

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0226U002494

Державний реєстраційний номер: 0124U001685

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-02-2026

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Визначення маркерів запалення, вільно-радикальних процесів та порушення метаболізму вуглеводів та ліпідів у мишей з експериментальним посттравматичним стресовим розладом

Початок етапу: 01.2025

Закінчення етапу: 12.2025

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут фізіології імені О. О. Богомольця Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417093

Місцезнаходження: вул. Богомольця, буд. 4, м. Київ, 01024, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442562034, 380442562421

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442343243

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): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 3958.440

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Молекулярно-генетичні механізми нейродегенеративних змін мозку мишей із залученням прозапальних цитокінів при моделюванні посттравматичного стресового розладу

Назва роботи англійською:

Molecular and genetic mechanisms of neurodegeneration in mouse brain involving proinflammatory cytokines in the modeling of posttraumatic stress disorder

Реферат українською:

На молекулярному рівні вперше показано, що експресія довгої некодуючої РНК Hotair достовірно підвищується у мигдалині та медіальній префронтальній корі мишей з експериментальним ПТСР, тоді як рівні Malat1 та Gas5 залишаються незмінними. Підвищення експресії Hotair супроводжувалося селективною індукцією мРНК Tnf- α у мигдалині та сильним позитивним кореляційним зв'язком між рівнями Hotair і Tnf- α у обох досліджуваних структурах мозку. Отримані дані свідчать про активацію специфічної осі Hotair–Tnf- α у патогенезі ПТСР. У нащадків першого покоління мишей, експонованих до SPS (single prolonged stress), виявлено зміни рухової активності, дослідницької поведінки, реакцій страху та гіперактивний поведінковий профіль у піднятому кільцевому лабіринті, що свідчить про можливу вертикальну передачу стрес-індукованих нейробіологічних змін.

Реферат англійською:

At the molecular level, it was shown for the first time that the expression of the long non-coding RNA Hotair is significantly increased in the amygdala and medial prefrontal cortex of mice with experimental PTSD, while the levels of Malat1 and Gas5 remain unchanged. The increase in Hotair expression was accompanied by selective induction of Tnf- α mRNA in the amygdala and a strong positive correlation between the levels of Hotair and Tnf- α in both studied brain structures. The obtained data indicate the activation of a specific Hotair–Tnf- α axis in the pathogenesis of PTSD. In the offspring of the first generation of mice exposed to SPS (single prolonged stress), changes in motor activity, exploratory behavior, fear responses and a hyperactive behavioral profile in the elevated plus maze were detected, which indicates a possible vertical transmission of stress-induced neurobiological changes.

Індекс УДК: 577.21, 612.821;591.51, 616.12-008.46, 612.67

Коди тематичних рубрик: 34.15.23, 34.39.23, 76.29.30.15, 76.29.59.07

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Досенко Віктор Євгенович

Науковий ступінь: д. мед. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Поведінкові та молекулярні механізми посттравматичного стресового розладу на експериментальній моделі у мишей, з акцентом на роль довгих некодуючих РНК та нейрозапальних процесів, а також оцінка можливих міжпоколінних ефектів травматичного стресу.

Назва НТП англійською: Behavioral and molecular mechanisms of post-traumatic stress disorder in an experimental mouse model, with an emphasis on the role of long non-coding RNAs and neuroinflammatory processes, as well as an assessment of possible intergenerational effects of traumatic stress.

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії, гіпотези

Галузь застосування: Біологія, медицина, молекулярна біологія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Отримані результати поглиблюють уявлення про роль довгих некодуючих РНК та нейрозапалення у формуванні ПТСР, а також вказують на складний, неоднорідний характер як безпосередніх, так і міжпоколінних наслідків травматичного стресу. Виявлена асоціація між підвищеною експресією Hotaір, TNF- α та менш вираженим ПТСР-подібним фенотипом відкриває перспективи для подальшого пошуку молекулярних біомаркерів та потенційних терапевтичних мішеней.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Вплив НТП на довкілля: не впливає

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2025

Закінчення етапу: 12.2025

Споживачі продукції: наукові установи, медичні установи, заклади освіти

Перспективні ринки: не визначено

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:

