттів, інгібіторів окиснення та стабілізаторів мастильних матеріалів.

В останні роки для синтезу таких гетероциклічних сполук широко використовуються реакції електрофільної внутрішньомолекулярної циклізації функціонально заміщених олефінів. Незважаючи на відомі успіхи в дослідженні цих реакцій для одержання гетероциклічних систем їх синтетичні можливості ще не розкрито. Особливо мало розроблено методів одержання телуровмісних гетероциклічних сполук з використанням індивідуального тетрахлориду телуру як електрофільного циклізуючого реагенту. Тому синтез нових телуровмісних гетероциклів з використанням індивідуального тетрахлориду телуру є актуальним завданням.

Об'єктом для дослідження телуроциклізації вибрано гетероциклічну систему хіназоліну, а саме 3-алкеніл-2-тіо-2,3-дигідрохіназолін-4(1H)-они **1-4**. Проведення реакції між індивідуальним тетрахлоридом телуру та тіонами **1-4** в льодяній оцтовій кислоті, ацетонітрилі та ТГФ при кімнатній температурі, а також нагрівання реакційної суміші в даних розчинниках приводить до осмолення реакційної суміші та екструзії елементарного телуру. Найбільш оптимальними умовами проведення реакції виявилось використання в якості розчинника хлороформу та перемішування вихідних реагентів при кімнатній температурі. В результаті реакції одержано гідрохлориди 2-[(трихлоро-телуро)метил]-2,3-дигідро-5H-[1,3]тіазоло[2,3-b]хіназолін-5-онів **5-8** лінійної будови.



Будову отриманих сполук підтверджено спектрами ЯМР (¹H та ¹³C), ІЧ-спектрами, а склад елементним аналізом.

Таким чином, в результаті даної роботи вперше досліджено регіохімію електрофільної внутрішньомолекулярної циклізації 3-алкеніл-2-тіо-2,3-дигідрохіназолін-4(1H)-онів під дією індивідуального тетрахлориду телуру та отримано потенційно біологічно активні халькогеновмісні тіазолохіназолінові системи лінійної будови.