

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ



ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ імені В. Н. КАРАЗІНА

ХІМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ



XV Всеукраїнська наукова
конференція студентів та аспірантів

ХІМІЧНІ КАРАЗІНСЬКІ ЧИТАННЯ – 2023

24–26 квітня 2023

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

Харків – 2023

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет
імені В. Н. Каразіна
Хімічний факультет

XV Всеукраїнська наукова
конференція студентів та аспірантів
"Хімічні Каразінські читання - 2023"
(ХКЧ'23)

Тези доповідей

24–26 квітня 2023 року

Харків
2023

УДК 54 (063)
Х 46

Реєстраційне посвідчення у ДНУ «УкрІНТЕІ» МОН України (№ 621 від 22 грудня 2022 р.)

Затверджено до друку рішенням науково-методичної ради Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна (протокол № 2 від 16.04.2023р.)

Тези доповідей представлені за теоретичними та практичними результатами наукових досліджень, виконаних студентами та аспірантами вищих навчальних закладів і науково-дослідницьких установ України.

Для науковців та студентів ВНЗ та НДІ України.

Тези доповідей подаються в авторській редакції.

ISBN 978-966-285-637-8

© Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, 2023



ХІМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ імені В. Н. КАРАЗІНА

ЗМІСТ

Неорганічна хімія

<i>Баран М. М., Ткаченко Т. В., Каменських Д. С., Бурдейний В. Г., Євдокименко В. О.</i> Дослідження фазового складу промислового каталізатора синтезу метанолу до та після процесу гідрогенізації.....	16
<i>Березнюк О. П., Алрікік М., Піскач Л. В.</i> Фізико-хімічна взаємодія між $A^I_3C^VX_3$ та сполуками в системах $A^I_2S - C^V_2S_3 - B^{IV}S_2$, де $A^I=Cu, Ag$; $C^V=As, Sb$; $B^{IV}=Ge, Sn$	18
<i>Довжик А. А., Виноградов О. С., Давиденко Ю. М., Павленко В. О.</i> Синтез біядерного комплексу купруму(II) з 3,5-диметил-1H-піразолом методом окисного розчинення.....	20
<i>Картишев С. В.</i> Дослідження будови систем $ZnO-Al_2O_3-TiO_2 (SnO_2)-SiO_2$ як основи для створення антибактеріальних покриттів для керамограніту і порцелянових плит.....	21
<i>Кожухова М. М., Оксютович О. А., Кусяк Н. В.</i> Імобілізація альбуміну на наночастинках магнетиту.....	24
<i>Бітюцька В. В., Козло Д. О., Фесенко О. І., Саввова О. В.</i> Неорганічні матеріали для тканинної інженерії.....	25
<i>Корекян П. Ю., Тараненкова В. В.</i> Фазовий склад продуктів гідратації доломітового в'язучого.....	27
<i>Лавриненко О. М., Павленко О. Ю., Оліфан О. І.</i> Вплив природи вихідних сполук на формування нанорозмірних структур ортоферитів ітрію і лантану.....	28
<i>Махота Д. О., Проценко В. С., Бутиріна Т. Є.</i> Електрокаталізатори на основі сплаву Ni-Cu, модифіковані шляхом анодної обробки в низькотемпературних евтектичних іонних рідинах.....	30
<i>Назар А. П.</i> Вплив умов кислотного модифікування природного флогопіту на активність каталізатора окиснення монооксиду карбону.....	32
<i>Панасюк Н. В., Смітюх О. В., Марчук О. В., Федорчук А. О.</i> Особливості структури твердого розчину $Cu_2CoSn_{1-x}Si_xS_4$	34
<i>Панченко Т. В., Пінчук К. А., Камінський О. М.</i> ЗГА – синтез нікелевого нанофериту.....	36
<i>Петросова Г. Р., Кучерів О. І., Фрицький І. О., Шова С., Гуральський І. О.</i> Кубічні гібридні перовськіти з азиридиновим катіоном як перспективні напівпровідникові матеріали.....	38
<i>Покроєва Я. О., Лобань Л. С., Саввова О. В., Ісиченко А. В.</i> Вплив структури порцеляни та керамограніту на їх фізико-хімічні властивості.....	40
<i>Романюк А. Д., Ненастіна Т. О., Проскуріна В. О.</i> Підвищення стійкості розчинів електролітів на основі Fe^{2+}	42
<i>Семеніхн О. А., Кучерів О. І., Павленко В. О., Шова С., Гуральський І. О.</i> Квантові точки на основі азиридинових перовськітів.....	44

