Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U000669

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-03-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Собко Віктор Михайлович
2. Sobko Viktor Mychailovych

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: 14-03-2012

Спеціальність за освітою: 8.070402

Місце роботи здобувача: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

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 26.001.38

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.17.17

Тема дисертації:

1. Модифікуючий вплив магнітного поля наднизької частоти, меланіну, наноструктурованого кремнію та їх комбінації на пероксид-індуковане ушкодження тимоцитів

2. Modificatory effect of magnetic field with low frequency, melanin, nanostructured silicon and their combination on the peroxide-induced damage of thymocytes

Реферат/анотація:

1. Об'єкт: апоптичні та некротичні процеси та дія на них магнітного поля наднизької частоти (МП ННЧ). Мета: з'ясування модифікуючого впливу магнітного поля наднизької частоти на ушкодження тимоцитів спричинене пероксидом водню в присутності меланіну та нанопористого кремнію. Методи: методи флуорисцентної мікроскопії, флуоресцентної спектроскопії, нейтрального кометного елекрофорезу, статистичної обробки результатів. Результати: Отримані дані свідчать про можливість модуляції біологічної активності окремих речовин за допомогою МП ННЧ, зокрема на основі наноструктурованих сполук, таких як нанопористий кремній. Дані дослідження можуть бути використані для розробки нових підходів активації або пригнічення апоптозу в умовах комбінованого впливу МП ННЧ і біологічно активних речовин і

субстанцій. Новизна: Показано, що МП ННЧ здійснює модифікуючий вплив на перекисне пошкодження, збільшуючи кількість клітин з ознаками апоптозу, серед яких в основному клітини з конденсованим хроматином. Вперше показано, що природні меланіни під впливом МП ННЧ не в повній мірі проявляють свої антиоксидантні властивості. Показано, що за присутності світла наноструктурований кремній проявляє свої окисні властивості, виступаючи в ролі проапоптичного фактору, а за відсутності світла його проапоптична дія не спостерігається. Показано, що МП ННЧ викликає збільшення кількості внутрішньоклітинного вільного кальцію, як при окремому впливі, так і при комбінованому впливі з пероксидом водню. Сфера використання: біофізика, біохімія, молекулярна біологія, фармакологія.

2. Object: apoptotic and necrotic processes and effects of ultralow frequency magnetic fields (MF ELF). Purpose: to clarify the modifying influence of the magnetic field with ultralow frequency on thymocytes injury caused by hydrogen peroxide in the presence of melanin and nanoporous silicon. Methods: fluorescence microscopy, fluorescence spectroscopy, neutral comet essay, statistical processing of results. Results: the data show that MF ELF can possibly modulate biological activity of certain substances, particularly based on nanostructured compounds, such as nanoporous silicon. These studies can be used to develop new approaches to the activation or inhibition of apoptosis under the combined influence of MF ELF and biologically active substances and substances. Originality: It is shown that MF ELF performs modifying effects on peroxidation damage, increasing the number of cells with features of apoptosis, including mostly cells with condensed chromatin. For the first time it is shown that natural melanin under the influence of MF ELF does not exhibit entirely their antioxidant properties. It is shown that in the presence of light nanostructured silicon shows its oxide properties, acting as a proapoptotic factor, in the absence of light its proapoptotic effect is not observed. It is shown that MF ELF increases intracellular free calcium both as the separate influence and as the combined influence with hydrogen peroxide. Scope: biophysics, biochemistry, molecular biology, pharmacology.

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. Мартинюк Віктор Семенович

2. Martynjuk Viktor Semenovich

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. Цудзевич Борис Олександрович
2. Цудзевич Борис Олександрович

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.01

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. Думанський Юрій Данилович
2. Думанський Юрій Данилович

Кваліфікація: д.мед.н., 14.02.01

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 Мірошниченко Микола Степанович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Мірошниченко Микола Степанович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.