Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0403U000614

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-02-2003

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лар Олена Василівна

2. Lar Olena Vasyliivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.22

Назва наукової спеціальності: Молекулярна генетика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 25-02-2003

Спеціальність за освітою: 7.070401

Місце роботи здобувача: Інститут молекулярної біології і генетики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417105

Місцезнаходження: 03143 м.Київ, вул.Заболотного, 150

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 26.237.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут молекулярної біології і генетики Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417101

Місцезнаходження: вул. Акад. Заболотного, 150, 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 молекулярної біології і генетики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417105

Місцезнаходження: 03143 м.Київ, вул.Заболотного, 150

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.15.23

Тема дисертації:

1. Клонування та аналіз структури і особливостей експресії гена екзопектатліази ендофітної бактерії Klebsiella oxytoca VN13

2. Cloning and analysis of the structure and a character of expression of exo- pectate lyase gene of endophytic bacteria Klebsiella oxytoca VN13

Реферат/анотація:

1. 1 В дисертації викладено результати дослідження пектатліазної активності ендофітної бактерії K. oxytoca VN13, що використовується як основа біопрепаратів для рослинництва. Клоновано та визначено нуклеотидну послідовність pelX-гена, який кодує екзопектатліазу. Проведено аналіз кодуючої та регуляторних ділянок вказаного гена. Виявлено операторні ділянки для репресора пектолітичної системи - KdgR. Велика ймовірність існування сигнального пептиду на N-кінці первинного транслянту pelX-гена вказує на позацитоплазматичну локалізацію зрілого PelX - білка. Сконструйовано мутантний штам K. oxytoca VN13 з інактивованим pelX - геном та виявлено наявність додаткового пектатліазного гена (генів) K. oxytoca VN13. Створено гібридну конструкцію, що містить lacZ - ген, який кодує бета- галактозидазу, під pelX - промотором та за її допомогою встановлено конститутивний характер експресії pelX-гена K. oxytoca VN13.

Конститутивний характер експресії pelX та відсутність його індукованості в присутності полігалактуронату тарослинного екстракту, може вказувати на роль його продукту як ініціатора процесу пектинолізису. Запропоновано можливість існування механізму контролю пектолітичної активності та чисельності бактерій - асоціантів K. oxytoca VN13 у внутрішніх тканинах кореня рослини, що полягає в здатності рослини до синтезу певних речовин, які прямо або опосередковано є інгібіторами синтезу бактеріальних пектатліаз.

2. 3 This manuscript presents results of investigation of the pectate lyase activity of endophytic bacteria Klebsiella oxytoca VN13, which is used for inoculant production. The pelX gene of Klebsiella oxytoca VN13, coding for the pectate lyase activity, was cloned and sequenced. Coding and regulatory regions of pelX were analyzed. Two boxes for the KdgR repressor binding located in the promoter region were founded. Amino- terminal signal sequence for PelX was deduced, this indicate possible extracytoplasmatic location of PelX protein. The mutant with the defect chromosomal copy of the pelX gene has been constructed and the presence of additional pectate lyase gene (-s) in the Klebsiella oxytoca VN13 genome was revealed. Fusion of the pelX promoter part and the coding part of the lacZ gene, coding for ? - galactosidase activity, has been constructed. Constitutive character of the pelX expression and the absence of the pelX expression level elevation, when the polygalacturonate and the plant extract are added, indicate the possible role of pelX as the pectinolysis activator. The possibility of the control mechanism for pectolytic activity and the number of bacteria associated with the internal plants tissues are surmise. It is possible, that the plant is able to produce certain substances- bacteria pectinase production inhibitors.

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. Козировська Наталія Олексіївна

2. Kozyrovska Natalia Alexeevna

Кваліфікація: к.б.н., 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. 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. Карпова Ірина Сергіївна

2. Карпова Ірина Сергіївна

Кваліфікація: к.б.н., 03.00.15

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	Корнелюк Олександр Іванович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Корнелюк Олександр Іванович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.