

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U000230

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-01-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сомов Олександр Юрійович

2. Somov Oleksander Yuriyovich

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: 27-12-2005

Спеціальність за освітою: 7.070401

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): Д64.242.01

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. Енергетичний стан печінки при гіпотермічному зберіганні та нормотермічній реперфузії
2. Energetic state of liver during cold storage and normothermic reperfusion

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена вивченню енергетичного стану печінки щурів при гіпотермічному зберіганні (ГЗ) у сахарозо-вміщуючому розчині (СВР) або середовищі Університету Вісконсин (UW) і нормотермічній реперфузії (НР). Показано, що використання СВР дає можливість зберегти вміст АТФ у печінці при її тривалому ГЗ і наступній НР на рівні загальноприйнятого консервуючого середовища UW. Встановлено, що зберігання печінки у UW протягом 1 год, викликає підвищення вмісту в мітохондріях іонів калію, яке зберігається після подовження терміну ГЗ до 24 год. При використанні СВР як середовища для зберігання змінення вмісту іонів K⁺ відбувається тільки після 24 год ГЗ. Наступна НР нівелює виявлену різницю за рахунок втрати катіона мітохондріями печінки, що зберігалася у UW. Показано, що після 24 год ГЗ печінки в обох розчинах, що порівнювалися, однією з причин зниження швидкості дихання мітохондрій при фосфорилуванні АДФ є пригнічення активності АТФ-синтази та підвищення олігоміцин-нечутливої компоненти. Альбумін, що входить до складу СМР, забезпечує захисний ефект і частково запобігає роз'єднанню дихання й окислювального фосфорилування, що спостерігається на етапі 24-годинного ГЗ.

2. Thesis is dedicated to the study of energetic state of liver during cold storage and normothermic reperfusion. It has been shown that sucrose-based solution (SBS) is able to preserve ATP level of liver and does not yield to commonly accepted University of Wisconsin solution (UW). 1-hour cold storage in the UW causes accumulation of potassium ion in mitochondria, which is retained during 24-hour cold storage. Normothermic reperfusion after 24-hours equalizes the difference between two solutions because of mitochondrial potassium ion release in the UW-preserved livers. ATP-synthase inhibition and increase of oligomycin-insensitive activity are the main reasons of respiration rate decrease after 24-hour cold storage in the two preservation solutions. Albumin that is a compound of the SBS has a protective effect and prevents mitochondrial uncoupling after 24 hour cold storage.

Key words: liver hypothermic storage, normothermic reperfusion, isolated mitochondria, oxidative phosphorylation, energy metabolism.

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. Петренко Олександр Юрійович

2. Petrenko Oleksander Yuriyovich

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. Падалко Володимир Ілліч
2. Падалко Володимир Ілліч

Кваліфікація: к.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 Опанасовіч

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

Бабійчук Георгій Опанасовіч

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.