

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0217U001653

Державний реєстраційний номер: 0115U005603

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-03-2017

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Створити комплекс олігорибонуклеотидів (ОРН) з манітолом і циклодекстрином та вивчити його константу асоціації

Початок етапу: 04.2015

Закінчення етапу: 12.2015

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 05417101

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (044)526-20-16

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: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442396594

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.): 49.5

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Комплексоутворення препаратів РНК з низькомолекулярними лігандами та їх лікувальна ефективність.

Назва роботи англійською:

Formation of complexes drugs with ligands and low molecular weight RNA and their therapeutic effectiveness

Реферат українською:

Методом комп'ютерного моделювання створено просторову структуру комплексу молекули D-манітолу з олігорибонуклеотидами та олігодезоксинуклеотидами. Встановлено енергію зв'язування азотистих основ та D-манітолу, проаналізовано відстані між ними та визначено атоми або групи, які вступають у взаємодію між даними сполуками. Методами ІЧ-Фур'є та КР-Фур'є спектроскопії показано утворення комплексу РНК з манітолом на відміну його аналога сорбітола та лактози і визначено оптимальні співвідношення для комплексоутворення. Методом піролітичної мас-спектрометрії вивчали продукти піролізу комплексу рибонуклеїнової кислоти та манітолу для встановлення можливих зв'язків для утворення цього комплексу. Одержані результати свідчать, що в комплексі РНК-манітол структура РНК більш стабільна та компактна, а взаємодія між РНК та манітолом проходить по ОН групах. Іонні фрагменти у комплексу утворюються за рахунок розриву водневих зв'язків.

Реферат англійською:

Spatial structures of complexes of D-mannitol with oligoribonucleotides and oligodeoxyribonucleotide were developed by the computer simulation method. It was found and analyzed binding energy of nitrogen bases and D-mannitol, the distance between them and atoms or groups that take part in interaction of these compounds. By FT-IR and Raman spectroscopy methods was shown that RNA and D-mannitol formatted complex whereas RNA and sorbitol or lactose didn't form such complex. Using pyrolytic mass spectrometry method was studied pyrolysis products for to find possible bonds between RNA and D-mannitol. So, the obtained data are indicated that there is more stable and compact RNA structure in complex RNA and D-mannitol.

Індекс УДК: 575.8:577.083.3;612.017.1:577.21, 577

Коди тематичних рубрик: 34.43.15

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Ткачук Зеновій Юрійович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Створено комплекси олігорибонуклеотидів з спиртовим цукром D-манітол

Назва НТП англійською: Created the complexes of oligoribonucleotides with sugar alcohol D-mannitol

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: поліпшення ефективності діагностики та лікування хворих

Галузь застосування: Наукові дослідження та розробки, медицина

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Показано здатність олігорибонуклеотидів (ОРН) утворювати комплекси з манітолом за рахунок зв'язків між ОН групою манітолу та азотистими основами олігорибонуклеотидів.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 5 років

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: наукові, фармацевтичні та медичні установи

Перспективні ринки: наукові інститути та медичні заклади

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

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Єльська Ганна Валентинівна

Перелік осіб-виконавців

Козлов Олександр Вадимович

Левченко Світлана Миколаївна

Рибенчук Аліна Олександрівна

Семерникова Лариса Іванівна

Скоробогатов Олександр Юрійович

Ткачук Валентина Василівна

Ткачук Зеновій Юрійович

Ткачук Лариса Володимирівна

Шайдюк Євген Олександрович

Шаповал Світлана Олександрівна

Яковенко Тетяна Григорівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

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

