

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0509U000587

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-10-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Клімочкіна Олена Михайлівна

2. Klimochkina Elena Mihailovna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 14.01.32

Назва наукової спеціальності: Медична біохімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 16-10-2009

Спеціальність за освітою: 7.11.0101

Місце роботи здобувача: Луганський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010675

Місцезнаходження: 91045, Луганськ, вул. 50-річчя Оборони Луганська, 1г

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 29.600.03

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: Луганський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010675

Місцезнаходження: 91045, Луганськ, вул. 50-річчя Оборони Луганська, 1г

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 76.03.31

Тема дисертації:

1. Біохімічні механізми апоптозу клітин різного рівня диференціювання
2. Biochemical mechanisms of apoptosis of distinct differentiation levels cells

Реферат:

1. Дисертація присвячена встановленню ролі модуляції апоптозу і місця опіатних рецепторів і мітохондріальних К+АТФ - залежних каналів в біології клітин різного рівня диференціювання. У основі роботи лежить вивчення і порівняння ролі основних регуляторних систем клітин, що стоять на різних рівнях диференціювання в процесах модуляції апоптозу. В ході роботи проведені дослідження в 33 експериментальних групах мононуклеарних клітин здорових донорів і 27 групах МСК кісткового мозку щурів, що показують різний стан опіатних рецепторів і мітохондріальних К+АТФ - залежних каналів. Проведений аналіз морфологічної детекції апоптозу з використанням ядерного фарбника Hoechst 33342, визначення фрагментації ДНК, стабільних метаболітів оксиду азоту, сфінгозину, показників стану енергетичного обміну, активності супероксиддисмутази, ЯМР - релаксації. Вперше побудована і застосована концепція системного аналізу комплексної регуляції апоптозу і системи апоптоз - проліферація клітин різного рівня диференціювання за допомогою опіатних рецепторів, мітохондріальних К+АТФ - залежних каналів, компонентів сфінгомелінового циклу і обміну оксиду азоту. Вперше показана залежність

співвідношення апоптозу і проліферації від типу активованих опіатних рецепторів і стану мітохондріальних К+АТФ - залежних каналів. Розроблені і вдосконалені методи визначення в клітинних культурах оксиду азоту і ранньої діагностики апоптотичних процесів за допомогою ЯМР - релаксометрії, отримані патенти України на корисну модель. Результати роботи дозволяють розширити розуміння комплексної регуляції апоптозу клітин різного рівня диференціювання і дозволяють оцінити можливість застосування агоністів опіатних рецепторів та активаторів і блокаторів мітохондріальних К+АТФ - залежних каналів для підвищення життєздатності МСК при трансплантації, а також для терапії захворювань, пов'язаних з порушенням регуляції апоптозу імунної системи.

2. The dissertation deals with determination of the role of apoptosis modulation and the place of opiate receptors and mitochondrial K+ATP - dependent channels in biology of cells with different differentiation levels. The work is focused on research into and comparison of the role of basic regulatory systems of cells, which are at different levels of differentiation in the processes of apoptosis modulation. In the course of this research examinations in 33 trial groups of mononuclear cells and 27 groups of MSC (mesenchymal stem cells) have been carried out, which showed different state of opiate receptors and mitochondrial K+ATP - dependent channels. The analysis of morphological detection of apoptosis has been performed with the use of nuclear stain Hoechst 33342, estimation of DNA fragmentation, stable metabolite of nitric oxide, sphingosine, vital signs of energy metabolism, kinesis of SOD (superoxide dismutase), nuclear magnetic resonance - relaxation. Dependency of nitric oxide production in MSC and interrelation of apoptosis and proliferation on the type of activated opiate receptors has been ascertained for the first time, enhancement of their anti-apoptotic effect with the help of dexamethasone, accompanied by SOD proplasia and drop in the level of sphingosine has been demonstrated. The role of mitochondrial K+ATP - dependent channels in MSC biology has been proved through demonstration of proliferative activity enhancement and drop in the level of apoptosis in the event of a blocking, and diminution in proliferation against the background of apoptotic processes slight growth in case of their activation. Protective effect of opiate receptors agonists on mononuclear cells in the conditions of hormone-dependent apoptosis has been detected., it has been revealed that it is more pronounced in case of selective stimulation of these receptors, accompanied with drop in SOD level. The data on unambiguous dependence of the direction of action of opiate receptors (pro-apoptotic and anti-apoptotic) on the condition of mitochondrial K+ATP - dependent channels has been obtained, both in the conditions of hormone-dependent apoptosis and without it.

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. Комаревцева Ірина Олександрівна

2. Komarevceva Irina Alexandrovna

Кваліфікація: д.мед.н., 03.00.04, 14.01.32

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. Губський Юрій Іванович

2. Губський Юрій Іванович

Кваліфікація: д.мед.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Виноградов Олександр Анатолійович

2. Виноградов Олександр Анатолійович

Кваліфікація: д.мед.н., 14.03.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

