Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U003775

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-10-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Смуток Олег Володимирович
2. Smutok Oleh Volodymyrovych

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: 14-09-2007

Спеціальність за освітою: 7.070409

Місце роботи здобувача: Інститут біології клітини НАН України

Код за ЄДРПОУ: 25255758

Місцезнаходження: 79005, м.Львів, вул.Драгоманова 14/16

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 35.246.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут біології клітини НАН України

Код за ЄДРПОУ: 25255758

Місцезнаходження: Драгоманова 14/16, м. Львів, Львівська обл., 79005, 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 біології клітини НАН України

Код за ЄДРПОУ: 25255758

Місцезнаходження: 79005, м.Львів, вул.Драгоманова 14/16

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.23.17

Тема дисертації:

1. Скринінг мікробних продуцентів, очистка та біоаналітичне використання L-лактат:цитохром с-оксидоредуктази Hansenula polymorpha

2. Screening of microbial producers, isolation and bioanalytical application of L-lactate:cytochrome c-oxidoreductase of Hansenula polymorpha

Реферат:

1. Об'єкт: термостабільна форма флавоцитохрому b2 (ФЦ b2) H. polymorpha, очистка ферменту та дослідження його характеристик. Мета: пошук мікробних продуцентів стабільної форми ФЦ b2 та створення на основі цього ферменту нових ензиматичних і біосенсорних методів аналізу L-лактату. Методи: мікробіологічні, біохімічні, амперометричні. Розроблено метод візуалізації активності флавоцитохрому b2 в ПААГ. Проведено скринінг різних видів та штамів дріжджів - потенційних продуцентів стабільного ферменту та відібрано штам H. polymorpha 356. Досліджено особливості регуляції синтезу та деякі характеристики ФЦ b2 H. polymorpha. Розроблено нову ефективну схему препаративного отримання високоочищеного препарату флавоцитохрому b2 з клітин цього виду дріжджів. Розроблено лабораторні прототипи амперометричних біосенсорів та новий фотометричний метод визначення L-лактату з використанням ФЦ b2 H. polymorpha. Запропоновані аналітичні методи апробовано на реальних зразках вина. Сферою

використання є аналітична хімія, біотехнологія, клінічна діагностика.

2. Object: thermostable form of flavocytochrome b2 (FC b2) of H. polymorpha, purification of enzyme and investigation of its characteristics. The aim: a screening of microbial producers of a stable form of FC b2 and developed new enzymatic and biosensor methods of L-lactate assay based on this enzyme. The methods: microbiological, biochemical, amperometrical. A new method of visualization of enzymatic activity of FC b2 in PAAG has been developed. A screening different species and strains of yeasts - potential producers of a stable enzyme has carried out. H. polymorpha 356 has been chosen as the best one. A specific of regulation and some characteristics of FC b2 from H. polymorpha have been investigated. A new effective scheme of preparative isolation of a high purified FC b2 from the cells of this yeast has been developed. A new photometric method and prototype of amperometric biosensors for L-lactate analysis based on FC b2 from H. polymorpha have been developed. The proposed analytical methods are approbated on the real samples of wine. Area of using: analytical chemistry, biotechnology, clinical diagnostic.

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. Гончар Михайло Васильович

2. Gonchar Mykhailo Vasylovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дзядевич Сергій Вікторович
2. Дзядевич Сергій Вікторович

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. 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 Сибірний Андрій Андрійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Сибірний Андрій Андрійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

Юрченко Т.А.