



Національна академія наук України

Державна наукова установа
«Науково-технологічний комплекс «Інститут монокристалів»



**XIV ВСЕУКРАЇНСЬКА КОНФЕРЕНЦІЯ
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ, СТУДЕНТІВ ТА АСПІРАНТІВ
З АКТУАЛЬНИХ ПИТАНЬ ХІМІЇ**

Збірка праць

За підтримки

Enamine Ltd



Благодійної організації «Благодійний фонд «Мирне небо Харкова»



Харків
10-12 жовтня 2023 року

УДК 54(063)
Ч 75

Ч 75 XIV Всеукраїнська конференція молодих вчених, студентів та аспірантів з актуальних питань хімії. Збірка праць. – К. : ФОП Гуляєва В.М., 2023. – 65 с.
ISBN 978-617-7901-90-6

©ДНУ НТК ІМК НАНУ, 2023

Програмний комітет:

- чл.-кор НАНУ, д.х.н., проф. Валентин ЧЕБАНОВ

Голова програмного комітету

- д.х.н., проф. Олександр ЦИГАНКОВ

Голова секції органічної, медичної та фармацевтичної хімії

- к.х.н., с.д. Костянтин БЄЛКОВ

Голова секції фізичної, неорганічної, аналітичної хімії та матеріалознавства

- д.х.н., проф. Віктор ЧЕРГИНЕЦЬ

- д.х.н., проф. Сергій ДЕСЕНКО

- д.х.н., с.н.с. Олександр КИРИЧЕНКО

- к.х.н., с.д. Катерина БРИЛЬОВА

Організаційний комітет:

- к.х.н. Іліас ЩЕРБАКОВ

Голова Оргкомітету

- Маргарита ЧЕРНЯКОВА

Заступник голови Оргкомітету

- к.х.н. Вікторія ВАРЧЕНКО

Секретар Оргкомітету

- к.х.н. Зінаїда БУНІНА

- к.фарм.н. Ігор ЗІНЧЕНКО

- Дар'я МЯСНІКОВА

- Юлія ШЛЯПКІНА

- Володимир СІРОУС

- Ростислав СВОЯКОВ

- Маргарита ПУЖАЙЧЕРЕДА

- Олександр СІДЕНКО

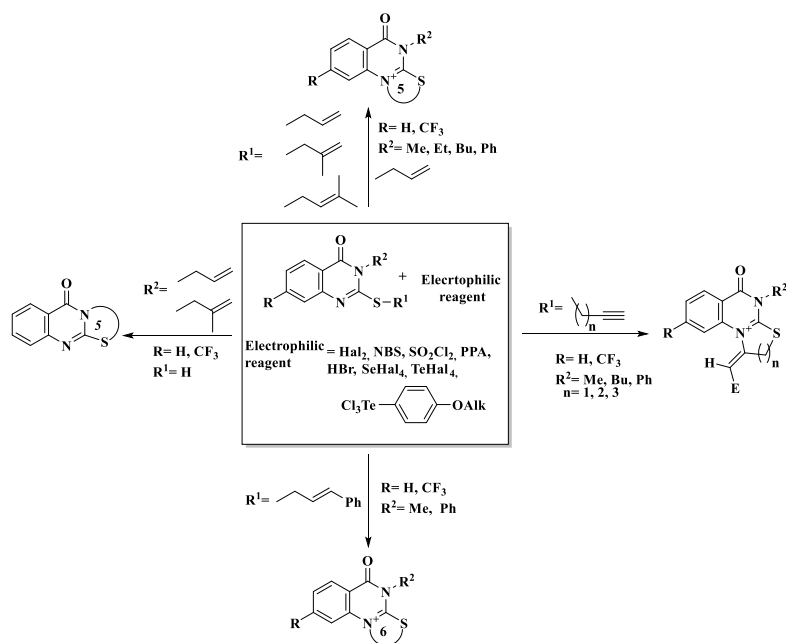
Гетероциклізація S(N)-алкеніл(алкініл)заміщених 2-тіоксохіназолін-4-онів

Кут Д.Ж.¹, Кут М.М.¹, Онисько М.Ю.¹¹ ДВНЗ «Ужгородський національний університет», Фединця, 53/1, 88000, Ужгород
e-mail: diana.kut@uzhnu.edu.ua

