

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U003508

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-06-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гергалова Галина Леонідівна

2. Gergalova Galyna Leonidivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 03.00.04

Назва наукової спеціальності: Біохімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 28-05-2012

Спеціальність за освітою: 8.0410206

Місце роботи здобувача: Інститут біохімії ім. О.В. Палладіна НАНУ

Код за ЄДРПОУ: 05417288

Місцезнаходження: 01601 Київ, вул. Леонтовича 9

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 26.240.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут біохімії ім. О.В.Паладіна Національної Академії Наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417288

Місцезнаходження: вул. Леонтовича, 9, м. Київ, Київ, 01030, 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 біохімії ім. О.В. Палладіна НАНУ

Код за ЄДРПОУ: 05417288

Місцезнаходження: 01601 Київ, вул. Леонтовича 9

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.15.15

Тема дисертації:

1. Роль нікотинових ацетилхолінових рецепторів у функціонуванні мітохондрій
2. Role of nicotinic acetylcholine receptors in mitochondria functions

Реферат:

1. Об'єкт - мітохондрії печінки мишей. Мета - встановити наявність та функції нікотинових ацетилхолінових рецепторів (nAChR) у мітохондріях. Методи - препаративна біохімія, протокова цитофлуориметрія, сендвіч-ІФА, конфокальна та електронна мікроскопія. З використанням nAChR-специфічних токсинів та антитіл доведено, що у зовнішній мембрані мітохондрій представлені $\alpha 7$ nAChR, які знаходяться в просторовому комплексі з потенціал-залежними аніонними каналами (VDAC). Показано, що $\alpha 7$ nAChR беруть участь у підтриманні мембранного потенціалу мітохондрій, впливають на акумуляцію іонів Ca^{2+} в мітохондріях та утворення мітохондріальної пори перехідної проникності. Зроблено висновок, що $\alpha 7$ nAChR контролюють розвиток апоптозу шляхом дії на VDAC. Дані, представлені в роботі, вперше демонструють присутність функціонально активних nAChR на мітохондріях, і дозволяють припустити існування нового холінергічного механізму регуляції функціонування мітохондрій, що може бути підґрунтям для пошуку фармакологічних засобів спрямованого впливу на розвиток апоптозу за мітохондріальним шляхом. Сфера використання -

установи медико-біологічного профілю.

2. Object - liver mitochondria of mice. Aim - to establish the presence and function of nicotinic acetylcholine receptor (nAChR) in the mitochondria. Methods - preparative biochemistry, flow cytofluorimetry, sandwich ELISA, confocal and electron microscopy. With the use of toxins and the nAChR-specific antibodies showed that in the outer membrane of mitochondria $\alpha 7$ nAChR, which form a complex with the voltage -dependent anion channel (VDAC). It was shown that $\alpha 7$ nAChRs are involved in maintaining mitochondrial membrane potential, affect on the accumulation of Ca in the mitochondria and the formation of mitochondrial permeability transition pore. It is concluded that the $\alpha 7$ nAChRs regulate apoptosis acting on VDAC. The data presented revealed for the first time the presence of functionally active nAChRs in the mitochondria and suggested the existence of a new mechanism of the mitochondria cholinergic function regulation. It may be a basis for development of new pharmacological methods regulation of mitochondrial apoptosis. Scope - organization of medical and biological profile.

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. Скок Марина Володимирівна
2. Skok Maryna Volodymyrivna

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.04, 03.00.04

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. Дробот Людмила Борисівна
2. Дробот Людмила Борисівна

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.04, 03.00.11

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. Матишевська Ольга Павлівна
2. Матишевська Ольга Павлівна

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.04, 03.00.04

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**

Костерін Сергій Олексійович

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

Костерін Сергій Олексійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.