Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U000333

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-01-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ткачук Олександр Олександрович

2. Tkachuk Oleksandr Oleksandrovych

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: 17-01-2006

Спеціальність за освітою: 7.070.301

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 26.001.25

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, 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: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.21.15

Тема дисертації:

1. Взаємодія лантаноїдних зсуваючих реагентів з біфункціональними флавоноїдами

2. Interaction of lanthanoid shift reagents with bifunctional flavones

Реферат/анотація:

1. Досліджено взаємодію лантаноїдних зсуваючих реагентів з похідними флавоноїдів. При взаємодії такого роду виникають різні аномалії, а саме розширення сигналів, зумовлені обмінними процесами; незвичний вплив введення замісників; зміна основної конформації молекули під впливом ЛЗР; нестандартний напрямок магнітної осі комплексу. Показано, що ці аномалії можна пояснити виникненням ефекту хелатування. Його було докладно вивчено на модельних сполуках, а саме 2'-алкоксихалконах, 3-гетарил-4-тіоксохромонах та хромон-3'-ілтіазолієвих солях. Виявилось, що координація різних ЛЗР може відбуватися по-різному. Якщо Yb(fod)3 координується в основному по одному координаційному центру - карбонільному атому кисню або гетероциклічному атому азоту, то Eu(fod)3 взаємодіє зі сполуками як з бідентатними лігандами, утворюючи вторинний тетракис-хелат. Завдяки цьому для конформаційного та конфігураційного дослідження слід застосовувати зсуваючі реагенти на основі ітербію, а для вивчення асоціативної динаміки молекул - ЛЗР на

основі європію. При взаємодії різних ЛЗР з тозилатами хромон-3-ілтіазолію утворюються ізоструктурні комплекси, що свідчить про відсутність ефекту хелатування. Крім того, однозначно встановлено будову адукту, знайдено переважну конформацію катіону та показано можливість вивчення атропоізомерії в сполуках такого типу.

2. The interaction of the lanthanide shift reagents with different derivatives of flavones has been studied. This type of interaction causes such kinds of anomalies as line broadening, causing by exchange process; abnormal influence of leading group; the conformation changes; unusual direction of magnetic axis. Those anomalies can be explained by chelating effects. It has been studied with some derivatives of 2-alkoxychalcones, 3-thiazolyl-4-thioxochromones and chromone-2-yl-tiazolyl tosilates. It was shown that the coordination of different LSR could occur in different ways. While Yb(fod)3 is coordinated mainly to one coordination center - with the carbonyl oxygen atom or heterocyclic nitrogen atom, Eu(fod)3 react with the studied substances as with bidentate ligands forming tetrakischelates. The possibility of the chelating is influenced by the sterical hindrance near the coordination centers of the substrate molecule and electronic character of substitutes. The chelating with LSR strongly influences the conformation equilibrium of molecules in the solution.By interaction of Eu(fod)3 and Yb(fod)3 with chromone-2-yl-tiazolyl tosilates isostructural complexes it was formed. This causes lack of chelating effect. The lanthanide ions location is determined by sterical hindrance in chromone and thiazol ring. The chromones ring conformation relative to thiazole ring was found. It was shown the conclusions made on the grounds of induced shift were in consistency with theoretical calculations.

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. Хиля Володимир Петрович
2. Khylya Volodymyr Petrovych

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. Ісаєв Сергій Дмитрович
2. Ісаєв Сергій Дмитрович

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. Ковтун Юрій Петрович
2. Ковтун Юрій Петрович

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.