<u>Сіренко В. Ю., Кучерів О. І., Шова С., Фрицький І. О., Гуральський І. О.</u> Хіральні гібридні перовськіти на основі α -амінокислот як перспективні функціональні матеріали	46
<u>Старко І. Ю., Татарчук Т. Р.</u> Синтез, структура та морфологія нікель-кобальтових феритів, допованих іонами гадолінію.....	48
<u>Тараненко А. С., Трус І. М., Твердохліб М. М., Галиш В. В., Гомеля М. Д.</u> Розробка методів утилізації осадів утворених при знезалізненні води.....	49
<u>Тур О. Г., Савцова О. В., Русанов О. В.</u> Перспективність синтезу шпінельвмісних склокристалічних матеріалів для імпульсної дальнометрії	51
<u>Федіна Б. В., Жданюк Н. В.</u> Синтез безсвинцевих емалей художнього і ювелірного призначення.....	53
<u>Федосова Н., Третьякова І., Довбій Я., Денисенко І., Александр Ротару, Ковальська В., Черній В.</u> Фталоціанінові комплекси цирконію та гафнію з позаплощинно координованим стирилціаніновим лігандом, синтез та спектральні властивості.....	55
<u>Філіпова П. В., Антрапцева Н. М., Домницький О. В.</u> Термоаналітичні дослідження гідратованих цинку-магнію фосфатів	57
<u>Чиж Б. М., Блашко Н. М., Марчук О. В., Смітюх О. В., Федорчук А. О.</u> Кристалічна структура $Pb_3-Ce_3Pb_{0,1}Ga_{1,6}S_7$	58
<u>Юрченко Ю. В., Корнієнко О. А., Замула М. В., Самелюк А. В., Оліфан О. І., Суббота І. С.</u> Ізотермічний переріз діаграми стану трикомпонентної системи $ZrO_2-HfO_2-Nd_2O_3$ за температури 1100 °С	60

Аналітична хімія

<u>Anokhin D. O. , Panteleimonov A. V. , Ivanov V. V.</u> Linear regression models and the adequacy parameters for scattered data with outliers.....	63
<u>Гавронська М. О., Лужна С. А., Король Н. С., Ридчук П. В., Остап'юк Ю. В.</u> Фотометричне визначення кобальту(II) з використанням 1-(1-метил-1H-піразол-3-іл-азо)-нафтален-2-олу.....	65
<u>Галка Л. М., Поліщук О. Р., Кучер Т. В., Криськів Л. С., Поляк О. Б., Логойда Л. С.</u> Розробка спектрофотометричної методики визначення розувастатину в таблетках за реакцією з бромкрезоловим пурпуровим.....	66
<u>Горин М. М., Тифонюк Ю. В., Логойда Л. С.</u> Експериментальні підходи до вибору реагенту для спектрофотометричної методики визначення мельдонію в лікарських засобах	68
<u>Єрмоменко М. В., Леонова Н. О.</u> Атестація вторинного стандартного зразку парацетамолу для використання у кількісному визначенні методом ВЕРХ у фармацевтичних препаратах	70
<u>Жовновач А. М., Юрченко О. І.</u> Вплив природи та концентрації ПАР на аналітичний сигнал при атомно-абсорбційному визначенні феруму та цинку в сольових сумішах.....	72

<i>Коржан Л. П., Титович В. В., Лелюшок С. О., Куліченко С. А.</i> Смарт-кольорометричне визначення цетилпіридиній хлориду з бромтимоловим синім в присутності неіонної ПАР Triton X-100.....	74
<i>Крашеніна В. С., Петруша Ю. Ю.</i> Актуальність вивчення фізико-хімічних параметрів якості таблеток кальцій глюконату	76
<i>Кулинич А. І., Уколова М. В., Іванова А. О., Ридчук П. В., Остап'юк Ю. В.</i> Комплекси нікелю(II) з 1-(1-метил-1Н-піразол-3-іл-азо)-нафтален-2-олом – нові аналітичні форми в екстракційно-фотометричному аналізі.....	78
<i>Петренко В. С., Кловак В. О.</i> Визначення білку з використанням ПАР-модифікованої системи Мо(VI) – бромпірогалоловий червоний методами молекулярної спектроскопії	79
<i>Салій О. О., Бессарабов В. І., Первун Ю. В.</i> Валідація спектрофотометричної методики визначення розчинення діацереїну з твердих желатинових капсул в ацетатному буферному розчині	80
<i>Статівко К. В., Юрченко О. І.</i> Атомно-абсорбційне визначення концентрації свинцю та міді в сольових сумішах	82
<i>Туплинська К. В., Логойда Л. С.</i> Валідація методики контролю якості таблеток Раміприлу за показником «розчинення».....	84
<i>Чернякова М. Ю., Беліков К. М., Буніна З. Ю.</i> Нові глибокоектєктивні розчинники як екстрагенти елементних домішок свинцю	86
<i>Шевчук В. В., Вельчинська О. В., Мелешко Р. А.</i> Аналіз лікарських речовин ароматичної будови на присутність недопустимих домішок за допомогою методу ВЕРХ	87

