Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U005733

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-12-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мілохов Демид Сергійович
2. Milokhov Demyd Sergiyovych

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: 09-12-2014

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 функціоналізованих азолів та азинів на основі 2-гетарил-2-(тетрагідро-2-фураніліден)ацетонітрилів

2. Synthesis of functionalized azoles and azines based on 2-hetaryl-2-(tetrahydro-2-furanyliden)acetonitriles

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена дослідженню реакцій 2-гетарил-2-(тетрагідро-2-фураніліден)ацетонітрилів з N- та C-нуклеофілами з метою розробки препаративних методів синтезу функціоналізованих азагетероциклічних сполук. Показано, що початкова атака нуклеофільних реагентів спрямована переважно по другому положенню фураніліденового фрагмента 2-гетарил-2-(тетрагідро-2-фураніліден)ацетонітрилів, що супроводжується розкриттям фуранового циклу та подальшими трансформаціями в залежності від природи реагенту та умов проведення реакції. При взаємодії 2-гетарил-2-(тетрагідро-2-фураніліден)ацетонітрилів з амінокислотами та дипептидами одержано (Z)-2-(2-гетарил)-6-гідрокси-3-(R-аміно)-2-гексенонітрили. Реакція конформаційно обмежених та гетероциклічних третинних амінів приводить до утворення біполярних сполук – 1-(2-гетарил)-1-ціано-1-пентен-2-олатів. В результаті

трансформації 2-гетарил-2-(тетрагідро-2-фураніліден)ацетонітрилів під дією заміщених ацетонітрилів як С-нуклеофілів утворюються похідні конденсованих ціанопіридинів. На основі дослідження рециклізацій 2-гетарил-2-(тетрагідро-2-фураніліден)ацетонітрилів з амідинами як 1,3-N,N-бінуклеофілами розроблено препаративний метод синтезу нових похідних 6-аміно-2-R-5-гетарилпіримідинів. Синтезовано бензоаналоги 2-гетарил-2-(тетрагідро-2-фураніліден)ацетонітрилів – 2-гетарил-2-(1,3-дигідро-1-ізобензофураніліден)ацетонітрили.

2. The thesis is devoted to the investigation of the reactions of 2-hetaryl-2-(tetrahydro-2-furanyliden)acetonitriles with N- and C-nucleophiles in order to develop preparative methods for the synthesis of functionalized aza-heterocyclic compounds. It is shown that the initial attack of the nucleophilic reagent is directed primarily to the second position of the furanylidene fragment of the 2-hetaryl-2-(tetrahydro-2-furanyliden)acetonitriles, that was accomplished with ring opening of furan fragment. Further transformation depends on the nature of reagents and reaction conditions. The interaction of 2-hetaryl-2-(tetrahydro-2-furanyliden)acetonitriles with amino acids and dipeptides gave (Z)-2-(2-hetaryl)-6-hydroxy-3-(R-amino)-2-hexenenitriles. The reaction of conformationally restricted and heterocyclic tertiary amines leads to the formation of betaines – 1-(2-hetaryl)-1-cyano-1-penten-2-olates. The ring transformation reaction of 2-hetaryl-2-(tetrahydro-2-furanyliden)acetonitrile with substituted acetonitrile as C-nucleophiles afforded fused cyanopyridine. The ring transformation reactions of 2-hetaryl-2-(tetrahydro-2-furanyliden)acetonitriles with amidines as 1,3-N,N-binucleophiles were investigated. Preparative synthesis of new of 6-amino-2-R-5-hetarylpyrimidine derivatives was developed. 2-Hetaryl-2-(1,3-dihydro-1-isobenzofuranylidene)acetonitriles were synthesized as benzo analogues of 2-hetaryl-2-(tetrahydro-2-furanyliden)acetonitrile.

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. Воловенко Юліан Михайлович
2. Volovenko Yulian Mykhailovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Іщенко Олександр Олександрович
2. Іщенко Олександр Олександрович

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

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.