Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U006396

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-12-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лабинцев Андрій Юрійович
2. Labyntsev Andrii Jurijovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.04

Назва наукової спеціальності: Біохімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 14-12-2015

Спеціальність за освітою: 8.04010110

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

Код за ЄДРПОУ: 05417288

Місцезнаходження: 01601, Київ, 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.Палладіна НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417288

Місцезнаходження: 01601, Київ, 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

Тема дисертації:

1. Молекулярні механізми реалізації рецептор-зв'язувальної та транспортної функції дифтерійного токсину
2. Molecular mechanisms of diphtheria toxin receptor-binding and transporting functions

Реферат/анотація:

1. Об'єкт: механізми реалізації біологічної активності бактерійних токсинів. Мета: встановлення особливостей реалізації молекулярних механізмів рецептор-зв'язувальної та транспортувальної функції дифтерійного токсину. Методи: гель-електрофорез протеїнів та ДНК, метало-афінна хроматографія, клонування протеїнів та ДНК, спектрофлуориметрія, протокова цитометрія, конфокальна мікроскопія, культивування клітин евкаріот. Отримано та охарактеризовано рекомбінантні модельні протеїни, необхідні для дослідження рецептор-зв'язувальної та транспортувальної функцій дифтерійного токсину. Показано здатність флуоресцентного похідного дифтерійного токсину взаємодіяти з поверхнею та проникати всередину нечутливих до токсину клітин миші. Встановлено дозозалежну здатність субодиниці В дифтерійного токсину викликати загибель клітин лінії U937 шляхом апоптозу, яка не пов'язана із взаємодією з рецептором на поверхні клітин та утворенням пор великого розміру. Показано, що Т-домен дифтерійного токсину сповільнює дозрівання ендосом, навантажених фрагментами токсину, та гальмує процес закислення їх

середовища.

2. Object: mechanisms of the bacterial toxins biological activity. Objective: To establish the peculiarities of the molecular mechanisms of receptor-binding and transporting functions of diphtheria toxin. Methods: protein and DNA gel electrophoresis, metal affinity chromatography, protein and DNA cloning, spectrofluorometry, flow cytometry, confocal microscopy, cell culture of eukaryotes. It was obtained and characterized recombinant model proteins, which is necessary for studies of diphtheria toxin receptor-binding and transporting functions. The ability of diphtheria toxin fluorescent derivative to interact with the surface and penetrate inside the insensitive to the toxin mouse cells was demonstrated. It was found dose-dependent ability of diphtheria toxin subunit B to induce cell death via apoptosis of U937 cell line; this ability was not associated with the interaction with the receptor on the cell surface and the formation of large pores. It is shown that the T-domain of diphtheria toxin slows down maturation of toxin fragments loaded endosomes and inhibit acidification of their environment.

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. Колибо Денис Володимирович
2. Kolybo Denis Volodymyrovych

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.03

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. Корнелюк Олександр Іванович

2. Корнелюк Олександр Іванович

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.03

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. Андрійчук Тетяна Ростиславівна

2. Андрійчук Тетяна Ростиславівна

Кваліфікація: к.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

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.