

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U002372

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-06-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Калачова Тетяна Анатоліївна

2. Kalachova Tetyana Anatoliivna

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: 09-06-2017

Спеціальність за освітою: 8.070401

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:** 31.23.33.09

**Тема дисертації:**

1. Роль фосфатидилінозитол-залежних фосфоліпаз та ліпідкіназ у первинних реакціях клітин рослин на стресові чинники навколишнього середовища та у процесах розвитку
2. Deciphering the role of phosphatidylinositol-dependent phospholipases and lipid kinases in plant response to environment stresses and developmental cues

**Реферат:**

1. Роль фосфоінозитидів та фосфатидної кислоти в реалізації біологічної дії фітогормонів (саліцилової та абсцизової кислот) у формуванні стійкості рослин та під час морфогенезу. Радіоактивне мічення фосфоліпідів, тонкошарова хроматографія, виділення та очищення ДНК та РНК, ПЛР, мутантні лінії рослин Арабідопсису з нокаутуваними генами, аналіз транскриптому, мікроскопія. Встановлено ключову роль вторинних посередників ліпідної природи – фосфоінозитидів та фосфатидної кислоти в регуляції транскриптому суспензійної культури клітин Арабідопсису саліциловою та абсцизової кислотами. З'ясовано роль ферментів ліпідної сигналізації фосфатидилінозитол специфічної фосфоліпази С та діацилгліцеролкінази 5 у первинних реакціях рослинних клітин на дію флагеліну та розпізнаванні бактеріальних патогенів. Виявлено та охарактеризовано вплив активності ФІ-4-К та рівня фосфорильованих

інозитолів на морфогенез кореневої системи Арабідопсису та чутливість до дії ауксину та цитокініну. Сфера використання - біоорганічна хімія, біохімія, біотехнологія.

2. Role of phosphoinositides and phosphatidic acid in the realization of biological action of phytohormones (salicylic and abscisic acid) during the establishing of plant defense responses and morphogenesis. Radioactive labeling, thin layer chromatography, DNA and RNA extraction and purification, Arabidopsis knock-out mutant lines, transcriptomic analysis, microscopy. The key role of lipid-derived second messengers (phosphoinositides and phosphatidic acid) was revealed in a regulation of suspension cells transcriptome by salicylic and abscisic acid. A particular involvement of phosphatidylinositol-dependent phospholipase C and diacylglycerol kinase 5 was shown in primary plant cells responses to bacterial elicitors and in pathogen recognition. An impact of phosphatidylinositol-4-kinase activity and the level of phosphorylated inositols at Arabidopsis root system morphogenesis and sensitivity to root growth regulators auxin and cytokinin was discovered and characterized. Implementation fields: bioorganic chemistry, biochemistry, 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. Кравець Володимир Степанович
2. Kravets Volodymyr Stepanovych

**Кваліфікація:** д.б.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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Руелланд Ерік
2. Ruelland Eric

**Кваліфікація:** д.філос.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. Ємець Алла Іванівна
2. Ємець Алла Іванівна

**Кваліфікація:** д.б.н., 03.00.11, 03.00.20

**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. Таран Наталія Юріївна
2. Таран Наталія Юріївна

**Кваліфікація:** д.б.н., 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  
голови ради**

Вовк Андрій Іванович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Вовк Андрій Іванович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**



Юрченко Т.А.