Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U002532

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-06-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пінченко Володимир Олегович
2. Pinchenko Vladimir Olegovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 03.00.02

Назва наукової спеціальності: Біофізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 15-05-2007

Спеціальність за освітою: 8.070404

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: 34.39.17

Тема дисертації:

1. Вплив експериментально-індукованого діабету і змін позаклітинного рівня pH на низькопорогові потенціалкеровані кальцієві канали в первинних сенсорних нейронах щурів.

2. Influence of the experimentally-induced diabetes and changes of an extracellular pH level on low-voltage activated voltage-operated calcium channels in primary sensory neurons of rats.

Реферат:

1. Дисертація присвячена дослідженню впливу експериментально-індукованого діабету та змін позаклітинної концентрації протонів на біофізичні характеристики низькопорогових кальцієвих каналів в первинних сенсорних нейронах щурів. З використанням методики "петч-клемп" в конфігурації "ціла клітина" було досліджено дозозалежність і біофізичні характеристики (потенціалозалежність, вплив на кінетику, активацію та інактивацію) дії позаклітинного pH і діабету на НПКК в первинних сенсорних нейронах щурів малого і середнього діаметру соми, відповідних волокнам C- і Adelta-типу, які передають переважно ноцицептивну інформацію. Показано наявність двох типів НПКК з різними кінетичними властивостями і pH-чутливістю і зроблено припущення про субодиничний склад цих каналів. Також показано переважну експресію НПКК з низькою pH-чутливістю в сомі нейронів малого розміру і експресію каналів з високою pH-

чутливістю в сомі нейронів середнього розміру. У щурів з СТЗ-індукованим діабетом НПКС, що мають високу pH-чутливість, помітно зменшувались у порівнянні з контрольною групою тварин, при цьому НПКС з малою pH-чутливістю залишались майже незмінні. Зроблено припущення про можливий внесок змін цих двох типів НПКК у розвиток діабетичних нейропатій.

2. This dissertation is devoted to the investigation of influence of the experimentally-induced diabetes and changes of an extracellular pH level on biophysical properies of low-voltage activated calcium channels (LVACC) in primary sensory neurons of rats. The influence of external pH and experimentally-induced diabetes on concentration-dependence and biophysical properties (voltage-dependence, kinetics, activation and inactivation) of LVACC were investigated with "patch-clamp" method in "whole cell" configuration in primary sensory neurons of small and middle somatic size. These neurons possess C- and Adelta-fibers and conduct preferably the nociceptive information. Two types of LVACC with different pH-sensitivity and kinetic properties were found and their alfa subunit composition was suggested. It is shown that small DRG neurons have mainly LVACC with low pH-sensitivity while middle neurons have LVACC with high pH-sensitivity. We found that in DRG neurons of small size STZ-diabetes did not produce anysignificant changes in the density of LVA currents. While in DRG neurons of middle size experimentally induced diabetes produced significant reduction of LVA current density. The obtained results are correlated with our previous data on pH-sensitivity of different LVA subtypes and these data can provide one more alternative hypothesis of the origin and development of diabetic neuropathies.

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. Костюк Олена Платонівна

2. Kostyuk Olena Platonivna

Кваліфікація: д.мед.н., 14.01.14

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. Костюк Платон Григорович
2. Kostyuk Platon Grigorovich

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. Федулова Світлана Анатоліївна
2. Федулова Світлана Анатоліївна

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.