

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0223U005260

Державний реєстраційний номер: 0119U100821

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-12-2023

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 4

Назва етапу: Оцінка пострансляційної модифікації клітинних фосфатаз (PTEN, SHP1, PP2A) та транскрипційних факторів мієлопоезу C/EBPальфа, C/EBPбета, Sp1 в розвитку мієлоїдних новоутворень.

Початок етапу: 01.2022

Закінчення етапу: 12.2022

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут молекулярної біології і генетики Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417101

Місцезнаходження: вул. Академіка Заболотного, буд. 150, м. Київ, 03143, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442000356, 380445261169

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.): 1364.588

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Ендогенні чинники розвитку мієлопроліферативних пухлин та раку передміхурової залози

Назва роботи англійською:

Endogenous factors for the development of myeloproliferative tumors and prostate cancers

Реферат українською:

Предмет дослідження: молекулярні механізми функціонування BCR-ABL, роль доменів Bcr у функціонуванні нормальних клітин та клітин, трансформованих химерним онкогеном BCR-ABL, роль транскрипційних факторів в бластній кризі, розвитку лікарської резистентності в пухлинах передміхурової залози. Методи дослідження: Стандартні молекулярно-біологічні протоколи, що включали: виділення РНК і ДНК, добір олігонуклеотидних праймерів, зворотно-транскриптазна полімеразна ланцюгова реакція (ЗТ-ПЛР), ПЛР, real-time ПЛР, створення рекомбінантної ДНК, гібридизація за Саузерном, секвенування ДНК, флуоресцентна конфокальна мікроскопія живих та фіксованих клітин ссавців, флуоресцентна мікроскопія надвисокої роздільної здатності STED тощо. Показано, що пострасляційна модифікація білка USP1 у вигляді фосфорилювання є одним із наслідків утворення білкового комплексу Bcr-Abl/USP1. Неконтрольоване фосфорилювання USP1 порушує динамічний баланс між процесами убіквітинування та деубіквітинування, гомеостаз клітини.

Реферат англійською:

The subject of research: molecular mechanisms of BCR-ABL functioning, the role of Bcr domains in the functioning of normal cells and cells transformed by the BCR-ABL chimeric oncogene, the role of transcription factors in blast crisis, the development of drug resistance in prostate tumors. Methods: Standard molecular biological protocols, which included: isolation of RNA and DNA, oligonucleotide primers design, reverse transcriptase polymerase chain reaction (RT-PCR), PCR, real-time PCR, creation of recombinant DNA, Southern hybridization, DNA sequencing, fluorescence confocal microscopy of live and fixed mammalian cells, ultra-high-resolution fluorescence microscopy STED, etc. Work results. It was shown that post-translational modification of the USP1 protein in the form of phosphorylation is one of the consequences of forming the Bcr-Abl/USP1 protein complex. Uncontrolled phosphorylation of USP1 disrupts the dynamic balance between ubiquitination and deubiquitination processes and cell homeostasis.

Індекс УДК: 616-006.04, 577.2:616-006

Коди тематичних рубрик: 76.29.49.07

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Телегеев Геннадій Дмитрович

Науковий ступінь: д. б. н.

Вчене звання: с.н.с.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Проміжний звіт НДР

Назва НТП англійською: Interim report

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: Біологія. Медицина.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Показано що пострасляційна модифікація білка USP1 у вигляді фосфорилювання є одним із наслідків утворення білкового комплексу Bcr-Abl/USP1. Неконтрольоване фосфорилювання USP1 порушує динамічний баланс між процесами убіквітинуювання та деубіквітинуювання, гомеостаз клітини.

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

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не 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:

IX. Бібліографічний опис

L. P. Shvachko, S. V. Antonenko, D. S. Guryanov, M. P. Zavelevich, D. F. Gluzman and G. D. Teleguev Alternative Target Pathways for Putative Therapeutic Approaches Affecting Chronic Myeloid Leukemia Cells. // Chapter 4. In book "Horizons in Cancer Research. Volume 84, 2022, Nova Medicine and Health, Oncology, USA. ISBN: 979-8-88697-148-4

L. P. Shvachko, M. P. Zavelevich, D. F. Gluzman and G. D. Teleguev Ectopic Placental-Like Alkaline Phosphatase (PLAP) Reprogramming to Differentiation by Vitamin E Exposure in Leukemic K562 Cells //Chapter 7. In book

“Horizons in Cancer Research. Volume 84, 2022, Nova Medicine and Health, Oncology, USA. ISBN: 979-8-88697-148-4

L. P. Shvachko, M. P. Zavelevich, D. F. Gluzman and G. D. Telegeev New Molecular Studies for Approaches Affecting Chronic Myeloid Leukemia Cells to Differentiation Pathways // Chapter 8. In book “Horizons in Cancer Research. Volume 84, 2022, Nova Medicine and Health, Oncology, USA. ISBN: 979-8-88697-148-4

M.V.Dybkov, M.P.Zavelevich, D.F. Gluzman, G.D. Telegeev Rapid low-cost detection of type 2 calr mutation by allele-specific RT-PCR for diagnosis of myeloproliferative neoplasms // Exp Oncol 2022 V44, N1, P. 83-86. DOI: 10.32471/exp-oncology.2312-8852.vol-44-no-1.17329

O.M. Mukvich, G.D.Telegeev, A.M. Matskevych, A.M. Gilfanova Polymorphisms of Genes Associated with intracellular Signaling pethways in juvenile idiopathic Arthritis // Cytology and genetics, 2022,Vol.56, no 3 pp226-235

L. P. Shvachko Vitamin E versus imatinib targets SNAIL -EMT phenotype in cml blast crisis leukemic k562 cells in vitro // EJPMR, 2022, 9(8), 52-57.

Antonenko S.V., Telegeev G.D. Deubiquitination of Bcr-Abl by USP1 as a progression factor of chronic myeloid leukemia // Ubiquitin & Friends Symposium; 2022, Vienna, Austria.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Тукало Михайло Арсентійович
д. б. н., 03.00.03

Перелік осіб-виконавців

Антоненко Світлана Василівна
(к. б. н., 03.00.22)

Гур'янов Дмитро Сергійович
(к. б. н., 03.00.03)

Дибков Михайло Васильович
(к. б. н., 03.00.22)

Швачко Людмила Павлівна
(к. х. н., 02.00.10)

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телегеев Г.Д.

Телефон

+38 (044) 200-03-56

Реєстратор

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

