

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0403U000606

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-02-2003

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чуйко Неля Віталіївна

2. Chuiko Nelja Vitalievna

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: 19-02-2003

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: 34.27.51, 34.27.01

Тема дисертації:

1. Хемотаксисні властивості *Bradyrhizobium japonicum*
2. The chemotactic properties of *Bradyrhizobium japonicum*

Реферат:

1. Дисертація присвячена дослідженню хемотаксисних властивостей повільноростучих бульбочкових бактерій сої. Вивчено залежність хемотаксису *Bradyrhizobium japonicum* від щільності популяції бактерій, стадії розвитку культури, рН, температури навколишнього середовища. Досліджено хемотаксис різних за активністю по азотфіксації штамів *B. japonicum* до ряду амінокислот, вуглеводів, органічних кислот, а також до екстрактів насіння сої сортів, що відрізняються за симбіотичними властивостями по чутливості до бульбочкових бактерій. Показано негативний вплив на хемотаксис *B. japonicum* до глюкози природних високодисперсних матеріалів (глинистих мінералів монтморилоніту і палигорськіту), які є компонентами багатьох типів ґрунтів, і синтетичних високодисперсних матеріалів (діоксиду кремнію (ВДК) та модифікованого оксидом алюмінію діоксиду кремнію (МВДК)). Зниження рівня хемотаксисної відповіді пояснюється сорбцією дисперсних часток на поверхні бактерій, і, як наслідок, блокуванням білків-

рецепторів хемотаксису та зменшенням чутливості *B. japonicum* до атрактанта. Виявлена позитивна дія на рухливість бульбочкових бактерій сої монтморилоніту, палигорськіту, ВДК та негативна – МВДК, що корелює з впливом даних високодисперсних матеріалів на ріст *B. japonicum*. Висловлюється припущення про спорідненість природи механізмів цих залежностей.

2. The dissertation is devoted to research of chemotactic properties of the slowgrowing nodule soy bacteria. The dependence of *Bradyrhizobium japonicum* chemotaxis from bacteria population density, growth phase of culture, pH, temperature of an environment is investigated. Chemotaxis of *B. japonicum* strains with various nitrogen-fixing activity to a number aminoasids, carbohydrates, organic acids, and also to soy seeds extracts that different of symbiotic sensitivity to nodule bacteria is researched. The negative influence on *B. japonicum* chemotaxis to glucose of natural highly dispersed materials (montmorillonite and palygorskite clay minerals) which are components of many soil types, and synthetic highly dispersed materials (silicon dioxide (HSD) and modified aluminium oxide silicon dioxide (MHSD)) is shown. The decrease of a level of chemotactic response is connected with sorption of dispersed particles on a surface of bacteria, and, as a consequence, blocking of chemotactic receptor proteins and decreasing sensitivity *B. japonicum* to attractant. The positive action of montmorillonite, palygorskite, HSD and negative – MHSD on nodule soy bacteria motility is revealed. This correlates with influence these highly dispersed materials on growth *B. japonicum*. A related nature of mechanisms of these dependencies is supposed.

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. Курдиш Іван Кирилович

2. Kurdish Ivan Kirillovich

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.07, 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. Антипчук Адель Федорівна
2. Антипчук Адель Федорівна

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.07, 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. Глоба Леонід Іванович
2. Глоба Леонід Іванович

Кваліфікація: д.мед.н., 03.00.07, 14.02.01

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**

Смірнов Валерій Веніамінович

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

Смірнов Валерій Веніамінович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.