

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0404U001020

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-03-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кириченко Ангеліна Миколаївна

2. Kyrychenko Angelina Nikolaevna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.06

Назва наукової спеціальності: Вірусологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 17-03-2004

Спеціальність за освітою: 7070410

Місце роботи здобувача: Інститут мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417087

Місцезнаходження: 03680, м. Київ МСП, вул. Заболотного, 154

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 26.233.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417087

Місцезнаходження: вул. академіка Заболотного, 154, м. Київ, Київська обл., 03143, 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 мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417087

Місцезнаходження: 03680, м. Київ МСП, вул. Заболотного, 154

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.25.01

Тема дисертації:

1. Роль клітинного білково-вуглеводного комплексу в реалізації стійкості рослин до вірусу тютюнової мозаїки

2. The role of cellular protein-carbohydrate complexes in realization of resistance to tobacco mosaic virus

Реферат:

1. Дисертація присвячена вивченню ролі білків, вуглеводів та їх взаємодії в ініціації і функціонуванні захисних механізмів у надчутливих рослин, уражених ВТМ. Встановлено, що у рослин *N. sanderae*, *D. stramonium* та *D. metel* рівень локалізації вірусної інфекції (ЛВІ) не корелює з рівнем індукованої вірусостійкості (ІВС). Показано, що дріжджові манани здатні втручатись в реалізацію вірусіндукованих захисних реакцій. Антивірусна активність мананів у різних видів рослин залежить не лише від наявності механізму локалізації вірусної інфекції, але і від його ефективності. Отримані результати свідчать про існування у надчутливих рослин стадій ЛВІ, які можуть підсилюватись екзо- і ендогенними глікокон'югатами завдяки білок-вуглеводній взаємодії. Активність полісахаридів блокується в присутності заміщених моносахаридів, зокрема -метил-D-манозиду та -метил-D-глюкозиду, в той час як незаміщені моносахариди на неї не діють. -

Метилглікозиди можуть діяти також як супресори, блокуючи механізм ЛВІ та розвиток ІВС у надчутливих рослин. Виявлено зміни вмісту білків та вуглеводів в динаміці вірусної інфекції у рослин з різною ефективністю ЛВІ. Встановлено, що в апопласті рослин надчутливого сорту вже через добу після інокуляції вірусом відбувається значне збільшення вмісту цих компонентів. В розчинній фракції листків надчутливих рослин у процесі розвитку вірусної інфекції виявлено лектиноподібні білки, відсутні в контролі. В міжклітинній рідині надчутливих рослин спостерігається значне підвищення вмісту глікокон'югатів, здатних до лігандної взаємодії з манозо-глюкозоспецифічним лектином конканаваліном А.

2. The dissertation is dedicated to investigation of the role of protein, carbohydrates and their interaction in an initiation and function of resistance mechanism in hypersensitive plants under TMV - infection. It was established that there is no definite correlation between localization of virus infection (LVI) and resistance of leaves to the repeat infection in *N. sanderae*, *D. stramonium* and *D. metel* plants. It was shown that yeast mannans have capability to interfere into realization of virus-induced defense reactions. The antiviral activity of mannans depend on presence and efficiency of infection localization mechanism in different plant species. The date obtained provide evidence for existence of LVI stages in the hypersensitive plants and that these stages may be intensified by exogenous and endogenous glycoconjugates due to protein-carbohydrates interaction. Activity of polysaccharides is blocked by chemically modified monosaccharides such as -methyl-D-manozide and -methyl-D-glycozide. At the same time native monosaccharides had no effect on them. -Methyl-D-manozides were able to act as supressors blocking LVI mecchanizm and development of induced viral resistance in hypersensitive plants. Change of proteins and carbohydrates contens in dynamic of virus infection for plants with different efficiency of LVI has been studied. It has been established that TMV-infection produces increase of this components in the appoplast of hypersensitivity plants even in one day after inoculation. The lectin-like proteins were absent in control in hypersensitive plants infected by TMV. The glicoconjugates capable to interact as ligands with mannososa-glucosa containing concanavalin A has been discovered in the intracellular fluid of hypersensitive 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. Коваленко Олексій Григорович

2. Kovalenko Oleksij Grygorovych

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.06

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. Менджул Михайло Іванович

2. Менджул Михайло Іванович

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.06

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. Радавський Юрій Леонідович

2. Радавський Юрій Леонідович

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. Співак Микола Якович
2. Співак Микола Якович

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.07

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**

Підгорський Валентин Степанович

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

Підгорський Валентин Степанович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.