

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0508U000489

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-10-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дубей Ігор Ярославович
2. Dubey Igor Yaroslavovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 02.00.10

Назва наукової спеціальності: Біоорганічна хімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 26-09-2008

Спеціальність за освітою: 01.08

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 26.220.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В.П. Кухаря  
Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 03563790

**Місцезнаходження:** вул. Мурманська, 1, м. Київ, Київська обл., 02094, 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:** 31.23.29

**Тема дисертації:**

1. Хімічна модифікація олігонуклеотидів і синтез їх кон'югатів
2. Chemical modification of oligonucleotides and synthesis of their conjugates

**Реферат:**

1. Синтетичні олігонуклеотиди, їхні кон'югати та аналоги. Розробка комплексу нових методів хімічної модифікації синтетичних олігонуклеотидів та отримання їхніх кон'югатів з молекулами різних класів та вивчення фізико-хімічних і біологічних властивостей модифікованих олігонуклеотидів. Хімічний синтез, високоефективна рідинна хроматографія, ТШХ, гель-електрофорез, спектроскопія, ЯМР-спектрометрія. Запропоновано нові полімерні носії для синтезу природних та модифікованих олігонуклеотидів, Н-фосфонатні та фосфітамідні реагенти для функціоналізації та введення репортерних груп в олігонуклеотиди. Розроблено ефективні методи синтезу кон'югатів з флуоресцеїном, імідазо[4,5-*b*]феназином, катіонними порфіринами та їхніми металокомплексами, 1,4,7-тріазаціклононаном. Отримано потрійні гібриди флуоресцентно мічених олігонуклеотидів з металопорфірином та транспортним пептидом. Встановлено структуру та запропоновано методи детекції ряду нестабільних продуктів розщеплення ДНК хімічними нуклеазами. Досліджено біологічну активність (2'-5')-олігоаденілатів та модифікованих

антисигнатурних олігонуклеотидів. Сфера використання - біоорганічна хімія.

2. Synthetic oligonucleotides, their conjugates and analogues. Development of a complex of new methods of chemical updating synthetic oligonucleotides and obtaining their conjugates with molecules of various classes and studying of physical, chemical and biological properties modified oligonucleotides. Chemical synthesis, a highly effective liquid chromatography, TLC, gel-electrophoresis, spectroscopy, NMR-spectrometry. New polymer supports for the synthesis of natural and modified oligonucleotides, H-phosphonate and phosphitamide reagents for oligonucleotide functionalization and attachment of reporter molecules have been proposed. Efficient methods of the preparation of oligonucleotide conjugates with fluorescein, imidazo[4,5-b]phenazine, cationic porphyrins and their metalocomplexes, and 1,4,7-triazacyclononane, have been developed. Triple hybrids of fluorescently labeled oligonucleotides with metaloporphyrin and transport peptide have been obtained. The structures of some labile products of DNA cleavage by chemical nucleases have been established and methods of their detection have been proposed. Biological activity of (2'-5')-oligoadenylates and modified antisignature oligonucleotides has been studied. Sphere of use - bioorganic chemistry.

**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)**

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

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Смолій О.Б.

2. Смолій О.Б.

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.10, 02.00.10

**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. Толмачов О.І.

2. Толмачов О.І.

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.03, 02.00.03

**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. Швед А.Д.

2. Швед А.Д.

**Кваліфікація:** д.б.н., 03.00.03, 03.00.06

**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**

Кухар Валерій Павлович

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

Кухар Валерій Павлович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.