# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0410U003062

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 26-04-2010

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Ходаківський Павло Володимирович
2. Khodakivskyy Pavlo Volodymyrovych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 02.00.03

**Назва наукової спеціальності:** Органічна хімія

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 07-04-2010

**Спеціальність за освітою:** 8.070301

**Місце роботи здобувача:** Київський національний університет імені Тараса Шевченка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070944

**Місцезнаходження:** 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## III. Відомості про організацію, де відбувся захист

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.001.25

**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

## 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:** 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 31.21.27

**Тема дисертації:**

1. Синтез та реакції 2-трифлуорацетил-1,3-азолів

2. Synthesis and reactions of 2-trifluoroacetyl-1,3-azoles

**Реферат/анотація:**

1. Дисертаційна робота присвячена синтезу і дослідженню електрофільних реакцій 2-трифлуорацетил-1,3-азолів - перспективних реагентів у синтезі поліфункціональних CF3-вмісних гетероциклічних сполук. 2-Трифлуорацетил-1,3-азоли були одержані за реакцією 1,3-азолів з трифлуороцтовим ангідридом у присутності триетиламіну. Встановлено межі застосування методу. Досліджено та запропоновано механізм утворення 1,1-дигетарил-2,2,2-трифлуоретанолів при трифлуорацетилюванні бензімідазолів, тіазолів, триазолів. Встановлено утворення гемінальних діолів і аміногідроксисполук при взаємодії кетонів з водою, гідроксиламіном і аліфатичними амінами. За спектрами 1H ЯМР та 19F-ЯМР проведено оцінку відносної стійкісті гідратів у водних та водно-органічних розчинах. Показано, що 2-трифлуорацетил-1,3-азоли завдяки високій електрофільності здатні взаємодіяти з широким кругом С-нуклеофілів. З аліфатичними СН-кислотами легко з високими виходами утворюють продукти альдольного типу, вступають в реакцію Бейліса-

Хілмана, найбільш активні здатні вступати в єнову реакцію. Досліджено та встановлено межі застосування реакції некаталітичного С-гідроксиалкілювання високоелектрофільними 2-трифлуорацетил-1,3-азолами ?-надлишкових гетероароматичних та ароматичних сполук.

2. The thesis deals with the synthesis of 2-trifluoroacetyl-1,3-azoles and their electrophilic reactions leading to CF3-containing heterocyclic compounds of potential biological interest. 2-Trifluoroacetyl-1,3-azoles were obtained from the corresponding 1,3-azoles trifluoroacetic acid anhydride and triethylamine and the scope of this method was estimated. 1,1-Dihetaryl-2,2,2-trifluoroethanols were formed as side products in trifluoroacetylations of some 1,3-azoles. The reaction of 2-trifluoroacetyl-1,3-azoles with water, hydroxylamine, and aliphatic amines readily gives stable heminal diols and hemiaminals. NMR spectroscopy has revealed that the electronegativity of the hetaryl ring increases the stability of the heminal diols. 2-Trifluoroacetyl-1,3-azoles readily react with aliphatic CH-acids to give the corresponding aldols. Unlike common ketones, the studied trifluoromethyl ketones easily undergo Baylis-Hillman reaction with methyl acrylate and acrylonitile as well as non-catalytic C-oxyalkylation with electron-rich arenes and hetarenes. The para-/ortho- selectivity in the C-oxyalkylation of anilines was found to be controlled mainly by steric effects. Under harsh conditions the most electrophilic ketones undergo ene reaction with allylbenzene.

**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 ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Толмачов Андрій Олексійович

2. Tolmachov Andriy Oleksiyovych

**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

## VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

### Офіційні опоненти

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Пінчук Олександр Михайлович

2. Пінчук Олександр Михайлович

**Кваліфікація:** д.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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Герус Ігор Іванович

2. Герус Ігор Іванович

**Кваліфікація:** к.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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Кремльов Михайло Михайлович

2. Кремльов Михайло Михайлович

**Кваліфікація:** д.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

**Рецензенти**

## VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради** Воловенко Юліан Михайлович

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

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності** Юрченко Т.А.