

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U002679

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-06-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Яковенко Оксана Миколаївна

2. Iakovenko Oksana Mykolaivna

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: 12-06-2009

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:** 34.31.27

**Тема дисертації:**

1. Роль фосфоліпази С в механізмах дії абсцизової кислоти в клітинах рослин
2. Role of phospholipase C in abscisic acid action mechanism

**Реферат:**

1. Фосфатидилінозитолспецифічна фосфоліпаза С клітин рослин як компонент сигнального шляху абсцизової кислоти в клітинах рослин. Дослідження участі фосфатидилінозитолспецифічної фосфоліпази С в трансдукції сигналу абсцизової кислоти в клітинах рослин *in vivo*. Тонкошарова хроматографія, радіоізотопні методи, авторадіографія, світлова мікроскопія. Виявлено різке підвищення рівня ІФЗ на другій хвилині дії фітогормону, яке сягало максимуму на п'ятій хвилині інкубації проростків в розчині АБК і супроводжувалося зменшенням кількості ФІ(4)Ф і ФІ(4,5)Ф<sub>2</sub>. Зроблено висновки про активацію фосфоліпази С на ранніх етапах впливу АБК. Досліджено роль ФІ-ФЛС в трансдукції сигналу АБК в клітинах продихів за допомогою неоміцину, інгібітору ФІ-ФЛС. Екзогенне додавання неоміцину призводить до відкриття продихів, припиняє закривання продихів АБК та порушує здатність АБК пригнічувати відкриття продихів за дії світла. Попередня обробка неоміцином порушує чутливість продихів до сигналу АБК. Епідерміс, попередньо оброблений АБК, втрачав чутливість до дії неоміцину. Результати підтверджують висновок щодо

участі ФІ-ФЛС у клітинних реакціях, що відповідають за АБК-індуковане закривання продихів та у подіях, пов'язаних з інгібуванням відкриття продихів АБК. Сфера використання – біоорганічна хімія, фізіологія рослин.

2. Phosphoinositide-specific phospholipase C of plants cells as a component of an alarm way abscisic acids in cells of plants. Research of participation phosphoinositide-specific phospholipase C in signal transduction abscisic acids in cells of plants in vivo. Thin liquid chromatography, radioisotope methods, autoradiography, light microscopy. The activation of phospholipase C during early stage of ABA action was elucidating. The contribution of PI-PLC to ABA signaling in guard cell was investigated by PI-PLC inhibitor neomycin treatment. ABA promotes an open stomata closing and inhibits the light-induced opening of closed stomata. Aperture size of stomata epidermal peels treated with ABA combined with neomycin was increased compared to control level. Exogenously added neomycin induced stomata opening, reduced stomata closing by ABA and inhibited ABA ability to suppress stomata opening. The pretreatment with neomycin impair stomata sensitiveness to ABA signal. Furthermore guard cells of epidermis treated by ABA were not sensitive to neomycin. The above-mentioned results indicate that PI-PLC plays a role in the signaling events associated with the inhibition of stomata opening by ABA and cellular reactions that are responsible for ABA-induced stomata closure. Sphere of use: bioorganic chemistry, physiology of plants.

**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 ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Кравець Володимир Степанович

2. Kravets Volodymyr Stepanovich

**Кваліфікація:** д.б.н., 03.00.04, 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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Мусатенко Людмила Іванівна

2. Мусатенко Людмила Іванівна

**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. Галкін Анатолій Павлович

2. Галкін Анатолій Павлович

**Кваліфікація:** д.б.н., 03.00.04, 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.