Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0514U000105

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-02-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шпакова Наталія Михайлівна

2. Shpakova Nataliya Mihaylovna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор 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: 28-01-2014

Спеціальність за освітою: 7.04010205

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. Температурна та осмотична стійкість еритроцитів різних видів ссавців

2. Temperature and osmotic resistance of erythrocytes of different mammalian species

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження –- гіпертонічний шок, гіпертонічний кріогемоліз, гіпотонічний лізис еритроцитів ссавців. Мета – вивчення особливостей і закономірностей стійкості еритроцитів ссавців до зміни температурних й осмотичних параметрів середовища та визначення умов, які забезпечують максимальну стійкість клітин до температурно-осмотичного впливу шляхом модифікації їх вихідного стану під дією фізико-хімічних факторів середовища (температура, осмоляльність, кріопротектори) і при використанні амфіфільних сполук різної природи зі з'ясуванням механізму їх захисної дії. Методи –- спектрофотометрія, світлова мікроскопія, іонометрія, атомно-абсорбційна спектрофотометрія, капілярний електрофорез, ЕПР спектроскопія, проточна цитофлуориметрія. В роботі вперше виявлено статистично значущий зв'язок між температурно-осмотичною стійкістю еритроцитів ссавців та їх структурно-функціональними характеристиками; вперше виявлено і сформульовано основні закономірності гіпертонічного кріогемолізу еритроцитів тварин; вперше здійснено комплексний науковий аналіз антигемолітичної дії амфіфільних сполук різних класів при гіпертонічному шоці і гіпертонічному кріогемолізі еритроцитів ссавців та розкрито

механізм захисної дії амфіфілів; вперше на основі експериментальних даних щодо стійкості еритроцитів ссавців в умовах гіпертонічного шоку теоретично обґрунтовано оптимальні умови додавання кріопротекторів до клітин на етапі, який передує їх заморожуванню.

2. Object of research – hypertonic shock, hypertonic cryohemolysis, hypertonic lysis of mammalian erythrocytes. Aim – the study of peculiarities and regularities of mammalian erythrocyte resistance to the change in environmental temperature and osmotic parameters and determination of the conditions providing maximal resistance of cells to temperature-osmotic effect by modification of their initial state under the influence of physical and chemical factors of environment (temperature, osmolality, cryoprotectants) and when using amphiphilic compounds of different origin with elucidating the mechanism of their protective action. Methods – spectrophotometry, light microscopy, ionometry, atomic absorption spectrometry, capillary electrophoresis, EPR spectroscopy, flow cytometry. In the work for the first time there was revealed the statistically significant relationship between temperature-osmotic resistance of mammalian erythrocytes and their structural-functional characteristics; for the first time there were determined and specified the main regularities of hypertonic cryohemolysis of animal erythrocytes, for the first time antihemolytic effect of amphiphilic compounds of different classes were complexly analyzed at hypertonic shock and hypertonic cryohemolysis of mammalian erythrocytes and there was revealed the mechanism of protective action of amphiphiles; for the first time with basing on experimental data as for the resistance of mammalian erythrocytes under hypertonic shock there were theoretically grounded the optimal conditions of adding cryoprotectants to the cells at the stage prior to their freezing.

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. Бондаренко Валерій Антонович

2. Bondarenko Valeriy Antonovich

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. Жегунов Геннадій Федорович
2. Жегунов Геннадій Федорович

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. Кнігавко Володимир Гілярієвич
2. Кнігавко Володимир Гілярієвич

Кваліфікація: д.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

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Гольцев Анатолій Миколайович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Гольцев Анатолій Миколайович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.