

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0408U000629

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-02-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кондратов Іван Сергійович

2. Kondratov Ivan Sergyjovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 15-02-2008

Спеціальність за освітою: 01.08

Місце роботи здобувача: Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03563790

Місцезнаходження: 02094, м. Київ, вул. Мурманська, 1

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 біоорганічної хімії та нафтохімії НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 03563790

**Місцезнаходження:** 02094, м. Київ, вул. Мурманська, 1

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 31.23.99

**Тема дисертації:**

1. Фторовані аналоги мевалонової та мевалдінової кислот
2. Fluorinated analogs of mevalonic and mevaldic acids

**Реферат:**

1. Синтез фторованих аналогів природних сполук з доступних фторорганічних синтонів. Одержання енантімерно чистих фторованих аналогів мевалонової кислоти і встановлення їх абсолютної конфігурації, а також синтез фторованих аналогів мевалдінової кислоти з похідних фторованих ?-кетואльдегідів як вихідних сполук. Хімічний синтез, ІЧ- та ЯМР-спектроскопія, хроматографія. Синтезовано нові похідні фторованих ?-кетואльдегідів, в тому числі і такі, що містять хірально ауксілари. З одержаними похідними фторованих ?-кетואльдегідів були досліджені нуклеофільні реакції: відновлення, Віттіга, Реформатського, альдольна. На основі альдольної реакції здійснено синтези 6,6-дифторомевалонату, 6,6,6-трифторомевалонату, 6,6-дифторомевалдінату та 6,6,6-трифторомевалдінату. Здійснено розщеплення рацематів синтезованих фторомевалонатів на енантіомери. Проведено дослідження імуномодулюючої активності обох енантіомерів 6,6,6-трифторомевалонату та показано суттєву відмінність між дією (R)- та (S)-енантіомерів. Одержано нові поліфторалкілвмісні піранони та дигідропіранони Сфера використання - біоорганічна та органічна хімія.

2. Synthesis of fluorinated analogs of natural compounds from accessible fluoroorganic sintons. Receipt of enantiomeric clean fluorinated analogs of mevalonic acid and establishment of their absolute configuration, and also synthesis of fluorinated analogs of mevaldic acid from derivative fluorinated  $\beta$ -ketoaldehydes as initial compounds. Chemical synthesis, IR- and PMR-spectroscopy, chromatography. Synthesis of racemic mevalonic and mevaldic acid fluoroanalogs and enantiomerically pure mevalonic acid fluoroanalogs starting from fluorinated  $\beta$ -ketoaldehyde derivatives. At the time of investigation the new fluorinated  $\beta$ -ketoaldehyde derivatives (including chiral derivatives) were synthesized. Such nucleophilic reactions: reduction, Wittig, Reformatsky, aldol reaction with obtained fluorinated  $\beta$ -ketoaldehyde derivatives were studied. Aldol reaction with  $\beta$ -ketoaldehyde derivatives was used for synthesis of racemic 6,6-difluoromevalonate, 6,6,6-trifluoromevalonate, 6,6-difluoromevaldate, 6,6,6-trifluoromevaldate. Obtained racemic fluoromevalonates were separated on enantiomers. Both enantiomers of 6,6,6-trifluoromevalonate were tested as immunomodulators and significant differences were found between their bioactivities. The new polyfluoroalkyl dehydropyrones and pyrones were synthesized. Sphere of use - bioorganic and organic 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)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Герус Ігор Іванович
2. Gerus Igor Ivanovych

**Кваліфікація:** к.х.н., 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

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

### **Офіційні опоненти**

#### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Броварець Володимир Сергійович
2. Броварець Володимир Сергійович

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.03, 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. Кремльов Михайло Михайлович
2. Кремльов Михайло Михайлович

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.03, 02.00.08

**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

