Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0619U000114

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0116U000139

5256. Особливі позначки: 5

9000. Походження технології: С

9159. Договір: №3.Ф3/2018/14 від 15 січня 2018, (3) договір про створення за замовленням і використання об'єкта права інтелектуальної власності

Відомості про заявника технології

2459. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 00061125

2151. Повне найменування юридичної особи (або П.І.Б.)

1 - українською мовою

Національна академія медичних наук України

2 - англійською мовою

National Academy of Medical Sciences of Ukraine

2358. Скорочене найменування юридичної особи: НАМН України

2655. Місцезнаходження: вул. Герцена, 12, м. Київ, Київська обл., 04050, Україна

2934. Телефон / Факс: 380444893981

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: amn1@ukr.net; http://www.amnu.gov.ua

1333. Форма власності, сфера управління: Національна академія наук України

Відомості про власника технології

2458. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 35310861

2152. Повне найменування юридичної особи (або П.І.Б.)

1 - українською мовою

Державна установа "Інститут генетичної та регенеративної медицини Національної академії медичних наук України"

3 - англійською мовою

Institute of genetic and regenerative medicine National Acad.Med.Sci. of Ukraine

2360. Скорочене найменування юридичної особи: ІГРМ

2656. Місцезнаходження: Київ -114, вул.Вишгородська, 67, м. Київ, Київська обл., 04114, Україна

2935. Телефон / Факс: 380444687550; 380444687541

2395. Адреса електронної пошти/веб-сайт: amn_igrm@ukr.net; http://www.igrm.org.ua/

1332. Форма власності, сфера управління: Національна академія медичних наук України

Джерела, напрями та обсяги фінансування

7700. КПКВК: 6561040

7201. Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні наукові дослідження

Код джерела фінансування	Обсяг фінансування, тис. грн.
7711	2 492,00
7713	2 492,00

Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 01.2016

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2018

Відомості про технологію

9027. Назва технології

1 - українською мовою

Спосіб оцінки ремієлінізуючого ефекту біологічно активних речовин при моделюванні in vitro демієлінізуючих ушкоджень клітин головного мозку, зокрема мозочка.

3 - англійською мовою

A method for evaluating the remyelinating effect of biologically active substances in the modeling in vitro demyelinating damages of the brain cells, in particular the cerebellum.

9125.Опис технології

1. Мета, для досягнення якої розроблено чи придбано технологію

Удосконалення методу оцінки ефективності ремієлінізації нервових волокон мозочка.

2. Основна суть технології

Спосіб оцінки ремієлінізуючого ефекту біологічно активних речовин при моделюванні in vitro демієлінізуючих ушкоджень клітин головного мозку, зокрема мозочка, який включає внесення біологічно активної речовини in vitro до ушкодженої (демієлінізованої) дисоційованої культури клітин мозочка з подальшою оцінкою результату.

3. Анотований зміст

Для дослідження особливостей процесів демієлінізації та ремієлінізації аксонів нейронів використовували культуру дисоційованих клітин мозочка новонароджених мишей лінії FVB/N.На 18 добу культивування в культуру клітин мозочка вносили купризон у дозі 25 μM на 48 годин і надалі проводили заміну середовища на нове, яке вміщувало гормон мелатонін (10 μg/ml) або цитокін - рекомбінантний LIF людини (20 ng/ml). Цитокін або гормон вносили в попередньо оброблену купризоном культуру клітин мозочка впродовж трьох діб. Культивування проводилося протягом 28 діб. Для виявлення та оцінки стану мієлінових оболонок використовували гістохімічний метод їх фарбування за допомогою жиророзчинного барвника - Судана чорного В.

4. Проблеми, які технологія дає змогу вирішувати

Вивчення патогенезу демієлінізуючих захворювань; пошук лікарських засобів із ремієлінізуючим впливом.

5. Ознаки новизни технології

Використовують попередньо демієлінізовану нейротоксином купризоном культуру клітин мозочка, а в якості біологічно активної речовини гормон мелатонін або ж цитокін LIF.

6. Складові технології

Культура нервових клітин мозочка, токсин купризон із демієлінізуючою дією, речовини з ремієлінізуючим ефектом (цитокін ЛІФ та гормон мелатонін).

