

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0219U102195

Державний реєстраційний номер: 0119U101912

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-12-2019

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Воднево-дейтерієвий обмін із наступною мас-спектрометрією як якісно новий підхід для розкриття просторової структури трансляційного комплексу eEF1B в розчині

Початок етапу: 06.2019

Закінчення етапу: 12.2019

Вид звітнього документа: Остаточний 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. Акад. Заболотного, 150, м. Київ, Київська обл., 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): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: просп. Перемоги, 10, м. Київ, Київська обл., 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444814763, 380444813221

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): 2201380

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 100
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Воднево-дейтерієвий обмін із наступною мас-спектрометрією як якісно новий підхід для розкриття просторової структури трансляційного комплексу eEF1B в розчині

Назва роботи англійською:

Hydrogen-deuterium exchange mass spectrometry as a qualitatively new approach for the investigation of the spatial structure of the eEF1B translation complex in the solution

Реферат українською:

Проведено вивчення просторової структури та стану агрегації субодиниці eEF1Ba трансляційного комплексу eEF1B. Показано, що цей білок належить до родини частково неструктурованих білків із видовженою формою. Вивчено стан агрегації комплексу eEF1Bb*eEF1Bg і просторову форму цього комплексу, а також ділянки взаємодії субодиниці eEF1Ba з субодиницею eEF1Bg в такому комплексі. Вперше визначено структурні ділянки N-кінцевого фрагменту молекули eEF1Ba, які беруть участь у формуванні комплексу eEF1Bag.

Реферат англійською:

The spatial structure and state of aggregation of eEF1Ba subunit of the eEF1B translation complex have been studied. This protein has been shown to belong to a family of partially unstructured elongated proteins. The state of aggregation of the eEF1Bb * eEF1Bg complex and the spatial shape of this complex, as well as the areas of interaction of the eEF1Ba subunit with the eEF1Bg subunit in such complex, were studied. The structural regions of the N-terminal fragment of the eEF1Ba molecule that are involved in the formation of the eEF1Bag complex were first identified.

Індекс УДК: 577.21:577.352, 577.152.611

Коди тематичних рубрик: 34.15.35

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Негруцький Борис Сергійович

Науковий ступінь: д. б. н.

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Воднево-дейтерієвий обмін із наступною мас-спектрометрією як якісно новий підхід для розкриття просторової структури трансляційного комплексу eEF1B в розчині

Назва НТП англійською: Hydrogen-deuterium exchange mass spectrometry as a qualitatively new approach for the investigation of the spatial structure of the eEF1B translation complex in the solution

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Реконструкція топологічної моделі просторової структури комплексу факторів елонгації eEF1B

Галузь застосування: медицина

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Об'єкти дослідження: субодиниці комплексу факторів елонгації трансляції еукаріотів eEF1Ba та eEF1Bp. Мета роботи: Застосування воднево-дейтерієвого обміну із наступною мас-спектрометрією як якісно нового підходу для розкриття просторової структури компонентів трансляційного комплексу eEF1B, зокрема субодиниці цього комплексу eEF1Ba як у вільному стані, так і у комплексі із іншою субодиницею eEF1Bp. Методи дослідження: Хроматографія білків, гель-електрофорез за нативних умов, воднево-дейтерієвий обмін із наступною мас-спектрометрією, аналітичне ультрацентрифугування, аналітична гель-фільтрація, біоінформатичні методи. Проведено вивчення просторової структури та стану агрегації субодиниці eEF1Ba трансляційного комплексу eEF1B. Показано, що цей білок належить до родини частково неструктурованих білків із видовженою формою. Вивчено стан агрегації комплексу eEF1Ba*eEF1Bp і просторову форму цього комплексу, а також ділянки взаємодії субодиниці eEF1Ba з субодиницею eEF1Bp в такому комплексі. Вперше визначено структурні ділянки N-кінцевого фрагменту молекули eEF1Bp, які беруть участь у формуванні комплексу eEF1Bap.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Реконструкція топологічної моделі просторової структури комплексу факторів елонгації eEF1B

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 06.2019

Закінчення етапу: 12.2019

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 100

Права, що надаються інвестору після завершення роботи: Права не надаються

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Тукало Михайло Арсентійович

д. б. н., 03.00.03

Перелік осіб-виконавців

Бондарчук Тетяна Валеріївна

Власенко Дмитро Олегович

Лисецький Ігор Леонідович

Ложко Дмитро Миколайович

Лук'яненко Ганна Іванівна

Негруцький Борис Сергійович

(д. б. н., 03.00.03)

Новосильна Олександра Валеріївна

Порубльова Лариса Василівна

(к. б. н.)

Шалак В'ячеслав Федорович

(к.б.н., 03.00.03, 03.00.03)

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Новосильна О.В.

Телефон

+38 (044) 200-03-36

Реєстратор

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