IX. Бібліографічний опис

1. Serebrovska Z, Xi L, Fedoriuk M, Dosenko V, Shysh A, Khetsuriani M, Porkhalo D, Savchenko A, Goncharov S, Utko N, Virko S, Kholin V, Egorov E, Koval R, Maksymchuk O. Intermittent hypoxia-hyperoxia training ameliorates cognitive impairment and neuroinflammation in a rat model of Alzheimer's disease. *Brain Res.* 2025 Jan 15;1847:149301. <https://doi.org/10.1016/j.brainres.2024.149301>
2. Serebrovska Z, Xi L, Khetsuriani M, Protsenko O, Morozova N, Tolstun DA, Maksymchuk O. Utility of *Drosophila* for studying hypoxia-inducible factor (HIF) in neurodegenerative diseases: Advantages versus limitations. *Brain Res.* 2025 Nov 15;1867:149953. doi: 10.1016/j.brainres.2025.149953. Epub 2025 Sep 19. PMID: 40976499
3. Dubrovskiy E, Drevytska T, Portnychenko A, Dosenko V, Halabitska I, Petakh P, Kainov DE, Kamyshnyi O. Extracellular DNA, hyaluronic acid, HIF pathways, and LncRNAs as predictive biomarkers of severe COVID-19. *Virology J.* 2025 Jul 23;22(1):252. doi: 10.1186/s12985-025-02886-5. PMID: 40702494; PMCID: PMC12288265
4. Goshovska Y, Pashevin D, Goncharov S, Lapikova-Bryhinska T, Lisovyi O, Nagibin V, Portnichenko G, Tumanovska L, Dosenko V. Quercetin is a potential therapy for post-infarction NETosis formation. *Naunyn-Schmiedeberg's Arch Pharmacol.* 2025 May;398(5):5705-5712. <https://doi.org/10.1007/s00210-024-03602-w>. Epub 2024 Nov 28. PMID: 39607549
5. Mytsyk Y, Kowal P, Kobilnyk Y, Lesny M, Skrzypczyk M, Stroj D, Dosenko V, Kucheruk O. Machine learning-assisted radiogenomic analysis for miR-15a expression prediction in renal cell carcinoma. *BMC Cancer.* 2025 Aug 20;25(1):1349. doi: 10.1186/s12885-025-13963-x. PMID: 40836290; PMCID: PMC12369149
6. Polishchuk V, Pashevin D, Dons'koi B, Lapikova-Bryhinska T, Portnichenko G, Drevytska T, Nagibin V, Dosenko V. Heart failure in old hypertensive rats is accompanied by the increase of neutrophil extracellular traps and myeloid-derived suppressor cells. *Naunyn-Schmiedeberg's Arch Pharmacol.* 2025 Oct 22. doi: 10.1007/s00210-025-04750-3. Epub ahead of print. PMID: 41123639

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Веселовський Микола Сергійович

д. б. н., 14.03.03

Перелік осіб-виконавців

Василь Роман Робертович

(лаборант)

Гаран Богдан Євгенійович

(лаборант)

Гончаров Сергій Вікторович

(к. мед. н., молодший науковий співробітник, 14.03.04)

Досенко Віктор Євгенович

(д. мед. н., професор, 14.03.04)

Нагібін Василь Сергійович

(к. мед. н., с.д., старший науковий співробітник, 14.03.04)

Пашевін Денис Олександрович

(к.мед.н., н.с, 14.03.04)

Порхало Денис Федорович

(аспірант)

Строй Дмитро Олександрович

(к.мед.н., старший науковий співробітник, 14.03.04)

Струтинський Руслан Борисович

(д. б. н., пров.н.с., старший науковий співробітник, 03.00.13)

Тумановська Леся Володимирівна

(н.с, 03.00.13)

Хецуріані Михайло Роїнович

(д.філософ, н.с, 091)

Шиш Анжела Михайлівна

(к. б. н., с.н.с., пров.н.с., 14.03.04)

Відповідальний за підготовку облікових документів

Шиш Анжела Михайлівна

Телефон

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Тетяна Анатоліївна