# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0400U000746

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 19-04-2000

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Лішко Поліна Валеріївна

2. Lishko Polina Valeriyivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 03.00.02

**Назва наукової спеціальності:** Біофізика

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 22-02-2000

**Спеціальність за освітою:** 2034

**Місце роботи здобувача:** Інститут фізіології ім. О. О. Богомольця НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417093

**Місцезнаходження:** 01024, м. Київ, вул. Богомольця, 4

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## III. Відомості про організацію, де відбувся захист

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.198.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут фізіології ім. Богомольця Національна академія наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 00000000

**Місцезнаходження:** вул. Богомольця, 4, м. Київ, Київ, 01024, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут фізіології ім. О. О. Богомольця НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417093

**Місцезнаходження:** 01024, м. Київ, вул. Богомольця, 4

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 34.17.27

**Тема дисертації:**

1. Роль гідрофобних взаємодій у модуляції NMDA рецептор- керованих іонних каналів в нейронах гіпокампа щура

2. The role of hydrophobic interactions in the modulation of NMDA receptor-operated ionic channels in rat hippocampal neurons.

**Реферат/анотація:**

1. Роботу присвячено з'ясуванню механізмів взаємодії похідних імідазол-4,5-, та піразол-3,4-дикарбонових кислот і нової бензопіранової сполуки ансекуліна (КА-672) із NMDA- рецептор- керованим іонним каналом пірамідних нейронів щура. Визначено дію таких сполук на провідність, керовану NMDA- рецепторами. Досліджена роль гідрофобних взаємодій у їх модуляції. Виявлено основні характеристики взаємодії КА-672 із рецептором NMDA- типа. На підставі даних скринінгу піразольних і імідазольних похідних висловлено припущення про існування в глутамат-розпізнаючому центрі NMDA- рецептора ліпофільної ділянки, з якою може взаємодіяти ліпофільний замісник молекули похідної. Наявність такої взаємодії веде до зміни і навіть інверсії агоністичних властивостей даної похідної.

2. The dissertation is devoted to the investigation of the effects of the derivatives of imidazole-4,5- and pyrazole-3,4- dicarboxylic acids and of a new benzopyranone compound anseculine hydrochloride ( KA-672), on the NMDA receptor-operated ionic channels. In this study the action of compounds on the NMDA receptors was examined by applying patch clamp techniques to the enzymatically isolated rat hippocampal neurons. It has been found that KA- 672.HCl is a new uncompetitive NMDA receptor operated channel-blocker with IC50 = 20 ± 7 mM. The screening of imidazole-4,5- and pyrazole-3,4- dicarboxylic acids derivatives allows to modernize the concept of structure/function relationship for the glutamate receptors antagonists. It has been proposed that in the glutamate-recognition site of NMDA receptor there is a lipophylic area near the binding point for amino group. Liphophylic substituent of imidazole- or pyrazole- derivatives can directly interact with it. This interaction leads to a decrease in the agonis tic properties and to the appearance of the antagonistic ones. The investigated derivatives are a new class of excitatory amino acids receptor ligands, in which the increase in lipophily can evoke a decrease of agonistic and increase of antagonistic NMDA activity.

**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 ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Кришталь Олег Олександрович
2. Кришталь Олег Олександрович

**Кваліфікація:** д.б.н., 03.00.02

**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. Веселовський Микола Сергійович

2. Веселовський Микола Сергійович

**Кваліфікація:** д.б.н., 03.00.02

**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. Малишева Маргарита Костянтинівна

2. Малишева Маргарита Костянтинівна

**Кваліфікація:** д.б.н., 03.00.04

**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** Костюк Платон Григорович

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

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

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




Юрченко Т.А.