

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U007024

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-12-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гудкова Дарія Олегівна

2. Gudkova Daria Olegivna

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: 26-12-2012

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

**Тема дисертації:**

1. Характеристика взаємодії КоА-синтази з основним білком процесивних тілець RCD-8
2. The investigation of interaction between CoA synthase and RCD-8, a scaffold protein of processing bodies

**Реферат:**

1. Дисертацію присвячено дослідженню взаємодії між КоА-синтазою та основним білком процесивних тілець RCD-8. Підтверджено існування комплексу між ендогенними білками у клітинах ссавців. Вперше продемонстровано, що комплекс локалізується на мітохондріях та є чутливим до дії стресових умов. В ході роботи вперше показано, що RCD-8 проявляє концентраційно-залежний інгібуючий вплив на дефосфо-КоА кіназну активність КоА-синтази в умовах *in vitro*. Встановлено, що надекспресія RCD-8 дикого типу негативно впливає на проліферацію клітин, але не впливає на співвідношення фаз клітинного циклу та індукцію апоптозу. Було показано, що надекспресія КоА-синтази у клітинах з підвищеним вмістом RCD-8 призводить до відновлення фенотипу трансфектованих клітин. Дослідження інтерфейсів взаємодії КоА-синтази та RCD-8 виявило залучення до взаємодії С-термінальних доменів обох білків. Таким чином, отримані результати вказують на існування невідомого раніше механізму регуляції активності КоА-синтази. Крім того, функціональний зв'язок між КоА-синтазою та RCD-8 дає підстави припустити, що даний комплекс

є можливим пунктом інтеграції різних метаболічних шляхів у клітині. Ключові слова: КоА-синтаза, біосинтез КоА, Р-тілця, мітохондрії.

2. In this study we describe a novel binding partner of CoAsy. It is RCD-8 – enhancer of mRNA-decapping protein 4 and the scaffold protein of processing bodies (PBs). Exploration of functional link between CoAsy and RCD-8 revealed a strong inhibition of dephospho-CoA kinase activity of CoAsy by RCD-8 in vitro. We assayed it using two different approaches (a measurement of ATP level after the reaction and a detection of CoA production). Our data clearly show a significance of properly folded RCD-8 protein for the inhibition. In brief, we speculate that the scaffold protein of PBs can modulate CoAsy activity and have the impact on regulation of total CoA level in cells, thus potentially representing a novel mechanism of CoA metabolism control. For the first time a regulation of rate-limiting enzyme in CoA biosynthesis pathway by protein, which is not involved in energetic metabolism, is reported. Key words: CoA synthase, CoA biosynthesis, P-bodies, mitochondria.

**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 Viktorovych

**Кваліфікація:** д.б.н., 03.00.03, 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. Сиволоб Андрій Володимирович
2. Sivolob Andrei Vladimirovich

**Кваліфікація:** д.б.н., 03.00.03, 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. Матишевська Ольга Павлівна
2. Матишевська Ольга Павлівна

**Кваліфікація:** д.б.н., 03.00.03, 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. Телегеев Геннадій Дмитрович
2. Телегеев Геннадій Дмитрович

**Кваліфікація:** к.б.н., 03.00.03, 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

**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.