

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U101127

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-04-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Алі Сабіна Гульзарівна

2. Ali Sabina Gulzarivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.19

Назва наукової спеціальності: Кріобіологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 22-04-2021

Спеціальність за освітою: біохімія

Місце роботи здобувача: Товариство з обмеженою відповідальністю «СеллПроф»

Код за ЄДРПОУ: 43364932

Місцезнаходження: вул. Гвардійців-Широнінців, буд.33, оф.84, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61170, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.242.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем кріобіології і кріомедицини Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 03534630

Місцезнаходження: вул. Переяславська, буд. 23, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61016, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем кріобіології і кріомедицини Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 03534630

Місцезнаходження: вул. Переяславська, буд. 23, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61016, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.03.33

Тема дисертації:

1. Культивування та кріоконсервування клітин та мультиклітинних сфероїдів зі спінальних гангліїв неонатальних поросят
2. Cultivation and cryopreservation of cells and multicellular spheroids from the dorsal root ganglia of neonatal piglets

Реферат:

1. Об'єкт дослідження – формування моношарової культури та мультиклітинних сфероїдів (МС) із клітин спінальних гангліїв неонатальних поросят у різних умовах культивування *in vitro* до та після кріоконсервування з різними концентраціями кріопротектора диметилсульфоксиду (ДМСО). Мета дослідження – отримання культури клітин спінальних гангліїв неонатальних поросят у вигляді моношарової культури та МС, вивчення їх морфофункціональних та імунофенотипових характеристик, а також оцінка впливу кріоконсервування в кріозахисних середовищах із різною концентрацією ДМСО на основні

властивості культур. Методи дослідження: методи ферментативного виділення клітин зі спінальних гангліїв, моношарове (2D) і об'ємне (3D) культивування, кріоконсервування, імуноцитохімічний метод, світлова та флуоресцентна мікроскопія, морфометричний аналіз, методи статистичного аналізу. Вперше встановлено, що додавання сироватки до середовища культивування є визначальною умовою для отримання культури у вигляді моношару або МС. Незалежно від способу отримання у культурі були присутні три типи клітин, які експресували маркер мантійних гліоцитів глутамінсинтетази, маркер нейробластів α -III-тубулін, але не експресували маркер шваннівських клітин S100. Вперше показано, що кріоконсервування культури як у вигляді суспензії поодиноких клітин, так і в складі МС у середовищах, які містили ДМСО в концентраціях 5, 7,5 та 10%, із застосуванням трьохетапного режиму охолодження дозволяло зберегти її основні морфологічні, імунофенотипові та функціональні властивості. Галузь використання: кріобіологія, біологія, медицина, біотехнологія, ветеринарія, фармація.

2. The object of the research is the formation of monolayer culture and multicellular spheroids (MS) from the cells of the dorsal root ganglia of neonatal piglets under different conditions of in vitro cultivation before and after cryopreservation with different concentrations of the cryoprotectant dimethyl sulfoxide (DMSO). The goal of the research is the obtaining of cell culture of dorsal root ganglia of neonatal piglets in the form of monolayer and MS, study of their morphological and functional as well as immunophenotypic characteristics, and assessment of the effect of cryopreservation in the cryoprotectant media with different concentrations of DMSO on cell culture features. Research methods: methods of enzymatic cell isolation from dorsal root ganglia; monolayer (2D) and three-dimensional (3D) cultivation; cryopreservation; immunocytochemical staining; light and fluorescence microscopy; morphometric analysis; methods of statistical analysis. For the first time it was established that the addition of serum to the culture medium was a decisive condition for the production of dorsal root ganglia cell culture in the form of monolayer or MS. Regardless of the method of obtaining, the culture consisted of 3 cell types that expressed a marker of satellite glial cells glutamine synthetase, a neuroblast marker α -III-tubulin, but did not express a marker of Schwann cells S100. For the first time it was established that cryopreservation of culture both as a single cell suspension and as a part of MS in the media containing DMSO at concentrations of 5, 7.5, and 10%, using a three-stages cooling regimen, made it possible to preserve the main morphological, immunophenotypic and functional properties of the culture. Field of Application: cryobiology, biology, medicine, biotechnology, veterinary, pharmacy.

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. Божок Галина Анатоліївна

2. Bozhok Galyna

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Малова Наталія Георгіївна

2. Malova Natalia

Кваліфікація: д. б. н., 03.00.19, 14.01.14

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. Кавок Наталія Сергіївна

2. Kavok Natalia

Кваліфікація: к. б. н., 03.00.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Волкова Наталія Олександрівна

2. Volkova Nataliya

Кваліфікація: к. 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сукач Олександр Миколайович

2. Sukach Oleksandr

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

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Гольцев Анатолій Миколаєвич

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Гольцев Анатолій Миколайович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.