

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U004498

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-11-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Алексеева Людмила Іванівна
2. Alekseyeva Lyudmyla Ivanivna

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: 16-10-2007

Спеціальність за освітою: 7.070404

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. Динаміка зміни щільності розподілу еритроцитів за індексом сферичності в гіпертонічних розчинах хлориду натрію
2. Dynamics of changes in erythrocytes distribution on sphericity index in hypertonic solutions of sodium chloride

Реферат:

1. Дисертація присвячена апробації нового оригінального методу визначення щільності розподілу еритроцитів за індексом сферичності та використання його в кріобіологічних дослідженнях. Показано, що характеристика, яку дозволяє отримувати розроблений метод, є чутливим, інформативним показником для кількісної оцінки стану популяції еритроцитів. Одержані чисельні значення індексів сферичності центрів розподілів в популяціях еритроцитів здорових дорослих донорів відповідають відомим з літератури величинам об'єму та площі поверхні цих клітин. При спрямованій зміні форми еритроцитів хлорпромазином криві щільності розподілу еритроцитів за індексом сферичності адекватно відображають склад популяції за поверхнево-об'ємним відношенням. При експозиції еритроцитів в гіпертонічних середовищах стан клітин змінюється в залежності від часу експозиції і ступеня гіпертонічності середовища. В середовищах з помірною гіпертонією (0,4 і 0,8 М NaCl) в перші 30-90 секунд експозиції зменшується кількість клітин в діапазоні малих індексів сферичності ($P=1,0-1,3$). При збільшенні тривалості експозиції до 3-10 хвилин число

клітин з малим індексом сферичності збільшується, що є причиною підвищення чутливості клітин до наступного охолодження. Збільшення частки еритроцитів з малим індексом сферичності при експозиції в 0,4 і 0,8М розчинах хлориду натрію в часовому інтервалі 3-10 хвилин не пов'язано з витоком іонів калію з клітин. При експозиції в 1,2 і 2М розчинах хлориду натрію суттєвий витік внутрішньоклітинного калію стає основним чинником, який впливає на розподіл еритроцитів за індексом сферичності при наступному їх вміщенні в ізотонічне середовище.

2. The dissertation covers an approving of a new original method for determining density of erythrocytes distribution on sphericity index and its utilisation in cryobiological investigations. The characteristics obtained by elaborated method was shown to be sensitive, informative parameter for quantitative estimation of erythrocyte population state. The obtained numerical values of sphericity indices for distribution centres in red blood cell populations of healthy adults comply to the literature data on volume and cell surface for these cells. During directed change of erythrocyte shape by using chlorpromazine the curves for density of erythrocyte distribution on sphericity index reflect adequately the population by its surface-volume ratio. When exposing the red blood cells in hypertonic media their state changes depending on exposure duration and medium hypertonic rate. In the media with mild hypertonia (0.4 and 0.8 M NaCl) in the first 30-90 sec of exposure the number of cells within the low values of sphericity index ($P=1.0-1.3$) diminishes. When increasing the exposure duration up to 3-10 min the number of cells with low values of sphericity index increases, and this is the reason of rising of cell sensitivity to following cooling. Increasing of a part of erythrocytes with low values of sphericity index during exposure in 0.4 and 0.8 M solutions of sodium chloride is associated with potassium ions outflux from the cells. During exposure in 1.2 and 2 M sodium chloride solutions significant outflux of intracellular potassium became the main reason, controlling the red blood cell distribution on sphericity index after further placing them into isotonic medium.

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. Гордієнко Ольга Іванівна

2. Gordiyenko Olga Ivanivna

Кваліфікація: д.ф.-м.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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ліннік Тамара Павлівна

2. Ліннік Тамара Павлівна

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., 05.13.09

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

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.