

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U004336

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-06-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Василів Ореста Михайлівна

2. Vasyliv Oresta Mykhajlivna

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: 19-06-2013

Спеціальність за освітою: 8.070401

Місце роботи здобувача: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: 79000, м. Львів, вул. Університетська, 1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки 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: 34.27.23

Тема дисертації:

1. Вплив солей перехідних металів 3d-типу на фізіолого-біохімічні властивості бактерій *Desulfuromonas acetoxidans*
2. The influence of 3d-type transition metals on physiological and biochemical properties of *Desulfuromonas acetoxidans* bacteria

Реферат:

1. Дисертація присвячена дослідженню впливу солей перехідних металів 3d-типу на фізіолого-біохімічні властивості сірководновлювальних бактерій *Desulfuromonas acetoxidans* Ya-2006 із наступним конструюванням мікробного паливного елемента на їх основі. Встановлено, що вплив нікель (II) хлориду, кобальт (II) хлориду, манган (II) хлориду, ферум (II) сульфату, ферум (III) хлориду і купрум (II) хлориду на ріст, структурно-морфологічні властивості, активність каталази й супероксиддисмутази та синтез відновленого глутатіону *D. acetoxidans* Ya-2006 залежить не лише від концентрації солей металів у середовищі, а й від тривалості їх дії. У дисертації вперше апробовано модифіковану методику визначення активності супероксиддисмутази, що може застосовуватись для фіксації більш низьких значень активності СОД в

облігатно анаеробних мікроорганізмів, порівняно з сучасними методами її реєстрації. Вперше показано залежність між утворенням електричного струму *D. acetoxidans* Ya-2006 та концентрацією Феруму (III) у середовищі культивування в новій моделі мікробного паливного елемента.

2. The dissertation is devoted to the influence of 3d-type transition metals on physiological and biochemical properties of sulfur-reducing *Desulfuromonas acetoxidans* Ya-2006 bacterium and construction of microbial fuel cell on it's basis. It was shown that the effect of nickel chloride, cobalt chloride, manganese chloride, ferrous iron sulfate, ferric iron chloride and copper chloride on growth, cell structure, catalase, superoxide dismutase activity and reduced glutathione synthesis by *D. acetoxidans* Ya-2006 depends not only on metal salt concentration in the growth medium, but also on duration of their influence. The modified method of superoxide dismutase activity measurement was applied in this study for the first time. It allows to register less values of SOD activity of obligate anaerobic microorganisms in comparison with modern methods of this enzyme activity measurement. Dependence between electric current generation by *D. acetoxidans* Ya-2006 and Ferric iron concentration in the growth medium in the new model of microbial fuel cell was determined for the first time.

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. Гнатуш Світлана Олексіївна

2. Hnatush Svitlana Oleksijivna

Кваліфікація: к.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. Курдиш Іван Кирилович
2. Курдиш Іван Кирилович

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.07, 03.00.20

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. Федорович Дарія Василівна
2. Федорович Дарія Василівна

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

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

