Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U002804

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-06-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Осійчук Ольга Володимирівна
2. Oseychuk Olga Volodymyrivna

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: 15-06-2007

Спеціальність за освітою: 7.07.03.02

Місце роботи здобувача: Фізико-хімічний інститут ім.О.В.Богатського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534534

Місцезнаходження: 65080, Одеса-80, Люфтдорфська дорога, 70

Форма власності:

Сфера управління:

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: Фізико-хімічний інститут ім.О.В.Богатського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534534

Місцезнаходження: 65080, Одеса-80, Люфтдорфська дорога, 70

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.23.99, 34.45.05

Тема дисертації:

1. Особливості пероксидазного окиснення фенольних сполук
2. Features of peroxidative oxidation of the phenolic compounds

Реферат:

1. Пероксидаза хрону як каталізатор окиснення фенольних сполук. Дослідження впливу структури фенольних сполук та умов їх біоконверсії в присутності вільної та іммобілізованої пероксидази на ступінь їх видалення з водних розчинів. УФ-, ІЧ-спектроскопія, мас-спектрометрія, електрофорез в ПААГ, комп'ютерний аналіз. Оптимізовані умови пероксидазного окиснення ряду фенольних сполук. Встановлено, що іони Ca2+, Mn2+, водорозчинні полімери (ПВП, ПЕГ-6000) і САБ стабілізують активність пероксидази, що сприяє підвищенню ступеня біоконверсії досліджуваних фенольних полютантів. Методами QSAR і PLS QSPR аналізу отримано статистичні моделі, що дозволяють прогнозувати ступінь трансформації і реакційну здатність нових фенольних субстратів. Розроблено методи іммобілізації пероксидази з використанням як носіїв карагінану з чорноморської водорості, полі-N-вінілкапролактаму і гідратцелюлозної мембрани "Діацелл"; отримано високоактивні та стабільні ферментні препарати багаторазового використання в реакціях окиснення фенолів як в водних, так і в органічних середовищах. Сфера використання - біоорганічна

хімія, біотехнологія

2. Horseradish peroxidaze - the catalyst of oxidization of phenolic pollutants. Research of influencing of structure of phenolic pollutants and terms of their bioconversion in presence free and immobilizet peroxidaze on the degree of their deleting from water solutions. UF-, IR-spektroscopy, mass-spektrometry, elektrophorezis in PAAG, computer analysis. The conditions of the phenolic compounds series peroxidative oxidation were optimized. It was determined , that Ca2+ and Mn2+ ions, water soluble polymers (PVP, PEG-6000) and BSA exerts stabilizing action on peroxidase activity, promoting the enhancement of the bioconversion degree of phenolic pollutants studied. With a help of QSAR and PLS QSPR methods the statistical models are obtained, which allows to predict the degree of transformation and reactivity of the new phenolic substrates. Methods of peroxidase immobilization were worked out, using as a matrice the carrageenan from the Black Sea, poly-N-vinylcaprolactam and hydrate cellulose membrane "Diacell"; the highly active and stable enzyme preparations of repeated usage in reactions of phenols oxidation either in aqueous, or in organic media, are obtained. Sphere of use - bioorganic chemistry, biotechnology.

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. Романовська І.І.

2. Romanovskaya I.I.

Кваліфікація: к.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. Коваленко В.М.
2. Коваленко В.М.

Кваліфікація: д.б.н., 14.00.20, 14.00.20

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. Вовк А.І.
2. Вовк А.І.

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.10, 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

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.