Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U005646

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-10-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Крисанова Наталія Валеріївна
2. Krysanova Nataliya Valeriyivna

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: 26-09-2011

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 і науки 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

Код за ЄДРПОУ: 05417288

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

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.27.25

Тема дисертації:

1. Акумуляція та вивільнення глутамату нервовими терміналями головного мозку щурів за умов гіпергравітації.

2. Uptake and release of glutamate in rat brain nerve terminals under conditions of altered gravity.

Реферат/анотація:

1. Об'єкт - системи транспорту глутамату в ізольованих нервових терміналях головного мозку щурів. Мета - дослідити ключові пресинаптичні процеси, що лежать в основі глутаматергічної нейротрансмісії, за умов зміненої гравітації. Методи - препаративна біохімія, лазерна кореляційна спектроскопія, проточна цитометрія, спектрофлуориметричні та радіоізотопні методи. Проведено порівняльний аналіз структурних (розмір і гранулярність) та функціональних (потенціал плазматичної мембрани та закисленість синаптичних везикул) характеристик нервових терміналей, виділених з головного мозку контрольних тварин та тварин, що зазнали впливу гіпергравітаційного навантаження в краніо-каудальному напрямку. Після впливу гіпергравітаційного навантаження встановлено зміни різної направленості в стимульованому деполяризацією вивільненні нейромедіатора шляхом екзоцитозу, Na+-залежному накопиченні глутамату та вивільненні нейромедіатора з цитозольного пулу нервових терміналей. На основі одержаних результатів

зроблено висновок про перерозподіл нейромедіатора між везикулярним та цитозольним пулами та обернення роботи глутаматних транспортерів, що характерно для гіпоксичного ураження нейронів. Виявлені зміни основних характеристик процесу глутаматергічної передачі можуть розглядатися як передумови розвитку функціональних порушень у нервовій системі під час гравітаційних перевантажень. Сфера використання - установи медико-біологічного профілю.

2. Object - glutamate transport systems in isolated rat brain nerve terminals. Aim - the study of key presynaptic processes underlying glutamatergic neurotransmission under conditions of altered gravity. Methods: preparative biochemistry, photon correlation spectroscopy, flow cytometry, spectrometry, radioisotope techniques. Structural (size and granularity) and functional (membrane potential and acidification of synaptic vesicles) characteristics of brain nerve terminals of control rats and rats subjected to hypergravity loading in cranio-caudal direction were analyzed comparatively. Under hypergravity conditions, we demonstrated the changes in stimulated by depolarization exocytotic glutamate release, Na+-dependent glutamate uptake and release of glutamate from cytosolic pool of nerve terminals. It was concluded that the redistribution of the neuromediator between vesicular and cytosolic pools took place under hypergravity conditions, also, glutamate transporter reversal was increased, which is an indicator of hypoxic injury of neurons. Taken together, the experimental data allow to conclude that the changes in glutamaergic neurotransmission are the background for the development of neurological symptoms under conditions of altered hypergravity. Scope - organizations 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 ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Борисова Тетяна Олександрівна

2. Borisova Tatiana Olexandrivna

Кваліфікація: к.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. Шликов Сергій Георгійович
2. Шликов Сергій Георгійович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мурадян Хачик Казарович
2. Мурадян Хачик Казарович

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.13, 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	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.