

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0211U001404

Державний реєстраційний номер: 0107U011259

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-02-2011

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка та удосконалення ембріоінженерних методів отримання реконструйованих ембріонів і молекулярно-генетичних підходів для застосування у відтворенні та селекції сільськогосподарських тварин

Початок етапу: 01.2006

Закінчення етапу: 12.2010

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут тваринництва УААН

Код за ЄДРПОУ: 00497199

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (057) 7403994

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00024360

Місцезнаходження: вул. М. Омеляновича-Павленка, 9, м. Київ, Київська обл., 01010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380445219277

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): 6591030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 776
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Обґрунтувати та розробити альтернативну концепцію реконструювання ембріонів і напрямки молекулярно-генетичних досліджень для застосування у відтворенні сільськогосподарських тварин

Назва роботи англійською:

To substantiate and develop the alternative conception of embryos reconstruction and directions of molecular-genetic investigations for using in farm animal reproduction

Реферат українською:

Отримано агрегаційні химерні ембріони миші із 2-5 цілих зародків з використанням в якості контейнерів для агрегації порожніх ЗП миші і ВРХ, а також скляних кілець. Отримано агрегаційні химерні ембріони із частини клітин цілих заморожено-відтанутих отриманих *in vivo* ембріонів миші, об'єднаних разом у порожнині ЗП ВРХ. Отримано ТБП шляхом відсічення ВКМ з прилеглою до нього частиною ТЕ від звичайних і химерних бластоцист миші. Отримано відеозаписи змін форми розрізаних по півколу прозорих оболонок великої рогатої худоби в двох перпендикулярних площинах при введенні в їх порожнину мікроінструмента і визначено межі зміни їх параметрів під час маніпуляцій. Розроблено, відпрацьовано на кролячих і кінських ооцитах та запатентовано спосіб мануального видалення хромосом із ооцитів ссавців. Розроблено комплект мікроінструментів "Гільйотина", а також техніки маніпулювання ним по відділенню від ооцитів МПЛХ та по відділенню ВКМ від бластоцист для отримання ТБП. Досягнуто злиття клітин ТЕ в зоні контакту бластоцист, аглютинованих в пару за допомогою ФГА, внаслідок дії ІЕП. За цих же умов отримано розвиток до стадії розширеної бластоцисти химерного ембріону з двох аглютинованих в пару ооцитів, що були вимиті з яйцеводів миші разом з 8-клітинними ембріонами через 73-75 годин після ін'єкції ЛХГ. Розроблено спосіб стимуляції ІЕП дозрівання ооцитів ссавців поза організмом та спосіб автоматизованого визначення ефективності стимуляції ОКК. Досліджено за морфологічними показниками та провідністю стан зрілих ооцитів, одержаних при стимуляції дозрівання ІЕП або ГСЖК і ЛХГ та у природному статевому циклі. Показано, що саме вплив ГСЖК при суперовуляції приводить до виділення в пулі ооцитів другої групи, яка характеризується підвищеною провідністю. Розроблено метод визначення фолікулярної фази естрального циклу корів, коли температурна різниця у порожнині піхви на двох певних відстанях від вульви корів та телиць не перевищує 0,08°C. Розроблені методичні рекомендації по визначенню фаз спонтанного статевого циклу корів за морфо-функціональними показниками яєчників.

Реферат англійською:

The chimera embryos of mouse from 2-5 by aggregation of whole embryos with the use as containers for aggregation of empty ZP of mouse and cow, and also glass rings are got. It is got chimera aggregated embryos from part of cells of whole frozen-thawed embryos of mouse, incorporated together in the cavity of ZP of cow. Trophoblastic bubbles are got by the ICM cutting off with part of trophoblast adjoining to her from ordinary and chimera to the blastocyst mouse. The videotape recordings of changes of form of the ZP of cattle cut on a half-round are got in two perpendicular planes at introduction to their cavity of microtools and the scopes of change of their parameters are certain during manipulations. Oocytes is worked on rabbit and horse and the method of manual delete of chromosomes from oocytes mammals is developed and patented. The complete set of microtools "Guillotine", and also technique of manipulation is developed by him on the separation from oocytes PPLCh and on the ICM separation from blastocyst for the TBV receipt. Fusion of cells of trophoblast in the area of contact of blastocyst is attained, agglutinated in a pair by FGA, as a result of the EIF action. At the same terms development is got to the stage of extended blastocyst and chimera embryo from two agglutinated in the pair of oocytes, washed-out from the oviducts of mouse together with 8-cellular embryos in 73-75 hours after the injection of hHG. The method of stimulation of the EIF maturation of oocytes mammals out of organism and method of the automatic

determination of efficiency of the OCC stimulation is developed. The state of mature is explored on morphological indexes conductivity oocytes, got at stimulation of maturation EIF or PMGS and hHG and in the natural sexual cycle. It is shown that exactly the PMGS influencing at superovulation results in the selection in the bullet of the oocytes second group which is characterized by the promoted conductivity. The method of determination of follicle phase of estral cycle of cows is developed, when temperature difference in the cavity of vagina on two certain distances from vulvum cows and heifers are not exceeded by 0,08oC. Methodical recommendations after determination of phases of spontaneous sexual cycle of cows on the morphofunctional traits of ovaries are developed.

Індекс УДК: 611-013;591.3, 591.3:577.21:636.082

Коди тематичних рубрик: 34.21

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Сушко Олексій Борисович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Альтернативна концепція реконструювання ембріонів і напрямки молекулярно-генетичних досліджень для застосування у відтворенні сільськогосподарських тварин

Назва НТП англійською: To substantiate and develop the alternative conception of embryos reconstruction and directions of molecular-genetic investigations for using in farm animal reproduction

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Отримано агрегаційні химерні ембріони миші із 2-5 цілих зародків з використанням в якості контейнерів для агрегації порожніх ЗП миші і ВРХ, а також скляних кілець. Отримано агрегаційні химерні ембріони із частини клітин цілих заморожено-відтанутих отриманих in vivo ембріонів миші, об'єднаних разом у порожнині ЗП ВРХ. Отримано ТБП шляхом відсічення ВКМ з прилеглою до нього частиною ТЕ від звичайних і химерних бластоцист миші. Отримано відеозаписи змін форми розрізаних по півколу прозорих оболонки великої рогатої худоби в двох перпендикулярних площинах при введенні в їх порожнину мікроінструмента і визначено межі зміни їх параметрів під час маніпуляцій. Розроблено, відпрацьовано на кролячих і кінських ооцитах та запатентовано спосіб мануального видалення хромосом із ооцитів ссавців. Розроблено комплект мікроінструментів "Гільйотина", а також техніки маніпулювання ним по відділенню від ооцитів МПЛХ та по відділенню ВКМ від бластоцист для отримання ТБП. Досягнуто злиття клітин ТЕ в зоні контакту бластоцист,

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2010

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: сільське господарство

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

ІХ. Бібліографічний опис

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Руденко Євген Володимирович

Перелік осіб-виконавців

Камишан Наталя Василівна

Колеснікова Алла Олександрівна

Лісін Вадим Іванович

Лісіна Катерина Геннадіївна

Медведовська Марина Ігорівна

Помітун Лариса Іванівна

Саминіна Марина Геннадіївна

Сербін Максим Євгенович

Ткаченко Олена Юріївна

Чернецов Олег Олександрович

Шахова Юлія Юріївна

Шигимага Віктор Олександрович

Шкавро Наталя Миколаївна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

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

