Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0624U000094

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0124U000092

5256. Особливі позначки: 5

9000. Походження технології: С

9159. Договір: Немає

Відомості про заявника технології

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

1 - українською мовою

Костенко Віталій Олександрович

2 - англійською мовою

Kostenko Vitalii

2358. Скорочене найменування юридичної особи:

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: v.kostenko@pdmu.edu.ua

1333. Форма власності, сфера управління:

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

1 - українською мовою

Міщенко Артур Володимирович

2 - англійською мовою

Mishchenko Arthur

2358. Скорочене найменування юридичної особи:

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: ptphysiology@pdmu.edu.ua

1333. Форма власності, сфера управління:

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

1 - українською мовою

Акімов Олег Євгенович

2 - англійською мовою

Akimov Oleh

2358. Скорочене найменування юридичної особи:

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: ptphysiology@pdmu.edu.ua

1333. Форма власності, сфера управління:

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

1 - українською мовою

Костенко Вікторія Геннадіївна

2 - англійською мовою

Kostenko Viktoriia

2358. Скорочене найменування юридичної особи:

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: ptphysiology@pdmu.edu.ua

1333. Форма власності, сфера управління:

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

1 - українською мовою

Гутнік Олександр Михайлович

2 - англійською мовою

Gutnik Olexandr

2358. Скорочене найменування юридичної особи:

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: sssgutnik@gmail.com

1333. Форма власності, сфера управління:

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

1 - українською мовою

Волкова Оксана Анатоліївна

2 - англійською мовою

Volkova Oksana

2358. Скорочене найменування юридичної особи:

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: oksanaanatom@ukr.net

1333. Форма власності, сфера управління:

Відомості про власника технології

2458. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 43937407

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

1 - українською мовою

Полтавський державний медичний університет

3 - англійською мовою

Poltava State Medical University

2360. Скорочене найменування юридичної особи: ПДМУ

2656. Місцезнаходження: вул. Шевченко, буд. 23, м. Полтава, Полтавський р-н., Полтавська обл., 36011, Україна

2935. Телефон / Факс: 380532602051; 380532227821

2395. Адреса електронної пошти/веб-сайт: mail@umsa.edu.ua; https://www.pdmu.edu.ua

1332. Форма власності, сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Джерела, напрями та обсяги фінансування

7700. КПКВК: не застосовується

7201. Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Код джерела фінансування	Обсяг фінансування, тис. грн.
7704	3,00

Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 01.2024

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2028

Відомості про технологію

9027. Назва технології

1 - українською мовою

Технологія експериментального моделювання гострого десинхронозу

3 - англійською мовою

Technology for experimental modeling of acute desynchronosis

9125.Опис технології

1. Мета, для досягнення якої розроблено чи придбано технологію

Технологію відтворення експериментальної моделі гострого десинхронозу розроблено для вивчення механізму дії різних засобів з метою попередження або лікування наслідків десинхронізації циркадіанних ритмів.

2. Основна суть технології

Суть технології полягає у моделюванні гострого десинхронозу, що дозволяє відтворювати цю патологію протягом короткого періоду часу при використанні для дослідження гризунів, резистентних до порушень біологічних ритмів і метаболічних розладів (білих щурів).

3. Анотований зміст

Запропонована технологія експериментального моделювання гострого десинхронозу включає адаптацію білих щурів до нормального циклу «світло-темрява» (12 годин світло, 12 годин темрява) протягом 3-х тижнів, далі протягом 3-х діб моделюється зміщення циклу «світло-темрява» на 6 годин раніше.

4. Проблеми, які технологія дає змогу вирішувати

Технологія дозволяє відтворювати у досліді на щурах експериментальну модель гострого десинхронозу, що дає змогу досліджувати механізм дії різних засобів з метою попередження або лікування наслідків десинхронізації циркадіанних ритмів.

