Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U004778

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-11-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дімова Марія Іванівна

2. Dimova Mariya Ivanivna

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: 21-11-2007

Спеціальність за освітою: 7.070410

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: 34.27.17

Тема дисертації:

1. Бактеріоциногенні і пробіотичні властивості лактобацил

2. Bacteriocinogenic and probiotic properties of lactobacilli

Реферат/анотація:

1. Проведено скринінг штамів з бактеріоциноподібною активністю серед 67 культур молочнокислих бактерій. Відібрано Lactobacillus plantarum УКМ В-2705. Дія нативної та сконцентрованої антибактеріальної речовини цього штаму проявлялась по відношенню до представників роду Lactobacillus, а також клінічно значущих умовно-патогенних мікроорганізмів, зокрема, до штамів Enterococcus faecalis, E. faecium, Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae, Proteus vulgaris, Salmonella enterica. Встановлено, що антагоністичний фактор білкової природи, термолабільний, активний в діапазоні pH 2,0-8,0, не кодується плазмідою, його молекулярна маса більше 10 кДа. Отримані дані дозволяють припустити, що антагоністична речовина відноситься до групи II або III, але не до групи IV (складні бактеріоцини) і не до групи I (пептиди із розміром до 5 кДа) згідно класифікації бактеріоцинів молочнокислих бактерій. Початок виділення в середовище бактеріоциноподібної речовини зафіксовано в експоненційній фазі росту культури-продуцента, максимальне його накопичення - в

стаціонарній. Культура-продуцент протестована згідно основним вимогам ВООЗ до потенційно пробіотичних штамів. Використання генетичних методів підтвердило приналежність штаму до виду Lactobacillus plantarum. При тестуванні штаму на його чутливість до дії 57 антибіотиків різних груп та різного механізму дії була показана резистентність до 32 з них, зокрема, до аміноглікозидів, фторхінолонів, антифунгальних, деяких пеніцилінів, цефалоспоринів, фузидину, ванкоміцину, поліміксину. Встановлено високоадгезивні властивості мікроорганізма до клітин букального епітелію людини та показана гліколіпідна природа адгезинів. За виявленими антагоністичними та адгезивними властивостями визначено можливість перспективи застосування штама L. plantarum УКМ В-2705 у складі пробіотиків.

2. The screening of strains with bacteriocinogenic activity was conducted among 67 cultures of lactic acid bacteria. The strain L.plantarum UCM B-2705 was selected. The native and concentrated antibacterial substance of the strain was active against lactobacilli, and also against clinical important, opportunistic microorganisms, such as Enterococcus faecalis, E. faecium, Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae, Proteus vulgaris, Salmonella enterica. The antagonistic factor was a thermolabile protein with the molecular weight more than 10 kDa, active at pH 2,0-8,0, and not plasmid-encoded. The obtained results allow to attribute the antagonistic substance to the group II or III, but not to the group IV (complex bacteriocins) and not to the group I (peptids smaller than 5 kDa) according to classification of lactic acid bacteria bacteriocins. The beginning of the bacteriocin-like substance production into the medium was during the exponential growth phase of the strain-producer, the peak of the activity ofthis factor - in the stationary growth phase. The producer strain was tested according to the basic requirements to probiotic strains by WHO. The strain has been identified as Lactobacillus plantarum by genetic methods. The susceptibility test to 57 antibiotics of different groups and with different mechanisms of action showed that the strain was resistant to 32 antibiotics, among them - to aminoglycosides, fluoroquinolones, antifungal ones, some penicillins, cephalosporins, fusidine, vancomycin, polymyxin.The strain has been shown to be highly adhesive to the human epithelial cells and contain glycolipid adhesins. The perspective use of the strain L.plantarum UCM B-2705 as a component of probiotics due to its antagonistic and adhesive properties has been established.

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. Коваленко Надія Костянтинівна

2. Kovalenko Nadiya Kostyantynivna

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. Кіпріанова Олена Андріївна

2. Кіпріанова Олена Андріївна

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. Поліщук Олена Іванівна

2. Поліщук Олена Іванівна

Кваліфікація: д.мед.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.