Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U003652

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-10-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Нестеров Віталій Володимирович
2. Nesterov Vitaliy Volodymyrovych

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: 28-09-2007

Спеціальність за освітою: 25.01

Місце роботи здобувача: Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03563790

Місцезнаходження: 02094, 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 НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03563790

Місцезнаходження: 02094, 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: 31.21.18, 31.23.99, 31.23.01

Тема дисертації:

1. Асиметричне відновлення кетофосфонатів

2. Asymmetric reduction of ketophosphonates

Реферат/анотація:

1. Оптично активні ?- і ?-гідроксифосфонові кислоти. Розробка ефективних методів асиметричного відновлення кетофосфонатів та їх використання в синтезі фосфорних аналогів природних сполук. Хімічний синтез, хроматографія, ЯМР- та ІЧ-спектроскопія, елементний аналіз, комп'ютерне моделювання. Запропоновані ефективні методи асиметричного відновлення ?- і ?-кетофосфонатів доступними хіральними реагентами на основі боргідриду натрію і L-(+)- або D-(-)-винної кислоти та боргідриду натрію і L-Pro. Відновлення кетофосфонатів цими реагентами приводить до утворення гідроксифосфонатів з високими хімічними і стереохімічними виходами. Розроблений підхід дозволяє отримувати обидва оптичні антиподи стереохімічно чистих гідроксифосфонатів. Методологія використана для асиметричного синтезу хіральних фосфорорганічних речовин, що становлять інтерес як синтетичні блоки (хірони) або біоактивні сполуки. Синтезовані енантіомерно чисті фосфонові аналоги природних гідроксиамінокислот - фосфокарнітин і 3-аміно-2-гідроксипропілфосфонова кислота. Сфера використання - біоорганічна та органічна хімія.

2. Optically active ?- and ?-hydroxyphosphonic acids. Development of effective methods for asymmetric reduction of ketophosphonates and their use in the synthesis of phosphoric analogues of natural compounds. Chemical synthesis, chromatography, NMR- and IR-spectroscopy, element analysis, computer design. An efficient and versatile methods for the asymmetric reduction of ?- and ?-ketophosphonates using accessible chiral reactants derived from sodium borohydride and L-(+)- or D-(-)-tartaric acids as well as sodium borohydride and L-Pro are developed. The reduction of ketophosphonates by these reagents led to the corresponding hydroxyphophonates with high chemical and stereochemical purity. The approach developed allows to obtain both optical antipodes of stereochemically pure hydroxyphosphonates. The methodology was used for the asymmetric synthesis of chiral organophosphorus compounds interesting as synthetic blocks (chirons). Were prepared enantiomerically pure phosphonic analogues of natural hydroxyaminoacids - phosphocarnitine and 3-amino-2-hydroxypropylphosphonic acid. Sphere of use - bioorganic and organic 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 ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Колодяжний Олег Іванович
2. Kolodiazhnyi Oleg Ivanovych

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.08, 02.00.08

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. Броварець Володимир Сергійович

2. Броварець Володимир Сергійович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.03, 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Онисько Петро Петрович

2. Онисько Петро Петрович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.03, 02.00.08

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.