Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0420U101729

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-10-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Федорюк Михайло Петрович
2. Fedoryuk Mikhailo P.

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: 20-10-2020

Спеціальність за освітою: електронні системи

Місце роботи здобувача: Інститут фізіології імені О. О. Богомольця НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417093

Місцезнаходження: вул. Богомольця, 4, м. Київ, Київська обл., 01024, Україна

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 імені О. О. Богомольця НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417093

Місцезнаходження: вул. Богомольця, 4, м. Київ, Київська обл., 01024, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.17

Тема дисертації:

1. Роль протон-чутливих іонних каналів в електричній активності гіпокампа та поведінці щурів у моделі індукованої епілепсії

2. The role of acid-sensing ion channels in the electrical activity of the hippocampus and the behavior of rats in the model of induced epilepsy.

Реферат:

1. Дисертація присвячена визначенню ролі протон-чутливих іонних каналів в електричній активності гіпокампа і поведінці щурів у експериментальній моделі індукованої епілепсії. Використовуючи антагоніст протон-чутливих іонних каналів 5b, вперше показано, що блокада провідності цих каналів має помітний антиепілептичний ефект у експерименті з епілептиформною активністю спричиненою каїнатом в клітинах зони CA1 гіпокампа in vivo. Виявлено, що блокування активності протон-чутливих іонних каналів призводить до зниження як домінуючої частоти тета-ритму, так і загального рівня локомоторної активності в тесті “відкрите поле”. Показано, що сполука 5b допомагає нормалізації зниженому рівню тривожності, а також істотно впливає на загальний рівень локомоторної активності у тварин з індукованою епілепсією в тесті “піднятий хрестоподібний лабіринт”. Фармакологічна блокада протон-чутливих іонних каналів у щурів

значно відновлювала порушене внаслідок індукції епілепсії емоційне навчання, що зумовлене страхом.

2. The dissertation on competition of a scientific degree of the candidate of sciences in Biology (PhD) on a specialty 03.00.02 – biophysics. Bogomolets Institute of Physiology, NAS of Ukraine, Kyiv, 2020. The dissertation is devoted to determining the role of acid-sensing ion channels in the electrical activity of the hippocampus and the behavior of rats in an experimental model of induced epilepsy. Using the acid-sensing ion channels antagonist 5b, we first demonstrated that acid-sensing ion channels conduction blockade has a marked antiepileptic effect in an experiment with kainate-induced epileptiform activity in hippocampal CA1 cells in vivo. It was found that blocking the activity of acid-sensing ion channels leads to a decrease in both the dominant frequency of theta rhythm and the overall level of locomotor activity in the “open field” test. In our study, we showed that animals with induced epilepsy showed a reduced level of natural anxiety to avoid open arms in the “elevated plus maze” test, and compound 5b helps to normalize it. We also found for the first time that compound 5b significantly affected the overall level of locomotor activity in the behavior of animals with induced epilepsy in the “elevated plus maze” test. Pharmacological blockade of acid-sensing ion channels in rats significantly restored the emotional learning caused by fear, impaired by the induction of epilepsy.

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. Kryshtal Oleg O.

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. Жолос Олександр Вікторович
2. Zholos Olexandr Vitorovich

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. Крилова Вікторія Юріївна
2. Krylova Viktoriia Yu

Кваліфікація: к. мед. н., 14.01.15

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 Кришталь Олег Олександрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Веселовський Микола Сергійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.