

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U000099

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-01-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кравенська Євгенія Вікторівна

2. Kravenska Ievgeniia Viktorivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.13

Назва наукової спеціальності: Фізіологія людини і тварин

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 17-12-2010

Спеціальність за освітою: 8.070408

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 35.051.14

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: вул. Університетська 1, м. Львів, Львівська обл., 79000, 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: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: 79000, м. Львів, вул. Університетська, 1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.39

Тема дисертації:

1. Неспецифічна проникність внутрішньої мембрани мітохондрій та її модифікація катіонами металів
2. Permeability transition of mitochondrial inner membrane and its modification by metals cations

Реферат:

1. У дисертаційній роботі показано, що Ca^{2+} , Cd^{2+} і Zn^{2+} , на відміну від Pb^{2+} та Co^{2+} , стимулюють неспецифічну проникність мітохондрій печінки (НПМ). Здійснено кінетичний аналіз метал-індукованої НПМ. Даний процес опосередкований активацією мегаканалу та відбувається за участю циклофіліну D. У метал-індуковану НПМ задіяні карбоксильні групи потенціал-залежного аніонного каналу. Сульфогрупи АДФ/АТФ-антипортера роблять внесок у Cd^{2+} - та Zn^{2+} -індуковану НПМ. Ключовими подіями активації пори НПМ є взаємозв'язок Ca^{2+} та Zn^{2+} з циклофіліном D, а Cd^{2+} - з АДФ/АТФ-антипортером. $\text{Na}^{+}/\text{Ca}^{2+}$ -обмінник мітохондрій стимулює метал-індуковану НПМ. Загалом, виявлено різні механізми Ca^{2+} -, Cd^{2+} - і Zn^{2+} -ініційованої НПМ, набрякання мітохондрій та виходу Ca^{2+} з них під впливом цих катіонів, а також НПМ, індукованої низькими та високими концентраціями Ca^{2+} . Отримані відмінності залежать від здатності катіонів металів до взаємодії зі складовими пори НПМ та від функціонального стану інших транспортувальних систем цих органел.

2. The thesis shows, that Ca^{2+} , Cd^{2+} and Zn^{2+} , unlike Pb^{2+} and Co^{2+} , stimulate the permeability transition of liver mitochondria (MPT). The kinetic analysis of the metal-induced MPT has been performed. This process is mediated by megachannel activation and involves cyclophilin D. Carboxyl groups of the potential-dependent anion channel are involved in the metal-induced MPT. Sulfhydryl groups of the ADP/ATP-antiporter contribute to the Cd^{2+} - and Zn^{2+} -induced MPT. Binding of Ca^{2+} and Zn^{2+} with cyclophilin D and Cd^{2+} - with ADP/ATP-antiporter represents key events for the activation of MPT pore. Mitochondrial $\text{Na}^+/\text{Ca}^{2+}$ -exchanger stimulates the metal-induced MPT. In general, it was discovered different mechanisms of the Ca^{2+} -, Cd^{2+} - and Zn^{2+} -initiated MPT, swelling of mitochondria and Ca^{2+} release from them under the influence of these cations and also MPT induced by low and high concentrations of Ca^{2+} . Obtained differences depend on the ability of metals cations to interact with constituents of MPT pore and on the functional state of other transporting systems of these organelles.

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. Дубицький Леонід Олександрович
2. Dubitsky Leonid Oleksandrovych

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. Федірко Наталія Вікторівна

2. Fedirko Nataliya Viktorivna

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Костерін Сергій Олексійович

2. Костерін Сергій Олексійович

Кваліфікація: д.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вовканич Любомир Степанович

2. Вовканич Любомир Степанович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Клевець Мирон Юрійович

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

Клевець Мирон Юрійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.