Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U003925

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-06-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ракша Олена Володимирівна
2. Raksha Olena Volodymyrivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.04

Назва наукової спеціальності: Фізична хімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 17-06-2010

Спеціальність за освітою: 8.070301

Місце роботи здобувача: Донецький національний університет імені Василя Стуса

Код за ЄДРПОУ: 02070803

Місцезнаходження: 21021, м.Вінниця, вул. 600-річчя, 21

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 11.216.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Донецький національний університет імені Василя Стуса

Код за ЄДРПОУ: 02070803

Місцезнаходження: 21021, м.Вінниця, вул. 600-річчя, 21

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15

Тема дисертації:

1. Розпад гідропероксидів, каталізований бромідами тетраалкіламонію

2. Hydroperoxides decomposition catalyzed by tetraalkylammonium bromides

Реферат/анотація:

1. У дисертації представлені результати систематичних досліджень активованого розпаду гідропероксидів у присутності бромідів тетраалкіламонію. Показано вплив структури гідропероксиду і тетраалкіламонієвого катіона на каталітичну активність бромідів тетраалкіламонію у реакції розпаду гідропероксидів. Встановлено симбатність зміни енергії активації в реакції термічного та каталітичного у присутності броміду тетраетиламонію розпаду гідропероксидів. 1Н-ЯМР-спектроскопічно та на основі кінетичних даних показано, що хімічно активований розпад гідропероксидів у присутності Et4NBr включає стадію утворення комплексу гідропероксиду з бромідом тетраалкіламонію. Розпад зв'язаних у комплекс гідропероксидів відбувається з меншим активаційним бар'єром порівняно з реакцією їх термічного розпаду. Система гідропероксид 1-гідроксициклогексилу - Et4NBr може бути рекомендована як ефективний низькотемпературний (308 - 340 К) ініціатор радикально-ланцюгових процесів. Пропонується структурна модель комплексу, яка включає молекулу гідропероксиду, катіон і аніон солі, а також молекулу розчинника. Структурна реорганізація гідропероксидного фрагменту в результаті комплексоутворення є ключовим

фактором хімічної активації гідропероксидів у присутності Et4NBr і підвищенні їх реакційної здатності у реакції радикального розпаду за пероксидним зв'язком.

2. The present thesis deals with catalytic decomposition of the hydroperoxides in the presence of the tetraalkylammonium bromides. The hydroperoxide and tetraalkylammonium cation structure effect upon the kinetic parameters of the reaction. Activation energies of the hydroperoxides thermolysis and catalytic decomposition have shown to be change simbatically. Chemically activated hydroperoxides decomposition in the presence of Alk4NBr has been shown on the base of kinetic and NMR-spectroscopy data to be proceed through the complexation stage. Decomposition of the complex-bonded hydroperoxides proceeds with lower activation barrier as compared with reaction of their thermal decomposition. 1-hydroxycyclohexyl hydroperoxide in the presence of tetraethylammonium bromide has shown to be the effective low-temperature (308 - 340 K) initiator for the radical chain processes. The structural model has been proposed for the complex of hydroperoxides with Alk4NBr. It includes the hydroperoxide molecule, salt cation and anion, as well as solvent molecule. Structural reorganization of the hydroperoxide fragment is the key factor of the chemical hydroperoxide activation in the presence of Alk4NBr.

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. Туровський Микола Антонович
2. Turovskyj Mykola Antonovych

Кваліфікація: к.х.н., 02.00.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мітченко Сергій Анатолійович

2. Мітченко Сергій Анатолійович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Каніболоцька Людмила Вікторівна

2. Каніболоцька Людмила Вікторівна

Кваліфікація: к.х.н., 02.00.04

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 Попов Анатолій Федорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні

Попов Анатолій Федорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.