Анелювання гетероциклічних ядер до хіназолінового циклу методом електрофільної внутрішньомолекулярної гетероциклізації розкриває перспективи та можливості утворення нових функціональних конденсованих похідних хіназоліну. Варіювання положенням алкенільного фрагменту, ненасиченістю кратного зв'язку, довжини ненасиченого фрагменту та наявністю замісника біля нітрогену у 3 положенні похідних 2-тіоксохіназолін-4-ону дає можливість управляти напрямком електрофільної гетероциклізації під дією кислот та галогено(халькогено)вмісних електрофільних реагентів.

Встановлено, що електрофільна циклізація N-алкенільних похідних 2-тіоксохіназолін-4-ону відбувається за участю нуклеофільного центру атома сульфуру з утворенням лінійних трициклічних систем. При взаємодії електрофільних реагентів з 2-S-алільними(металільними, диметилалільними) тіоетерами N(3)-заміщеного хіназолін-4-ону відбувається анелювання тіазолінового циклу з утворенням ангулярних поліядерних систем солеподібної будови. Введення до термінального атома карбону алкенільного замісника фенільної групи змінює регіоселективність гетероанелювання, в результаті чого утворюються ангулярні солі тіазинохіназолінію. Використання в реакції галогенування бутінільних та пентінільних тіоетерів хіназоліну дозволяє регіоселективно одержувати три- та моногалогенідні солі тіазино(тіазепіно)хіназоліну E-конфігурації. У випадку пропаргільних тіоетерів регіо-та стереоселективно відбуваються реакції халькогеноіндукованої циклізації з утворенням E-ізомерів тіазолінохіназоліну, натомість галогенування не є стереоселективним процесом.

Будову та склад отриманих телуровмісних гетероциклів доведено спектрами ЯМР, ІЧ, елементним аналізом та хроматомаспектрами.



Отже, варіювання положенням алкенільного фрагменту, природи замісника біля N(3) атома хіназолінового циклу, природи та довжини кратного зв'язку дає можливість управляти напрямком електрофільної гетероциклізації під дією різних за природою електрофільних реагентів.

- Abdenacer Idrissi, 47
Alexander Kyrychenko, 7
Alice MIJA, 32
Anna Geleverya¹, 7
Baryshnikov G.V., 61
Debata S., 61
Filatov Ya. I., 55
Idrissi A., 55
Igor Bylov, 7
Iryna Zhuravel, 7
Kalugin O. N., 55
Karaush-Karmazin N.M., 61
Kolesnik Ya. V., 55
Kriklya(Kamneva) N.N., 56
Lacroix P.G., 53
M. Natália D. S. Cordeiro, 47
Malfant I., 53
Mudrak V.O., 53
Popirny M.A., 56
Roshal O.D., 53
Roxana DINU, 32
Sahu S., 61
Sergiy Kovalenko, 7
Tassé M., 53
Toshiyuki Takamuku, 47
Адаменко І.А., 29
Акішева А. С., 14
Аланія С.К., 51
Амеліна О.А., 45
Андрій І. Фролов, 26
Анохін Д. О., 16
Бабій С. Б., 29
Баран М.М., 43
Бахієв Е. М., 21
Беліков К.М., 52, 58
Білик В.М., 5
Бойчишин Л.М., 62
Брильова К.Ю., 58
Бугай О.М., 5
Буніна З.Ю., 52, 58
Валіводзь І. П., 14
Варгалюк В.Ф., 10
Варченко В.В., 58
Васильченко В.С., 17
Ващенко А.П., 24
Ващенко О.В., 19, 38
Верещак В.Г., 60
Верещак В.О., 15
Віталій В. Листван, 11
Власов С.В., 17
Водолазька Н.О., 50
Володимир В. Ткач, 11
Волочнюк Д. М., 29
Волочнюк Д.М., 59
Волочнюк Д.М., 27, 28, 30, 31, 36, 37, 39, 40
Гавриляк Н., 62
Галавський С.О., 30
Галина М. Поченчук, 11
Галущенко В.С., 44
Герасимчук М.В., 31
Гладков Є.С., 20
Говор І.В., 13
Гончаров В.О., 22
Горак Ю.І., 49
Горбачова Н.М., 34
Гордєєв Ю.С., 45
Григоренко О.О., 37
Гуральський І.О., 57
Десенко С.М., 18
Дмитро М. Волочнюк, 26
Дмухайло А.В., 51
Дорощук Р.О., 44
Друженко Т., 29
Друженко Т.В., 30
Дубенська Л.О., 51
Еппле М., 46
Євген М. Остапчук, 26
Євдокименко В.О., 43
Євсєєва Л.В., 25
Жак О.В., 54
Жарем Р. Гарсія, 11
Жозе І. Феррау да Пайва Мартінш, 11
Зайчук О.В., 45
Захаров А. Б., 16
Захаров А.Б., 25
Збруєв О.І., 38
Іваниця М.О., 59

