

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0219U005636

Державний реєстраційний номер: 0119U003180

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-12-2019

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідження ролі сірководню в регуляції функціонального стану серця і судин в нормі та патології

Початок етапу: 09.2018

Закінчення етапу: 12.2018

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут фізіології ім. О. О. Богомольця НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417093

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 2532013 2562000

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, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

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): 6541230

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 2154.06
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження ролі сигнальних сполук сірки в реакціях серцево-судинної системи щурів при різних станах організму

Назва роботи англійською:

Exploration of the role of mitochondria in responses of cardiovascular system at different functional states of an organism

Реферат українською:

Показано, що курсове введення кофактора H₂S-синтезувальних ферментів піридоксаль-5Ф призводило до стимуляції синтезу ендogenous сірководню (H₂S) у серці при старінні, пригнічувало Ca²⁺-індуковане відкривання МП (мітохондріальних пор), зменшення окисно-нітрозативного стресу і сприяло відновленню синтезу NO і скоротливої функції серця старих тварин після ішемії-реперфузії. Крім того кардіопротекторна реакція спостерігалась при введенні ендотеліального моноцит активуючого протеїну ЕМАРІІ та його структурного попередника (p43), що значно збільшували ефективність використання кисню ішемізованим міокардом і теж пригнічували відкривання МП на реперфузії. Показано, що порушенням діастолічної і скоротливої функції лівого шлуночка відбувається при моделюванні фокальної ішемії головного мозку, а введення донору H₂S гідросульфиду натрію (NaHS) або субстрату для його синтезу L-цистеїну в ядра дорсомедіального відділу довгастого мозку щурів супроводжуються розвитком гіпотензивних реакцій.

Реферат англійською:

It is shown that course introduction of cofactor of H₂S-synthesizing enzymes of pyridoxal-5P led to stimulation of synthesis of endogenous hydrogen sulfide (H₂S) in aging, suppressed Ca²⁺ -induced opening of MP (mitochondrial pores), reduction of oxidative and nitrozative stress and heart function of old animals after ischemia-reperfusion. In addition, a cardioprotective reaction was observed with the introduction of endothelial monocyte activating protein EMARII and its structural precursor (p43), which significantly increased the efficiency of oxygen use by ischemic myocardium and also inhibited the opening of MP at reperfusion. It is shown that impaired diastolic and contractile function of the left ventricle occurs in the modeling of focal cerebral ischemia, and the introduction of a donor of H₂S sodium hydrosulfide (NaHS) or a substrate of its synthesis L-cysteine in the nuclei of the dorsomedial department of the medulla oblongata of the rat brain was accompanied with hypotensive reaction.

Індекс УДК: 612.13;591.112, 577.352:612.13:612.73:612.828:612.176.1:612.826.181

Коди тематичних рубрик: 34.39.29

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Сагач Вадим Федорович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Дані про роль сірководню в регуляції серцево-судинної системи та центральної регуляції кровообігу при атеросклерозі, ішемії міокарда, фокальній ішемії, старінні

Назва НТП англійською: Data on the role of hydrogen sulfide in the regulation of the cardiovascular system and the central regulation of blood circulation in atherosclerosis, myocardial ischemia, focal ischemia, aging

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 73.10

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Показано, що курсове введення кофактора H₂S-синтезувальних ферментів піридоксаль-5Ф призводило до стимуляції синтезу ендogenous сірководню (H₂S) у серці при старінні, пригнічувало Ca²⁺-індуковане відкривання МП (мітохондріальних пор), зменшення окисно-нітрозативного стресу і сприяло відновленню синтезу NO і скоротливої функції серця старих тварин після ішемії-реперфузії. Крім того кардіопротекторна реакція спостерігалась при введенні ендотеліального моноцит активуючого протеїну ЕМАРІ та його структурного попередника (p43), що значно збільшували ефективність використання кисню ішемізованим міокардом і теж пригнічували відкривання МП на реперфузії. Показано, що порушенням діастолічної і скоротливої функції лівого шлуночка відбувається при моделюванні фокальної ішемії головного мозку, а введення донору H₂S гідросульфиду натрію (NaHS) або субстрату для його синтезу L-цистеїну в ядра дорсомедіального відділу довгастого мозку щурів супроводжуються розвитком гіпотензивних реакцій.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2018

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Науково-дослідні та освітні заклади медико-біологічного профілю

Перспективні ринки: Україна, країни СНД, країни світу

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

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Кришталь Олег Олександрович

Перелік осіб-виконавців

І.Ю.Охай

А.І.Бондаренко

А.Ю.Лучкова

Б.С. Коп"як

Богданова Н.О.

Бурлак М.П.

Бурлак О.П.

В.Ф. Сагач

Врублевський С.В.

Горбаченко В.А.

Дробная О.Е.

Ж.О Крученко

К.О.Драчук

Кравенська Є.В.,

Л.А.Мись

Л.М. Шаповал

Лук'янець І.О

Лук'янець О.О.

Магура І.С.

Мельник І.В.,

Н.А. Струтинська

Н.О. Дорофеева

О.В. Аكوпова

О.В.Дмитренко

Петрушенко М.О.

Петрушенко О.А.

Р.А.Федічкіна

Т.А. Ільїна

Тарасенко О.М.

Ченцова І.І.

Шкриль В.М.

Ю.В.Гошовська

Ю.П.Коркач

Яворський В.А.,

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