Органічна хімія

<i>Anokhin D. O., Ivanov V. V.</i> Toward finding molecules with activity against COVID-19. relationship of screening and docking results	90
<i>Karaush-Karmazin N., Baryshnikov G., Minaeva V., Minaev B.</i> Tetraoxa[8]circulene-based organic oligomers: from quantum-chemical prediction to synthesis	92
<i>Olena Klenina, Yana Drapak, Ana Ramos, Beatriz de Pascual-Teresa</i> Applicability domain defining in QSAR modeling	94
<i>Olena Klenina, Claire Coderch, Irene Ortín, José María Zapico, Laura Márquez Cantudo, Ana Ramos, and Beatriz de Pascual-Teresa</i> Conformational sampling necessity for multy-targeting inhibitors.....	97
<i>Oksiuta O. V., Filatov Ya. I., Volochnyuk D. M.</i> Calculations and analysis of ¹⁹ F NMR spectra for the instrumental determination of biologically active compounds in a competitive environment	99
<i>Severin O. O., Pilyo S. G., Kachaeva M. V., Brovarets V. S.</i> Synthesis and study of antitumor activity of N-(4-cyano-1,3-oxazol-5-yl)-N-alkylsulfonamides.....	101

<u>Курмач М. М., Самотой А. О., Сотнік С. О., Яремов П. С., Швець О. В., Щербань Н. Д.</u> Каталітичні властивості ієрархічних цеолітів в процесах окислення циклічних кетонів до лактонів	192
<u>Літвінова В. Е.</u> Вплив температури на кінетику екстракційного вилучення антоціанів з пелюсток червоної троянди	194
<u>Лопчак М. М., Бойчишин Л. М., Гавриляк Н.</u> Корозійна тривкість аморфного металевого сплаву на основі кобальту у водних розчинах	195
<u>Мандрика А. Г., Пасенко О. О., Верещак В. Г., Осокін Є. С.</u> Порівняння інфрачервоних спектрів комплексів низькосновного оксихлориду алюмінію з орто- та піросилікатною кислотою	197
<u>Піскунов І. І., Коверга В., Калугін О. М.</u> Нековалентні взаємодії у бінарних сумішах $\text{bmim}^+\text{tsf}^-$ з тетрагідрфураном в рамках явної сольватаційної моделі.....	199
<u>Сведюк О. С., Христенко І. В., Іванов В. В.</u> Сольватохромія барвників: нільський червоний та нільський блакитний. теорія і експеримент.....	201
<u>Корній С. А., Сободош Н. Й.</u> Інгібування корозії алюмінієвого сплаву у водно-етиленгліколевому розчині технічним гліцерином.....	203
<u>Федоренко М. А., Токарєв В. В.</u> Класифікація термодинамічних властивостей $S=1$ одномолекулярних магнетиків з одноіонною анізотропією.....	205
<u>Шевченко Д. С., Горак Ю. І., Собечко І. Б.</u> Розчинність похідних 3-(1,5-диарил-1Н-пірол-2-іл)-пропанових кислот в естерах ацетатної кислоти.....	207

