

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U001364

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-04-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Максимчук Оксана Василівна

2. Maksymchuk Oksana Vasylivna

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: 24-03-2009

Спеціальність за освітою: 7.070409

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:** 34.15.61

**Тема дисертації:**

1. Зміни експресії гена цитохрому P450 2E1 у печінці мишей за дії екзогенних стресових факторів
2. Changes of a mouse liver Cytochrome P450 2E1 gene expression upon the exogenous' stresses

**Реферат:**

1. Об'єкт - молекулярні механізми відповіді клітини на дію стресових факторів; мета - дослідити експресію гена цитохрому P450 2E1 у печінці мишей за окремої та спільної дії екзогенних стресових факторів - етанолу та гамма-випромінювання; методи - молекулярно-біологічні методи клонування Cyp2e1 миші у системі E.coli та створення бактеріальної експресуючої конструкції для продукування рекомбінантного білка Cyp2e1, одержання поліклональних специфічних антитіл до цитохрому P450 2E1, біохімічні методи визначення кількості мікросомного цитохрому P450, молекулярно-біологічні методи аналізу білків та РНК, імунологічні дослідження білків, методи математичної статистики; новизна - вперше досліджено вплив довготривалої окремої та спільної дії низькоінтенсивного гамма-випромінювання та етанолу на рівень експресії гена цитохрому P450 2E1 у печінці мишей. Показано, що тривале низькоінтенсивне гамма-випромінювання у малих дозах (до 24,5 сГр) спричиняє зниження вмісту цитохрому P450 2E1 та рівня мРНК Cyp2e1. Дія гострого високоінтенсивного гамма-випромінювання через добу після опромінення у дозах 0,5 та 1,0 Гр призводить

до збільшення, а у 2,0 та 4,0 Гр - до зменшення вмісту білка Cyp2e1, в той же час як рівень відповідної мРНК суттєво знижується при всіх застосованих дозах. Хронічна дія етанолу призводить до підвищення вмісту білка Cyp2e1 і не впливає на рівень відповідної мРНК. У разі спільної тривалої дії двох стресорів спостерігали початкове зростання вмісту ферменту, що є проявом стабілізуючої дії етанолу. Із збільшенням тривалості експозиції вміст білка Cyp2e1 зменшується, що пов'язано із дією гамма-випромінювання, яке призводить до зниження рівня мРНК Cyp2e1 протягом всього експерименту.

2. Object - molecular mechanisms of cell response upon the exogenous' stresses; Objective - to investigate expression of Cytochrome P450 2E1 gene in the mice liver at the separate and joint action of exogenous stress factors - ethanol and gamma-radiation; methods - methods of cloning of Cyp2e1 of mouse in the system E.coli, synthesis of polyclonal specific antibodies to Cytochrome P450 2E1, biochemical methods of determining the amount of microsomal Cytochrome P450, methods of analysis of protein and RNA, immunological analyses of protein, methods of mathematical statistics; novelty - influence of the long-term separate and joint action of low-intensive gamma- ray's and ethanol is first investigational on the level of expression of Cytochrome P450 2E1 gene in the mice liver. The decrease in CYP2E1 protein levels and mRNA levels of expression upon the long-term exposition of low doses of gamma-irradiation was observed. The acute highly-intensive gamma- ray's exposure of small doses increased but the largedoses exposure decreased CYP2E1 protein contents while levels of Cyp2e1 mRNA expression were down regulation at any doses applied. The chronic ethanol treatment induced the CYP2E1 protein expression but did not affect the mRNA profile. The initial increase in the enzyme content observed after the two stress' factors have been applied simultaneously might be due to the stabilizing action of ethanol. It have been evaluated that the CYP2E1 protein content as well as the level of mRNA gradually decreased upon the gamma-irradiation extension.

**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. Чашин Микола Олексійович
2. Chaschin Mykola Oleksiyovych

**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. Філоненко Валерій Вікторович

2. Філоненко Валерій Вікторович

**Кваліфікація:** д.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. Войціцький Володимир Михайлович

2. Войціцький Володимир Михайлович

**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

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.