Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U005394

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-12-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Жерш Сергій Анатолійович
2. Zhersh Serhii Anatoliiovych

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: 11-12-2018

Спеціальність за освітою: хімія

Місце роботи здобувача: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 64/13, м. Київ, Київська обл., 01601, Україна

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, 64/13, м. Київ, Київська обл., 01601, 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: вул. Володимирська, 64/13, м. Київ, Київська обл., 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.21

Тема дисертації:

1. Похідні конформаційно обмежених гетероаліфатичних аміносульфонових кислот

2. Derivatives of conformationally restricted heteroaliphatic amino sulfonic acids

Реферат/анотація:

1. Дисертацію присвячено синтезу похідних конформаційно обмежених аміносульфонових кислот та дослідженню конформаційної поведінки модельних пептидоміметиків, що містять залишки циклічних аміносульфонових кислот. Розроблено підхід до синтезу ряду конформаційно обмежених насичених гетероциклічних сульфохлоридів (похідних азетидину, піролідину та піперидину) з загальними виходами 19–88% у мультиграмових кількостях, виходячи з відповідних Cbz-захищених аміноспиртів. Розроблено зручний препаративний спосіб одержання ряду похідних 1-(піролідин-2-іл)-1H-азолів, 1 (піперидин-2-іл)-1H-азолів та 1-(піперидин-3-іл)-1H-1,2,4-триазолів алкілюванням відповідних азолів N-Cbz-пролінол мезилатом або його аналогами та подальшим зняттям захисту з виходами 16–65%. Досліджено конформаційну поведінку модельних пептидоміметиків, що містять фрагмент 2-піролідинметансульфонової кислоти (2PyMS) за допомогою рентгеноструктурного дослідження, ІЧ- та ЯМР спектроскопії. Встановлено, що в

кристалічному стані «дипептид» PhC(O)-2PyMS-Phe-NHiPr набуває конформації, що може бути класифікована як □-вигин IV типу. У кристалічному стані для «трипептиду» PhC(O)-Ala-2PyMS-Phe-NHiPr характерний □-вигин з рідкісною цис-конфор¬мацією амідного зв'язку, утвореного атомом Нітрогену піролідинового залишку 2PyMS. Дослідження у розчинах показало, що конформації, які спостерігаються у кристалічному стані не повною мірою зберігаються у розчинах.

2. The thesis is related to the synthesis of derivatives of conformationally restricted amino sulfonic acids and investigation of conformational behaviour of model peptidomimetics containing the cyclic aminosulfonic acids residues. An approach to the synthesis of conformationally restricted saturated heterocyclic sulfochlorides was developed. A mini-library of saturated heterocyclic sulfochlorides was designed and synthesized. The library consisted of 9 members which are derivatives of azetidine, pyrrolidine and piperidine. The title compounds were prepared in 19–88% total yields at multigram scale starting from the corresponding Cbz-protected amino alcohols. A convenient method for preparation of 1-(pyrrolidin-2-yl)-1H-azoles, 1-(piperidin-2-yl)-1H-azoles, and 1-(piperidin-3-yl)-1H-1,2,4-triazoles by alkylation of azoles (i. e. pyrazoles, imidazoles, and triazoles) with N-Cbz-prolinol mesylate or its analogues and subsequent deprotection was developed. The two-step sequence allowed for the obtaining of the title compounds in 16–65% yields. The utility of the procedure was demonstrated by multigram preparation of a 15-member building block mini-library. These building blocks perfectly fit the definition of low-molecular-weight hydrophilic three-dimensional templates, which leave much room for the lead-oriented synthesis of the compound libraries.

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. Толмачов Андрій Олексійович

2. Tolmachov Andrii Oleksiiovych

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. Тимошенко Вадим Михайлович
2. Tymoshenko Vadym 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дмитрів Юрій Володимирович
2. Dmytriv Yurii Volodymyrovych

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.