

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0515U000318

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-05-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ларіонов Віталій Борисович

2. Larionov Vitalii Borisovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 14.03.05

Назва наукової спеціальності: Фармакологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 23-04-2015

Спеціальність за освітою: 7.04010109

Місце роботи здобувача: Фізико-хімічний інститут ім. О.В.Богатського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534535

Місцезнаходження: 65080, Україна, Одеса-80, Люстдорфська дорога, 86

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 41.600.01

**Повне найменування юридичної особи:** Одеський національний медичний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02010801

**Місцезнаходження:** Валіховський провулок, 2, м. Одеса, Одеська обл., 65082, 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:** Фізико-хімічний інститут ім. О.В.Богатського НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 03534535

**Місцезнаходження:** 65080, Україна, Одеса-80, Люстдорфська дорога, 86

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 76.29.31

**Тема дисертації:**

1. Фармакологічний аналіз проникності гематоенцефалічного бар'єру у стратегії розробки нейродоступних сполук
2. Pharmacological analysis of the blood-brain barrier permeability in the strategy of novel neuroavailable substances development

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена розробці комплексних підходів до вивчення проникності гематоенцефалічного бар'єру для хімічних сполук з урахуванням фізико-хімічних та біохімічних факторів, оцінки та прогнозуванню їх нейродоступності на основі взаємозв'язку між структурою, фізико-хімічними властивостями та фармакокінетичними показниками. Проведено порівняльний аналіз нейродоступності сполук-зондів міжклітинної (аліфатичні спирти) та крізьклітинної (похідні 1,4-бенздіазепіну) дифузії та крізьклітинного активного транспорту (аліфатичні кислоти та амінокислоти). На прикладі метанолу та етанолу встановлено вплив на процес поєднаної простої дифузії крізь гематоенцефалічний бар'єр. Встановлена селективність транспорту бутирату крізь гематоенцефалічний бар'єр в умовах *in vivo*. Продемонстровано можливість оцінки проникності гематоенцефалічного бар'єру фармако-токсикологічними методами. Обґрунтовано можливість зміни фармакологічного спектру сполук-проліків на

прикладі препарату левана та активного метаболіту - 3-оксифеназепаму. Із використанням методів комп'ютерного 2D-моделювання запропоновано комп'ютерні моделі прогнозування нейродоступності сполук.

2. The dissertation is dedicated to the development of complex strategy for blood- brain barrier permeability studying for chemicals with attention to physics-chemical and biochemical factors, estimation and prediction of their neuroavailability on the base of interrelationships between structure, physics-chemical properties and pharmacokinetic parameters. The comparative analysis for neuroavailability parameter for probe samples of intercellular (aliphatic alcohols) and cellular (1.4-benzodiazepine derivatives) simple diffusion as well as cellular active transport (aliphatic acids and aminoacids) markers. With methanol and ethanol their interinfluence on the common simple intercellular diffusion had been shown. Determined the butyrate transport selectivity through brain-blood ratio in vivo. The possibility of brain-blood ratio permeability estimation on the base of pharmacotoxicological methods was shown. For prodrugs, that undergo intracerebral biotransformation (levana and its active metabolite (3-oxophenazepam) the ability of pharmacological spectrum changing had been justified. Using computation method of 2D modeling the computer models for neuroavailability prediction were developed.

**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. Головенко Микола Якович

2. Golovenko Mikola Yakovich

**Кваліфікація:** д.б.н., 14.03.05

**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. Кузьмін Віктор Євгенович

2. Kuz'min Viktor Evgenovich

**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. Лук'янчук Віктор Дмитрович

2. Лук'янчук Віктор Дмитрович

**Кваліфікація:** д.мед.н., 14.03.05

**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. Беленічев Ігор Федорович

2. Беленічев Ігор Федорович

**Кваліфікація:** д.б.н., 14.03.04

**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. Галкін Борис Миколайович

2. Галкін Борис Миколайович

**Кваліфікація:** д.б.н., 14.03.05

**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**

Кресюн Валентин Йосипович

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

Кресюн Валентин Йосипович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