5. Ознаки новизни технології

Новизна технології полягає в тому, що короткочасне моделювання зміщення циклу «світло-темрява» на 6 годин раніше дозволяє відтворювати головні ознаки гострого десинхронозу: зміни поведінкових реакцій у тесті "відкрите поле", гіпомелатонінемію, порушення експресії генів циркадіанного осцилятора, гіперкортизолемію, зростання прозапальних цитокінів (інтерлейкіну 6, фактора некрозу пухлини-альфа), білків гострої фази запалення, концентрації вторинних продуктів пероксидного окиснення ліпідів у крові щурів, резистентних до порушень системного запалення та розладів вуглеводного та ліпідного обміну.

6. Складові технології

Моделювання умов для відтворення гострого десинхронозу у білих щурів в ізольованому від світла приміщенні за допомогою світлодіодних ламп, що забезпечують загальний світловий потік 820 лм та освітленість 205 лк. Нормальному світловому циклу «світло-темрява» відповідає період з 8 години ранку до 20 години вечора, інший період доби забезпечує темнову фазу. При моделюванні десинхронозу цикл «світло-темрява» зміщують на 6 годин раніше.

Опис технології англійською мовою

The proposed technology of experimental modeling of acute desynchronosis includes the adaptation of white rats to the normal light-dark cycle (12 hours of light, 12 hours of darkness) for 3 weeks, then for 3 days the shift of the light-dark cycle by 6 hours earlier is simulated.

9127. Технічні характеристики

Для моделювання гострого десинхронозу білих щурів протягом 3-х тижнів адаптують до нормального циклу «світло-темрява» (12 годин світло, 12 годин темрява). Потім протягом 3-х діб моделюють зміщення циклу «світло-темрява» на 6 годин раніше. Контроль за розвитком гострого десинхронозу здійснюють за змінами поведінкових реакцій у тесті «відкрите поле», вмістом у сироватці крові щурів мелатоніну, кортизолу, прозапальних цитокінів (інтерлейкіну 6, фактора некрозу пухлини-альфа), білків гострої фази запалення, концентрацією вторинних продуктів пероксидного окиснення ліпідів у крові щурів.

9128. Техніко-економічний чи соціальний ефект

Запропонована технологія дозволяє відтворювати у дослідах на щурах розвиток гострого десинхронозу з подальшим використанням експериментальної моделі для дослідження нових засобів лікування наслідків десинхронізації циркадіанних ритмів, що збільшує ефективність фармакотерапії і зменшує небезпеку побічної дії ліків при проведенні подальших клінічних досліджень.

5490. Об'єкти інтелектуальної власності

Немає.

9156. Основні переваги порівняно з існуючими технологіями

Позитивний ефект полягає в тому, що короткочасне моделювання зміщення циклу «світло-темрява» на 6 годин в експерименті на білих щурах дозволяє відтворювати головні ознаки гострого десинхронозу у резистентних до порушень біологічних ритмів і розладів вуглеводного та ліпідного обміну тварин, що виключає необхідність використовувати більш організовані у еволюційному плані організми та дороговартісні тестові системи.

9155. Галузь застосування

Охорона здоров’я.

9158. Інформація щодо потенційних ринків збуту технології

Україна

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

Україна

9157. Ступінь відпрацювання технології

– якщо технологічну документацію розроблено за результатами попередніх випробувань дослідного зразка - 9157/O

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

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: 3 тис. грн.

6013. Особливі умови впровадження технології

Немає

Підсумкові відомості

5634. Індекс УДК: 612.01;591.1.001;616-092;591.2, 612-08;591.08, 616-002-003:612.08

5616. Коди тематичних рубрик НТІ: 34.39.03, 34.39.05

6111. Керівник юридичної особи: Ждан Вячеслав Миколайович

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

6120. Керівник НДДКР

1 - українською мовою

Костенко Віталій Олександрович

2 - англійською мовою

Kostenko Vitalii

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

6140. Керівник структурного підрозділу МОН України:
Петровський Андрій Іванович

Тел.: +38 (044) 287-82-68
Email.: andrii.petrovskyi@mon.gov.ua

6142. Реєстратор: Оліневич Ірина Василівна