

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0403U003277

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-10-2003

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Починюк Олег Миколайович

2. Pochynyuk Oleh Nikolaevich

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: 07-10-2003

Спеціальність за освітою: 0704

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):** 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

**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:** 34.17.15

**Тема дисертації:**

1. Зміна кінетики процесу квантового вивільнення медіаторів в хромафінних клітинах щура при різних типах стимуляції
2. Altering kinetics of the processes of quantal mediator release from rat chromaffin cells under different types of stimulation

**Реферат:**

1. Дисертацію присвячено дослідженню зміни кінетичних властивостей процесу екзоцитозу в хромафінних клітинах щура при різних типах стимуляції. Показано, що при короткотривалій стимуляції клітини ацетилхоліном та деполяризації кінетичні фази процесу вивільнення відрізняються за своїми властивостями. Однак, у випадку тривалої стимуляції лише активація ацетилхолінових рецепторів буде відігравати домінуючу роль в підтриманні процесу екзоцитозу від хромафінних клітин. Більш того, кінетичні властивості індивідуальних секреторних подій істотно залежать від типу стимуляції. Моделювання динаміки показує, що така зміна може викликатися зміною радіусу секреторної пори. Отримані дані дозволяють припустити, що рецептор-опосередковані процеси здатні взаємодіяти з специфічними протеїнами, які приймають участь на фінальних стадіях процесу злиття везікули з мембраною можуть змінювати їх

конформаційну перебудову, що може призводити до збільшення загального радіусу пори та прискорення кінетики процесу вивільнення медіатора.

2. This dissertation is devoted to investigation of exocytosis kinetic changes from rat chromaffin cells under different types of stimulation. It was shown, kinetics phases of release process were distinct during stimulation by acetylcholine and cell depolarization. However only ACh-receptors activation were play a part in exocytosis processes maintenance during permanent stimulation of cells. Moreover, kinetic properties of the individual secretory responses significantly depend on type of stimulation. Developed biophysics simulation was assumed that such alterations might cause by changing secretory pore radius. It has concluded, receptor-mediated processes can interact with specific proteins that participated on the final phases of fusion vesicle with membrane may change their conformation structure, that leading to increase total pore radius and acceleration of exocytosis kinetics processes.

**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. Костюк Платон Григорович

2. Kostyuk Platon Grygorovich

**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. Лук'янець Олена Олександрівна
2. Lukyanetz Elena Aleksandrovna

**Кваліфікація:** к.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. Магура Ігор Сільвестрович
2. Магура Ігор Сільвестрович

**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. Тесленко Віктор Іванович
2. Тесленко Віктор Іванович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.02**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**

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.