

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0219U102308

Державний реєстраційний номер: 0119U103471

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-12-2019

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка критеріїв біобезпеки мультипотентних мезенхімальних стовбурових клітин жирової тканини.

Початок етапу: 10.2019

Закінчення етапу: 12.2019

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут фізіології імені О. О. Богомольця НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417093

Місцезнаходження: вул. Богомольця, 4, м. Київ, Київська обл., 01024, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442562421, 380442562034

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: просп. Перемоги, 10, м. Київ, Київська обл., 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444814763

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 150
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка критеріїв біобезпеки стовбурових клітин жирової тканини

Назва роботи англійською:

Development of the biosafety criteria for adipose-derived stem cells

Реферат українською:

Ключовим аспектом у регенеративній медицині залишається обґрунтований вибір клітинного біологічного трансплантата з метою забезпечення його біологічної безпеки та ефективності застосування. У роботі на *in vivo* моделі оваріоектомії у молодих та старих мишей лінії СВА/Са відтворювали порушення ендокринної функції яєчників. Мультіпотентні мезенхімальні стромальні клітини (ММСК) отримували з жирової тканини, фенотипували методом проточної цитометрії та оцінювали *in vitro* характеристики морфології, проліферативного потенціалу та здатності до направленого мультилінійного диференціювання в остеогенному та адипогенному напрямках. Показано, що під впливом оваріоектомії у молодих тварин відбувається зниження проліферативного потенціалу, а також підвищення адипогенного та зниження остеогенного потенціалу ММСК. Уперше показано зниження колонієутворюючої здатності у молодих мишей після оваріоектомії. Результати дослідження свідчать про можливий вплив менопаузи на функціональну активність ММСК.

Реферат англійською:

A key aspect in regenerative medicine is the adequate selection of cell transplants to ensure their biological safety and effectiveness. In an *in vivo* model of ovariectomy in young and old CBA/Ca mice abnormalities in ovarian endocrine function were reproduced. Multipotent mesenchymal stromal cells (MMSCs) were obtained from adipose tissue, phenotyped by flow cytometry, and the *in vitro* characteristics of morphology, proliferative potential and ability to direct multilinear differentiation in osteogenic and adipogenic directions were evaluated. It was shown that under the influence of ovariectomy in young animals there is a decrease in proliferative potential, as well as an increase in adipogenic and a decrease in osteogenic potential of MMSCs. A decrease in colony-forming ability in young mice after ovariectomy was first shown. The results of the study indicate a possible effect of menopause on the functional activity of MMSCs.

Індекс УДК: 611.013, 611.013:616-092.18: 616.831-005.4: 616-085

Коди тематичних рубрик: 34.21.16

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Цупиков Олег Михайлович

Науковий ступінь: к. мед. н.

Вчене звання: с.н.с.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Розробка критеріїв біобезпеки стовбурових клітин жирової тканини

Назва НТП англійською: Development of the biosafety criteria for adipose-derived stem cells

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: біологія, медицина

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Встановлення на етапі культивування ключових маркерів зміни проліферативних та диференційних властивостей мультипотентних мезенхімальних стовбурових клітин жирової тканини може стати підґрунтям для розробки стандартизованих протоколів оцінки якості та біобезпеки клітинних препаратів, призначених для клінічного застосування у людини. Результати роботи можуть бути використані науково-дослідними та лікувальними закладами, біотехнологічними компаніями, що працюють у галузі клітинних технологій та регенеративної медицини.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи: Права не надаються

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Кришталь Олег Олександрович

д. б. н., 03.00.02

Перелік осіб-виконавців

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Цупиков Олег Михайлович

Телефон

+38 (044) 256-25-80

Реєстратор

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

