Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U100358

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-02-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Швець Олена Григорівна

2. Shvets Olena Hrygorivna

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: 18-02-2021

Спеціальність за освітою: хімія

Місце роботи здобувача: Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, буд. 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, Україна

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 64.051.14

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, буд. 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, 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: Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, буд. 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.21

Тема дисертації:

1. 5-Метил[1,2,4]триазоло[1,5 а]піримідини та споріднені сполуки: синтез та функціоналізація

2. 5-Methyl[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidines and related compounds: synthesis and functionalization

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена синтезу низькомолекулярних 5 метил[1,2,4]триазоло[1,5 а]піримідинів та споріднених сполук, функціоналізованих за положенням 6. У роботі вперше отримано 6 функціоналізовані похідні 7 метил- та 7 незаміщених 5 метил[1,2,4]триазоло[1,5 а]піримідинів, їх 4,7 дигідро- та тетразольних аналогів – спирти, кислоти, альдегіди, що на теперішній час є найбільш низькомолекулярними представниками своїх класів. Показана можливість взаємоперетворення 5-метил-ДТПМ на 5-метил-ТПМ і зворотній процес синтезу 5 метил ДТПМ з 5-метил-ТПМ. Розроблено два незалежні шляхи до отримання 7 метил та 7 незаміщених 5 метил-ДТПМ, що не містять замісника у положенні 6. Перший спосіб полягає у деацилюванні відповідних 6 ацетил-5-метил-ДТПМ, а другий у відновленні 6 незаміщених 5-метил-ТПМ за допомогою LiAlH4 у ТГФ. Факт відновлення 7 метил та 7 незаміщених 5-метил-ТПМ LiAlH4 у ТГФ лише до 4,7 дигідропохідних пояснюється утворенням N(4)-аніону ДТПМ. Дані 7 метил- та 7 незаміщені 5 метил ДТПМ, що не містять замісника у положенні 6, є активними С нуклеофілами, здатними до подальшої функціоналізації. Запропоновано ефективний способ синтезу N,N-діалкіл-α кетосульфонамідів за

конденсацією Кляйзена, зокрема, N,N-диметил-□ оксопропансульфонаміду (який є найбільш низькомолекулярною речовиною свого класу) та N,N діалкіл(цинамоїлметил)сульфонамідів, які у реакції з аміноазолами утворюють 7 арил-5 (сульфонамідо)метил 4,7 дигідроазоло[1,5 а]піримідини.

2. The study is devoted to the synthesis of low molecular weight 5 methyl[1,2,4]triazolo[1,5 a]pyrimidines and related compounds which are functionalized at position 6. 6 Functional derivatives of 7-methyl- and 7 unsubstituted 5 methyl[1,2,4]-triazolo[1,5 a]pyrimidines, their 4,7-dihydro- and tetrazole analogues – alcohols, acids, aldehydes were synthesized in this work for the firs time. Currently, they are characterized by the lowest molecular weight in their classes. The possibility of mutual transformation of 5-methyl-DTPM to 5-methyl-TPM and the backward synthesis of 5 methyl-DTPM from 5-methyl-TPM were shown. Two independent ways to the synthesis of 7 methyl- and 7 unsubstituted 5 methyl DTPM, which have no substituents by position 6, were developed. The first method is based on the deacylation of the corresponding 6 acetyl-5 methyl-DTPM. The second one is assumed the reduction of 6 unsubstituted 5 methyl-TPM with LiAlH4 in THF. The fact that starting 7 methyl- and 7 unsubstituted 5-methyl-TPM were reduced by LiAlH4 in THF only to 4,7 dihydroderivatives was explained by the formation of N(4) anion DTPM. These 7 methyl- and 7 unsubstituted 5 methyl-DTPM, which do not contain a substituent at position 6, are active C nucleophiles capable to the further functionalization. The efficient method towards the synthesis of N,N-dialkyl-□-ketosulfonamides via the Claisen condensation was proposed. In particular, N,N dimethyl □ oxopropane-sulfonamide (which is the substance of the lowest molecular weight of its class) and N,N dialkyl(cinnamylmethyl)sulfonamides which in reactions with aminoazoles form 7 aryl-5 (sulfonamido)methyl-4,7-dihydroazolo[1,5 a]pyrimidines were successfully obtained.

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. Колосов Максим Олександрович

2. Kolosov Maksym

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. Шемчук Леонід Антонович
2. Shemchuk Leonid A.

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. Ляпунов Олександр Юрійович
2. Lyapunov Oleksandr Yuriiovych

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Дорошенко Андрій Олегович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Дорошенко Андрій Олегович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.