Опис технології англійською мовою

To study the peculiarities of the demyelination and remyelinization processes of axons of neurons, the culture of dissociated cerebellum cells of newborn mice of the FVB / N. line was used. At 18 days of cultivation in the cerebellum cell culture, a cuprizon was administered at a dose of 25 ?M for 48 hours and the medium was subsequently replaced with a new hormone containing melatonin (10 ?g / ml) or cytokine is a recombinant human LIF (20 ng / ml). A cytokine or hormone was introduced

into a previously cultured cuprisone culture of the cerebellum cells for three days. Cultivation was carried out within 28 days. To detect and evaluate the state of myelin sheaths, a histochemical method of their coloring using a fat-soluble dye - Sudan Black B. was used.

9127. Технічні характеристики

Для дослідження особливостей процесів демієлінізації та ремієлінізації аксонів нейронів використовували культуру дисоційованих клітин мозочка новонароджених мишей лінії FVB/N.На 18 добу культивування в культуру клітин мозочка вносили купризон у дозі 25 μM на 48 годин і надалі проводили заміну середовища на нове, яке вміщувало гормон мелатонін (10 μg/ml) або цитокін - рекомбінантний LIF людини (20 ng/ml). Цитокін або гормон вносили в попередньо оброблену купризоном культуру клітин мозочка впродовж трьох діб. Культивування проводилося протягом 28 діб. Для виявлення та оцінки стану мієлінових оболонок використовували гістохімічний метод їх фарбування за допомогою жиророзчинного барвника - Судана чорного В.

9128. Техніко-економічний чи соціальний ефект

Запропонований спосіб дозволяє інформативно, доступно, з меншими затратами, оцінити стан ремієлінізації ушкоджених нейротоксином купризоном нервових волокон мозочка під впливом біологічно активних речовин гормону мелатоніну або ж цитокіну LIF, які проявляють ремієлінізуючий ефект. Спосіб може застосовуватись в експериментальній медицині не тільки для вивчення патогенезу демієлінізуючих захворювань (розсіяний склероз), але й пошуку лікарських засобів із ремієлінізуючою дією. Економія коштів може скласти до 270 тис. гривень

5490. Об'єкти інтелектуальної власності

Патент на корисну модель № 129665 (UA)"Спосіб оцінки ремієлінізуючого ефекту біологічно активних речовин при моделюванні in vitro демієлінізуючих ушкоджень клітин головного мозку, зокрема мозочка". Власник: Державна установа "Інститут генетичної та регенеративної медицини Національної академії медичних наук України". Можна використовувати в Україні

9156. Основні переваги порівняно з існуючими технологіями

Основною перевагою є удосконалення методу, що дозволить інформативно, доступно, з меншими затратами, визначити ефективність ремієлінізації нервових волокон мозочка. Результати відновлення мієлогенезу в демієлінізованій культурі клітин мозочка при дії біологічно активних речовин (мелатонін або LIF) виявлені за допомогою доступного гістохімічного метода.

9155. Галузь застосування

Дослідження і розробки в галузі природних наук

9158. Інформація щодо потенційних ринків збуту технології

Україна, медичні заклади

9160. Інформація щодо потенційних ринків збуту продукції, виробленої з використанням технології

Україна, медичні заклади

9157. Ступінь відпрацювання технології

– 9157/TRL4 - перевірено прототип в лабораторії, технологію перевірено в лабораторії

– якщо технологічну документацію розроблено за результатами лабораторних випробувань дослідного зразка - 9157/Л

5535. Умови поширення в Україні

53 - за договірною ціною

5211. Умови передачі зарубіжним країнам

63 - за договірною ціною

6012. Орієнтовна вартість технології та витрат на впровадження: 10 тис. дол.

6013. Особливі умови впровадження технології

Немає

Підсумкові відомості

5634. Індекс УДК: 616.8, 57.086.833:611.018.834:57.085.23

5616. Коди тематичних рубрик НТІ: 76.29.51

6111. Керівник юридичної особи: Бутенко Геннадій Михайлович

6210. Науковий ступінь, вчене звання керівника юридичної особи: (д. мед. н., професор, акад.)

6120. Керівник НДДКР

1 - українською мовою

Лабунець Ірина Федірівна

2 - англійською мовою

Labunets Irina Fedirivna

6228. Науковий ступінь, вчене звання керівника НДДКР: (д. мед. н., с.н.с.)

6140. Керівник структурного підрозділу МОН України: Чайка Дар'я Юріївна

Тел.: +38 (044) 287-82-55
Email.: chayka@mon.gov.ua

6142. Реєстратор: Тополь Галина Вікторівна