

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0226U003426

Державний реєстраційний номер: 0124U000718

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-04-2026

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Дослідження впливу ГАМК на функціонування нейронів дорзальних спинальних гангліїв здорових та діабетичних тварин

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): Державна установа "Інститут фармакології та токсикології" Національної академії медичних наук України

Код за ЄДРПОУ: 02011901

Місцезнаходження: вул. Антона Цедіка, буд. 14, м. Київ, 03057, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444564256, 380444561346

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 00061125

Місцезнаходження: вул. Герцена, буд. 12, м. Київ, 04050, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444893981

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): 6561040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 5771.626

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Фармакологічна корекція порушень функціонування ГАМК-ергічної системи за умов цукрового діабету

Назва роботи англійською:

Pharmacological correction of GABA-ergic system functioning disorders under conditions of diabetes.

Реферат українською:

Тривалий (90 діб) прийом ГАМК нормалізував рівень глікемії в крові щурів натще. В нейронах спінальних гангліїв ЦД викликав дисрегуляцію кальцієвого транспорту. Механізм модуляції ГАМК потенціал-керованих кальцієвих каналів в нейронах спінальних гангліїв здійснювався через бікукулін-нечутливий шлях. Лікування ГАМК відновлювало серотонінергічну функцію у діабетичних щурів. Вплив ГАМК значно покращував показники поведінкових реакцій, порушені за умов ЦД. Споживання діабетичними щурами ГАМК викликало тенденцію до підвищення рівня С-пептиду. ГАМК діяла системно на судини малого та великого кола кровообігу, відновлюючи їх морфометричний та функціональний стан, порушений перебігом ЦД. Таким чином, ГАМК здатна здійснювати лікувальний ефект на перебіг ЦД, діабетичних нейропатій та ангіопатій у щурів.

Реферат англійською:

Long-term (90 days) administration of GABA normalized the level of glycemia in the blood of fasting rats. In neurons of spinal ganglia, diabetes caused dysregulation of calcium transport. The mechanism of GABA modulation of potential-gated calcium channels in neurons of spinal ganglia was carried out through a bicuculline-insensitive pathway. GABA treatment restored serotonergic function in diabetic rats. The effect of GABA significantly improved the indicators of behavioral reactions impaired under conditions of diabetes. Consumption of GABA by diabetic rats caused a tendency to increase the level of C-peptide. GABA acted systemically on the vessels of the small and large blood circulation, restoring their morphometric and functional state, disturbed by the course of diabetes. Thus, GABA is able to exert a therapeutic effect on the course of diabetes, diabetic neuropathies and angiopathies in rats.

Індекс УДК: 615.03; 615.1/.3, 612.133; 615.225; 611.018.61; 611.13

Коди тематичних рубрик: 76.31

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Соловйов Анатолій Іванович

Науковий ступінь: д.мед.н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: статті та тези доповідей

Назва НТП англійською: articles and abstracts of reports

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії, гіпотези

Галузь застосування: медицина, біомедичні дослідження

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: В опублікованих оглядових роботах розглядали питання застосування гамма-аміномасляної кислоти - ГАМК для корекції гіперглікемії та ускладнень цукрового діабету, в експериментальних - було досліджено вплив цукрового діабету на стан серцево-судинної системи та можливості фармакологічної корекції за допомогою дії препаратів безпосередньо на судини - гладеньком'язові клітини або периваскулярну жирову тканину. Розроблялись підходи до можливостей використання ГАМК для запобігання розвитку ускладнень стрептозотозин-індукованого діабету, зокрема діабетичних ангіопатій. Опубліковані статті та тези доповідей присвячені актуальним питанням фармакології, зокрема проблемам біоетики, пов'язаним з використанням лабораторних тварин, можливостям фармакологічного впливу на скелетні та гладенькі м'язи, особливостям дії фармакологічних препаратів за умов цукрового діабету, можливостям використання РНК-інтерференції для лікування цукрового діабету та артеріальної гіпертензії, токсикологічним властивостям препаратів.

