Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U006510

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-11-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Френкель Юрій Давидович

2. Frenkel Yurii

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 14.03.04

Назва наукової спеціальності: Патологічна фізіологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 11-11-2015

Спеціальність за освітою: 7.12010005

Місце роботи здобувача: Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського

Код за ЄДРПОУ: 02125444

Місцезнаходження: 54030, місто Миколаїв, вул. Нікольська, 24

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 64.600.03

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського

Код за ЄДРПОУ: 02125444

Місцезнаходження: 54030, місто Миколаїв, вул. Нікольська, 24

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 76.03.53

Тема дисертації:

1. NO-залежні механізми розладів окиснювального метаболізму головного мозку щурів при порушенні утворення мелатоніну

2. NO-dependent mechanisms of oxidative metabolism disorders in rats' brain under impaired melatonin production

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена вирішенню наукової задачі, яка полягає у визначенні ролі компонентів системи оксиду азоту (NO-синтази, її субстрату, пероксинітриту) у патогенезі порушень окиснювального метаболізму у тканині головного мозку при відтворенні розладів утворення мелатоніну. У роботі показано, що моделювання гіпомелатонінемії призводить у великих півкулях головного мозку до прогресуючого збільшення активності NO-синтази (NOS, за рахунок індуцибельної), продукції супероксидного аніон-радикала, НАДН- і НАДФН-оксидазними комплексами, активацією декомпенсованого пероксидного окиснення ліпідів, прогресуючим зниженням активності антиоксидантних ферментів (супероксиддисмутази і каталази), пригніченням біоенергетичних процесів. Виявлено відмінності в чутливості антиоксидантної системи півкуль головного мозку до гіпо- та гіпермелатонінемії. Виявлено відмінності у впливі різних

ізоформ NO (нейрональної та індуцибельної) на рівень продукції супероксидного аніон-радикала, активації пероксидного окиснення ліпідів, стан антиоксидантного захисту та біоенергетичних процесів у великих півкулях головного мозку щурів в умовах хронічної експериментальної гіпомелатонінемії. Показано, що застосування L-аргініну в умовах хронічної експериментальної гіпомелатонінемії обмежує активацію пероксидного окиснення ліпідів, підвищує енергетичний потенціал у тканині головного мозку. Показано, що в умовах хронічної гіпомелатонінемії активація NF-κB та утворення пероксинітриту суттєво впливають на окиснювальний метаболізм у тканині головного мозку. Введення інгібітора ядерної транслокації NF-κB JSH-23 (4-метил-N-(3-енілпропіл)бензол-1,2-діаміну) та скевенджеру пероксинітриту L-селенометіоніну обмежує у великих півкулях продукцію супероксидного аніон-радикала та рівень пероксидного окиснення ліпідів, підвищує антиоксидантний захист та енергетичний потенціал.

2. This dissertation is aimed to determine the role of the components of nitric oxide (NO-synthase and its substrate, peroxynitrite) in the pathogenesis of oxidative metabolism disturbances in brain tissue under modeled disorders of melatonin production. It has been demonstrated the simulation of hypomelatoninemia in the cerebral hemispheres results in the progressive increase in the activity of NO-synthase (NOS, due to inducible one), production of superoxide anion radical NADH- and NADPH-oxidase complexes, activation of decompensated peroxidation lipids, progressive decrease in the activity of antioxidant enzymes (superoxide dismutase and catalase), and inhibition of bioenergetic processes. There have been found out some differences in the sensitivity of the antioxidant system of the brain hemispheres to hypo- and hypermelatoninemia. The research has also shown the differences in the effect provided by different isoforms of NO (neuronal and inducible) upon the level of superoxide anion-radical production, activation of lipid peroxidation, antioxidant protection and bioenergy processes in the cerebral hemispheres of the rats under chronic experimental hypomelatoninemia. It has been proven the administration of L-arginine in chronic experimental hypomelatoninemia limits the activation of lipid peroxidation, increases energy potential in the brain tissue. The research has revealed that under chronic hypomelatoninemia the NF-κB activation and peroxynitrite formation significantly affect oxidative metabolism in brain tissue. Administration of nuclear translocation inhibitor NF-κB JSH-23 (4-methyl-N-(3-phenylpropyl) benzene-1.2-diamine) and L-selenomethionine peroxynitrite scavenger limits the production of superoxide anion-radicals and the level of lipid peroxidation, increases antioxidant protection and energy potential in the cerebral hemispheres.

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. Авраменко Анатолій Олександрович

2. Avramenko Anatolii

Кваліфікація: д.мед.н., 14.03.04

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. Кононенко Надія Миколаївна

2. Кононенко Надія Миколаївна

Кваліфікація: д.мед.н., 14.03.04

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. Костенко Віталій Олександрович

2. Костенко Віталій Олександрович

Кваліфікація: д.мед.н., 14.03.05

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 Сорокіна Ірина Вікторівна

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Сорокіна Ірина Вікторівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.