

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U005543

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-12-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Заець Ігор Володимирович

2. Zaets' Igor Volodymyrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 17-12-2017

Спеціальність за освітою: Біохімія

Місце роботи здобувача: 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

### **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:** 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

**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

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 34.15

**Тема дисертації:**

1. Механізм експресії, регуляція активності та функціональне значення у клітині нової ізоформи кінази рибосомного білка S6 – p60-S6K1.

2. The mechanism of expression, activity regulation and functional significance in a cell of the novel ribosomal protein S6 kinase isoform – p60-S6K1.

### **Реферат:**

1. Дисертація присвячена вивченню механізмів експресії, особливостей регуляції та функціональної ролі в клітині нової ізоформи S6 кінази 1 – p60-S6K1. В результаті роботи було встановлено, що експресія p60-S6K1 може відбуватися щонайменше з двох різних транскриптів: домінантного S6K1 транскрипту через альтернативну трансляцію з третього стартового кодону та/або транслюватися на основі специфічного p60-S6K1 транскрипту. Було визначено, що ізоформа p60-S6K1 виявляє кіназну активність, активність якої може бути конститутивною або мітоген-регульованою в залежності від типу клітини. Показано, що в клітинах HEK-293, на відміну від клітин MCF-7, p60-S6K1 не підлягає фосфорилуванню за ключовими для кіназної активності сайтами Thr229 та Thr389 і, таким чином, не відповідає на сигнали від mTORC1-залежного сигнального шляху. Показано, що ізоформа p60-S6K1 здатна позитивно регулювати проліферацію та міграцію клітин HEK-293. Виявлено, що в залежності від типу клітин p60-S6K1 здатна виконувати незалежну від S6K1 функцію, виступаючи у ролі ініціатору програми епітеліально-мезенхімального переходу в клітинах MCF-7. Співвідношення експресії ізоформ S6K1, p60- та p70-S6K1, потенційно може слугувати діагностичним маркером пухлинних клітин, в яких відбувся епітеліально-мезенхімальний перехід.

2. The thesis is devoted to the study of mechanisms of expression and regulation, and functional significance in a cell of the novel ribosomal protein S6 kinase 1 isoform – p60-S6K1. It was established that expression of p60-S6K1 can result from at least two different transcripts: the predominant S6K1 transcript via alternative translation using the third in-frame start codon and/or specific p60-S6K1 transcript. The data revealed that the p60-S6K1 isoform possesses kinase activity that can be either constitutive or mitogen-regulated depending on a cell type. Results demonstrated that p60-S6K1 is not subjected to phosphorylation on critical-for-kinase-activity sites Thr229 та Thr389 and, therefore, does not respond to mTORC1-dependent signaling. The p60-S6K1 isoform was shown to be able to exert positive effect on cell proliferation and migration in HEK-293 cells. It was revealed that p60-S6K1 can perform S6K1-independent function of initiation of the epithelial-mesenchymal transition in MCF-7 cells. The ratio of p60- and p70-S6K1 expression can be considered as a prospective diagnostic marker of cancer cells undergone the epithelial-mesenchymal transition.

**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. Філоненко Валерій Вікторович

2. Filonenko Valeriy V.

**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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Колибо Денис Володимирович

2. Kolybo Denys V.

**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. Шлапацька Лариса Миколаївна

2. Shlapatska Larysa Mykolayivna

**Кваліфікація:** к. 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.