<i>Біла В. О., Лисенков Е. А., Стрюцький О. В., Клименко Л. П.</i> Створення наночастинок срібла, стабілізованих за допомогою гіперрозгалуженої іонної рідини	163
<i>Блищик М. О., Денисюк Р. О., Писаренко С. В.</i> Розмірний ефект при вилученні калій титанату.....	164
<i>Бондарчук С. В.</i> Передбачення чутливості до удару нітроаліфатичних та нітроароматичних енергоємних речовин за допомогою методу апроксимації генетичної функції.....	166
<i>Воробйова В. І., Скиба М. І., Трус І. М., Віннічук К. В.</i> Використання зелених розчинників для екстракції поліфенольних сполук із продуктів переробки винограду.....	168
<i>Гаврилов А. В.</i> Вплив рН ціаністого електроліту на властивості електроосажденої латуні.....	170
<i>Городниченко К. С., Христенко І. В.</i> Дослідження впливу матриці на галохромні властивості рН-чутливого барвника нітразинового жовтого	171
<i>Бічев М. С., Маркуш Н. В., Карімов Е. М., Гуріна Г. І.</i> Дослідження інтеркаляційних сполук монтморилоніту у матеріалах цільового призначення	173
<i>Давтян А. С., Камалов Г. Л.</i> Каталітичні властивості кислотномодифікованого трепелу в ацеталізації та ацилуванні гліцерину.....	175
<i>Данилюк Н. В., Миронюк І. Ф.</i> Фотокаталітичні властивості TiO_2 , отриманого термолітичним розкладом аквакомплексу $[Ti(OH_2)_6]^{3+} \cdot 3Cl^-$	177
<i>Дикун О. М., Аніщенко В. М., Редько А. М., Рибаченко В. І.</i> Порівняння антирадикальних властивостей госиполу і 7,7'-дитозилоксигосиполу.....	179
<i>Драпак Ірина, Скоропад Оксана, Драпак Яна</i> Вивчення зв'язку «структура-антиоксидантна активність» похідних 4-арил-2-ариліміно-2,3-дигідро-1,3-тіазолу з морфоліновим фрагментом в молекулах	181
<i>Заболотній Є. В., Зажигалов В. О., Котинська Л. Й., Циба М. М., Кордан В. М., Курмач М. М.</i> Порівняння TiO_2/Cr_2O_3 та ZnO/Cr_2O_3 , синтезованих механохімічним і ультразвуковим методами, у фотокаталітичному розкладі метронідазолу	183
<i>Іванюхіна А. С., Волканова А. О.</i> Дослідження полярності бінарних систем гліцерину з етилендіаміном та етаноламіном методом сольватохромних проб.....	185
<i>Іноземцев Д. М., В'юник І. М., Булавін В. І.</i> Вплив однозарядних іонів на трансляційний рух молекул у мурашиній кислоті при 298.15К	187
<i>Костюк Р. Р., Дібрівний В. М., Горак Ю. І.</i> Розчинність розчинення 2-метил-1-(4-метилфеніл)-5-феніл-пірол-3-карбонової кислоти в органічних розчинниках	189
<i>Курмач М. М., Кирилюк Д. В., Яремов П. С., Швець О. В., Щербань Н. Д.</i> Каталітичні властивості ієрархічних цеолітів в процесах одержання циклічних карбонатів	191

<i>Файзієв О. О., Колодяжна А. О., Колодяжний О. І.</i> Енантіомерночисті фторвмісні 3-арилалканові кислоти	134
<i>Федотов С. О., Гоцуля А. С.</i> Синтез та властивості <i>N</i> -(3-(3-метилпіразол-5-іл)-[1,2,4]триазоло[3,4- <i>b</i>][1,3,4]тіадіазол-6-іл)бензаміду та його похідних	135
<i>Циганкова В. А., Волощук І. В., Андрусевич Я. В., Копіч В. М., Пільо С. Г., Ключко С. В., Броварець В. С.</i> Дослідження впливу нових синтетичних сполук, похідних піримідину на ріст та розвиток рослин жита протягом періоду вегетації	137
<i>Чабан Т. І., Огурцов В. В., Драпак І. В., Чабан І. Г., Матійчук В. С.</i> Синтез та протизапальна активність нових 2-(5-арилтетразол-2-іл)- та 2-(1H-тетразол-5-ілсульфаніл)- <i>N</i> -тіазол-2-ілацетамідів	139
<i>Черних А. В., Кудрик О. В., Оліфір О. С., Волочнюк Д. М., Григоренко О. О.</i> Синтез монозахищених <i>цис</i> - та <i>транс</i> -(2-амінометил)циклобутун-1-амінів ...	141
<i>Чуловська З. І., Драпак І. В., Круковський І. О., Чабан Т. І., Чабан І. Г., Матійчук В. С.</i> Протизапальні властивості деяких C5 Заміщених 3-метил-4-тіоксо-тіазолідин-2-онів	142
<i>Шаранов І. П., Сломінський Ю. Л., Іщенко О. О.</i> Новий флуоресцентний зонд на основі мезо-заміщеного індогептаметинціанінового барвника для хелатування іонів цинку	144
<i>Шипіло В. В., Марков В. І., Білов В. В., Янова К. В.</i> Гідрогенізаційне амінування аліфатичних спиртів на мідьвмісних модифікованих катализаторах	146
Фізична хімія	
<i>Filatov Ya. I., Jedlovszky P., Idrissi A., Kalugin O. N.</i> A thermodynamics of mixing of [BMIM][PF ₆] with acetonitrile as seen from monte carlo simulations	148
<i>Hrytsenko B. Y., Dudarev D. S., Vovchinskyi I. S., Kalugin O. N.</i> Transport properties and dynamic structure of SBPBF ₄ / acetonitrile solutions: molecular dynamics simulation	150
<i>Lesik S. M., Ivanenko I. M.</i> Nickel ferrites for green energy	151
<i>Popirny M. A., Kriklya (Kamneva) N. N., Gorobchenko O. A.</i> Nonlinear behaviour of water and fractal aggregate structures under dehydration self-organization of humic solutions isolated from soil	153
<i>Prud M., Kyrychenko A., Prymak O., Epple M., Kalugin O.</i> pH-dependent structure of glutathione-functionalized small gold nanoparticles: molecular dynamics simulation study	156
<i>Vorobiova O. I., Trus I. M., Gomelya M. D.</i> Low waste technologies for water softening and decarbonization	158
<i>Атаманенко А. В., Лесишина Ю. О., Гордєєва І. О., Куц О. В., Шендрік О. М.</i> Вплив солей кальцію і магнію на активність лаккази <i>trametes versicolor</i>	161

