Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U004794

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-07-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коваленко Галина Владиславівна

2. Kovalenko Galyna Vladyslavivna

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: 25-06-2013

Спеціальність за освітою: 7.05130102

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:

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: 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. Проникність мембран еритроцитів щура і кролика для кріопротекторів

2. Membrane Permeability of Rat's and Rabbit's Erythrocytes for Cryoprotectants

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - процес трансмембранного масопереносу різних класів кріопротекторів в еритроцити щура і кролика. Метою роботи є визначення проникності мембран еритроцитів щура і кролика для різних класів кріопротекторів при температурі 37 і 25°С і встановлення шляхів їх трансмембранного масопереносу. Методи дослідження - метод малокутового розсіяння світла, світлова мікроскопія, методи статистичної обробки результатів, кореляційний аналіз. Вперше визначені коефіцієнти проникності мембран еритроцитів щура і кролика для кріопротекторів низок діолів, амідів, багатоатомних спиртів і їх метоксипохідних, ДМСО і розраховані величини енергії активації процесів трансмембранного переносу їх молекул. Вперше з'ясовано механізм проникності кріопротекторів різних класів хімічних сполук крізь плазматичні мембрани еритроцитів щура і кролика і оцінена ефективність цих речовин як кріопротекторів. Модифікація спиртів шляхом заміни однієї гідроксильної (-ОН) групи на метокси-групу (СН3О-) призводить до значного збільшення швидкості проникання цих речовин крізь мембрани еритроцитів, що може бути обумовлено зміною шляху їх транспорту. Встановлено, що проникність досліджених кріопротекторів залежить не тільки

від їх хімічної структури і фізико-хімічних властивостей, але і від видової специфічності мембран еритроцитів щура і кролика.

2. The object of investigation - transmembrane transfer of cryoprotectants belonging to different classes into rat and rabbit erythrocytes. The aim of the study, the permeability of the membranes of red blood cells of rats and rabbits for different classes of cryoprotectants at 37 and 25°C and establish ways of transmembrane transport processes.The methods of investigation - method of small angle of light scattering, light microscopy, methods of statistical processing, correlation analysis. For the first time the coefficients of rat and rabbit erythrocyte plasma membrane permeability to cryoprotectants belonging to diols and amides, multyatomic alcohols and their metoxy derivatives as well as to DMSO have been determined, and the values of their molecules transmembrane transport activation energy have been calculated. For the first time the mechanisms of rat and rabbit erythrocyte plasma membrane permeability to cryoprotectants of different classes of chemical substances have been established, and the cryoprotective acivity of these substances has been estimated. Modification of alcohols by exchange of hydroxyl (-OH) group for metoxy-group (CH3O-) leads to a substantial increase in the permeation rates of these substances across erythrocyte membranes, which may be due to change of their transport pathway. It has been established that the investigated substances permeability depends not only on their chemical structure and physico-chemical properties but also on species differences between rat and rabbit erythrocyte plasma membranes.

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. Ліннік Тамара Павлівна

2. Linnik Tamara Pavlivna

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. Шкорбатов Юрій Георгійович

2. Шкорбатов Юрій Георгійович

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.11

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. Денисова Ольга Миколаївна

2. Денисова Ольга Миколаївна

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

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.