- Іванов В. В., 16
Іванов В.В., 25
Івонін С.П., 39
Інна М. Дитинченко, 11
К.І. Марченко, 33
Калішенко Ю.Р., 45
Калугін О. М., 16
Калугін О.М., 25, 35, 46, 47
Каменських Д.С., 43
Каричорт О.Р., 54
Кириченко О.В., 20, 25, 38, 46
Кіріченко О. В., 16
Кобзев Д.В., 41
Коваленко С. М., 16
Коваленко С.М., 25, 35
Коверга В., 47
Колесник Я.В., 25
Колосов М.О., 24
Колотілов С.В., 59
Кондратенко Д.О., 54
Король Р.О., 51
Кулик О.Г., 13
Кут Д.Ж., 23
Кут М.М., 23
Кучерів О.І., 57
Лагута О.В., 10
Ларіна Г.І., 15
Литвиненко А.С., 59
Ліпсон В.В., 34
Логачова К.О., 25
Лопчак М.М., 62
Ляпунов О. Ю., 29
Мандрика А.Г., 60
Марта В. Кушнір, 11
Маханькова В.Г., 30
Мельник В.В., 9
Мельников К.П., 27, 31
Мельничук С. О., 29
Міжа А., 19
Міхедькіна О.Й., 15
Мішура А.М., 59
Мяснікова Д.Ю., 38
Н.М. Колос, 33
Недждет Каракоюн, 11
Носик П.С., 36
Олександра В. Агафонова, 11
Онисько М.Ю., 23
Осадчий Є.М., 5
Осокін Є.С., 60
П.Є.Стрижак, 6
Парійська О.О., 59
Пасенко О.О., 60
Пашко М.О., 28, 36
Пащенко О.Є., 40
Пендюх В.В., 39, 40
Петро І. Ягодинець, 11
Пишна Д.Б., 49
Підворотня А.В., 32
Пінчукова Н.О., 38
Піскунов І.І., 47
Поважний В.А., 43
Полонський В.А., 10
Попов С. В., 29
Приймак О., 46
Проць Ю.М., 54
Прудь М.В., 46
Пустільник С.В., 10
Пуськов В.О., 29
Роженко О.Б., 40
Рошаль О. Д., 19
Рошаль О.Д., 20
Русанов Е.Б., 59
Рябухін С.В., 27, 28, 29, 30, 31, 36, 39,
40, 59
Сахно Я.І., 22
Свояков Р.П., 13
Сергій В. Рябухін, 26
Сілвіо С. Де Олівейра, 11
Сіренко В.Ю., 57
Слободянюк Є.Ю., 37
Смирнов Олег, 27
Смола С.С., 44
Сніжко А.Д., 20
Собечко І.Б., 49

Татарець А.Л., 13, 41

Ткаченко Т.В., 43

Тростянюк П.В., 35

Трухим М.В., 51

Федик А.В., 37

Фрицький І.О., 57

Хоменко Д.М., 44

Циганков О.В., 15

Чебанов В.А., 15, 22, 32, 38

Чепелева Л.В., 20

Черних А.В., 30

Черножук Т.В., 35

Чернякова М.Ю., 52

Шевченко Д.С., 49

Шипкіна М.О., 18

Шова С., 57

Шопінський В.В., 50

Шувакін С.І., 39

Юксель Акинай, 11

Ягупольський Ю.Л., 28

Яковлева Г., 40

Яна Г. Іванушко, 11