Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U001324

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-04-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пуговкін Антон Юрійович
2. Puhovkin Anton Yuriiovych

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

Шифр наукової спеціальності: 03.00.19

Назва наукової спеціальності: Кріобіологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 20-03-2018

Спеціальність за освітою: біофізика

Місце роботи здобувача: 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

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: вул. Переяславська, 23, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61016, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик:

Тема дисертації:

1. Осмотична реакція сперматозоїдів прісноводних риб на дію факторів кріоконсервування

2. Osmotic response of freshwater fish spermatozoa to the action of cryopreservation factors

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - кріорезистентність сперматозоїдів прісноводних риб. Мета роботи - встановлення взаємозв'язку між осмотичною реакцією сперматозоїдів прісноводних риб на дію факторів кріоконсервування та їхньою кріорезистентністю. Методи дослідження: ЕПР-спектроскопія для визначення зміни вмісту вільної внутрішньоклітинної води в сперматозоїдах прісноводних риб; спектрофотометрія для вивчення осмотичної реакції та визначення концентрації сперматозоїдів прісноводних риб; фізико-математичне моделювання для розрахунку коефіцієнтів проникності плазматичних мембран сперматозоїдів прісноводних риб до молекул води та кріопротекторів; світлова мікроскопія для визначення параметрів рухливості сперматозоїдів прісноводних риб; гормональна стимуляція дозрівання плідників для отримання сперми; кріоконсервування сперми прісноводних риб, статистичний аналіз. У роботі розроблено новий спосіб визначення проникності мембран сперматозоїдів прісноводних риб для молекул води. Вперше визначено кількісні значення коефіцієнтів проникності плазматичних мембран сперматозоїдів коропа, щуки і стерляді до молекул води й енергії активації процесів переносу води через клітинну мембрану. Вперше

визначено кількісні значення коефіцієнтів проникності мембран сперматозоїдів коропа до кріопротекторів етиленгліколю, 1,2-пропандіолу, диметилсульфоксиду та гліцерину й енергії активації процесів переносу цих речовин через клітинну мембрану.

2. The resarch object was the cryopreservation of freshwater fish sperm. The research aim was to establish the relationship between the osmotic response of freshwater fish spermatozoa to the action of cryopreservation factors and their cryoresistance. Research methods were EPR spectroscopy to determine the change in the content of free intracellular water in freshwater fish spermatozoa; spectrophotometry for study of the osmotic response and determination of the concentration of freshwater fish spermatozoa; physical and mathematical modeling for calculation of plasma membranes permeability coefficients of freshwater fish spermatozoa to water and cryoprotectant molecules; light microscopy to determine the parameters of the freshwater fish spermatozoa motility; hormonal stimulation of maturation to produce sperm; cryopreservation of freshwater fish spermatozoa, statistical analysis. The method of determining the permeability of the freshwater fish spermatozoa membranes to water molecules has been designed. For the first time the coefficients of membrane permeability of carp, sterlet and pike spermatozoa to water molecules, and the activation energy of water transfer through the spermatozoa membranes, was determined. For the first time the coefficients of membrane permeability of carp spermatozoa to dimethylsulfoxide, ethyleneglycol, 1,2-propanediol and glycerol cryoprotectants, and the activation energy of substance transfer through the spermatozoa membranes,were determined.

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. Копєйка Євгеній Федорович

2. Kopieika Ievhenii Fedorovych

Кваліфікація: к. 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. Zhegunov Gennadiy Fedorovych

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. Сироватка Денис Анатолійович
2. Syrovatka Denys Anatoliiovych

Кваліфікація: к. с.-г. н., 06.02.02, 06.02.03

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. Бучацький Леонід Петрович
2. Buchatsky Leonid Petrovich

Кваліфікація: д. б. н., 03.00.06

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.