Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U002888

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-10-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мурликіна Марина Володимирівна
2. Murlykina Maryna Volodymyrivna

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: 21-09-2017

Спеціальність за освітою: 8.070301

Місце роботи здобувача: Державна наукова установа "Науково-технологічний комплекс "Інститут монокристалів"

Код за ЄДРПОУ: 23759880

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, просп. Науки, 60

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): Д64.051.14

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Державна наукова установа "Науково-технологічний комплекс "Інститут монокристалів"

Код за ЄДРПОУ: 23759880

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, просп. Науки, 60

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.21.27

Тема дисертації:

1. Аміноазоли в керованих багатокомпонентних реакціях за типами Дьобнера, Грьобке та Угі

2. Aminoazoles in controlled Doebner-, Groebke- and Ugi-type multicomponent reactions

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена розробці синтетичних підходів до збільшення молекулярної різноманітності гетероциклічних сполук у реакціях за типами Дьобнера, Грьобке та Угі за участю аміноазолів із застосуванням декількох стратегій генерування молекулярної різноманітності. Селективне перемикання між альтернативними напрямками реакції за типом Дьобнера за участю 5-аміно-3-арилпіразолів або 3-аміно-1,2,4-триазолу, гідрокси- або метокси- заміщених бензальдегідів та піровиноградних кислот відбувається шляхом варіювання температурного режиму та структури вихідних компонентів із одержанням бензоксазоцин-, гетероароматичних піридин- та тетрагідропіримідинкарбонових кислот; триазоліламінотетрагідро-, 7-гідрокситетрагідро- та дигідропіримідинкарбонових кислот або піролонів. Серед дослідженої низки аміноазолів в ізоціанідних реакціях 5-аміно-N-арилпіразол-4-карбоксаміди є реагентом конденсації Грьобке з формуванням імідазопіразолокарбоксамідів, а 3-аміно-5-метилізоксазол є першим аміноазолом, який використано як амінну компоненту в реакції Угі з утворенням продуктів, які далі

зазнають хемокерованих пост-перетворень залежно від природи розчинника та промоутера. Комбінація двох багатокомпонентних реакцій Дьобнера та Угі дозволила ввести до структури продуктів Угі азолоазиновий фрагмент у результаті взаємодії раніше синтезованих піразоло[3,4-b]піридин-4-карбонових кислот із ароматичними альдегідами, амінами та трет-бутилізоціанідом. У роботі розширено молекулярну різноманітність гетероциклів та одержано 128 нових представників азотовмісних органічних сполук із виявленими пробіотичним властивостями та високою активність проти вірусу грипу A/H1N1.

2. The study is dedicated to the developing synthetic approaches for the enlargement of molecular diversity of heterocyclic compounds in Doebner-, Groebke- and Ugi-type multicomponent reactions involving aminoazoles by several diversity generation strategies. Selective switching between the alternative directions of Doebner-type reaction involving 5-amino-3-arylpyrazoles or 3-amino-1,2,4-triazole, hydroxy- or methoxy- substituted benzaldehydes and pyruvic acids is possible by means of varying temperature and structure of the starting compounds with obtaining benzoxazocine-, heteroaromatic pyridine- and tetrahydropyrimidinecarboxylic acids; triazolylaminotetrahydro-, 7-hydroxytetrahydro- and dihydropyrimidinecarboxylic acids or pyrrolones. The series of aminoazoles is studied in multicomponent isocyanide reactions. 5-Amino-N-arylpyrazole-4-carboxamide acts as 1,3-binucleophile in Groebke condensation with formation of imidazopyrazolecarboxamides while 3-amino-5-methylisoxazole is the first aminoazole used as an amine component in Ugi reaction with obtaining Ugi products that are further involved in controlled post-transformations depending on the solvent and promoter. Combination of two multicomponent reactions (Doebner- and Ugi-type) allows to introduce azoloazine fragment into the structure of Ugi products as a result of four-component interaction of previously synthesized 6-aryl-3-methyl-1H-pyrazolo[3,4-b]pyridine-4-carboxylic acids, aromatic aldehydes, amines and tert-butylisocyanide. In the current work the molecular diversity of heterocycles is enlarged and 128 new representatives of nitrogen-containing organic compounds with probiotic properties and high activity against A/H1N1 virus are 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. Чебанов Валентин Анатолійович

2. Chebanov Valentyn Anatolijovych

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. Журавель Ірина Олександрівна
2. Журавель Ірина Олександрівна

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. Фрасинюк Михайло Сергійович
2. Фрасинюк Михайло Сергійович

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.