

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U000932

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-03-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Артеменко Олександр Юрійович

2. Artemenko Olexandr Yuriyovych

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: 30-01-2007

Спеціальність за освітою: 8.070404

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: 34.17.01

Тема дисертації:

1. Вплив пероксиду водню на концентрацію кальцію в тимоцитах щура
2. Influence of hydrogen peroxide on calcium concentration in rats tymphocytes

Реферат:

1. Дисертація присвячена дослідженню концентрацій вільного Ca^{2+} в цитозолі та мітохондріях та рН цитозолу на ранніх етапах дії різних концентрацій пероксиду водню в діапазоні від 10 до 100 мкМ/л. Показано, що при зростанні температури від 12° до 32°C підвищується ефект дії H_2O_2 і швидкість накопичення іонів Ca^{2+} в цитозолі збільшується в 12 раз. Вперше встановлено відмінності в дії невеликих концентрацій пероксиду водню (10 мкмоль/л та 100 мкмоль/л) на зміну $[\text{Ca}^{2+}]_i$ в суспензії тимоцитів щура. Пероксид водню викликає дозозалежне підвищення концентрації іонів кальцію в мітохондріях тимоцитів. Встановлено, що ендоплазматичний ретикулум відіграє незначну роль у внутрішньоклітинному вивільненні іонів Ca^{2+} при дії H_2O_2 . Показано, що при обробці клітин дігітоніном (5 мкмоль/л) спостерігається зростання інтенсивності флуоресценції род-2, що свідчить про швидке накопичення іонів Ca^{2+} в мітохондріях. Протонофор СССР (2 мкмоль/л) спричиняє швидке зменшення концентрації іонів Ca^{2+} в мітохондріях.

2. The dissertation is devoted to research of free calcium concentration in cytosol and mitochondrion and pH cytosol at early stages of action of different hydrogen peroxide concentration in a range from 10 up to 100 mM. It is shown, that at growth of temperature from 12° C up to 32°C the effect of action H₂O₂ and speed of accumulation of ions Ca²⁺ in cytosol increases at 12 times. Differences are established in action of small concentration peroxide hydrogen 10 mkM and 100 mkM on change [Ca²⁺] in suspension of rats tymocytes. It is established, that H₂O₂ causes accumulation of ions Ca²⁺ in mitochondrion tymocytes and increase the concentration of calcium in mitochondrion tymocytes at action of different H₂O₂ concentration has doze dependence. It is shown, that endoplasmic reticulum plays an in-significant role in endocellular liberation of Ca²⁺ ions at action of H₂O₂. It is shown, that adding to cells digitonin (5 mkM) increasing of the intensity of fluorescence a rhod-2 that testifies fast accumulation of ions Ca²⁺ in mitochondrion. Protonophor the CCCP (2 mkM) leads to fast reduction of concentration of Ca²⁺ ions in mitochondrion.

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. Мірошніченко Микола Степанович
2. Mirishnichenko Mykola Stepanovych

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. Рибальченко Володимир Корнійович
2. Рибальченко Володимир Корнійович

Кваліфікація: д.б.н., 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бабіч Л.Г.
2. Бабіч Л.Г.

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**

Макарчук Микола Юхимович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Макарчук Микола Юхимович