<i>Shulzhenko D., Starostenko O., Grigoryeva O., Michely L., Fainleib A., Grande D.</i> Catalytic effect of amino-functionalized polyhedral oligomeric silsesquioxanes on kinetics of cyanate ester resin polymerization	103
<i>Аксьонова М. В., Красножон Г. В., Литвин Р. З., Обушак М. Д.</i> Молекулярний дизайн сполук типу донор-акцептор з фрагментами карбазолу та хінолін-2-ону	105
<i>Багрєєва О. С., Головченко О. В., Головченко О. І., Броварець В. С.</i> Взаємодія етилового естеру [(1-бензоїламіно)-2,2-дихлоровініл]фенілфосфінату з амінами.....	106
<i>Бірюков І. П., Варениченко С. А., Фарат О. К., Марков В. І.</i> Новий метод синтезу тетрагідробензофуранів.....	108
<i>Бірюков І. П., Варениченко С. А., Фарат О. К., Марков В. І.</i> Синтез нового водорозчинного ксантеноподібного флуорофору.....	110
<i>Василишин Р. Я., Шишкіна С. В., Демидчук Б. А.</i> Діастереоселективний синтез 1-(ізохінолін-1-іл)етан-1-амінів	111
<i>Галега О. В., Повідайчик М. В., Онисько М. Ю.</i> Синтез та галоциклізація термінальних алкінілтіобензотіазолів	113
<i>Горбаточкін Ю. О., Тарасенко Д. О., Котляр В. М.</i> Нові похідні (Е)-4-(4-хлоро-2-(диметиламіно)тіазол-5-іл)бут-3-ен-2-ону в реакціях циклізації	114
<i>Гринько В. І., Колос Н. М.</i> Синтез та трансформація тетраіндол-4-онів з 2-ціаноацетамідним залишком в положенні 3 біциклу	115
<i>Демчук О. П., Грищук О. В., Григоренко О. О., Волочнюк Д. М.</i> Синтез 2- та 3-флуороциклобутильних будівельних блоків.....	117
<i>Єфімов І. А., Новосад В. В., Дуда Д. М. І. Бутенко С. О., Кінжибало В. В., Литвин Р. З., Обушак М. Д.</i> C ₂ -симетричні малеїніміди з флуорофорними фрагментами	119
<i>Кардаш О. І., Мирко І. І., Круковський І. О., Чабан Т. І., Драпак І. В.</i> Специфічні методи фільтрування комбінаторних бібліотек	121
<i>Криворучко А. Р., Кут Д. Ж., Кут М. М., Онисько М. Ю.</i> Галогенування 2-S-алілтіо-3-етилхіназолін-4(1H)-ону.....	123
<i>Марченко К. І., Колос Н. М.</i> Модифікація похідних 4,5,6,7-тетрагідро-1H-індол-1-ілоцтової кислоти	124
<i>Матійчук Ю. Е., Чабан Т. І., Горак Ю. І., Чабан І. Г., Матійчук В. С.</i> Синтез та дослідження протипухлинних властивостей нових похідних 3-фуран-2-іл-2-(4-фуран/тіофен-2-ілтіазол-2-іл)акрилонітрилу.....	126
<i>Мирко І. І., Чабан Т. І., Матійчук Ю. Е., Круковський І. О., Чабан І. Г., Матійчук В. С.</i> Синтез нових 6-стерил-[1,2,4]тріазоло[3,4- <i>b</i>][1,3,4]тіадіазолів	128
<i>Свердліковська О. С., Черваков О. В., Буркевич Б. В.</i> Іонна провідність полімерних іонних рідин та іонних рідин іоненового типу	130
<i>Семено В. В., Кіпріянов М. О., Григоренко О. О.</i> Синтез насичених біциклічних похідних з використанням електрофільної функціоналізації подвійного зв'язку та подальшого внутрішньомолекулярного алкілювання..	132

ГАЛОГЕНУВАННЯ 2-S-АЛІЛТІО-3-ЕТИЛХІАЗОЛІН-4(1H)-ОНУ

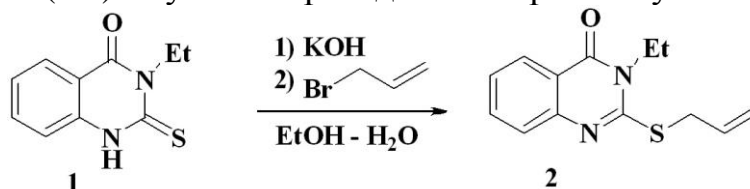
Криворучко А. Р., Кут Д. Ж., Кут М. М., Онисько М. Ю.

