

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0412U003384

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 30-05-2012

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Берест Галина Григорівна

2. Berest Galyna Grygorivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 15.00.02

**Назва наукової спеціальності:** Фармацевтична хімія та фармакогнозія

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 10-05-2012

**Спеціальність за освітою:** 7.110.201

**Місце роботи здобувача:** Запорізький державний медичний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02010741

**Місцезнаходження:** 69035 м. Запоріжжя, просп. Маяковського, 26

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 35.600.02

**Повне найменування юридичної особи:** Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

**Код за ЄДРПОУ:** 02010793

**Місцезнаходження:** вул. Пекарська, 69, м. Львів, Львівська обл., 79010, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Запорізький державний медичний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02010741

**Місцезнаходження:** 69035 м. Запоріжжя, просп. Маяковського, 26

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 76.31.31

**Тема дисертації:**

- 3-R-6-thio-6,7-dihydro-2H-[1,2,4]triazino[2,3-c]quinazolin-2-ones: synthesis, functionalization, physico-chemical and biological properties
- 3-R-6-thio-6,7-dihydro-2H-[1,2,4]triazino[2,3-c]quinazolin-2-ones: synthesis, functionalization, physico-chemical and biological properties

**Реферат:**

1. Дисертаційна робота присвячена розробці методів синтезу 3-R-6-thio-6,7-dihydro-2H-[1,2,4]triazino- [2,3-c]quinazolin-2-oniv та їх S-заміщених, встановленню будови, вивченню фізико-хімічних та біологічних властивостей. Зазначені похідні синтезовані [5+1]-циклоконденсацією 6-R-3-(2-амінофеніл)-1,2,4- триазин-5-онів з сірковуглецем та калію етилксантогенатом. Одержано ряд невідомих 6-[(R1-метил)тіо]-, 6-[(2-оксо-2-арил)етил)тіо]-, 6-[( -галогеноалкіл)тіо]-, 6-[( -діалкіламіно(гетероцикліл-)алкіл)тіо]-3-R-2H-[1,2,4]триазино[2,3-c]хіназолін-2-онів, [(3-R-2-оксо-2H-[1,2,4]триазино[2,3-c]хіназолін-6-іл)тіо]оцтових кислот та їх естерів, N-циклоалкіл-(циклоалкаріл-, алкаріл-, арил-, гетерил-)-2-[(3-R-2-оксо-2H-[1,2,4]триазино[2,3-c]хіназолін-6-іл)тіо]ацетамідів. Структура синтезованих сполук підтверджена ІЧ-, УФ-, <sup>1</sup>H-, <sup>13</sup>C ЯМР-, хромато-мас-, мас-спектрами та рентгеноструктурним аналізом. На основі фармакологічних

досліджень виділено групу високоактивних речовин із протипухлинною, противірусною, антибактеріальною, протитуберкульозною активністю та з властивостями інгібування біоломінесценції бактерій *Photobacterium leiognathi* Sh1. SAR-аналізом та *in silico* методами COMPARE-аналізу та молекулярного докінгу визначені напрямки пошуку та окреслені молекулярно-біологічні механізми реалізації хіміотерапевтичної дії.

2. The thesis is devoted to developing the methods of 3-R-6-thio-6,7-dihydro-2H-[1,2,4]triazino[2,3-c]-quinazolin-2-ones and their S-derivatives synthesis, the establishment of their structure, the study of their physico-chemical and biological properties. These derivatives were synthesized by [5+1]cyclocondensation of 6-R-3-(2-aminophenyl)-1,2,4-triazin-5-ones with carbon disulfide and potassium ethylxantogenate. A series of unknown 6-[(R1-methyl)thio]-, 6-[(2-oxo-2-aryl)ethylthio]-, 6-[( -halogenoalkyl)thio]-, 6-[( -dialkylamino-(heterocycl)alkyl)thio]-3-R-2H-[1,2,4]triazino[2,3-c]quinazolin-2-ones, [(3-R-2-oxo-2H-[1,2,4]triazino[2,3-c]-quinazolin-6-yl)thio]acetic acids and their esters, N-cycloalkyl-(cycloalkaryl-, alkaryl -, aryl-, heteryl-)acetamides was obtained. The structure of synthesized compounds was confirmed by IR-, UV-, <sup>1</sup>H-, <sup>13</sup>C NMR, LC-MS, MS spectra and X-ray analysis. The group of highly active compounds with antitumor, antiviral, antibacterial, antitubercular activities and with *Photobacterium leiognathi* Sh1 bioluminescence inhibition properties was selected on the basis of pharmacological studies. SAR-analysis, *in silico* methods of COMPARE analysis and molecular docking data identified the areas of further investigation and delineated molecular biological mechanisms of chemotherapeutic action.

**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. Синяк Раїса Степанівна

2. Synyak Raisa Stepanivna

**Кваліфікація:** д.фарм.н., 15.00.02

**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. Музиченко Володимир Панасович
2. Музиченко Володимир Панасович

**Кваліфікація:** д.фарм.н., 15.00.02

**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. Безуглий Петро Овксентійович
2. Безуглий Петро Овксентійович

**Кваліфікація:** д.фарм.н., 15.00.02

**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**

Зіменковський Борис Семенович

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

Зіменковський Борис Семенович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.