

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0215U004022

Державний реєстраційний номер: 0113U006037

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-01-2015

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Зміни фазового стану ліпідного бішару як один з чинників дії біологічно активних субстанцій.

Початок етапу: 07.2013

Закінчення етапу: 12.2014

Вид звітного 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:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (057)341-03-58 , 340-44-74

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.): 45

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Зміни фазового стану ліпідного бішару як один з чинників дії біологічно активних субстанцій.

Назва роботи англійською:

Changes of phase state of lipidic bilayer as one of the factors of bioactive substances' activity.

Реферат українською:

Показано, що кріопротектори групи ОЕГn можуть "замінювати" воду при дегідратації ліпідної мембрани, при цьому пік плавлення зберігається до ~ 100 мас. % ОЕГn. Температури фазових переходів ліпідної мембрани зростають із збільшенням концентрації ОЕГn в субфазі; ОЕГn = 5 (30 мас.%) спричиняє утворення інтердигітуючої фази. Показано, що досліджувані протипухлинні субстанції (ККЕ, доксорубіцин, ландоміцин Е) поведуться як типові мембранотропні агенти, знижуючи температуру плавлення ліпідної мембрани.

Реферат англійською:

It has been shown that cryoprotectors of the OEGn group can "replace" the water during dehydration of the lipid membrane, at the same time the melting peak remains up to ~ 100 wt. % of OEGn. The temperatures of the phase transitions of lipid membrane increase with the concentration of OEGn in the subphase; OEGn = 5 (30 wt.%) leads to the formation of the interdigitated phase. It has been shown that the investigated antitumor substances (CCE, doxorubicin, landomycin E) behave as typical membranotropic agents, decreasing the melting temperature of the lipid membrane.

Індекс УДК: 539.19;544.14, [544.725.2:577.1.57]:615.4

Коди тематичних рубрик: 31.15.03

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Касян Наталя Олександрівна

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Зміни фазового стану ліпідного бішару як один з чинників дії біологічно активних субстанцій

Назва НТП англійською: Changes of phase state of lipidic bilayer as one of the factors of bioactive substances' activity

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 72.19 Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук; 72.20 Дослідження й експериментальні розробки у сфері суспільних і гуманітарних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: В результаті виконання роботи встановлено, що кріопротектори групи ОЕГn "заміняють" воду при дегідратації ДПФХ мембрани, знижуючи її температуру плавлення відносно сухого ДПФХ, при цьому пік плавлення мембрани зберігається до 100 мас. % ОЕГn. Показано, що сольватуюча здатність субфази по відношенню до ДПФХ мембрани знижується у напрямку вода > гліцерин > ОЕГn=5 > ОЕГn=25 > ОЕГn=30, що корелює зі зменшенням питомої кількості полярних груп, які ефективно сольватують мембрану. Виявлено антагонізм сумісної мембранотропної дії декаметоксину та органічних кислот (уроканової, аскорбінової та ацетилсаліцилової) на рівні модельних ліпідних мембран.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: невідомо

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: наукові установи та компанії, що розробляють та тестують фармацевтичні препарати

Перспективні ринки: вітчизняні

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

Lisetski L.N., Kasian N.A. et al. Model lipid membranes: a new vision and possibilities of applications // 3-Международная конференция «Нанобиофизика: фундаментальные и прикладные аспекты» 7-10 октября 2013 г. Харьков, Украина, с. 19

X. Заклучні відомості

Керівник юридичної особи

Стадник Петро Омелянович

Перелік осіб-виконавців

Краснікова А.О.

Міненко С.С.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

