

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0413U004053

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 06-06-2013

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Світлична Наталія Володимирівна

2. Svitlychna Nataliya Volodymyrivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 02.00.03

**Назва наукової спеціальності:** Органічна хімія

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 25-04-2013

**Спеціальність за освітою:** 7.070301

**Місце роботи здобувача:** ДУ "Інститут проблем ендокринної патології ім. В.Я.Данилевського АМН України"

**Код за ЄДРПОУ:** 02012131

**Місцезнаходження:** 61002, м. Харків - 2, вул. Артема, 10

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Академія медичних наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.051.14

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

**Код за ЄДРПОУ:** 02071205

**Місцезнаходження:** майдан Свободи, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію**

**Повне найменування юридичної особи:** ДУ "Інститут проблем ендокринної патології ім. В.Я.Данилевського АМН України"

**Код за ЄДРПОУ:** 02012131

**Місцезнаходження:** 61002, м. Харків - 2, вул. Артема, 10

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Академія медичних наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 31.21.27

**Тема дисертації:**

1. Синтез і хімічні перетворення оксопохідних імідазо-, піразоло-, 1,2,4-триазоло- та тетразолоазинів
2. Synthesis and chemical transformations oxo derivatives of imidazo-, pyrazolo-, 1,2,4-triazolo- and tetrazoloazines

**Реферат:**

1. Об'єкти дослідження: дигідро- та тетрагідропохідні піроло[1,2-е]імідазол-5-онів, імідазо[1,5-б]піридазинонів, імідазо[1,5-б]цинолін-9-онів і 1,2,4-триазоло[1,5-а]піримідинонів, піримідо[1,2-а]бензімідазолів. Мета дослідження: встановлення закономірностей формування частково гідрогенізованих оксопохідних імідазо-, піразоло-, 1,2,4-триазоло- та тетразолоазинів у реакціях циклоконденсації відповідних -аміно- або 1,2-діаміноазолів з карбонільними біелектрофілами та їх синтетичними попередниками, з'ясування особливостей тонкої будови і хімічних властивостей одержаних речовин. Методи дослідження та апаратура: органічний синтез; фізико-хімічні та спектральні методи дослідження (тонкошарова хроматографія - індивідуальність речовин; елементний аналіз - визначення складу сполук; ІЧ-спектроскопія, ЯМР високого розрізнення, мас-спектрометрія, рентгеноструктурні дослідження - встановлення будови нових сполук). Теоретичні та практичні результати: вивчено реакції циклоконденсації

2-аміно-4-арилімідазолів, 1,2-діаміно-4-фенілімідазолу, 5-аміно-3-метилпіразолу, 5-аміно-4-карбетоксипіразолу, 5-амінопіразоло-4-карбонітрилу та амінітетразолу з похідними, -ненасичених кислот та кетонів (арилметиліденпохідними кислоти Мельдрума та 1,3-циклогександіонів, метилцинаматами та арилметиліденпохідними маленової кислоти), а також їх синтетичними попередниками та еквівалентами; розроблено способи синтезу раніше не описаних дигідро- та тетрагідроімідазопіридазинонів і -цинолінонів, піроло[1,2-е]імідазол-5-онів, піразоло[3,4-б]хінолінонів та -[5,1-б]хіназолінонів, тетразола[1,5-а]піримідинонів на основі багатоконпонентних конденсацій, що характеризуються високою регіоселективністю; досліджено хімічні перетворення оксо(гідрокси)похідних азолазінів у реакціях з дегідратуючими, алкілюючими, ацилюючими та окислювальними реагентами. Новизна: запропоновано препаративні методики цілеспрямованого синтезу важкодоступних дигідро- та тетрагідропохідних піроло[1,2-е]імідазолонів, імідазо-, піразоло-, триазолоазинів та способи їх хімічної модифікації. Упровадження: немає. Сфера (галузь) використання: синтез нових потенційних біологічно активних сполук, а також при підготовці навчальних посібників, лекційних курсів і практикумів для студентів хімічних спеціальностей.

2. The object of the research is: dihydro and tetrahydro derivatives of pyrrolo[1,2-e]imidazol-5-ones, imidazo[1,5-b]pyridazinones, imidazo[1,5-b]cinnolin-9-ones and 1,2,4-triazolo[1,5-a]pyrimidinones, pyrimido[1,2-a]benzimidazoles. The purpose of the research is: definition of the formation regularities of partially hydrogenated oxo derivatives of imidazo-, pyrazolo-, 1,2,4-triazolo- and tetrazoloazines in reactions of cyclocondensation of corresponding -amino- or 1,2-diaminoazoles with carbonyl biselectrophyles and their synthetic predecessors, elucidation of the subtle structure peculiarities and chemical properties of received compounds. The methods employed are: organic synthesis; physical chemical and spectral methods of researches (individuality of the compounds was carried out by chromatography in subtle layer; composition of the compounds was defined using element analysis; IR spectroscopy, NMR of great precision, mass spectrometry and X-ray researches were applied for definition of new compounds structure). The theoretical and practical value of the research: the cyclocondensation reactions of 2-amino-4-arylimidazoles, 1,2-diamino-4-phenylimidazole, 5-amino-3-methylpyrazole, 5-amino-4-carbethoxy pyrazole, 5-aminopyrazole-4-carbonitrile and aminotetrazole with derivatives of, -unsaturated acids and ketones (arylmethyliden derivatives of Meldrum's acid and 1,3-cyclohexandiones, methylcinnamates and arylmethyliden derivatives of malonic acid), and their synthetic predecessors and equivalents were studied too; methods of the synthesis of dihydro and tetrahydroimidazopyridazinones and -cinnolinones, pyrrolo[1,2-e]imidazol-5-ones, pyrazolo[3,4-b]quinolinones and -[5,1-b]quinazolinones, tetrazolo[1,5-a]pyrimidinones which were not described earlier in multicomponent condensations and which are high regioselective were worked out; chemical transformations oxo(hydroxy) derivatives azoloazines in reactions with reagents of dehydration, alkylation, acylation and oxidation have been investigated. The novelty: preparative procedures of the purposeful synthesis of poorly accessible dihydro and tetrahydro derivatives of pyrrolo[1,2-e]imidazolones, imidazo-, pyrazolo-, triazoloazines and routes of the chemical modification of them have been proposed. Implantation: none. Region of application: synthesis of new potential biologically active compounds, and also for preparation of educational text-books, laboratory and lecture courses for the students of chemical specialities.

**Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:**

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:**

**Підсумки дослідження:**

**Публікації:**

**Наукова (науково-технічна) продукція:**

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Ліпсон Вікторія Вікторівна

2. Lipson Victoria Victorivna

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.03

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Шемчук Леонід Антонович

2. Шемчук Леонід Антонович

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.03

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Брицун Василь Миколайович
2. Брицун Василь Миколайович

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.03

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Рецензенти**

**VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Орлов Валерій Дмитрович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Орлов Валерій Дмитрович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**



Юрченко Т.А.