# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0409U004895

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 04-11-2009

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Капустян Людмила Миколаївна
2. Kapustian Liudmyla Mykolaivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 03.00.03

**Назва наукової спеціальності:** Молекулярна біологія

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 27-10-2009

**Спеціальність за освітою:** 7.070408

**Місце роботи здобувача:** Інститут молекулярної біології і генетики

**Код за ЄДРПОУ:** 05417101

**Місцезнаходження:** 03680, Київ, вул. Заболотного, 150

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## III. Відомості про організацію, де відбувся захист

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.237.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут молекулярної біології і генетики Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417101

**Місцезнаходження:** вул. Акад. Заболотного, 150, м. Київ, Київська обл., 03143, 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 молекулярної біології і генетики

**Код за ЄДРПОУ:** 05417101

**Місцезнаходження:** 03680, Київ, вул. Заболотного, 150

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 34.15.65

**Тема дисертації:**

1. Експресія гена молекулярного шаперону HSP60 в тканині серця при дилятаційній кардіоміопатії

2. Molecular chaperone HSP60 gene expression in heart at dilated cardiomyopathy.

**Реферат/анотація:**

1. Об'єкт - молекулярні механізми розвитку ДКМП. Мета - дослідити особливості експресії гена HSP60 в тканині серця при дилятаційній кардіоміопатії як на кінцевій стадії розвитку патології, так і в динаміці, на розробленій нами експериментальній моделі ДКМП-подібного захворювання міокарда мишей. Методи - афінна та іонообмінна хроматографія, гель-фільтрація, субклітинне фракціонування, електрофорез білків у ПААГ в денатурувальних умовах та нуклеїнових кислот в агарозному гелі, Вестерн-блот аналіз, полімеразна ланцюгова реакція, імуноферментний аналіз (ELISA), імунопреципітація, імуногістохімічні дослідження парафінованих зрізів тканин. Результати та новизна - у роботі досліджено зміни кількісного рівня молекулярного шаперону Hsp60 та мРНК Hsp60 в тканині серця при дилятаційній кардіоміопатії. Виявлено збільшення сумарного вмісту Hsp60 як в лізатах, отриманих із тканини сердець хворих на ДКМП, так і в лізатах, отриманих із міокарда мишей із експериментальним захворюванням, подібним до ДКМП людини. Вперше встановлено збільшення кількості Hsp60 у мітохондріальній та зниження у цитоплазматичній

фракції, що може бути одним із чинників апоптозу кардіоміоцитів при серцевій недостатності, індукованій дією хронічного стресу. Вперше показано існування комплексу між ендогенними білками Hsp60 та Bax у нормальній тканині серця людини. Одержані результати дають нове розуміння участі молекулярного шаперону Hsp60 в регуляції стрес-індукованих сигнальних шляхів апоптозу, що є ключовим процесом у прогресуванні серцевої недостатності.

2. The object - molecular mechanisms of DCM progression. The aim of the work was the investigation of pecularities of HSP60 gene expression in the human hearts affected by DCM at the end of disease and in dynamics, using mouse model of myosin-induced autoimmune myocardial damage similar to human DCM. Applied methods - affinity chromatography, ion exchange chromatography, gel filtration chromatography, subcellular fractionation, SDS/PAAG electrophoresis, nucleic acid electrophoresis in agarose gel, Western blot analysis, polymerase chain reaction, immunofermentative analysis (ELISA), immunoprecipitation, immunohistochemical analysis. Results and novelty - the changes of Hsp60 protein and Hsp60 mRNA in heart tissue at dilated cardiomyopathy have been investigated. We have observed the increase of Hsp60 level in human hearts affected by DCM as well as in hearts of experimental mice with disease similar to human DCM. For the first time the increase of Hsp60 level in mitochondria and decrease of it in cytoplasm have been observed, which can be one of the apoptosis factors at heart failure induced by chronic stress. For the first time the presence of endogenous protein complex between Hsp60 and Bax has been revealed in the normal human heart tissue. Obtained results give us the new view on the role of molecular chaperone Hsp60 in regulation of stress-induced apoptosis, which is a key process in the progression of heart failure.

**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. Сидорик Людмила Леонідівна

2. Sidorik Liudmyla Leonidivna

**Кваліфікація:** к.б.н., 03.00.03

**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. Скок Марина Володимирівна
2. Скок Марина Володимирівна

**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. Костецький Ігор Євгенович
2. Костецький Ігор Євгенович

**Кваліфікація:** к.б.н., 03.00.03

**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. Сидоренко Світлана Павлівна

2. Сидоренко Світлана Павлівна

**Кваліфікація:** д.б.н., 14.01.07

**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** Єльська Ганна Валентинівна

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

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності** Юрченко Т.А.