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

Вплив НТП на довкілля: не впливає

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

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

1. Soloviev A., Kozlovsky V., Nozdrenko D., Sydorenko V., Monchak I., Vdovenko N., Maidaniuk O., Fetyukhin V. Modified creatine greatly increases the performance of skeletal and smooth muscles // *Biochemistry and Biophysics Reports*, 2025, 41, 101934. doi: <https://doi.org/10.1016/j.bbrep.2025.101934>
2. Soloviev A., Kozlovsky. V. Can Gamma-Aminobutyric Acid (GABA) Change the Paradigm in Diabetes Treatment? // *EC Pharmacology and Toxicology*, 2025, 13.1: 01-12.
3. Dobrelia N, Ivanova I, Sidorenko V, Khromov O, Dzyuba D, O. Loskutov O., Soloviev A. Development of hypotension and bradycardia under the influence of propofol in diabetic rats // *Fiziol. Zhurnal (Kyiv)*, 2025, 71, 3-11. doi: <https://doi.org/10.15407/fz71.01.003>
4. Soloviev A. RNAiTechnique for Vascular Malfunction Therapy in Arterial Hypertension and Diabetes: Fact or Fancy? // *EC Pharmacology and Toxicology*, 2025, 13.6: 01-02.
5. Khromov A., Dobrelia N., Konvalyuk I., Bieda O., Andreev I., Mozhylevska L., Yarmoluk S., Soloviev A., Kunakh V. Alkaloid Composition and Antiarrhythmic Activity of the Extracts from Rauvolfia serpentina Tissue Culture // *Planta Med.* 2025, 91(12):645–655. doi: <https://doi.org/10.1055/a-2629-0226>.
7. Onufrieva Yu. S., Hasiuk O.M., Beschasnyi S.P. Does Leucine-enriched Protein Really Affect Protein Levels in the Muscles of Old Mice? // *Природничий альманах (біологічні науки)*, 2024, № 37, С. 59 – 66.(Журнал категорії Б) <https://doi.org/10.32999/ksu2524-0838/2025-37-5>.
8. Soloviev, V. Kozlovskiy, I. Ivanova, I. Monchak, L. Boitsova, S. Shklyaiiev. “A New Sorbent Based on Polymethylsilsesquioxane-Zinc Effectively Inhibits the Contractile Activity ofGuinea Pig Taenia coli”. *EC Pharmacology and Toxicology* 13.11 (2025): 01-07.
9. Бойцова Л.В., Г.М. Шаяхметова, А.В. Матвієнко, В.М. Непомнящий, О.С. Хромов, А.І. Соловійов. Оцінка токсикологічних властивостей ліпосомальної форми оксиду азоту. *Фармакологія та лікарська токсикологія*. – 2025 р. – № 4. с. 16 – 26.
10. Nasibullin B.A., Gushcha S.G., Volyanska V.S., Dobrelia N.V. Modern concepts of biological activity of brown algae products . *Актуальні проблеми транспортної медицини*. – 2025. – № 2 (80). – с. 16 – 26. doi: <https://zenodo.org/records/15648762>
1. Бесчасний С. П, Гасюк О.М. – Gasotransmitters in Cardioprotection ю Психофізіологічні та вісцеральні функції в нормі і патології: тези допов. Міжнар. наук.-практич. конф., 21–24 жовтня 2025 / Київ: ННЦ «Інститут біології та медицини», 2025. – с. 308.
2. Bezchastny S., Hasiuk O. Ammonia as a Gasotransmitter Enhances Haem Oxygenase-1 Activity. II International Scientific and Practical Conference "ONE WORLD – ONE HEALTH", 3-4 June 2025/ Odesa, Ukraine. – р. 42-43.
3. Бесчасний С. П. Етичні виклики нейронаук і нейротехнологій. Етика життя і знання: біоетичні аспекти сучасної біології та медицини Всеук. наук.-практич. конф., 16 жовтня 2025 / Херсон-Івано-Франківськ: ХДУ, 2025. – с. 5.
4. Кеда А., Калмикова О., Добреля Н., Іванова І. Морфо-функціональний стан судин щурів за умов індукованого цукрового діабету 1-го типу та дії пропофолу. Шевченківська весна: досягнення в науках про життя / *Advancements in life sciences : електрон. зб. тез XXII Міжнар. наук. конф. студ. та мол. вчених (м. Київ, 23–25 квітня 2025 р.)* – Київ : ВПЦ "Київський університет", 2025. – С. 384 – 388.
5. Сачко А., Калмикова О., Добреля Н. Морфо-функціональний стан периваскулярної жирової тканини у щурів з індукованим діабетом при застосуванні гамма-аміномасляної кислоти. Шевченківська весна: досягнення в науках про життя / *Advancements in life sciences : електрон. зб. тез XXII Міжнар. наук. конф. студ. та мол. вчених (м. Київ, 23–25 квітня 2025 р.)* – Київ : ВПЦ "Київський університет", 2025. – С. 457 – 460.

6. Добреля Н.В., Бершова Т.А. Досліди з використанням лабораторних тварин: правова база. Матеріали I Всесвітнього конгресу з біоетики (Київ, 30 вересня 2025 року), с. 55-57.
7. Кеда А.Р., Добреля Н.В. Сучасна концепція «3R», як складова методів експериментальних досліджень. Матеріали науково-практичної конференції «Етика життя і знання: біоетичні аспекти сучасної біології та медицини» (Івано-Франківськ, 16 жовтня 2025 р.), с. 34-37.
- Soloviev A. Black Holes of Smooth Muscle Physiology. Myogenic Automaticity and Basal Vascular Tone. New-York, USA, Nova Science Publishers Inc., 2025, Series: Vascular Research Developments. BISAC: MED075000; MED071000; MED068000. DOI: <https://doi.org/10.52305/SDST7340>, 299 p. - монографія.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Ядловський Олег Євгенович
д. б. н., 14.03.05

Перелік осіб-виконавців

Іванова Ірина Володимирівна
(к.б.н., 14.03.05)

Бойцова Людмила Василівна
(к.б.н., 14.03.06)

Добреля Наталія Володимирівна
(к. б. н.)

Мончак Ігор Леонідович

Паршиков Олександр Вікторович
(к.б.н.)

Сидоренко Вадим Геннадійович
(к. б. н., 03.00.02)

Соловйов Анатолій Іванович Іванович
(д. мед. н., 14.03.03)

Відповідальний за підготовку облікових документів

Добреля Наталія Володимирівна

Телефон

044 456 30 11

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Тетяна Анатоліївна