

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U000565

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-03-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Колодяжна Ольга Олегівна

2. Kolodiazhna Olga Olegivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.10

Назва наукової спеціальності: Біоорганічна хімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 28-02-2014

Спеціальність за освітою: 20.33

Місце роботи здобувача: Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії

Код за ЄДРПОУ: 03563790

Місцезнаходження: 02660, Україна, м. Київ, вул. Мурманська, 1

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 26.220.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В.П. Кухаря Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 03563790

Місцезнаходження: вул. Мурманська, 1, м. Київ, Київська обл., 02094, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії

Код за ЄДРПОУ: 03563790

Місцезнаходження: 02660, Україна, м. Київ, вул. Мурманська, 1

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.23.99

Тема дисертації:

1. Асиметричний синтез модифікованих природних сполук - функціоналізованих фосфонатів та циклоалканів

2. Asymmetric synthesis of modified analogues of natural compounds - functionalized phosphonates and cycloalcanes

Реферат:

1. Модифіковані аналоги природних сполук, що є потенційно біологічно активними речовинами, і їх синтетичні блоки, включаючи функціоналізовані фосфонати, бісфосфонати, похідні циклоалканів і індану. Розробка методів асиметричного синтезу модифікованих аналогів природних сполук. Хімічний синтез, високоефективна рідинна хроматографія, ТШХ, спектральні методи аналізу (ЯМР- спектроскопія, мас-спектрометрія), оптична поляриметрия, елементний аналіз. Знайдено нове вирішення наукової проблеми, яка полягає в розробці зручних методів асиметричного синтезу фосфорорганічних сполук. Розроблено методи синтезу хіральных фосфорорганічних сполук (фосфоаспарагінової кислоти, фосфоглутамінової кислоти, бетагомопроліну та ін.) на основі природних амінокислот, а також за допомогою ферментативного каталізу. Розроблено препаративний метод синтезу функціоналізованих фосфонатів і бісфосфонатів на

основі реакції C=X - електрофілів із триалкілфосфітами, що каталізуються піридинійперхлоратом. Синтезовано хіральні бісфосфонати, що є похідними природних амінокислот і містять асиметричний центр у бічному ланцюзі. Синтезовано усі можливі стереомери [(1S,2S), (1S,2R), (1R,2S), (1R,2R)] віцинальних циклічних галогеналканолів. Синтезовано хіральні похідні дизаміщених інданів, що є важливими хіральними синтетичними блоками тонкого органічного синтезу. Сфера використання - біоорганічна хімія.

2. Modified analogues of natural compounds that are potentially biologically active substances, and their synthetic blocks, including functionalized phosphonates, bis-phosphonates, cycloalcanand indane derivatives. The development of methods for asymmetric synthesis of modified analogues of natural connections. Chemical synthesis, highly effective liquid chromatography, TLC, spectral methods of analysis (nuclear magnetic resonance, mass spectrometry), optical polarimetry, elemental analysis. New solution of scientific problem which consists in development of convenient methods for asymmetric synthesis of organo phosphorus compounds was found. Methods for the synthesis of chiralorganophosphorus compounds (phosphonoaspartic acids, phosphonoglutamic acids, betahomoproline, etc.) were developed on the basis of natural amino acids, and also by means of biocatalysis. Preparative method for the synthesis of functionalized phosphonates and bisphosphonates was developed on the basis of reaction of C=X-electrophiles with trialkylphosphites catalyzed by pyridinium perchlorate. Chiral bisphosphonates, that are derivatives of natural amino acids bearing asymmetric center in a lateral chain were synthesized. All possible stereoisomers [(1S,2S), (1S,2R), (1R,2S), (1R,2R)] of vicinal cyclic halogenoalcanols were synthesized. Chiral derivatives of disubstituted indane that are important chiral synthetic blocks for fine organic synthesis were synthesized. Sphere of use - bioorganic chemistry.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Колодяжна Анастасія Олегівна
2. Kolodiazhna Anastasiya Olegivna

Кваліфікація: к.х.н., 02.00.10

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. Шермолевич Юрій Григорович
2. Шермолевич Юрій Григорович

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. Хиля Ольга Володимирівна
2. Хиля Ольга Володимирівна

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**

Кухар Валерій Павлович

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

Кухар Валерій Павлович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.