

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0409U003879

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 12-11-2009

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Марущенко Володимир Васильович

2. Maruschenko Volodimir Vasilovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 03.00.19

**Назва наукової спеціальності:** Кріобіологія

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 20-10-2009

**Спеціальність за освітою:** 7.000082

**Місце роботи здобувача:** Факультет військової підготовки Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 25721206

**Місцезнаходження:** 61034, м. Харків, вул. Полтавський шлях, 192

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство оборони України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.242.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут проблем кріобіології і кріомедицини НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 03534630

**Місцезнаходження:** вул. Переяславська, 23, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61016, 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 проблем кріобіології і кріомедицини НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 03534630

**Місцезнаходження:** 61015, м. Харків, вул. Переяславська, 23

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 34.03.33

**Тема дисертації:**

1. Аналіз процесів заморожування дріжджоподібних грибів *Sacharomyces cerevisiae* з урахуванням розкиду умов охолодження в зразку

2. Analysis of freezing processes of yeast-like fungi *Sacharomyces cerevisiae* with taking into consideration the dispersion of cooling conditions in sample

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження - процес заморожування дріжджоподібних грибів *S. cerevisiae* та його вплив на збереженість розморожених мікроорганізмів. Методи - вольюмометричний, програмне заморожування, термографія, світлова мікроскопія, чашковий метод Коха, чисельне рішення рівнянь на ЕОМ. Мета - визначення оптимальної швидкості охолодження при заморожуванні суспензії дріжджоподібних грибів *S. cerevisiae* в фізіологічному розчині і впливу розкиду цього режимного параметра в зразках циліндричної форми на їх колонієутворюючу здатність після циклу "заморожування-відтаювання". Результати - можуть бути використані при розробці способів кріоконсервування мікроорганізмів у великих об'ємах і при створенні апаратури для їх реалізації. Новизна - вперше визначений розподіл швидкості охолодження в контейнерах циліндричної форми, встановлено, як розкид швидкості охолодження в контейнері впливає на колонієутворюючу здатність мікроорганізмів, розроблено алгоритм теоретичної оцінки оптимальної

швидкості охолодження мікроорганізмів на етапі кристалізації суспензії. Галузь - кріобіологія.

2. Research object is a process of freezing of yeast-like fungi *S. cerevisiae* and its effect on frozen-thawed microorganism viability. The methods used in the study are volumometry, programmed freezing, thermography, light microscopy, Koch plate method, numerical solving of equations using PC. The aim of the study is to determine both the optimal cooling rate during freezing of yeast-like fungi *S. cerevisiae* in physiological solution and the effect of this regimen parameter variation in samples of cylindrical shape on their colony forming ability after freezing-thawing cycle. The results could be used in development of microorganisms' cryopreservation techniques in large volumes and in creating the devices for its realization. The novelty of the study is primarily determined distribution of cooling rates in containers of cylindrical shape, as well as the influence of this distribution on colony forming ability of the microorganisms; the study resulted in development of the algorithm of theoretical estimation of optimal cooling rate for microorganisms at the stage of suspension crystallization. The field of knowledge is cryobiology.

**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. Гордієнко Євген Олександрович,

2. Gordienko Evgen Oleksandrovich

**Кваліфікація:** д.б.н., 03.00.19

**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. Зінченко Василь Демидович
2. Зінченко Василь Демидович

**Кваліфікація:** д.б.н., 03.00.19

**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. Гаташ Сергій Васильович
2. Гаташ Сергій Васильович

**Кваліфікація:** к.б.н., 03.00.02

**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**

Бабійчук Георгій Опанасович

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

Бабійчук Георгій Опанасович

