Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0823U100954

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-10-2023

Статус: Підтверджена МОН

Реквізити наказу МОН / наказу закладу: № 693-34 від 16.10.2023

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Корнієнко Наталія Олегівна
2. Nataliia O. Korniienko

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 091

Назва наукової спеціальності: Біологія та біохімія

Галузь / галузі знань: біологія

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Біологія

Дата захисту: 26-09-2023

Спеціальність за освітою: Вірусологія

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): 2058

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 34.25.29

Тема дисертації:

1. Віруси бактерій родин Enterobacteriaceae та Pseudomonadaceae як потенційні складові протимікробних препаратів

2. Bacterial viruses of the families Enterobacteriaceae and Pseudomonadaceae as potential components of antimicrobial drugs

Реферат/анотація:

1. Дисертаційну роботу присвячено дослідженню літичних властивостей специфічних вірусів бактерій (бактеріофагів) родин Enterobacteriaceae та Pseudomonadaceae. У дисертаційній роботі було проведено виділення та характеристику бактеріофагів, специфічних до поширених збудників бактеріозів, досліджені їх біологічні та генетичні властивості, розроблено схему взаємодії фагів з бактеріями в умовах in planta та досліджено вплив фагів на первинну ланку імунної відповіді рослин. Актуальність теми кваліфікаційної роботи зумовлена необхідністю пошуку та дослідження нових літичних бактеріофагів, специфічних до фітопатогенних бактерій-представників родин Enterobacteriaceae та Pseudomonadaceae, які є широко поширеними збудниками фітобактеріозів в Україні. Протимікробна дія фагів добре досліджена in vitro, проте

існує велика прогалина в дослідженнях in planta, як в Україні, так і в світі. Проблематичним також є різноманіття методів дослідження ефективності бактеріофагів проти їх хазяїнів in planta, внаслідок чого результати порівняння результатів експериментів ускладнюється. Малодослідженим є вплив сумісного навантаження бактеріофага та бактерії на імунну відповідь рослин. Пошук бактеріофагів, специфічних до збудників бактеріозів, які викликають хвороби важливих для сільського господарства культур рослин – актуальне завдання для України, сільськогосподарська галузь якої до сих пір лишається важливою для економіки як нашої держави, так і Європи. Згідно з нормами ЄС і вимогами до чистоти продуктів рослинництва від хімічно- та біологічно-активних речовин проти збудників фітобактеріозів рослин не рекомендовано використовувати антибіотики, тому пошук альтернативних засобів боротьби із бактеріозами є важливим завданням для науковців. Одним із найбільш ефективних і багатообіцяючих засобів боротьби із фітопатогенними мікроорганізмами є літичні, специфічні до збудника бактеріофаги (фаги).

2. The dissertation is devoted to the study of lytic properties of specific bacterial viruses (bacteriophages) from families Enterobacteriaceae and Pseudomonadaceae. Selection and characterization of bacteriophages specific to common pathogens of bacteriosis, their biological and genetic properties were studied, the scheme of interaction of phages with bacteria in planta was developed and the influence of phages on the primary link of plant immune response was investigated. The urgency of the topic of qualification work is due to the need to find and study new lytic bacteriophages specific to phytopathogenic bacteria - representatives of the families Enterobacteriaceae and Pseudomonadaceae, which are widespread pathogens of phytobacteriosis in Ukraine. Antimicrobial activity of phages is well studied in vitro, but there is a large gap in in planta studies, both in Ukraine and worldwide. The variety of methods of bacteriophage efficacy research against their hosts in planta is also problematic as the results of experiments cannot be compared. The effect of co-inoculation of bacteriophage and bacteria on the immune response of plants is poorly investigated. The search for bacteriophages specific to bacteriosis pathogens that cause diseases of important plant crops for agriculture is an urgent task for Ukraine, the agricultural sector of which is still important for the economy of both our country and Europe. According to EU standards and requirements for the purity of crop products from chemically and biologically active substances against plant pathogens, antibiotics are not recommended, so the search for alternative approach to fight bacteriosis is an important task for scientists. One of the most effective and promising methods is the use of lytic, pathogen-specific bacteriophages (phages).

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Не застосовується

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- Korniienko N., Dukhno E., Kharina A., Budzanivska I. Isolation of bacteriophages with lytic activity against a newly identified Pantoea agglomerans. Вісник Київського університету ім. Тараса Шевченка. Біологія. 2019. 77:50-54. DOI:10.17721/1728_2748.2019.77.50-55 (Дисертантом проведено відбір зразків, експериментальна частина роботи, аналіз та обговорення результатів, написання статті).
- E. O. Dukhno, N. O. Kornienko, S. R. Shybanov, I. G. Budzanivska, A. V. Kharina. Complete genome sequence of Serratia phage 4S isolated from wastewater in Ukraine. Biopolymers and cell. 2021. 37(4):315-322. DOI:10.7124/bc.000A5D (Дисертантом проведено відбір зразків, експериментальна частина роботи) (Scopus, Web of Science)

- Korniienko N., Kharina A., Budzanivska I., Burketová L., Kalachova T. Phages of phytopathogenic bacteria: high potential but challenging application. Plant Protection Science. 2022. 58(2):81-91. DOI: 10.17221/147/2021-PPS (Дисертантом проведено аналіз літературних даних, написання статті) (Scopus, Web of Science)
- Korniienko, N.; Kharina, A.; Zrelovs, N.; Jindřichová, B.; Moravec, T.; Budzanivska, I.; Burketová, L.; Kalachova, T. Isolation and Characterization of Two Lytic Phages Efficient Against Phytopathogenic Bacteria From Pseudomonas and Xanthomonas Genera. Frontiers in Microbiology. 2022. 13:853593. DOI:10.3389/fmicb.2022.853593 (Дисертантом проведено відбір зразків, експериментальна частина роботи, аналіз та обговорення результатів, написання статті). (Scopus, Web of Science)

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Планується до впровадження

Зв'язок з науковими темами: 0121U109863

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Будзанівська Ірина Геннадіївна

2. Iryna H. Budzanivska

Кваліфікація: д. б. н., професор, 03.00.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кириченко Ангеліна Миколаївна

2. Anhelina M. Kyrychenko

Кваліфікація: д. б. н., старший науковий співробітник, 03.00.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут мікробіології і вірусології ім. Д. К. Заболотного Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417087

Місцезнаходження: вул. Академіка Заболотного, буд. 154, Київ, 03143, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бойко Ольга Анатоліївна
2. Olha A. Boiko

Кваліфікація: д. б. н., доц., 03.00.16

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, буд. 15, Київ, 03041, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Юмина Юлія Михайлівна
2. Yuliia M. Yumyna

Кваліфікація: к. б. н., доц., 03.00.07

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шевченко Тетяна Петрівна

2. Tetiana P. Shevchenko

Кваліфікація: д. б. н., доц., 03.00.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Міщенко Лідія Трохимівна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Міщенко Лідія Трохимівна
Відповідальний за підготовку облікових документів	Денисова Наталія Анатоліївна
Реєстратор	УкрІНТЕІ
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна