Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U004552

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-11-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Петрук Тетяна Вікторівна
2. Petruk Tetyana Victorivna

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: 16-11-2005

Спеціальність за освітою: 7070410

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:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

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. Синтез і біологічна активність авермектинового комплексу Streptomyces avermitilis
2. Synthesis and biological activity of Streptomyces avermitilis avermectins complex

Реферат:

1. Дисертація присвячена вивченню здатності Streptomyces avermitilis УКМ Ас-2161 та його варіантів до синтезу авермектинового комплексу і дослідженню біологічної активності останнього. Проведена робота по підвищенню біосинтетичної активності штаму S. avermitilis УКМ Ас-2161 дала змогу збільшити шляхом спонтанної мінливості та індукованого мутагенезу ультрафіолетовим опроміненням та N-метил-N'-нітро-N-нітрозогуанідином активність природного варіанту S. avermitilis УКМ Ас-2161 в 20 разів, отримавши комплексний препарат антипаразитарної дії Аверком з нематоцидною активністю, що містить не менше 40% активної фракції В1. В результаті досліджень отримано дані про вплив на синтез авермектинів штамом S. avermitilis УКМ Ас-2177: активне продукування останніх відбувається при культивуванні у соєвому середовищі за присутності 7% глюкози. За присутності 0,5% ацетату Na синтез збільшується на 16% та за присутності регулятору росту рослин - Івіну (100 пл/мл) - на 26%. Показано існування залежності між авермектинсинтезувальною активністю і вмістом в біомасі продуценту тригліцеридів, фосфоліпідів та

стеринів та вперше виявлено у жирнокислотному складі S. avermitilis УКМ Ас-2177 жирні кислоти з кількістю вуглецевих атомів від С4 до С10. Виявлено суттєве підвищення чисельності педотрофних, амілолітичних, фосфат мобілізуючих та амоніфікуючих мікроорганізмів за умов внесення у ґрунт біомаси, культуральної рідини S. avermitilis та різних концентрацій Аверкому. Вперше показано фітостимулюючу дію авермекинового комплексу Аверком та його позитивний вплив на ріст і врожайність рослин закритого ґрунту. Показано високу нематоцидну активність комплексу Аверком проти галової нематоди M. incognito, що вражає сільськогосподарські культури.

2. The thesis is devoted to study of Streptomyces avermitilis UCM Ac-2161 and its variants ability to avermectins synthesis and to research of avermectins complex biological activity. It has been received highly productive variant S. avermitilis UCM Ac-2177 using Ac-2161 variability, an ultraviolet and N-methyl-N'-nitro-N-nitrozoguanidin. Avermectins complex Avercom produced by this variant contained 40% of fraction B1 that had nematocidic activity. It is established that S. avermitilis UKM Ac-2177 active production of avermectins is observed under cultivation at the presence of 7% of glucose. Na acetate in the number of 0,5% increases of avermectins synthesis by an 16%. The regulators of plant growth as Ivin (100 ?l/ml) stimulate the avermectins production by 26% accordingly. Direct connection between avermectins accumulation in streptomycete biomass and lipids fractions, such as triglyceride, phospholipids and sterols is established. Fatty acids with carbon atoms in the number from C4 up to C10 were found out for the first time in lipids fatty-acids structure of S. avermitilis. The entering of S. avermitilis UCM Ac-2177 biomass, cultural liquid and Avercom in different concentration separately to soil increased the quantity of pedotrophic, amylolytic, phosphorus immobilizing and amonificating microbes. It was shown, for the first time, that Avercom is able to reveal not only nematocidic but phytostimulating activity too.

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. Іутинська Галина Олександрівна

2. Iutynska Galina Alecsandrovna

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. Пирог Тетяна Павлівна
2. Пирог Тетяна Павлівна

Кваліфікація: д.б.н., 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. Юрчак Лариса Дем'янівна
2. Юрчак Лариса Дем'янівна

Кваліфікація: д.с.-г.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.