Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0214U003964

Державний реєстраційний номер: 0111U002052

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-03-2014

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідити можливості корекції центральної гемодинаміки з використанням біотехнологічно модифікованих судинно-клапанних ксенографтів

Початок етапу: 01.2011

Закінчення етапу: 12.2013

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): ДУ "Інститут невідкладної і відновної хірургії ім. В. К. Гусака НАМН України"

Код за ЄДРПОУ: 25672427

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (062) 387 50 27, 3875027

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Президія АМН України

Код за ЄДРПОУ: 0061125

Місцезнаходження: , м. Київ, Київ, 02050, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 489-39-81

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)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6561040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 1672.3

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідити можливості корекції центральної гемодинаміки з використанням біотехнологічно модифікованих судинно-клапанних ксенографтів

Назва роботи англійською:

To research a possibilities of correction central hemodynamics with biomodificated vascular and valvular xenografts

Реферат українською:

Згідно з даними ВООЗ, у 2008 році у світі від серцево-судинних захворювань померло 17,5 млн. людей (30% усіх захворювань). Часто єдино можливим варіантом спасіння життя пацієнта є заміна пошкодженої ділянки органа протезом. Дослідження було направлено на отримання біомодифікованого сердцево-судинного графту шляхом децелюляризації серцевого клапану свині. Наша технологія дозволяє отримати морфологічно і фізично не змінений децеллюляризований екстрацелюлярний матрикс. Аналіз його властивостей демонструє, що пружність, еластичність та фізіологічна адгезивність зберігаються незмінними і, таким чином, матрикс придатний для використовування його у якості каркасу для судинно-клапанного біологічного протезу.

Реферат англійською:

According to the WHO, in 2008 the world count of fatal cases caused by cardiovascular diseases reached 17.5 million people (30% of all diseases). Often the only option to save a patient's life is a replacing the injured part of an organ by prosthesis. This research was aimed to produce biomodificated cardiovascular graft by decellularisation of porcine heart valve. Our technique permits us to make morphologically and physically non-modified decellularised extracellular matrix. The analyses of matrix properties show us that the flexibility, elasticity and physiological adhesion are safe, so the matrix can be used as a framework for vessel-valvular biological prosthesis.

Індекс УДК: 616/618, 616.12 – 009.72:57.086.83

Коди тематичних рубрик: 76.29

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Гринь Владислав Костянтинович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Спосіб виготовлення децелюляризованого матриксу для серцево-судинних трансплантатів

Назва НТП англійською: The method of making of decellularized matrix for the cardiovascular grafts

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: №85

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Спосіб виготовлення децелюляризованого матриксу для серцево-судинних трансплантатів, який включає хімічну індукцію апоптозу за допомогою етилендіамінтетраоцтової кислоти або етилендіамінтетраоцтового натрію і відрізняється тим, що у якості розчинника для етилендіамінтетраоцтової кислоти або етилендіамінтетраоцтового натрію використовується середовище "Игла" без кальцію, а тривалість відмивки трансплантатів від робочого розчину збільшена до 2 діб. Крім того, запропоновано використання роллера під час обробки графтів для більшої її ефективності.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: -

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: медицина

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1) Пат. 85240 Україна,МПК A61F 2/07, A61F 2/06. Спосіб виготовлення децелюляризованого матриксу для серцево-судинних трансплантатів / Гринь В.К., Попандопуло А.Г., Петрова М.В.; заявник і патентовласник ДУ "ІНВХ ім. В. К. Гусака НАМНУ". - № 2013 07035; заявл. 04.06.13; опубл. 11.11.13, Бюл. № 21. 2) Механизмы

