

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0410U000079

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 14-01-2010

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Єршов Сергій Сергійович

2. Ershov Sergey Sergeevych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 03.00.19

**Назва наукової спеціальності:** Кріобіологія

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 15-12-2009

**Спеціальність за освітою:** 8.070408

**Місце роботи здобувача:** 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

### **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. Осмотична та температурна чутливість еритроцитів ссавців
2. Osmotic and temperature sensitivity of mammalian erythrocytes

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження: гіпертонічний шок, гіпертонічний кріогемоліз еритроцитів. Мета роботи - вивчити особливості прояву гіпертонічного гемолізу і гіпертонічного кріогемолізу еритроцитів ссавців (бика, собаки, коня, кролика і людини), а також вплив хлорпромазину на чутливість еритроцитів до гіпертонічного шоку і кріогемолізу. Методи дослідження: спектрофотометричний метод, світлова мікроскопія, потенціометрична іонселективна іонометрія, мікрогематокритний метод. Виявлено, що в 4,0 М розчині NaCl, при 37°C максимальний рівень гемолізу у еритроцитів людини і бика, мінімальний - еритроцитів собаки і кролика. Встановлено, що при температурі інкубації 0°C чутливість еритроцитів тварин до гіпертонічного шоку значно нижча, ніж при 37°C. Визначено температурні діапазони розвитку гіпертонічного кріогемолізу еритроцитів ссавців. Виявлена висока антигемолітична активність хлорпромазину в умовах гіпертонічного гемолізу і гіпертонічного кріогемолізу по відношенню до досліджуваних клітин.
2. The research object: hypertonic shock and hypertonic cryohemolysis of mammalian erythrocytes. The research aim: there was studied the development of depending on the changes in osmotic and temperature conditions of an

environment, as well as in the presence of amphiphilic compound, chlorpromazine. The research methods: microhematocrit method, optical microscopy method, spectrophotometric method, ionometric method. Human, bovine, canine, equine and rabbit erythrocytes were used in the research. It has been revealed that in 4,0 mol/l NaCl containing medium at 37 °C the maximum level of hemolysis was found for human and bovine erythrocytes and the minimum one for those of dog and rabbit. It has been established that at incubation temperature of 0 °C the sensitivity of animal erythrocytes to hypertonic shock is significantly lower if compared with 37 °C. The temperature ranges of the development of hypertonic cryohemolysis of mammals have been determined. It has been noted that yield of K<sup>+</sup> ions out of erythrocytes and change of their cellular volume during lasting incubation in electrolyte and non-electrolyte media is not decisive in respect to the peculiarities of the dynamics of hypertonic cryohemolysis of the erythrocytes of all the studied mammals. High antihemolytic activity of chlorpromazine under hypertonic shock and hypertonic cryohemolysis in respect to the investigated cells has been revealed.

**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. Бондаренко Валерій Антонович
2. Bondarenko Valery Antonovych

**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. Розанов Леонід Фендорович
2. Розанов Леонід Фендорович

**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. Перський Євгеній Ефроїмович
2. Перський Євгеній 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

### **Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Бабійчук Георгій Опанасовичу

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

Бабійчук Георгій Опанасовичу

