

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U001406

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-02-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ковальова Марина Костянтинівна

2. Kovalyova Marina Konstantinovna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.04

Назва наукової спеціальності: Біохімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 01-02-2012

Спеціальність за освітою: 8.070204

Місце роботи здобувача: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: Україна, 61022, м. Харків, майдан Свободи,4

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 64.051.17

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: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: Україна, 61022, м. Харків, майдан Свободи,4

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.27.21

Тема дисертації:

1. Характеристика деяких метаболічних показників клітинної культури *Dunaliella viridis* в процесі довготривалого культивування.
2. Characteristic of some metabolic indices of cell culture *Dunaliella viridis* at process of long-term cultivation.

Реферат:

1. Об'єкт дослідження – мідь-чуттева і мідь-резистентна культура мікроводоростей *Dunaliella viridis* Teod. var. *viridis* f. *euchlora*, штам IBASU-A N29. Мета дослідження: дослідження закономірностей хронологічного та реплікативного старіння мікроводоростей *Dunaliella viridis* мідь-чуттєвої (неадаптованої) та мідь-резистентної (адаптованої) культур. Методи: мікроскопічні, метод тонкошарової хроматографії для аналізу ліпідних фракцій, спектрофотометричні, метод атомно-абсорбційної спектрометрії для визначення вмісту міді, статистичний аналіз. Теоретичні й практичні результати, новизна: виявлено, що вміст ДНК, триацилгліцеридів та ?-каротину можуть служити критеріями вікзалежних метаболічних змін в культурі. Критерії, що були обрані, дозволяють визначити субкультуру-10 як «молоду» культуру, а субкультуру-40 як культуру, яка «старіє». Виявлено, що зміни метаболічних показників в клітинах мікроводоростей в процесі довготривалого культивування залежать від інтенсивності пересадки культур та складу середовища культивування (вмісту іонів міді). Мідь-резистентна культура характеризувалася більшою швидкістю

реплікативного «старіння», ніж мікроводорості мідь-чуттєвої культури. Показано, що закономірності хронологічного «старіння» розрізнялися для мідь-чуттєвих та мідь-резистентних культур. Галузь використання: використання культур мікроводоростей *D. viridis* у якості експериментальної моделі в геронтологічних дослідженнях та для вивчення механізмів адаптації клітин до іонів важких металів. Вибір режимів культивування культур мікроводоростей для збереження епігенетичної стабільності та високої продуктивності культур.

2. The object of study – copper-sensitive culture and copper-resistant culture of microalgae *Dunaliella viridis* Teod. var. *viridis* f. *euchlora* strain IBASU-A N29. Purpose – to research regularity of chronological and replicative senescence of copper-sensitive and copper-resistant cultures of microalgae *Dunaliella viridis*. Methods: microscopical, method of thin-layer chromatography for analysis of lipids fraction, spectrophotometry, method of atomic absorption spectrometry for detection of copper content, statistical analysis. Theoretical and practical results, novelty: it was detected that DNA, triacylglycerids and β -carotene contents are criteria of age-dependent metabolic changes in culture. In accordance with chosen criteria, it was revealed that subculture-10 is «young» culture, subculture-40 is «old» culture. It was pointed out that the changes of metabolic indices in microalgae cells in long-term cultivation are dependent on transplantation intensity of cultures and media composition (copper content). Copper-resistant culture has greater rate of replicative «senescence» than copper-sensitive culture. Regularities of chronological «senescence» of copper-sensitive culture and copper-resistant culture are different. Field of application: use of culture of microalgae *D. viridis* as experimental model in gerontological researches and for study of cells adaptation mechanisms to heavy metals ions. The choice of cultivation regimes of microalgae cultures for preservation of epigenetic stability and high productivity of cultures.

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. Божков Анатолій Іванович

2. Bozhkov Anatoliy Ivanovich

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. Перський Євген Ефроїмович

2. Перський Євген Ефроїмович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сукач Олександр Миколайович

2. Сукач Олександр Миколайович

Кваліфікація: к.б.н., 03.00.22

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**

Божков Анатолій Іванович

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

Божков Анатолій Іванович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.