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

dianabereksazi@gmail.com

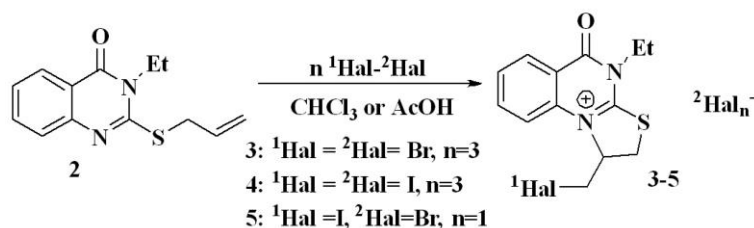
Тіозаміщенні хіназоліни є цінними біологічно активними сполуками. Одержані на їх основі гетероциклічні системи проявляють протимікробну, протигрибкову, антигістамінну активності, що робить їх синтез актуальним завданням. Поширеним та перспективним способом одержання конденсованих хіназолінів є метод електрофільної внутрішньомолекулярної циклізації з використанням різних електрофільних агентів, зокрема галогенів.

Метою даного дослідження є з'ясування закономірностей реакцій електрофільної циклізації 2-S-алілтїо-3-етилхіназолін-4(1H)-ону. Вихідний алкенільний тіоетер **2**, одержували реакцією алкілування 3-етил-2-тіоксо-2,3-дигідрохіназолін-4(1H)-ону **1** алілбромідом в спиртово-лужному середовищі.



Наявність кратного зв'язку алкенільного фрагменту, а також нуклеофільного центру в структурі хіназоліну **2** – атома нітрогену в положенні 1, створює передумови для анелювання додаткового гетероциклу до остова хіназоліну. Для дослідження процесу електрофільної гетероциклізації в якості електрофілів нами було використано галогени, а саме: бром, йод та бромід йоду.

Реакцію електрофільної циклізації алкенільного тіоетеру **2** галогенами проводили при кімнатній температурі і постійному перемішуванні реагентів (бром — 8 годин, йод — 24 години, бромід йоду — 14 годин) у середовищі хлороформу - у випадку броду та йоду, а для реакції з бромідом йоду в якості розчинника використовували льодяну оцтову кислоту. Встановлено, що галогенотетероциклізація 2-алілтїохіназолін-4-ону **2** відбувається регіоселективно з анелюванням тіазолінового фрагменту до остова хіназоліну. У результаті галоциклізації виділено та ідентифіковано продукти реакції ангулярної будови **3-5**.



Встановлено, що галогеноіндукована циклізація відбувається регіоселективно з утворенням потенційно біологічно активних поліядерних тіазолохіназолінів ангулярної будови.

Ana Ramos	94, 97	Vorobiova O. I.	158
Anokhin D. O.	63, 90	Vovchinskyi I. S.	150
Baryshnikov G.	92	Yana Drapak	94
Beatriz de Pascual-Teresa	94, 97	Аксьонова М. В.	105
Brovarets V. S.	101	Александру Ротару	55
Claire Coderch	97	Алрікік М.	18
Dudariiev D. S.	150	Андрусевич Я. В.	137
Epple M.	156	Аніщенко В. М.	179
Fainleib A.	103	Антрапцева Н. М.	57
Filatov Ya. I.	99, 148	Атаманенко А. В.	161
Gomelya M. D.	158	Багреєва О. С.	106
Gorobchenko O. A.	153	Баран М. М.	16
Grande D.	103	Березнюк О. П.	18
Grigoryeva O.	103	Бессарабов В. І.	80
Hrytsenko B. Y.	150	Беліков К. М.	86
Idrissi A.	148	Біла В. О.	163
Irene Ortín	97	Білов В. В.	146
Ivanenko I. M.	151	Бірюков І. П.	108, 110
Ivanov V. V.	63, 90	Бітюцька В. В.	25
Іноземцев Д. М.	187	Бічев М. С.	173
Jedlovszky P.	148	Блашко Н. М.	58
José María Zapico	97	Блищик М. О.	164
Kachaeva M. V.	101	Бойчишин Л. М.	195
Kalugin O.	156	Бондарчук С. В.	166
Kalugin O. N.	148, 150	Броварець В. С.	106, 137
Karaush-Karmazin N.	92	Булавін В. І.	187
Kriklya (Kamneva) N. N.	153	Буніна З. Ю.	86
Kyrychenko A.	156	Бурдейний В. Г.	16
Laura Márquez Cantudo	97	Буркевич Б. В.	130
Lesik S. M.	151	Бутенко С. О.	119
Michely L.	103	Бутиріна Т. Є.	30
Minaev B.	92	В'юник І. М.	187
Minaeva V.	92	Варениченко С. А.	108, 110
Oksiuta O. V.	99	Василишин Р. Я.	111
Olena Klenina	94, 97	Вельчинська О. В.	87
Panteleimonov A. V.	63	Верещак В. Г.	197
Pilyo S. G.	101	Виноградов О. С.	20
Popirny M. A.	153	Віннічук К. В.	168
Prud M.	156	Волканова А. О.	185
Prymak O.	156	Волочнюк Д. М.	117, 141
Severin O. O.	101	Волощук І. В.	137
Shulzhenko D.	103	Воробйова В. І.	168
Starostenko O.	103	Гаврилов А. В.	170
Trus I. M.	158	Гавриляк Н.	195
Volochnyuk D. M.	99	Гавронська М. О.	65

