

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0224U001869

Державний реєстраційний номер: 0123U104790

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 31-01-2024

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Вивчення модельних мембран в присутності зазначених наносистем з хітозаном і без нього методом диференційної скануючої калориметрії.

Початок етапу: 05.2023

Закінчення етапу: 11.2023

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут сцинтиляційних матеріалів Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 23756522

Місцезнаходження: проспект Науки, буд. 60, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61072, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380573410161, 380573404474

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, м. Київ, 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442393333

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 52 - договір з вітчизняною організацією (органами місцевої ради, фондом, асоціацією, концерном тощо)

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7722 - кошти підприємств, установ, організацій України

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 182.885
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Вивчення модельних мембран в присутності зазначених наносистем з хітозаном і без нього методом диференційної скануючої калориметрії.

Назва роботи англійською:

Studying the model membranes in the presence of significant nanosystems with chitosan and without it using the method of differential scan calorimetry.

Реферат українською:

Проведено дослідження взаємодії наносистем FAA, FAA-Pd, LmwDNA, BBR, AgDNA, HfO₂, PS-PPO та комплексів на їх основі з модельними фосфоліпідними мембранами DPPC, як в присутності хітозану в системі, так і без нього, відповідно до завдання Замовника. Встановлено, ефект сумісної дії LmwDNA з хітозаном, в співвідношенні 1:1, а саме, значне зниження температури фазового переходу системи в режимі нагрівання. Показано, що найбільший вплив на зміщення як основних фазових переходів, такі і передпереходу системи мають BBR- вмістні та LmwDNA- вмістні досліджувані зразки.

Реферат англійською:

The interaction of FAA, FAA-Pd, DNA, LmwDNA, BBR, AgDNA, HfO₂, PS-PPO nanosystems and their complexes with model DPPC phospholipid membranes, both in the presence of chitosan in the system and without it, was studied in accordance with the Customer's task. The effect of the combined action of LmwDNA with chitosan in a ratio of 1:1, namely, a significant decrease in the temperature of the phase transition of the system in the heating mode, was established. It is shown that the greatest influence on the shift of both the main phase transitions and the pre-transition of the system is exerted by BBR- and LmwDNA-containing samples.

Індекс УДК: 577.3:576.5;577.352

Коди тематичних рубрик: 34.17.29

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Самойлов Олександр Миколайович

Науковий ступінь: к. ф.-м. н.

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Звіт про науково-дослідну роботу «Вивчення модельних мембран в присутності зазначених наносистем з хітозаном і без нього методом диференційної скануючої калориметрії».

Назва НТП англійською: Report on the research work "Study of model membranes in the presence of these nanosystems with and without chitosan by differential scanning calorimetry".

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Звіт

Галузь застосування: 72.19 Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Заключний звіт про науково-дослідну роботу «Вивчення модельних мембран в присутності зазначених наносистем з хітозаном і без нього методом диференційної скануючої калориметрії», що включає основні результати роботи.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Науково-дослідні установи.

Перспективні ринки: Україна.

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

1. Losytsky M.Y., Vretik L.O., Nikolaeva O.A., Samoilov O.M., Yashchuk V.M. "DNA-to-berberine excitation energy transfer in "silver nanoparticles / DNA/ berberine" nanosystem for X-ray induced photodynamic therapy",

International research and practice conference “nanotechnology and nanomaterials” (NANO – 2023), Буковель, Україна, с. 255, 16 – 19 Серпня, 2023.

2. Samoilov O.M., Ropakova I. Yu “ Interaction of nanosystems based on chlorine e6 with model phospholipid membranes” nanosystem for X-ray induced photodynamic therapy”, 24th International Young Scientists Conference Optics and High Technology Material Science – SPO 2023 “STAND WITH UKRAINE”, Київ, Україна, с. 255, 17 – 18 Листопада, 2023.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Гриньов Борис Вікторович

Д. Т. Н.

Перелік осіб-виконавців

Самойлов Олександр Миколайович

(к. ф.-м. н.)

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Фенько О.В.

Телефон

+38 (057) 341-01-50

Реєстратор

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

