

Міністерство охорони здоров'я України
Міністерство освіти і науки України
Національний фармацевтичний університет
Кафедра фармацевтичної хімії
Кафедра загальної хімії
Українське товариство медичної хімії

Ministry of health of Ukraine
Ministry of education and science of Ukraine
National university of pharmacy
Pharmaceutical chemistry department
General chemistry department
Ukrainian Society of Medicinal Chemistry

MODERN CHEMISTRY OF MEDICINES

Матеріали
Міжнародної Internet-конференції «Modern chemistry of medicines»,
7 листопада 2025 року

Materials
of the International Internet Conference ‘Modern chemistry of medicines’,
November 7, 2025

ХАРКІВ
KHARKIV
2025



Спрямований пошук біологічно активних сполук серед нових Сульфурвмісних 3-R-2H-[1,2,4]триазино[2,3-с]хіназолінів

Костянтин Шабельник^{1*}, Олександр Грицак², Олексій Воскобойнік³, Сергій Коваленко⁴

¹Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, бульвар Марії Примаченко, 26 м. Запоріжжя, 69035, Запоріжжя, Україна

²Збройні сили України

³Національний університет «Запорізька політехніка», вул. Університетська, 64, 69063, Запоріжжя, Україна

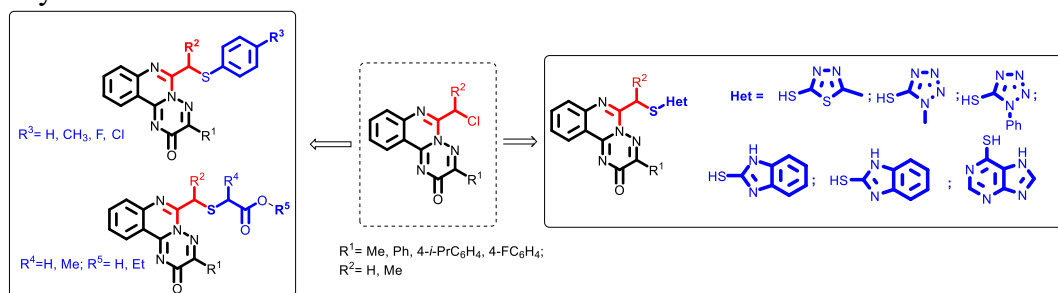
⁴Науково-дослідний інститут хімії та геології, Дніпровський національний університет ім. Олеся Гончара, проспект Науки, 72, 49000, Дніпро, Україна

*kshabelnik@gmail.com

Вступ. Сульфурвмісні органічні сполуки проявляють широкий спектр біологічної активності та використовуються в якості лікарських засобів [1]. Для зазначених сполук описується антиоксидантна [2], цитотоксична [3], протимікробна [4] дія тощо. Також відомо, що введення сульфурвмісних залишків до структури [1,2,4]триазино[2,3-с]хіназолінів дозволяє одержати речовини з вираженою біологічною активністю.

Матеріали та методи. Для отримання цільових сполук використовували методи препаративної органічної хімії. Будова одержаних сполук та встановлення складу реакційних сумішей проведені з використанням сучасних фізико-хімічних методів. Антирадикальну активність визначали на моделі зв'язування DPPH-радикалу, антимікробну активність – методом серійних розведень.

Результати та обговорення. Синтез комбінаторної бібліотеки нових Сульфурвмісних 3-R-2H-[1,2,4]триазино[2,3-с]хіназолінів проведено шляхом взаємодії 6-хлоралкіл-3-R-2H-[1,2,4]триазино[2,3-с]хіназолін-2-онів з відповідними сульфурвмісними реагентами у присутності основи. Синтезовані сполуки досліджено на антиоксидантну та антимікробну активність. Ряд отриманих сполук продемонстрували значну здатність до зв'язування DPPH-радикалів та протимікробну активність.



Висновки. Синтезовано нові Сульфурвмісні 3-R-2H-[1,2,4]триазино[2,3-с]хіназоліни та вивчені на наявність протимікробної та антирадикальної дії, що дозволило ідентифікувати високоефективні біологічно активні агенти.

Список літератури.

1. Mustafa M., Winum J.-Y. *Expert Opinion on Drug Discovery*. 2022: 1–12. <https://doi.org/10.1080/17460441.2022.2044783>
2. Battin E.E., Brumaghim J.L. *Cell Biochemistry and Biophysics*. 2009. 55(1): 1–23. <https://doi.org/10.1007/s12013-009-9054-7>
3. Laxmikeshav K., Kumari P., Shankaraiah N. *Medicinal Research Reviews*. 2021. <https://doi.org/10.1002/med.21852>
4. Kapoor K., Kaur N., Sohal H. S., Kaur M., Singh K., Kumar A. *Polycyclic Aromatic Compounds*, 2024, 45(1): 136–175. <https://doi.org/10.1080/10406638.2024.2392781>
5. *Drugs and Their Mode of Action: A Review on Sulfur-Containing Heterocyclic Compounds* / K. Kapoor et al. *Polycyclic Aromatic Compounds*. 2024. P. 1–40. URL: <https://doi.org/10.1080/10406638.2024.2392781>



Розробка методу ізолювання вортіоксетину з біологічного матеріалу водою, підкисленою кислотою ацетатною	170
Вікторія Толпигіна, Сергій Баюрка, Світлана Карпушина	
Розвиток спектральних досліджень процесу і продуктів теплової обробки біологічно активної добавки на основі фосфатів мікроелементів	171
Олена Трунова, Надія Антрапцева, Денис Миленський	
Спільна адсорбція триптофану, фенілаланіну та тирозину кокосовим активованим вугіллям медичного призначення	172
Ірина Фарбун	
Синтез та біологічна активність похідних тіопірано[2,3-d]тіазолу на основі 1,4-нафтохінону	173
Хома Р.М., Лозинський А.В., Лесик Р.Б.	
Розробка методики визначення хроматографічної чистоти 4-формамідобензойної кислоти	174
Христина Чемна, Лілія Логойда, Віталій Рудюк	
Спрямований пошук біологічно активних сполук серед нових Сульфурвмісних 3-R-2H-[1,2,4]триазино[2,3-c]хіназолінів	175
Костянтин Шабельник, Олександр Грицак, Олексій Воскобойнік, Сергій Коваленко	
Вплив нізину на якісні показники харчової продукції.....	176
Ілля Шевченко, Галина Біла, Надія Антрапцева, Галина Бандуренко	
Синтез похідних тіопірано[2,3-d]тіазолу на основі 5-(4-морфолінобензиліден)-4-тіоксотіазолідин-2-ону як потенційних біологічно активних сполук.....	177
Ігор Юшин, Софія Назарук, Анджей Гзелла, Роман Лесик	
Розробка ВЕРХ методики одночасного визначення АФІ в лікарському засобі «Екватор»	178
Христина Яворська, Мар'яна Горин	
Перелік установ та організацій, співробітники яких взяли участь у конференції.....	179