

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U000019

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-01-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шаблій Володимир Анатолійович

2. Shablii Volodymyr Anatolievych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.20

Назва наукової спеціальності: Біотехнологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 24-12-2013

Спеціальність за освітою: 7.070403

Місце роботи здобувача: Координаційний центр трансплантації органів, тканин і клітин Міністерства охорони здоров'я України

Код за ЄДРПОУ: 22872427

Місцезнаходження: 01021, м.Київ, вул.Грушевського, 7

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д26.237.01

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 молекулярної біології і генетики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417101

Місцезнаходження: 03680 Київ, вул. Заболотного, 150

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 62.33

Тема дисертації:

1. Характеристика мультипотентних мезенхімальних стромальних клітин, виділених із нативної та кріоконсервованої плаценти людини
2. Characteristic of multipotent mesenchymal stromal cells derived from native and cryopreserved human placental tissue

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена вивченню імунофенотипу, диференціувального потенціалу та функціональної активності *in vivo* мультипотентних мезенхімальних стромальних клітин (ММСК) плодового походження, виділених із нативної та кріоконсервованої тканини плаценти людини. Встановлено збереження ММСК при кріоконсервуванні тканини плаценти та показано схожість за морфологією та деякими молекулярно-біологічними характеристиками ММСК виділених із нативної та кріоконсервованої плаценти людини. Вперше в плацентарних ММСК показано одночасну експресію маркерів мезенхіми (віментин) та трофобласту (цитокератини AE1/AE3, цитокератин 7, ХГ, HER2) та експресію генів PPAR- γ 2, COL2A1 і SPP1. Вперше розроблено технологію виділення та культивування ММСК із кріоконсервованої плаценти людини. Встановлено, що ММСК із кріоконсервованої тканини фетальної та зрілої плаценти людини не відрізняються за морфологією, імунофенотипом та здатністю до мультипотентного

диференціювання від ММСК нативної тканини. Показано, що ММСК, виділені з нативної та кріоконсервованої зрілої плаценти, здатні до заселення ушкодженої серцевої тканини *in vivo*. Трансплантація ММСК, виділених із нативної та кріоконсервованої зрілої плаценти позитивно впливає на перебіг регенеративних процесів у міокарді при експериментальній кардіоміопатії. Однак поряд із проявами підвищення метаболічної активності окремих кардіоміоцитів (гіпертрофія ядер), послабленням запального процесу та нормалізацією електрофізіологічної збудливості міокарда іноді спостерігали посилення синтезу елементів сполучної тканини.

2. The research is dedicated to investigation of immunophenotype, differentiation potential and functional potency *in vivo* of multipotent mesenchymal stromal cells (MMSC) of fetal origin isolated from native and cryopreserved human placental tissue. The method of isolation MMSC from cryopreserved human placental tissue has been developed. It was shown the similarities of molecular and biological properties of MMSC isolated from native and cryopreserved human placenta. It was firstly studied that placental-derived MMSC of fetal origin simultaneous expressed of mesenchymal (vimentin) and trophoblast (cytokeratin AE1/AE3, cytokeratin 7, chorionic gonadotropin, epidermal growth factor receptor 2 HER2) markers. Also we firstly detected expression genes PPAR- γ 2, COL2A1 and SPP1 in culture of MMSC from both native and cryopreserved human placenta. MMSC isolated from cryopreserved fetal tissue and term human placenta had the same morphology, immunophenotype and ability to multipotent differentiation with MMSC from native tissue. It is shown that MMSC isolated from native and cryopreserved mature placenta were able to survive, to migrate and to integrate into the damaged cardiac tissue *in vivo* after intravenous transplantation. MMSC isolated from native and cryopreserved term placenta positive impact on the regenerative processes in the myocardium of mice with isoproterenol-induced cardiomyopathy. We observed increasing in metabolic activity of individual cardiomyocytes (hypertrophy of nuclei), the weakening of the inflammation process and normalization of electrophysiological excitability of myocardium, but sometimes it was found increased synthesis of connective tissue elements.

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. Лукаш Любов Леонідівна

2. Lukash Lubov Leonidivna

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.22

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. Гарманчук Людмила Василівна

2. Гарманчук Людмила Василівна

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. Петренко Олександр Юрійович

2. Петренко Олександр Юрійович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради

Єльська Ганна Валентинівна

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні

Єльська Ганна Валентинівна

Відповідальний за підготовку
облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності



Юрченко Т.А.