

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0224U032212

Державний реєстраційний номер: 0123U102561

Відкрита

Дата реєстрації: 14-08-2024



1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Експериментальні та фармакологічні підходи для вивчення патологічних станів організму

Початок етапу: 01-2023

Закінчення етапу: 12-2023

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут фізіології імені О. О. Богомольця Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05417093

Підпорядкованість: Національна академія наук України

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

Телефон: 380442562034

Телефон: 380442562421

Е-mail: vport@biph.kiev.ua

WWW: <http://biph.kiev.ua>

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Інститут фізіології імені О. О. Богомольця Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05417093

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

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Телефон: 380442562034

Телефон: 380442562421

Е-mail: biph@biph.kiev.ua

WWW: <http://biph.kiev.ua>

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

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

Підпорядкованість:

Телефон: 380442343243

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: <http://nas.gov.ua>

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 1030

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 1225.000 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Експериментальні та фармакологічні підходи для вивчення патологічних станів організму

Назва роботи (англ)

Experimental and pharmacological approaches to the study of pathological conditions of the body

Реферат (укр)

Встановлено, що НА викликає зниження частоти імпульсації нейронів ГТН в середньому на 40% при достатньо широкому діапазоні пригнічення. Показано, що у старих тварин глутатіон відновлює ендотелійзалежні релаксаційні відповіді ізольованих судинних препаратів на введення ацетилхоліну, яким запобігав інгібітор NO-синтази L-NAME, що може свідчити про NO-залежний механізм розслаблення цих судин. Дослідження показали, що TRPV1 та TRPM8 в гладком'язових клітинах уrogenітального тракту локалізовані на внутрішньоклітинній мембрані саркоплазматичного ретикулюма, і беруть участь у холінергічному збудженні та відповідальні за температурну чутливість. Під час тестування захисного впливу CNPs (на основі наночастинок діоксиду церію) показано низьку токсичність для нейронів та значне зменшення кількості мертвих нейронів гіпокампу при наявності A β , що свідчить про їхні нейропротекторні властивості. Це свідчить про потенційну ефективність CNPs у розробці методів лікування АД.

Реферат (англ)

It was established that NA causes a decrease in the frequency of impulses of GTN neurons by an average of 40% with a sufficiently wide range of inhibition. It was shown that in old animals, glutathione restores endothelium-dependent relaxation responses of isolated vascular preparations to acetylcholine administration, which were prevented by the NO-synthase inhibitor L-NAME, which may indicate an NO-dependent mechanism of relaxation of these vessels. Studies have shown that TRPV1 and TRPM8 in the smooth muscle cells of the urogenital tract are localized on the intracellular membrane of the sarcoplasmic reticulum, and are involved in cholinergic excitation and are responsible for temperature sensitivity. Testing CNPs' protective effects, we observed their low toxicity to neurons and a significant reduction in dead hippocampal neurons in the presence of A β , suggesting neuroprotective properties. This indicates the potential promise of CNPs in developing AD treatments.

Індекс УДК: 004.8.032.26, 577.171.6, 577.3'32/. '36

Коди тематичних рубрик НТІ: 28.23.37, 31.27.37.09, 34.17.23

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Експериментальні та фармакологічні підходи для вивчення патологічних станів організму.

Назва продукції (англ): Experimental and pharmacological approaches to the study of pathological conditions of the body.

Очікувані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: Біологія, медицина

Опис продукції (укр): Встановлено нові експериментальні підходи для вивчення патологічних станів організму, зокрема, застосування глутатіону у старих тварин відтворює NO-залежний механізм розслаблення цих судин, канали TRPV1 та TRPM8 беруть участь у холінергічному збудженні та відповідальні за температурну чутливість, показано ефективність CNPs (на основі наночастинок діоксиду церію) у розробці методів лікування АД.

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

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 01.2023-12.2023

Виробник продукції: Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця

Споживачі продукції: Наукові, освітні, клінічні установи України та світу

Перспективні ринки: Не визначено

Права інтелектуальної власності: Немає

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

1. Portnychenko AG, Vasylenko MI, Aliiev RB, Kozlovska MG, Zavhorodnii MO, Tsapenko PK, Rozova KV, Portnichenko VI. The prerequisites for the development of type 2 diabetes or prediabetes in rats fed a high-fat diet. Regulatory Mechanisms in Biosystems, 2023, 14(1), 16-22. Web of Science, Scopus IF=0,6 Q4 <https://doi.org/10.15421/022303>

2. Silver nanoparticles stimulate spermatogenesis impairments in testis and epididymis / Kaleinikova O, Ukrainka S, Sribna V, Kutsevol N, Kuziv Y, Vinogradova-Anyk A, Dobrovolskyi F, Tarasova K, Lagodich T, Karvatskiy I, Voznesenska T, Blashkiv T. // WORLD JOURNAL OF PHARMACEUTICAL AND MEDICAL RESEARCH. 2023, 9(5), 08-15.

3. Kyryk, V., Ustymenko, A., Tsupikov, O. (2023). The effect of ageing on the properties of adipose-derived stem cells. Ageing & Longevity, 4(3), 74-85. <https://doi.org/10.47855/jal9020-2023-3-2>

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 161

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Василенко Марина Ігорівна (к. б. н.)
Веселовський Микола Сергійович (д. б. н., професор, акад.)
Ганжа Віта Вікторівна (к. б. н.)
Горковенко Андрій Васильович (к. б. н.)
Завгородній Микола Олегович (аспірант)
Заводовський Данило Олександрович (к. б. н.)
Калейнікова Оксана Миколаївна (к. б. н.)
Кондрацька Олена Анатоліївна (к. б. н., с.н.с.)
Левашов Михайло Іванович (д. мед. н., пров.н.с.)
Лук'янець Олена Олександрівна (д. б. н., професор)
Лунько Олексій Олександрович (молодший науковий співробітник)
Маслов Віталій Юрійович (к. б. н.)
Мись Лідія Анатоліївна (к. б. н., молодший науковий співробітник)
Розова Катерина Всеволодівна (д.б.н., пров.н.с.)
Розумна Наталія Миколаївна (к. б. н.)
Скибо Галина Григорівна (д. мед. н., член-кор.)
Соткіс Ганна Валеріївна (к. б. н., ст. наук .співр.)
Струтинська Наталія Андріївна (к.б.н.)
Струтинський Руслан Борисович (д. б. н., пров.н.с.)
Філіппов Ігор Борисович (к.б.н., пров.н.с.)
Цупиков Олег Михайлович (д. мед. н., пров.н.с.)
Шаповалова Анна Сергіївна (аспірант)
Янко Роман Васильович (к.б.н.)

Керівник організації:

Веселовський Микола Сергійович (д. б. н., професор, акад.)

Керівники роботи:

Веселовський Микола Сергійович (д. б. н., професор, акад.)

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.