Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U002817

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-06-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Григоров Олексій Олегович
2. Grygorov Oleksii Olegovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.13

Назва наукової спеціальності: Фізіологія людини і тварин

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 05-06-2007

Спеціальність за освітою: 2023

Місце роботи здобувача: Інститут фізіології ім. О. О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 05417093

Місцезнаходження: 01024, 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

Код за ЄДРПОУ: 05417093

Місцезнаходження: 01024, 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: 34.39.17

Тема дисертації:

1. Калієві канали Kv-групи інтернейронів культури клітин гіпокампа

2. Kv channels of interneurons of culture of hippocampal cells

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена вивченню потенціал-керованих калієвих каналів, що притаманні ГАМК-ергічним культивованим інтернейронам гіпокампа. Використання електрофізіологічних методик фіксації струму і потенціалу в конфігурації "ціла клітина", парної реєстрації від синаптично зв'язаних клітин і електричної стимуляції аксону в комбінації з методиками імуноцитохімічного забарвлення і зворотної транскрипції з полімеразною ланцюговою реакцією дозволило широко дослідити специфічні підтипи калієвих каналів, властивих інтернейронам гіпокампа, внесок цих каналів в інтегральний калієвий струм інтернейронів, а також їх участь в регуляції гальмівної синаптичної передачі. Показано, що основна роль в формуванні інтегрального калієвого струму культивованих інтернейронів гіпокампа належить струму, що не має інактивації. Також показаний незначний внесок в інтегральний калієвий струм каналів Kv2-, Kv3- і Kv4-родин. Доведено, що виникнення стуму без інактивації обумовлено активацією каналів Kv7-родини, що складаються з Kv7.2-, Kv7.3- та Kv7.5-підтипів ?-субодиниць. Показана наявність Kv7-каналів на сомі і на

аксонах гальмівних інтернейронів, а також їх здатність впливати на мембранні потенціали і функціональний стан клітини. Зроблено висновок про основну роль каналів Kv7-родини в формуванні калієвого струму соми інтернейронів у відповідь на деполяризацію і про здатність цих каналів модулювати ГАМК-ергічну синаптичну передачу.

2. This work is devoted to investigation of voltage-activated potassium channels in GABAergic interneurons of hippocampal culture. Using the combination of electrophysiological (voltage or current clamp in "whole cell" configuration, pair recording from the synaptically connected neurons, axon stimulation) and non-physiological (immunocytochemestry and single cell RT-PCR) techniques together with fast local superfusion technique allowed the studying of specific subtypes of potassium channels peculiar to hippocampal interneurons, the contribution of these channels to potassium currents of interneurons and their participation in regulation of the synaptic transmission. It was shown that non-inactivating current plays a main role in the forming of the integral potassium current of the soma of inhibitory interneurons. The minor contribution of the Kv2-, Kv3- and Kv4-channels to interneurons' integral potassium current was also revealed. It was proven the non-inactivation current appearance is caused by activation of channels of Kv7-family that may consist of Kv7.2, Kv7.3 and Kv7.5 subtypes of -subunits. It was display yed the presence of Kv7-channels in the somas and axons of inhibitory interneurons and demonstrated the ability of these channels to regulate membrane potentials and cells' functioning. It was conclude, first, the Kv7 channels family plays the main role in the forming of potassium currents of soma of hippocampal inhibitory cells and, second, these channels can influence on physiological behavior of interneurons and modulate the GABAergic synaptic transmission.

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. Федулова Світлана Анатоліївна

2. Fedulova Svitlana Anatoliivna

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. Магура Ігор Сильвестрович
2. Магура Ігор Сильвестрович

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. Іванова Світлана Юріївна
2. Іванова Світлана Юріївна

Кваліфікація: к.б.н., 03.00.13

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.