

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0403U003410

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 31-10-2003

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Коваленко Оксана Петрівна

2. Kovalenko Oksana Petrivna

**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:** 28-10-2003

**Спеціальність за освітою:** 7.070404

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

**Код за ЄДРПОУ:** 05417105

**Місцезнаходження:** 03143 м.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 НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417105

**Місцезнаходження:** 03143 м.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:** 34.15.17

**Тема дисертації:**

1. Порівняльне вивчення просторової структури тРНК<sup>Ser</sup> і тРНК<sup>Leu</sup> із *Thermus thermophilus* і ділянок їхнього контакту з гомологічними аміноацил-тРНК синтетазами
2. A comparative study on the tertiary structure of *Thermus thermophilus* tRNA<sup>Ser</sup> and tRNA<sup>Leu</sup> and the sites of their interaction with cognate aminoacyl-tRNA synthetases

**Реферат:**

1. Об'єкт - серинова і лейцинова тРНК прокариотичного типу; мета - встановити спільні та відмінні риси у просторовій організації серинової та лейцинової тРНК із *T. thermophilus*, а також визначити ділянки контакту цих тРНК з гомологічними аміноацил-тРНК синтетазами; методи - швидке гель-секвенування тРНК, методи хімічної модифікації; новизна - вперше досліджено просторову структуру і комплекси серинової та лейцинової тРНК із *T. thermophilus* з гомологічними аміноацил-тРНК синтетазами у розчині; результати - визначено фосфатні залишки і азотисті основи, які беруть участь у підтриманні просторової структури серинової та лейцинової тРНК із *T. thermophilus*, вперше одержано дані, що вказують на різну орієнтацію довгої варіабельної гілки у прокариотичних сериновій та лейциновій тРНК, виявлено відмінності в організації корових частин цих тРНК, з'ясовано, що серил-тРНК синтетаза взаємодіє з сериновою тРНК з боку

варіабельної гілки, а лейцил-тРНК синтетаза утворює контакти з фосфатами нуклеотидів – учасників триплетних просторових взаємодій у лейциновій тРНК; Сфера використання – вивчення структурних основ впізнавання аміноацил-тРНК синтетазами тРНК II класу

2. 3. The object is procaryotic serine and leucine tRNAs; the aims to deretmine similarities and differences in the tertiary structure of serine and leucine tRNAs from T. thermophilus and to define contact sites of these tRNAs with their cognate aminoacyl-tRNA synthetases; the methods are rapid gel-sequencing of tRNA and chemical modification methods; the new approach lies in investigation of tertiary structure of serine and leucine tRNAs from T. thermophilus and their complexes with cognate aminoacyl-tRNA synthetases in solution; the main include determination of phosphates and bases, wich participate in the tertiary folding of serine and leucine tRNAs from T. thermophilus, a different orientation of the long variable arm in serine and leucine tRNAs has been shown and the differences in the core triplets structure have been shown too, serine tRNA was found to interact with seryl-tRNA synthetase by the long variable arm, but leucine tRNA was found to interact with leucyl-tRNA synthetase by phosphatesof tertiary core nucleotides; the field – study of structural basis of recognition of the II class tRNAs by aminoacyl-tRNA synthetases

**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. Тукало Михайло Арсентійович

2. Tukalo Mykhaylo Arsentiyovych

**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. Негруцький Борис Сергійович
2. Негруцький Борис Сергійович

**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. Виноградова Руфіна Петрівна
2. Виноградова Руфіна Петрівна

**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**

Корнелюк Олександр Іванович

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

Корнелюк Олександр Іванович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.