

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0225U003080

Державний реєстраційний номер: 0123U100179

Відкрита

Дата реєстрації: 15-05-2025



1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідити токсичність й терапевтичну активність харчових добавок карагенанів (E407/E407a) та їх олігосахаридних фрагментів в якості модуляторів програмованої клітинної загибелі

Початок етапу: 01-2023

Закінчення етапу: 12-2024

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Харківський національний медичний університет

Код ЄДРПОУ/ІПН: 01896866

Підпорядкованість: Міністерство охорони здоров'я України

Адреса: Проспект Науки, буд. 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, Україна

Телефон: 380577037373

Телефон: 380577050711

E-mail: knmu.patent@gmail.com

E-mail: av.holdanska@knmu.edu.ua

WWW: <http://www.knmu.kharkov.ua>

WWW: <https://knmu.edu.ua>

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Міністерство охорони здоров'я України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00012925

Адреса: вул. Грушевського 7, м. Київ, 01601, Україна

Підпорядкованість: Кабінет міністрів

Телефон: 380442536194

E-mail: moz@moz.gov.ua

WWW: <https://moz.gov.ua/>

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 2301020

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 1058.880 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Дослідити токсичність й терапевтичну активність харчових добавок карагенанів (E407/E407a) та їх олігосахаридних фрагментів в якості модуляторів програмованої клітинної загибелі

Назва роботи (англ)

To investigate the toxicity and therapeutic activity of food additives carrageenans (E407/E407a) and their oligosaccharide fragments as modulators of programmed cell death

Реферат (укр)

Встановлено, здатність різних форм карагінанів та їх олігосахаридних фрагментів індукувати програмовану клітинну загибель, а саме апоптоз, ериптоз. Здійснено огляд літератури, дослідження впливу різних промислових форм карагінану на фізико-хімічні властивості мембран еритроцитів, лейкоцитів та встановлено, що карагінани різних структур впливають протилежним чином, викликаючи різні зміни фосфоліпідного складу мембран еритроцитів. Встановлено, що t-, k-, p- карагінани спричиняють апоптоз, ериптоз, який залежить від розвитку оксидативного стресу та є Ca²⁺ залежним. Встановлено, що p-карагінан є найпотужнішим індуктором апоптозу лейкоцитів та ериптозу, який змінює об'єм клітини, сприяє транслокації фосфатидилсерину в мембрані та викликає накопичення Ca²⁺ всередині клітини.

Реферат (англ)

The ability of different forms of carrageenans and their oligosaccharide fragments to induce programmed cell death, namely apoptosis, eryptosis, has been established. A literature review has been conducted, research has been carried out into the influence of different industrial forms of carrageenan on the physicochemical properties of erythrocyte and leukocyte membranes, and it has been established that carrageenans of different structures have opposite effects, causing different changes in the phospholipid composition of erythrocyte membranes. It has been established that t-, k-, p- carrageenans cause apoptosis, eryptosis, which depends on the development of oxidative stress and is Ca²⁺ dependent. It has been established that p- carrageenan is the most powerful inducer of leukocyte apoptosis and eryptosis, which changes the cell volume, promotes the translocation of phosphatidylserine in the membrane and causes the accumulation of Ca²⁺ inside the cell.

Індекс УДК: 613.29, 615.31:547.458]:616-085-099-092:612.014.32(047.31)

Коди тематичних рубрик НТІ: 76.33.35.13

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Харчові добавки карагенанів (E407/E407a) та їх олігосахаридні фрагменти в якості модуляторів програмованої клітинної загибелі

Назва продукції (англ): Food additives carrageenans (E407/E407a) and their oligosaccharide fragments as modulators of programmed cell death

Очікувані результати: Технології, Методичні документи

Галузь застосування: медицина

Опис продукції (укр): Встановлено, здатність різних форм карагінанів та їх олігосахаридних фрагментів індукувати програмовану клітинну загибель, а саме апоптоз, ериптоз. Здійснено огляд літератури, дослідження впливу різних промислових форм карагінану на фізико-хімічні властивості мембран еритроцитів, лейкоцитів та встановлено, що карагінани різних структур впливають протилежним чином, викликаючи різні зміни фосфоліпідного складу мембран еритроцитів. Встановлено, що t-, k-, p- карагінани спричиняють апоптоз, ериптоз, який залежить від розвитку оксидативного стресу та є Ca²⁺ залежним. Встановлено, що p-карагінан є найпотужнішим індуктором апоптозу лейкоцитів та ериптозу, який змінює об'єм клітини, сприяє транслокації фосфатидилсерину в мембрані та викликає накопичення Ca²⁺ всередині клітини.

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

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: 01.2023-12.2024

Виробник продукції: ХНМУ

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Права інтелектуальної власності: Подано заявку на видачу охоронного документу

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

Надруковано 1 статтю у виданнях, що індексуються наукометричними ба-зами Web of Science та/або Scopus, 1 статтю у фахових журналах , 5 тез.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 55

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Бачинський Руслан Орестович (к.б.н., доц.)

Васильєва Ірина Михайлівна (к.б.н., старший науковий співробітник)

Горбач Тетяна Вікторівна (к. б. н., доц.)

М'ясоєдов Валерій Васильович (д. мед. н., професор)

Наконечна Оксана Анатоліївна (д.мед.н., професор)

Посохов Євген Олександрович (д.х.н., пров.н.с.)

Прокопюк Володимир Юрійович (к. мед. н., старший науковий співробітник)

Янковська Дарія Олегівна

Керівник організації:

М'ясоєдов Валерій Васильович (д. мед. н., професор)

Керівники роботи:

Наконечна Оксана Анатоліївна (д.мед.н., професор)

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.