Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0222U004540

Державний реєстраційний номер: 0122U000202

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 31-08-2022

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Визначення впливу нанокомпозитів на формування інфекційного вірусу грипу та аденовірусу de novo та встановлення оптимальних параметрів їх фотокаталітичної активації

Початок етапу: 10.2021

Закінчення етапу: 12.2021

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут мікробіології і вірусології ім. Д. К. Заболотного Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417087

Місцезнаходження: вул. Академіка Заболотного, буд. 154, м. Київ, 03143, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380445262379, 380445261179, 380445265578

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут проблем матеріалознавства ім. І. М. Францевича Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05416930

Місцезнаходження: вул. Кржижановського, буд. 3, м. Київ, 03142, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380443908751

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

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

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7722 - кошти підприємств, установ, організацій України

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 83.650

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Визначення впливу нанокомпозитів на формування інфекційного вірусу грипу та аденовірусу de novo та встановлення оптимальних параметрів їх фотокаталітичної активації

Назва роботи англійською:

Determination of the influence of nanocomposites on the formation of an infectious influenza virus and adenovirus de novo and the establishment of optimal parameters of their photocatalytic activation

Реферат українською:

Проведено дослідження впливу наноструктур оксиду цинку легованих металами Mg, Co та Ho на формування інфекційного аденовірусу людини та вірусу грипу типу А. Отримані дані вказують на високу віруліцидну ефективність досліджених наноструктур щодо вірусу грипу типу А та перспективність використання їх у якості основи для створення картриджів для інактивації вірусів у повітрі.

Реферат англійською:

The study of the influence of zinc oxide nanostructures doped with Mg, Co and Ho metals on the formation of infectious human adenovirus and influenza type A virus was carried out. The obtained data indicate a high virulicidal efficiency of the studied nanostructures against influenza type A virus and the prospect of using them as a basis for creating cartridges for inactivation viruses in the air.

Індекс УДК: 578.7

Коди тематичних рубрик: 34.25.31

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Загородня Світлана Дмитрівна

Науковий ступінь: к. б. н.

Вчене звання: с.н.с.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Визначення впливу нанокомпозитів на формування інфекційного вірусу грипу та аденовірусу de novo та встановлення оптимальних параметрів їх фотокаталітичної активації

Назва НТП англійською: Determination of the influence of nanocomposites on the formation of an infectious influenza virus and adenovirus de novo and the establishment of optimal parameters of their photocatalytic activation

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Аналітичні матеріали

Галузь застосування: Вірусологія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Для ліній клітин людини Hep-2 та клітин собаки MDCK, чутливих для аденовірусу людини та вірусу грипу типу А, відповідно, змиви наноструктур оксиду цинку леговані металами в нерозведеному стані були токсичні. В розведенні 1:10-1:1000 цитотоксичної дії наноструктури не проявляли, навіть в порівнянні з контролем клітин спостерігалось значне збільшення проліферації клітин. Виключенням була токсичність ZnO/ Si Au (113) для лінії клітин Hep-2, яка зникала лише на 72 год дослідження. Серед досліджених наноструктур оксиду цинку леговані металами лише леговані Mg наноструктури зменшували титр вірусу грипу А на 1,92 lg, а леговоні Co поліровані наноструктури - на 3,14 lg (ZnO:Co (10%)/Sip) та 3,57 lg (ZnO:Co (5%)/Sip). Всі інші досліджені наноструктури не мали віруліцидної дії відносно аденовірусу людини 2 серотипу (HAdV2) та вірусу грипу типу А (H1N1) штам A/FM/1/47

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

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: 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 обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Підгорський Валентин Степанович

Перелік осіб-виконавців

Білявська Любов Олексіївна
(к. б. н., 03.00.06)

Загородня Світлана Дмитрівна
(к. б. н., 03.00.06)

Заремба Поліна Юріївна

Науменко Кристина Сергіївна
(к. б. н.)

Повниця Ольга Юріївна
(к. б. н.)

Відповідальний за підготовку облікових документів Нудьга А.Ю.

Телефон +38 (050) 594-48-90

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

