Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U002844

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-06-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сахно Яна Ігорівна

2. Sakhno Yana Igorivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 12-06-2009

Спеціальність за освітою: 7.070301

Місце роботи здобувача: Державна наукова установа "Науково-технологічний комплекс "Інститут монокристалів" Національної академії наук України"

Код за ЄДРПОУ: 23759880

Місцезнаходження: 61001, Харків, пр. Леніна, 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): Д 64.051.14

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

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, 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: Державна наукова установа "Науково-технологічний комплекс "Інститут монокристалів" Національної академії наук України"

Код за ЄДРПОУ: 23759880

Місцезнаходження: 61001, Харків, пр. Леніна, 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. Реакції гетероциклізації піровиноградної кислоти та її похідних з аміноазолами

2. Heterocyclization reactions of pyruvic acid and its derivatives with aminoazoles

Реферат/анотація:

1. Об’єкти дослідження: піровиноградна кислота, арил- і ариліденпіровиноградні кислоти, аміноазоли, ароматичні альдегіди, азоло[1,5-a]піримідин-5-, азоло[4,3-a]піримідин-7-, піразоло[3,4-b]піридин-6-, піразоло[3,4-b]піридин-4-карбонові кислоти. Мета: вивчення реакцій гетероциклізації піровиноградних кислот з аміноазолами, виявлення закономірностей їх протікання, розробка нових селективних препаративних методів синтезу анельованих похідних піридину і піримідину, що містять карбоксильну групу. Методи: органічний синтез, спектроскопія ЯМР, мас-спектрометрія, рентгеноструктурний аналіз, високоефективна рідинна хроматографія, елементний аналіз. Проведено дослідження реакцій за участю піровиноградних кислот та аміноазолів, встановлено загальні закономірності протікання таких гетероциклізації, що дозволило розробити принципи керування їх спрямованістю. Встановлено суттєвий вплив температури на напрямок реакцій та виявлено можливість їх проходження під термодинамічним або кінетичним контролем. Вперше виявлено, що реакції ариліденпіровиноградних кислот та їх синтетичних

попередників проходять за альтернативними механізмами і у більшості випадків призводять до формування гетероциклів з різною регіонаправленістю. Синтезовано ряд нових похідних піридин- і піримідинкарбонових кислот, а також похідних піролону і фуранону, та оцінені деякі види їх біологічної активності. Ступінь впровадження: деякі способи одержання нових речовин застосовано у синтезі біологічно активних сполук в Інституті проблем ендокринної патології імені В.Я. Данилевського АМН України (акт впровадження 2008.09.10).

2. Investigation objects: pyruvic acid, aryl- and arylidenepyruvic asids, aminoazoles, aromatic aldehydes, azolo[1,5-a]pyrimidine-5-, azolo[4,3-a]pyrimidine-7-, pyrazolo[3,4-b]pyridine-6-, pyrazolo[3,4-b]pyridine-4-carboxylic acids. Objectives: study of heterocyclization reactions of pyruvic acids with aminoazoles, disclosure of their regularities, development of novel selective preparative synthetic methods for fused pyridine and pyrimidine derivatives containing carboxylic group. Methods: organic synthesis, NMR spectroscopy, mass-spectrometry, high-performance liquid chromatography, X-ray crystallography, elemental analysis. The detailed study of reactions involving pyruvic acids and aminoazoles was carried out and general regularities of their passing enabling to develop principles of tuning their regioselectivity were determined. Essential influence of temperature on reactions regioselectivity was shown and possibility of their thermodynamic and kinetic control was disclosed. It was found for the first time that reactions of arylidenepyruvic acids or their synthetic precursors pass according to alternative mechanisms and in the most cases lead to formation of heterocycles with different regioselectivity. A series of new pyridine- and pyrimidine carboxylic acids derivatives was synthesized as well as pyrrolone and furanone derivatives. Some types of biological activity of the compounds synthesized were estimated. Implementation degree: Some methods of obtaining new substances were used in synthesis of biologically active compounds in the Danilevsky Institute of Endocrine Pathology Problems AMS of Ukraine (act of application 2008.09.10).

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: 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. Шемчук Леонід Антонович

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. Яременко Федір Георгійович
2. Яременко Федір Георгійович

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 Орлов Валерій Дмитрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Орлов Валерій Дмитрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.