АВТОРСЬКИЙ ПОКАЖЧИК

Галега О. В.	113	Ісиченко А. В.	40
Галиш В. В.	49	Іщенко О. О.	144
Галка Л. М.	66	Калугін О. М.	199
Головченко О. В.	106	Камалов Г. Л.	175
Головченко О. І.	106	Каменських Д. С.	16
Гомеля М. Д.	49	Камінський О. М.	36
Горак Ю. І.	126, 189, 207	Кардаш О. І.	121
Горбаточкін Ю. О.	114	Карімов Е. М.	173
Гордєєва І. О.	161	Картишев С. В.	21
Горин М. М.	68	Кирилюк Д. В.	191
Городниченко К. С.	171	Кінжибало В. В.	119
Гоцуля А. С.	135	Кіпріанов М. О.	132
Григоренко О. О.	117, 141, 132	Клименко Л. П.	163
Гринько В. І.	115	Кловак В. О.	79
Грищук О. В.	117	Ключко С. В.	137
Гуральський І. О.	44	Ковальська В.	55
Гуральський І. О.	38, 46	Коверга В.	199
Гуріна Г. І.	173	Кожухова М. М.	24
Давиденко Ю. М.	20	Козло Д. О.	25
Давтян А. С.	175	Колодяжна А. О.	134
Данилюк Н. В.	177	Колодяжний О. І.	134
Демидчук Б. А.	111	Колос Н. М.	115, 124
Демчук О. П.	117	Копіч В. М.	137
Денисенко І.	55	Кордан В. М.	183
Денисюк Р. О.	164	Коресян П. Ю.	27
Дикун О. М.	179	Коржан Л. П.	74
Дібрівний В. М.	189	Корнієнко О. А.	60
Довбій Я.	55	Корній С. А.	203
Довжик А. А.	20	Король Н. С.	65
Домницький О. В.	57	Костюк Р. Р.	189
Драпак І. В.	121, 139, 142	Котинська Л. Й.	183
Драпак Ірина	181	Котляр В. М.	114
Драпак Яна	181	Красножон Г. В.	105
Дуда Д. М. І.	119	Крашеніна В. С.	76
Євдокименко В. О.	16	Криворучко А. Р.	123
Єрмоєнко М. В.	70	Криськів Л. С.	66
Єфімов І. А.	119	Круковський І. О.	121, 128, 142
Жданюк Н. В.	53	Кудрик О. В.	141
Жовновач А. М.	72	Кулинич А. І.	78
Заболотній Є. В.	183	Куліченко С. А.	74
Зажигалов В. О.	183	Курмач М. М.	183, 191, 192
Замула М. В.	60	Кусяк Н. В.	24
Іванов В. В.	201	Кут Д. Ж.	123
Іванова А. О.	78	Кут М. М.	123
Іванюхіна А. С.	185	Кучер Т. В.	66

