

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U005358

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-09-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Нідялкова Наталя Афанасіївна

2. Nidialkova Nataliya Afanasiivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.07

Назва наукової спеціальності: Мікробіологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 18-09-2013

Спеціальність за освітою: 8.070401

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: 34.27.51

Тема дисертації:

1. Пептидази *Bacillus thuringiensis* IMB B-7324 зі специфічністю до еластину і фібрину
2. The peptidases of *Bacillus thuringiensis* IMV B-7324 with elastolytic and fibrinolytic activities

Реферат:

1. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата біологічних наук за спеціальністю 03.00.07 - мікробіологія. Інститут мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України, Київ, 2013. В дисертаційній роботі досліджено пептидази *Bacillus thuringiensis* IMB B-7324 зі специфічністю до еластину і фібрину. Використанням математичних методів планування дослідів було оптимізовано поживне середовище та умови культивування продуцента для максимального біосинтезу пептидаз з еластолітичною та фібринолітичною активністю. Це дало змогу підвищити еластолітичну і фібринолітичну активність в 25,7 і 29 разів, відповідно. Із супернатанту культуральної рідини продуцента виділено та очищено до гомогенного стану два ензими: пептидаза 1, яка проявляє широку субстратну специфічність щодо еластину, фібрину, колагену, фібриногену і казеїну, а також пептидаза 2 - фібрин, колаген, фібриноген і казеїн. Встановлено, що досліджувані ензими різняться за молекулярною масою, компонентним складом, чутливістю до катіонів

металів та аніонів. Вперше показано стабілізуючу дію аргініну, валіну, лізину, лейцину, аланіну, ізолейцину, глутамінової та аспарагінової кислот на активність пептидаз 1 і 2 *B. thuringiensis* IMB B-7324. Встановлено також стабілізуючий ефект ліпополісахариду *Escherichia coli* L-19 та активуючу дію деяких координаційних сполук кобальту(II, III) з похідними дитіокарбамової кислоти на пептидази 1 і 2 *B. thuringiensis* IMB B-7324.

2. The thesis for a candidate's degree by speciality 03.00.07 – microbiology. – Zabolotny Institute of Microbiology and Virology of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kiev, 2013. *Bacillus thuringiensis* IMV B-7324 peptidases with elastolytic and fibrinolytic activities were studied. In order to increase maximal biosynthesis of the peptidases with elastolytic and fibrinolytic activities it was optimized the nutrient medium and cultural conditions of the producer using a mathematical planning methods of experiments. This made a possibility to increase the elastolytic and fibrinolytic activities in 25.7 and 29.0 times respectively. Both enzymes were isolated and purified to a homogeneous state. The peptidase 1 belongs to the metallactivated serine peptidases and displays a broad substrate specificity to elastin, fibrin, collagen, fibrinogen and casein. The peptidase 2 hydrolyzes fibrin, collagen, fibrinogen and casein. It was established that enzymes differ in molecular weight, component composition, sensitivity to the cations and anions. It was first demonstrated the stabilizing effect of arginine, valine, lysine, leucine, alanine, isoleucine, glutamic and aspartic acids on the activity of peptidase 1 and 2 *B. thuringiensis* IMV B-7324. It was shown the stabilizing action of *Escherichia coli* L-19 lipopolysaccharide and activated effect of a number of cobalt(II, III) complexes with derivatives of dithiocarbamic acid on *B. thuringiensis* IMV B-7324 peptidase 1 and 2 activities.

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. Варбанець Людмила Дмитрівна

2. Varbanets Liudmyla Dmitrievna

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Іваниця Володимир Олексійович
2. Іваниця Володимир Олексійович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гриненко Тетяна Вікторівна
2. Гриненко Тетяна Вікторівна

Кваліфікація: д.б.н., 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**

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.