

# Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0120U104850

Відкрита

Дата реєстрації: 12-11-2020

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:** 2201300

**Напрямок фінансування:** 2.1 - фундаментальні дослідження

### Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

**Загальний обсяг фінансування (тис. грн.):** 9207

**У тому числі по роках (тис. грн.):**

Рік	Фінансування
2020	1969
2021	4620
2022	2618

## 2. Замовник

**Назва організації:** Національний фонд досліджень України

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 42734019

**Адреса:** вул. Бориса Грінченка, 1, м. Київ, Київська обл., 01001, Україна

**Підпорядкованість:**

**Телефон:** 380442981622

## 3. Виконавець

**Назва організації:** Інститут молекулярної біології і генетики Національної академії наук України

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 05417101

**Підпорядкованість:** Національна академія наук України

**Адреса:** вул. академіка Заболотного, буд. 150, м. Київ, Київська обл., 03143, Україна

**Телефон:** 380442000356

**Телефон:** 380445261169

**E-mail:** inform@imbg.org.ua

**WWW:** <http://www.imbg.org.ua>

## 4. Співвиконавець

## 5. Науково-технічна робота

### Назва роботи (укр)

Розробка комбінованої терапії важких *Klebsiella pneumoniae*-асоційованих нозокоміальних інфекцій для подолання їхньої антибіотикорезистентності

### Назва роботи (англ)

Development of combined therapy for severe *Klebsiella pneumoniae*-associated nosocomial infections to overcome the antibiotic resistance

### Мета роботи (укр)

Метою проекту є розробка нового лікувального протоколу подолання множинної стійкості до антибіотиків, зокрема, до  $\beta$ -лактамів, у провідного збудника госпітальних інфекцій із високою летальністю - полірезистентних штамів *Klebsiella pneumoniae*. Для цього відповідно проводитиметься дослідження нових властивостей відомого антибіотику макролідної групи азитроміцину як проти-біоплівкового агенту у складі комбінованої протибактеріальної терапії із залученням низькоефективного антибіотику останнього резерву - колістину із метою його терапевтичного посилення для подолання антибіотикорезистентності у полірезистентних штамів *K.pneumoniae*. Ще одною метою проекту буде дослідження можливих впливів азитроміцину на бактеріальну чутливість до провідних антибіотиків у лікуванні грамнегативних інфекцій -  $\beta$ -лактамів. Можливість фармакологічного підвищення чутливості до  $\beta$ -лактамів у полірезистентних *K.pneumoniae* та залучення нового підходу у лікуванні *K.pneumoniae* інфекцій через контроль над утворенням біоплівок в осередках інфекційного процесу дозволить розробити і впровадити перші національні рекомендації у лікування важких полірезистентних *K.pneumoniae* -асоційованих інфекцій.

### Мета роботи (англ)

The aim of the project is to develop a new treatment protocol for overcoming multiple resistance to antibiotics, in particular to  $\beta$ -lactams, in the leading causative agent of nosocomial infections with high mortality - multidrug-resistant strains of *Klebsiella pneumoniae*. For this, new activity of well known macrolide antibiotic azithromycin as an anti-biofilm agent in a combined antibacterial therapy will be studied. Specifically, an effectiveness of azithromycin in a combination with the antibiotic of last reserve but low effectiveness colistin to combat antibiotic resistance in MDR *K.pneumoniae* will be investigated. One more aim is to investigate whether azithromycin can increase a phenotypic sensitivity to  $\beta$ -lactam antibiotics. Pharmacological mitigation of  $\beta$ -lactam resistance in MDR *K.pneumoniae* would allow a development and implementation of the first national recommendations in treatment of *K.pneumoniae* infections.

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

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:**

**Вид роботи:** 39 - фундаментальна

**Очікувані результати:** Рекомендації лікування найпоширеніших інфекцій

**Галузь застосування:** Медицина, лікування найпоширеніших інфекцій

**Експерти**

## 6. Етапи виконання

Номер	Початок	Закінчення	Звітний документ	Назва етапу
1	10.2020	12.2020	Проміжний звіт	Створення та характеристика колекції госпітальних ізолятів <i>K.pneumoniae</i>
2	01.2021	03.2021	Проміжний звіт	Дослідження ефектів AZM і CMS на планктонних культурах <i>K.pneumoniae</i>
3	04.2021	06.2021	Проміжний звіт	Дослідження ефектів AZM і CMS на біоплівках <i>K.pneumoniae</i>
4	07.2021	09.2021	Проміжний звіт	Дослідження ефектів AZM-комбінованої терапії на in vitro моделі катетер-асоційованої інфекції <i>K.pneumoniae</i>
5	10.2021	12.2021	Проміжний звіт	Оцінка чутливості до $\beta$ -лактамних антибіотиків під впливом AZM
6	01.2022	03.2022	Проміжний звіт	Аналіз експресії генів-ортологів MexCD-OprJ у <i>K.pneumoniae</i> , адаптованих до AZM
7	04.2022	06.2022	Проміжний звіт	Лікування пацієнтів, хворих на MDR <i>K.pneumoniae</i> , комбінованою антибактеріальною схемою із AZM
8	07.2022	09.2022	Проміжний звіт	Лікування пацієнтів, хворих на MDR <i>K.pneumoniae</i> , комбінованою антибактеріальною схемою із AZM
9	10.2022	12.2022	Остаточний звіт	Порівняльний аналіз результатів лікування пацієнтів, хворих на MDR <i>K.pneumoniae</i> , комбінованою антибактеріальною схемою із AZM.

## 7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 76.03.43

Індекс УДК: 616:579.61, 616:579.61

## 8. Заключні відомості

**Керівник організації:**

Тукало Михайло Арсентійович (д. б. н., професор, акад.)

**Керівники роботи:**

Мошинець Олена Володимирівна

**Відповідальний за подання документів:** Мошинець Олена Володимирівна (Тел.: +38 (068) 124-33-54)

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності  
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.