Кучерів О. І.	38, 44, 46	Пільо С. Г.	137
Кущ О. В.	161	Пінчук К. А.	36
Лавриненко О. М.	28	Піскач Л. В.	18
Лелюшок С. О.	74	Піскунов І. І.	199
Леонова Н. О.	70	Повідайчик М. В.	113
Лесишина Ю. О.	161	Покроєва Я. О.	40
Лисенков Е. А.	163	Поліщук О. Р.	66
Литвин Р. З.	105, 119	Поляк О. Б.	66
Літвінова В. Е.	194	Проскуріна В. О.	42
Лобань Л. С.	40	Проценко В. С.	30
Логойда Л. С.	66, 84, 68	Редько А. М.	179
Лопчак М. М.	195	Рибаченко В. І.	179
Лужна С. А.	65	Ридчук П. В.	78
Мандрика А. Г.	197	Романюк А. Д.	42
Марков В. І.	108, 110, 146	Русанов О. В.	51
Маркуш Н. В.	173	Саввова О. В.	25, 40, 51
Марченко К. І.	124	Салій О. О.	80
Марчук О. В.	34, 58	Самелюк А. В.	60
Матійчук В. С.	126, 128, 139, 142	Самотой А. О.	192
Матійчук Ю. Е.	126, 128	Сведюк О. С.	201
Махота Д. О.	30	Свердліковська О. С.	130
Мелешко Р. А.	87	Семеніхн О. А.	44
Мирко І. І.	121, 128	Семено В. В.	132
Миронюк І. Ф.	177	Сіренко В. Ю.	46
Назар А. П.	32	Скиба М. І.	168
Ненастіна Т. О.	42	Скоропад Оксана	181
Новосад В. В.	119	Сломінський Ю. Л.	144
Обушак М. Д.	105, 119	Смітюх О. В.	34, 58
Огурцов В. В.	139	Собечко І. Б.	207
Оксютович О. А.	24	Сободош Н. Й.	203
Оліфан О. І.	28, 60	Сотнік С. О.	192
Оліфір О. С.	141	Старко І. Ю.	48
Онисько М. Ю.	113, 123	Статівко К. В.	82
Осокін Є. С.	197	Стрюцький О. В.	163
Остап'юк Ю. В.	78	Суббота І. С.	60
Павленко В. О.	20, 44	Тараненко А. С.	49
Павленко О. Ю.	28	Тараненкова В. В.	27
Панасюк Н. В.	34	Тарасенко Д. О.	114
Панченко Т. В.	36	Татарчук Т. Р.	48
Пасенко О. О.	197	Твердохліб М. М.	49
Первун Ю. В.	80	Типлинська К. В.	84
Петренко В. С.	79	Титович В. В.	74
Петросова Г. Р.	38	Тифонюк Ю. В.	68
Петруша Ю. Ю.	76	Ткаченко Т. В.	16
Писаренко С. В.	164	Токареєв В. В.	205

Третякова І.	55
Трус І. М.	49, 168
Тур О. Г.	51
Уколова М. В.	78
Файзієв О. О.	134
Фарат О. К.	108, 110
Федіна Б. В.	53
Федоренко М. А.	205
Федорчук А. О.	34, 58
Федосова Н.	55
Федотов С. О.	135
Фесенко О. І.	25
Філіпова П. В.	57
Фрицький І. О.	38, 46
Христенко І. В.	171, 201
Циба М. М.	183
Циганкова В. А.	137
Чабан І. Г.	126, 128, 139, 142
Чабан Т. І.	121, 126, 128 139, 142
Черваков О. В.	130
Черних А. В.	141
Черній В.	55
Чернякова М. Ю.	86
Чиж Б. М.	58
Чуловська З. І.	142
Шаранов І. П.	144
Швець О. В.	191, 192
Шевченко Д. С.	207
Шевчук В. В.	87
Шендрик О. М.	161
Шипіло В. В.	146
Шишкіна С. В.	111
Шова С.	38, 44, 46
Щербань Н. Д.	191, 192
Юрченко О. І.	72, 82
Юрченко Ю. В.	60
Янова К. В.	146
Яремов П. С.	191, 192

ЗМІСТ

Програма конференції.....	4
Неорганічна хімія	15
Аналітична хімія.....	62
Органічна хімія	89
Фізична хімія.....	147
Авторський покажчик	209

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

XV Всеукраїнська наукова
конференція студентів та аспірантів
"Хімічні Каразінські читання - 2023"
(ХКЧ'23)
(24-26 квітня 2023 року, м. Харків)

Тези доповідей
Українською, англійською мовами

Відповідальні за випуск *Н. О. Леонова*

Комп'ютерне верстання *Я. В. Колесник*

Підписано до друку ХХ.04.23

Папір офсетний

Друк. арк –

Зам. №131/20

Обл.-вид. арк. –

Формат 60x84/16

Друк різнограф

Наклад 50 прим.

Ціна договірна

Видавець і виготовлювач

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна,
61022, м. Харків, майд. Свободи, 4.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 3367 від 13.01.2009

Видавництво ХНУ імені В.Н. Каразіна

Тел. : 707-24-32