Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U003111

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-05-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Копіч Віктор Миколайович
2. Kopich Viktor Mykolaevich

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: 13-05-2016

Спеціальність за освітою: 7.05140101

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. Функціонування ліпоксигеназ під впливом рослинних гормонів та ліпоксигеназних метаболітів
2. Lipoxygenase functioning under the influence of plant hormones and lipoxygenase metabolites

Реферат:

1. Ферментативне окиснення поліненасичених жирних кислот за участі ліпоксигеназ. Встановлення закономірностей прояву функціональної активності 9- та 13-ліпоксигеназ з використанням природних сполук і факторів - рослинних гормонів, первинних ліпоксигеназних продуктів, абіотичних стресорів. ОФ-ВЕРХ; хроматографічні методи очищення білків та ліпідів, УФ-спектрофотометрія; ферментативний синтез, кінетичні та математичні методи. Показано суттєві зміни у активності рослинних ліпоксигеназ за дії низької температури, підвищеної концентрації солі та під впливом екзогенних 24-епібрассиноліду і абсцизової кислоти. В модельних системах механічного ушкодження бульб картоплі в умовах введення екзогенних 13-гідропероксиду лінолевої кислоти або 15-гідропероксиду арахідонової кислоти показано значне зниження 9-ліпоксигеназної активності. Встановлено, що введення в структуру 24-епібрассиноліду додаткової активної складової у вигляді залишку гетероауксину знижує IC50 на порядок при інгібуванні 9-ліпоксигенази. Встановлено активуючий ефект лізофосфатидилінозиту і лізофосфатидної кислоти на окиснення лінолевої

кислоти, що каталізується 9-ліпоксигеназою картоплі. Галузь використання - біоорганічна хімія, біохімія, ензимологія і біотехнологія.

2. Enzymatic oxidation of polyunsaturated fatty acids by lipoxygenase. Establishment of laws of manifestation of the functional activity of 9- and 13- lipoxygenases using natural compounds and factors - plant hormones, primary lipoxygenase products, abiotic stressors. RP-HPLC, chromatographic methods of purification of proteins and lipids, UV spectrophotometry, enzymatic synthesis, kinetic and mathematical methods. The significant changes in the activity of plant 9- and 13-lipoxygenase at low temperature, high salt concentration and under exogenous 24-epibrassinolide and abscisic acid influence were founded. In model systems of mechanical wounding on potato tubers under conditions of exogenous linoleic acid 13-hydroperoxide or arachidonic acid 15-hydroperoxide application was found a significant decrease in 9-lipoxygenase activity. It was determined that introduction to the structure of 24-epibrassinolide additional active ingredient in the form of balance heteroauxin decreased the IC50 on the order in inhibition of potato 9-lipoxygenase. It was determined the activatory effect of lysophosphatidylinositol and lysophosphatidic acid on oxidation of linoleic acid by potato 9-lipoxygenase. Field of use - bioorganic chemistry, biochemistry, enzymology and 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. Харченко Ольга Володимирівна
2. Kharchenko Olga Vladimirovna

Кваліфікація: к.б.н., 02.00.10, 03.00.03

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. Таран Наталія Юріївна
2. Таран Наталія Юріївна

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.12, 03.00.12

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. Бабенко Лідія Михайлівна
2. Бабенко Лідія Михайлівна

Кваліфікація: к.б.н., 03.00.12, 03.00.12

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 Кухар Валерій Павлович

голови ради

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.