

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0510U000458

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-06-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шатурський Олег Ярославович

2. Shatursky Oleg Yaroslavovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор 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: 07-06-2010

Спеціальність за освітою: 7 070403

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

Код за ЄДРПОУ: 05417288

Місцезнаходження: 01601, Україна, Київ-30, вул. Леонтовича, 9

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти 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.Паладіна

Код за ЄДРПОУ: 05417288

Місцезнаходження: 01601, Україна, Київ-30, вул. Леонтовича, 9

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.27.15

Тема дисертації:

1. Механізми взаємодії каналоформувальних білків з ліпідним бішаром штучної мембрани та їхні іон-провідні властивості
2. The mechanisms for the channel-forming proteins interaction with lipid bilayer of artificial membrane and ion-conducting properties of the channels they formed

Реферат:

1. Об'єкт дослідження. Токсини - білки тваринного і бактеріального походження та власне клітинні білки (L-білок із цитоплазми нервової клітини і хлорний канал сарколеми м'язової клітини CIC-1). Мета: визначення механізмів утворення і властивостей каналів, утворених очищеними каналоформуючими білками у ліпідному бішарі штучної мембрани, та впливу природних і штучних чинників на формування і функціонування цих каналів. Методи: біохімічні, електрофізіологічні, молекулярно-біологічні, фізико-хімічні. Реконструкція у бішарових ліпідних мембранах білкових нейротоксинів (альфа-латротоксин, альфа-латроінсектотоксин, дельта-латроінсектотоксин із отрути каракурта *Latrodectus mactans*) і цитолітичних токсинів (бета- і тета-токсин бактерії *Clostridium perfringens*, RTX токсин актинії *Radianthus macrodactylus*), а також L- білка цитоплазми нервових клітин мозку бика і хлорного каналу CIC-1 із сарколеми скелетних м'язів

шура надала можливість визначити механізми утворення цими білками каналів у ліпідному бішарі мембрани та роль пасивного транспорту іонів утвореними каналами у перебігу біохімічних процесів, які впливають на нервово-м'язову передачу і/або викликають лізис клітин. Одержані результати створили необхідні передумови для розробки засобів запобігання розвитку паталогічного впливу нейротоксинів та цитолітичних токсинів шляхом блокування струму іонів через утворені цими токсинами канали похідним тіазолію (ДМГТ). Сфера використання: установи медико-біологічного профілю.

2. Object: Animal and bacterial protein toxins and cellular proteins (L-protein of the nervous cell cytoplasm and ClC-1 chloride channel of muscle cell sarcolemma). Aim: the determination of the mechanisms for channel creation and properties of the channels formed by purified pore-forming proteins in the lipid bilayer of artificial membrane and the influence of natural and artificial factors that affect those channels formation and functioning. Methods: biochemical, electrophysiological, molecular-biological, physicochemical. The reconstruction of protein neurotoxins into bilayer lipid membranes (alpha-latrotoxin, alpha-latroinsectotoxin, delta-latroinsectotoxin of black widow spider *Latrodectus mactans* venom) and cytolytic toxins (beta- and theta-toxins of bacteria *Clostridium perfringens*, RTX toxin of anemone *Radianthus macrodactylus*), and also L-protein of bovine brain nerve cell cytoplasm and ClC-1 chloride channel of rat skeletal muscle sarcolemma allowed to determine the mechanisms of those proteins channel creation in the bilayer membrane and the role passive ionic transport through these channels plays in biochemical processes that influence the nerve-muscle conduction and/or cause the lysis of the target cells. The results obtained created preconditions necessary for creation of means that prevent the development of pathological influence of neurotoxins and cytotoxins by the thiazole derivative DMHT block of ionic current across channels those toxins had formed. Scope - preferable for the organizations of medical and biological expertise.

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. Романенко Олександр Вікторович
2. Romanenko Olexander Vyctorovich

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. Шуба Ярослав Михайлович

2. Шуба Ярослав Михайлович

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. Пархоменко Юлія Михайлівна

2. Пархоменко Юлія Михайлівна

Кваліфікація: д.б.н., 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Островська Галина Віталіївна

2. Островська Галина Віталіївна

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

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.