

Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0125U000680

Відкрита

Дата реєстрації: 28-01-2025

Статус виконавця: 17 - головний виконавець



1. Загальні відомості

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

КПКВК: 6541030

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Загальний обсяг фінансування (тис. грн.): 5846.929

У тому числі по роках (тис. грн.):

| Рік | Фінансування |
|------|--------------|
| 2025 | 1606.299 |
| 2026 | 1927.560 |
| 2027 | 2313.070 |

2. Замовник

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

Адреса: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, 01601, Україна

Підпорядкованість:

Телефон: 380442343243

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: <http://nas.gov.ua>

3. Виконавець

Назва організації: Інститут біології клітини Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 25255758

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: вул. Драгоманова, буд. 14/16, м. Львів, Львівська обл., 79005, Україна

Телефон: 380322612108

Телефон: 380322728508

Телефон: 380322740363

E-mail: institut@biochem.lviv.ua

4. Співвиконавець

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Створення ензимо-нанозимних і мікробних біосенсорів, чутливих до галактози і лактози, та біопаливних комірок за використання лактозо-вмісних відходів як енергетичного субстрату

Назва роботи (англ)

Construction of enzyme-nanozyme-based and microbial biosensors, sensitive to galactose and lactose, and biofuel cells using lactose-containing waste as an energy substrate

Мета роботи (укр)

Метою роботи є створення нових біоаналітичних методів (біосенсорних та ензиматичних) для аналізу галактози і лактози. Визначення вмісту галактози у клінічній практиці є важливим для діагностики галактоземії (як класичної, так і Дуарте-форми), тоді як аналіз лактози необхідний для контролю складу харчових продуктів, призначених для людей з лактозною нетолерантністю і дітей, хворих на галактоземію, а також для контролю біотехнологічних процесів, пов'язаних із виробництвом молочних продуктів.

Мета роботи (англ)

The aim of the work is to develop new bioanalytical methods (biosensor and enzymatic) for the analysis of galactose and lactose. The determination of galactose content in clinical practice is important for the diagnosis of galactosemia (both classical and Duarte forms), while lactose analysis is necessary for controlling the composition of food products intended for people with lactose intolerance and children with galactosemia, as well as for controlling biotechnological processes related to the production of dairy products.

Пріоритетний напрям науково-технічної діяльності: Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Вид роботи: 48 - прикладна

Очікувані результати: Технології, Методи, теорії

Галузь застосування: Біосенсорика, електрохімія, медицина

6. Етапи виконання

| Номер | Початок | Закінчення | Звітний документ | Назва етапу |
|-------|---------|------------|------------------|---|
| 1 | 01.2025 | 12.2025 | Проміжний звіт | Виділення та очищення грибною галактозоксидازی; синтез та структурнофункціональна характеристика нових наноматеріалів із нанозимною (нанопероксидазною) активністю. |
| 2 | 01.2026 | 12.2026 | Проміжний звіт | Створення амперометричних біонанозимних сенсорів для аналізу галактози та лактози на основі поєднання галактозо-окиснювальних ензимів з нанопероксидазами |
| 3 | 01.2027 | 12.2027 | Остаточний звіт | Конструювання лабораторних прототипів біопаливних комірок на основі ензимів та мікробних клітин за використання лактозо-вмісних відходів харчової промисловості |

7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 47.09.65, 62.37.43.07, 29.41.05

Індекс УДК: 621.389; 004.354.3, 577.15, , 577.15+577.151.016.086.12 : 544.6; 620.3

8. Заключні відомості

Керівник організації:

Сибірний Андрій Андрійович (д. б. н., професор, академік НАН України)

Керівники роботи:

Гончар Михайло Васильович (д. б. н., професор, член-кор. НАН України)

Відповідальний за подання документів: Прокопів Т.М. (Тел.: +38 (067) 966-41-12)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.