Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0400U003440

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-12-2000

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Маланчук Валентина Михайлівна
2. Malanchuk Valentyna Mykhajlivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 03.00.07

Назва наукової спеціальності: Мікробіологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 20-12-2000

Спеціальність за освітою: 7.070404

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: 31.27.17, 34.27.01

Тема дисертації:

1. а-Галактозидаза Penicillium canescens 239 і Cladosporium cladosporioides 189.
2. Penicillium canescens 239 and Cladosporium cladosporioides 189 a-galactosidases.

Реферат:

1. Дисертацію присвячено одержанню та вивченню високоспецифічних а-галактозидаз грибного походження. Проведено скринінг а-галактозидази серед 2600 культур мікроміцетів, дріжджів та бактерій, в результаті якого відібрано 2 перспективні продуценти Penicillium canescens 239 і Cladosporium cladosporioides 189, вивчено їх трофічні властивості та оптимізовано умови культивування. Із культуральної рідини продуцентів виділено і очищено до гомогенного стану високоактивні препарати а-галактозидази, досліджено їх фізико-хімічні властивості, механізм та специфічність дії. Встановлено, що обидві а-галактозидази мають глікопротеїнову природу і характеризуються високим вмістом дикарбонових і гідрофобних амінокислот та наявністю манози, арабінози, рамнози і глюкозаміну в їх вуглеводному компоненті. В активному центрі а-галактозидази присутня імідазольна група гістидину та карбоксильна група аспарагінової кислоти; Запропонована гіпотетична схема "двохступеневого" механізму дії ферменту.

Показано, що а-галактозидаза P. can escens 239 здатна відщеплювати детермінантну а-1,3-зв'язану D-галактозу від глікокон'югатів мембран еритроцитів типу В(III) з трансформацією останніх в універсальні донорські еритроцити О(I)-типу; обидва препарати а-галактозидази ефективні при гідролізі олігосахаридів соєвого молока до легкозасвоюваних цукрів - галактози і сахарози.

2. Thesis is focused on the production and investigation into the highly specific a-galactosidases of fungus origin. Screening for a-galactosidases among 2600 cultures of micromycetes, yeast and bacteria as a result of which 2 promising producers Penicillium canescens 239 and Cladosporium cladosporioides 189 were identified, their trophic characteristics examined and cultivation conditions optimized. Highly active a-galactosidase preparations were isolated from the culture liquid and purified to homogenous state, their physical and chemical properties, mechanism and specific effects were explored. Both a-galactosidases were found to be the glycoprotein nature showing high content of the dicarbonic and hydrophobic aminoacids and presence of the mannose, arabinose, ramnose and glucosamine in their carbohydrate moiety. a-Galactosidase active center appears to contain the imidazole histidine group and carboxyl group of asparagine acid. The hypothetical scheme for the "two-step" mechanism of the enzyme effect was proposed. a-Galactosidase of P.canescens 239 was shown to be able to split off the determinant a-1,3-bound D-galactose from the B(III)-erythrocyte membrane glycoconjugates with the transformation of the latter into the universal donor 0(I)-erythrocytes; both a-galactosidase preparations appeared effective during hydrolysis of the oligosaccharides in the soybean milk to easily digested sugars, galactose and sucrose.

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. Захарова Ірина Яківна

2. Захарова Ірина Яківна

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. Малашенко Юрій Романович
2. Малашенко Юрій Романович

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. Костерін Сергій Олексійович
2. Костерін Сергій Олексійович

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	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.