кальцификации сосудисто-клапанных биопротезов и методы её изучения / А.Г. Попандопуло, М.В. Петрова, Д.Л. Юдицкий [та ін.] // Сучасні медичні технології. - 2011. - № 3-4 (11-12). - С. 313 - 316. 3) Тканевой инженеринг аортального и легочного клапанов сердца ксеногенного происхождения / В.К. Гринь, А. Г. Попандопуло, М. В. Петрова [та ін.] // Медицина сьогодні і завтра. - 2011. - №1-2 (50-51). - С. 49 - 51. 4) Петрова М.В. Девитализация тканей ксенологичных сердечных клапанов с сохранением их адгезивных свойств / М.В. Петрова // Вісник проблем біології і медицини. - 2011. - Вип.2, Т. 2. - С. 212 - 214. 5) Попандопуло А.Г. Девитализация тканей ксенологичных сердечных клапанов / А. Г. Попандопуло, М. В. Петрова, И. Ю. Мокрик [та ін.] // Генетична і регенеративна медицина: проблеми та перспективи: наук.-практ. конф. з між нар. участю, 14-15 жов. 2010 р.: тези доп. - К., 2010. - С. 154. 6) Касрашвили Г. Г. Подбор оптимального режима девитализации тканей ксеногенных сердечных клапанов / Г. Г. Касрашвили, М. В. Петрова // Український науково-медичний молодіжний журнал. - К, 2011. - Спец. вип. № 2. - С. 210-211. 7) Касрашвили Г. Г. Разработка методов девитализации тканей ксенологичных сердечных клапанов / Г. Г. Касрашвили, М. В. Петрова // Материалы 73-й международной научно-практической конференции молодых ученых. - Дон, 2011. - С.50-51. 8) Попандопуло А.Г. Проверка адгезивных свойств тканей девитализированных ксенологичных сердечных клапанов / А. Г. Попандопуло, М. В. Петрова, И. Ю. Мокрик [та ін.] // Бюлетень Х читань ім. В. В. Подвисоцького. - Одеса, 2011. - С. 141-142. 9) Получение адгезивного бесклеточного матрикса для сердечно-сосудистого протеза / Попандопуло А. Г., Петрова М. В., Юдицкий Д. Л. [та ін.] // Проблемы криобиологии. - 2012. - Т. 22, № 2. - С. 169 - 172. 10) Петрова М.В. Апоптическая децеллюляризация, как способ предотвращения деструктивных изменений в биологических протезах сердечных клапанов /М. В. Петрова // Таврический медико-биологический вестник. - 2012. - Т. 15, № 3, ч. 1 (59). - С. 267 - 269. 11) Попандопуло А.Г. Апоптотическая децеллюляризация тканей ксеногенных сердечных клапанов с сохранением адгезивности внеклеточного матрикса / А. Г. Попандопуло, М. В. Петрова, И. Ю. Мокрик [та ін.] // Актуальні проблеми регенеративної медицини : наук.-практ. конф. з міжнар. участю, 4 - 5 жовт. 2012 р. : тези доп. - К., 2012. - С. 136 - 137. 12) Попандопуло А,Г. Получение ацеллюлярного адгезивного матрикса сердечного клапана / Попандопуло А. Г., Петрова М. В., Мокрик И. Ю. [та ін.] // Актуальные вопросы тканевой и клеточной трансплантологии: V Всерос. симпозиум с междунар. участием, 17-18 мая 2012 г.: тезисы докл. - Уфа, 2012. - С. 182 - 183. 13) Инициация апоптоза клеточной составляющей ксеногенных сердечных клапанов на фоне физиологической интактности внеклеточных структур матрикса / А. Г. Попандопуло, М. В. Петрова, Д. Л. Юдицкий [та ін.] // Вестник неотложной и восстановительной медицины. - 2012. - Т. 13, № 1. - С. 159 - 160. 14) Петрова М.В. Изучение внеклеточного матрикса свиных сердечных клапанов, прошедших этап децеллюляризации / М. В. Петрова, И. Ю. Мокрик, Д. Л. Юдицкий // Проблемы криобиологии. - 2012. - Т. 22, № 3. - С. 376. 15) Попандопуло А.Г. Морфологическое исследование экстрацеллюлярного матрикса девитализированных сердечно-сосудистых трансплантатов / А. Г. Попандопуло, М. В. Петрова, Д. Л. Юдицкий // Таврический медико-биологический вестник. - 2013. - Т. 16, № 1, ч. 2 (61). - С. 161 - 163. 16) Попандопуло А. Исследование физических свойств и морфологических характеристик бесклеточного матрикса сосудисто-клапанных биопротезов / А. Г. Попандопуло, М. В. Петрова // Проблемы криобиологии и криомедицины. - 2013. - 23 (3). - С. 275 - 278. 17) Попандопуло А. Бесклеточный экстрацеллюлярный матрикс как основа тканеинженерного трансплантата сердечного клапана / А. Г. Попандопуло, М. В. Петрова // Клітинна та органна трансплантологія. - 2013. - Т. 1, № 1. - С. 48 - 55. 18) Popandopulo A. G.Tissue engineering - creation of decellulated cardiovascular bioprostheses / A. G. Popandopulo, M. V. Petrova // XIII International Euroasian Congress of Surgery and Gastroenterology. - Baku, 12 - 15 september 2013. - P. 309. 19) Попандопуло А. Г. Изучение морфологических и прочностных характеристик экстрацеллюлярного матрикса децеллюлярованных сосудисто-клапанных графтов / А. Г. Попандопуло, М. В. Петрова // Первый национальный конгресс по регенеративной медицине, 4 - 6 декабря 2013 г.: тезисы докл. - М., 2013. - С. 207.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Гринь Владислав Костянтинович

Перелік осіб-виконавців

Гринь Владислав Костянтинович

Мокрик Ігор Юрійович

Петрова Марина Вікторівна

Попандопуло Андрій Геннадійович

Постолюк Ірина Георгіївна

Салахова Ганна Мавлютдинівна

Четверик Олексій Миколайович

Юдицький Дмитро Леонідович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

