

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U002523

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-06-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бойко Ніна Ярославівна

2. Бойко Ніна Ярославівна

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: 07-06-2005

Спеціальність за освітою: 2501

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): Д26.198.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

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: 34.17.23

Тема дисертації:

1. Модулюючий вплив зміни позаклітинної концентрації йонів калію на властивості потенціал-керованої калієвої провідності клітин феохромоцитоми щура PC-12
2. Modulating influence of varying concentration of extracellular potassium ions on the properties of voltage-gated potassium conductivity of pheochromocytoma cells PC-12

Реферат:

1. Дисертацію присвячено дослідженню модулюючого впливу зміни позаклітинної концентрації йонів калію на властивості потенціалкерованої калієвої провідності клітин феохромоцитоми щура PC-12. Виявлено, що зростання позаклітинної концентрації йонів калію спричиняє прискорення процесу повільної інактивації калієвої провідності клітин PC-12 і втрату чутливості швидкості інактивації до змін мембранного потенціалу. Показано, що під час повторювання активації калієвої провідності з певним інтервалом часу в клітинах PC-12 спостерігається феномен кумулятивної інактивації. Така інактивація чутлива до змін зовнішньоклітинної концентрації йонів калію. Виявлена U-подібна залежність повільної інактивації від мембранного потенціалу. Цей різновид повільної інактивації за своїми механізмами суттєво відрізняється від механізмів добре вивчених C- і P/C-типів інактивації і дещо змінюється при різних позаклітинних концентраціях йонів калію. Продемонстровано, що зміни позаклітинної концентрації йонів калію впливали на ефективність дії блокатора

калієвих каналів тетраетиламонію, що свідчить про динамічні властивості селективного фільтра калієвих каналів.

2. The dissertation is devoted to research of modulatory influence of varying concentration of extracellular potassium ions on the properties of voltage-gated potassium conductivity of pheochromocytoma PC-12 cells. It was found that increase in extracellular K⁺ concentration accelerated the slow inactivation of potassium conductivity of pheochromocytoma cells PC-12 and decreased the sensitivity of inactivation rate to change of membrane potential. It is shown that during repetitive activation of potassium conductivity with certain period in cells PC-12 there is a phenomenon of cumulative inactivation. This inactivation is sensitive to extracellular K⁺ concentration changes. U-shaped dependence of slow inactivation on membrane potential has been found. Such a kind of slow inactivation is significantly different from C- and P/C- inactivation types and to some extent is dependent on extracellular K⁺ concentration. It was demonstrated that changes of extracellular K⁺ concentration influences on the effectiveness of tetraethylammonium (the potassium channels blocker). This gives the evidence of the dynamic properties of potassium channel's selective filter.

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. Магура Ігор Сільвестрович

2. Magura Igor Silvestrovich

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. Лозова Наталя Олексіївна
2. Лозова Наталя Олексіївна

Кваліфікація: д.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Харкянен Валерій Миколайович
2. Харкянен Валерій Миколайович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.02, 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. Веселовський Микола Сергійович
2. Веселовський Микола Сергійович

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.02, 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.