Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U006066

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-12-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кирик Віталій Михайлович
2. Kyryk Vitaliy Mychaylovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 14.03.08

Назва наукової спеціальності: Імунологія та алергологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 17-12-2009

Спеціальність за освітою: 7.110101

Місце роботи здобувача: Державна установа "Інститут генетичної та регенеративної медицини Академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 35310861

Місцезнаходження: 04114,м.Київ,вул. Вишгородська, 67

Форма власності:

Сфера управління: Академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.003.02

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: Державна установа "Інститут геронтології АМН України"

Код за ЄДРПОУ: 01897908

Місцезнаходження: 04114, м. Київ, вул. Вишгородська, 67

Форма власності:

Сфера управління: Академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.43.29

Тема дисертації:

1. Особливості розселення і диференціювання гемопоетичних стовбурових клітин різного ступеня зрілості та їх вплив на функцію імунної системи у мишей різного віку

2. Characterization of expansion and differentiation of hematopoietic stem cells of different maturity and their effect on immune system functioning in mice of different ages

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: особливості функціонального стану імунної системи у мишей ліній СВА/Са та FVB різного віку після летального опромінення та без опромінення в умовах трансплантації гемопоетичних стовбурових клітин (ГСК) кісткового мозку молодих донорів або ГСК фетальної печінки плодів мишей 13,5 дня гестаційного періоду. Мета дослідження: оцінити вплив трансплантації гемопоетичних стовбурових клітин на функцію імунної системи в молодому та старому організмі та виявити особливості їх розселення і диференціювання. Методи дослідження: визначення субпопуляцій клітин кісткового мозку, тимуса і селезінки методом проточної цитометрії; утворення in vitro колоній клітин-попередників гранулоцитів і макрофагів та колоній стромальних попередників; реакція бласттрансформації спленоцитів; оцінка фагоцитарної активності; визначення аглютинінів та гемолізинів в сироватці крові; визначення антитілоутворюючих клітин в селезінці; виявлення трансплантованих клітин методом люмінесцентної і

лазерної скануючої мікроскопії та проточної цитометрії. Апаратура: лабораторні центрифуги, ваги, CO2-інкубатор, водяна баня, лазерний проточний цитофлюориметр-сортер, лазерний скануючий мікроскоп, інвертований мікроскоп, мікрохірургічні інструменти. Наукова новизна отриманих результатів: показано особливості впливу ГСК кісткового мозку та фетальної печінки на імунологічні процеси в різні вікові періоди в умовах радіаційного пошкодження та в неопроміненому організмі. Визначені особливості відновлювальної дії ГСК, залежно від ступеня їх зрілості та віку реципієнта. Отримано докази розселення та диференціювання трансплантованих ГСК в організмі та показано їх здатність мігрувати в осередок ішемічного пошкодження гіпокампа. Отримані результати розкривають додаткові механізми функціонування стовбурових клітин, вивчення яких є основою розуміння ряду як фізіологічних, так і патологічних процесів для імунології, гематології та геронтології. Практичне значення отриманих результатів: одержані важливі дані, які є складовою для встановлення механізмів розвитку і старіння організму та дозволяють оцінити оптимальні варіанти та умови виділення і трансплантації ГСК з метою більш ефективного відновлювального або корегуючого впливу на імунну систему, що є одним з ключових завдань регенеративної медицини та трансплантології. Сфера використання: 73.10.1 - дослідження і розробки в галузі природничих наук.

2. The object of study. Features of the functional state of the immune system in mice lines CBA / Ca, FVB at different ages after lethal irradiation and without irradiation in the environment of transplantation of hematopoietic stem cells (HSCs) of bone marrow (young donors) or fetal liver HSCs (13.5 days gestation mice embryo). The purpose of the study. The aim of the investigation was to evaluate the influence of the hematopoietic stem cells transplantation on the functions of the immune system of young and old organisms and to identify features of the cells migration and differentiation. Methods: determination of subpopulations of cells in bone marrow, thymus and spleen using flow cytometry; granulocytes, macrophages and stromal cells colonies forming in vitro; reaction of splenocytes blast-transformation; determination of phagocytosis activity; determination of agglutinins and haemolysins in serum; determination of the antibody-production cells in spleen; identification of the transplanted cells by the fluorescence or using laser-scanning microscopy and flow cytometry methods. Equipment: laboratory centrifuges, scales, CO2 incubator, water bath, laser flow cytometer-sorter, laser scanning microscope, inverted microscope, microsurgical instruments. Scientific novelty of the results. The particular effects of the HSC of bone marrow and fetal liver on immunological processes in different age periods in the radiation damage environment and in the irradiated organisms were represented. The features of regenerative effects of the HSCs, depended on their maturity and age of the recipients were represented. It was demonstrated the migration and differentiation of transplanted HSCs in the recipient and their ability to migrate to ischemic damaged zone in hippocampus was shown. These results allow us to understand the additional mechanisms of functioning of stem cells, investigation of which is the basis for understanding physiological and pathological processes of immunology, hematology and gerontology. The practical importance of the results. Important data which is part of the establishment of mechanisms of organisms' development and aging was obtained. It allows us to evaluate the best ways for isolation and transplantation of HSCs for more effective rehabilitation and correct impact of immune system, which is one of the key moments of regenerative medicine and transplantation. Scope: 73.10.1 - research and development on natural sciences.

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. Бутенко Геннадій Михайлович

2. Butenko Gennadiy Mychaylovych

Кваліфікація: д.мед.н., 14.03.04

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. Бережна Нінель Михайлівна

2. Бережна Нінель Михайлівна

Кваліфікація: д.мед.н., 14.03.08

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. Чумак Анатолій Андрійович

2. Чумак Анатолій Андрійович

Кваліфікація: д.мед.н., 14.01.29

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 Коляденко Володимир Григорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Коляденко Володимир Григорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.