Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U004918

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-11-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кобзар Олександр Леонідович
2. Kobzar Oleksandr Leonydovych

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: 30-10-2015

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

Тема дисертації:

1. Потенційні інгібітори протеїнтирозинфосфатаз на основі тетраазамакроциклів і фулеренів
2. Potential inhibitors of protein tyrosine phosphatases based on tetraazamacrocycles and fullerenes

Реферат:

1. Синтетичні похідні тетраазамакроциклів і фулеренів як інгібітори протеїнтирозинфосфатаз. Пошук і встановлення закономірностей та механізмів дії потенційних інгібіторів протеїнтирозинфосфатаз на основі тетраазамакроциклів і фулеренів. Ензиматична кінетика, спектральні методи аналізу, молекулярний докінг, теоретичні розрахунки. Запропоновано і розроблено ідеї, що обґрунтовують нові можливі механізми фізіологічної активності похідних тетраазамакроциклів і фулеренів. Продемонстровано можливість використання тетраазамакроциклів та фулеренів як молекулярної платформи для конструювання інгібіторів протеїнтирозинфосфатаз. Знайдено, що тетракіс-заміщений циклам і його аналоги (циклен і гомоциклам), що вміщують чотири бензил-a,a-дифтор-b-кетофосфонатні групи, є сильними і селективними інгібіторами Т-клітинної протеїнтирозинфосфатази. Разом з тим, фулерени, функціоналізовані карбоксильними групами, виявились ефективними і селективними інгібіторами протеїнтирозинфосфатази CD45. Сфера використання - біоорганічна хімія.

2. Synthetic derivatives of tetraazamacrocycles and fullerenes as protein tyrosine phosphatase inhibitors. Search and determination of behaviours and mechanisms of action of potential protein tyrosine phosphatase inhibitors based on the tetraazamacrocycles and fullerenes. Enzyme kinetics, spectral analysis methods, molecular docking, theoretical calculations. The ideas that explain the new possible mechanisms of physiological activity of tetraazamacrocycles and fullerene derivatives were proposed and developed. The possibilities of using the derivatives of tetraazamacrocycles and fullerenes as molecular platforms for designing the protein tyrosine phosphatase inhibitors were demonstrated. It was found that tetrakis-substituted cyclam and its analogs (cyclen and homocyclam) which contained four benzyl-a,a-difluoro-b-ketophosphonate groups were strong and selective inhibitors of T-cell protein tyrosine phosphatase. Together with this, fullerenes that were functionalized by carboxyl groups showed good effects and selectivity as inhibitors of protein tyrosine phosphatase CD45. The results can be useful in the field of 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 ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вовк Андрій Іванович
2. Vovk Andriy Ivanovich

Кваліфікація: д.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. Дубей Ігор Ярославович
2. Дубей Ігор Ярославович

Кваліфікація: д.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шатурський Олег Ярославович
2. Шатурський Олег Ярославович

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.04

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.