

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0221U106980

Державний реєстраційний номер: 0121U112392

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-12-2021

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідження фізіолого-біохімічних особливостей та біоплівкоутворення бактерій, виділених з судинних рослин Антарктики

Початок етапу: 07.2021

Закінчення етапу: 12.2021

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Київський національний університет технологій та дизайну

Код за ЄДРПОУ: 02070890

Місцезнаходження: вул. Немировича-Данченка, буд. 2, м. Київ, 01011, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442800512

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державна установа
Національний антарктичний науковий центр

Код за ЄДРПОУ: 21574751

Місцезнаходження: бульвар Т. Шевченка, буд. 16, м. Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442463880

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: 2.3 - виконання робіт за державними цільовими програмами

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201410

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 140.000
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження фізіолого-біохімічних особливостей та біоплівкоутворення бактерій, виділених з судинних рослин Антарктики

Назва роботи англійською:

Study on physiological and biochemical properties and biofilm formation of bacteria isolated from vascular plants of Antarctica

Реферат українською:

Мета роботи – дослідження особливостей формування біоплівок, асоційованих з судинними рослинами Антарктики *Deschampsia antarctica* та *Colobanthus quitensis*. В рамках мети були поставлені такі завдання: Виявити здатність ізолятів утилізувати широкий спектр джерел карбону за низьких температур (+4°C) для з'ясування їх гетеротрофності; оцінити здатність ізолятів фіксувати атмосферний азот; оцінити здатність ізолятів, виділених з біомаси *Deschampsia antarctica* та *Colobanthus quitensis*, утворювати біоплівки за широкого діапазону температур з використанням кристалічного фіолетового; візуалізувати структуру біоплівок, утворених бактеріальними ізолятами. Для реалізації завдань були використані мікробіологічні, біохімічні та методи мікроскопії. В результаті досліджень було показано гетеротрофність та здатність мікроорганізмів утилізувати широкий спектр органічних речовин, здатність використовувати атмосферний азот як єдине джерело Нітрогену, здатність формувати біоплівки за широкого діапазону температур та наявність ДНК, целюлози та білків амілоїдної природи в структурі біоплівок

Реферат англійською:

The aim of the research was to study physiological and biochemical characteristics and biofilm formation of bacteria associated with vascular plants of Antarctica *Deschampsia antarctica* and *Colobanthus quitensis*. The following objectives were performed: to find out the ability of isolates to utilize a wide range of carbon sources at low temperatures (+4°C) in order to determine their heterotrophic metabolism; evaluate the ability of isolates to use atmospheric nitrogen as the only source of nitrogen; to evaluate the ability of isolates to form biofilms at a wide temperature range with crystal violet assay; visualize the structure of biofilms formed by bacterial isolates. Microbiological, biochemical and microscopy methods were used to implement the tasks. Studies have shown heterotrophic metabolism and the ability of microorganisms to utilize a wide range of mono- and disaccharides, the ability to use atmospheric nitrogen as the sole source of nitrogen, the ability to form biofilms over a wide temperature range and the presence of DNA, cellulose and amyloid proteins in biofilms matrix

Індекс УДК: 579.26

Коди тематичних рубрик: 34.27.23

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Юнгін Ольга Сергіївна

Науковий ступінь: к. б. н.

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Звіт про науково-дослідну роботу

Назва НТП англійською: Report of scientific research work

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: звітна документація

Галузь застосування: Наука, освіта

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Звіт про НДР: 23 с, 3 рис., 12 літературних джерел

Соціально-економічна спрямованість НТП: Фундаментальні дослідження, спрямовані на розширення розуміння функціонування екосистем Антарктики

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не 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: Спільні права на НТП

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Юнгін О. С., Прекрасна Є. П., Ластовецька Л.О., Маслак В.І., Кудіна С. В. Дослідження фізіолого-біохімічних особливостей та біоплівкоутворення бактерій, виділених з судинних рослин Антарктики. Екологічні науки. 2021. №39. С.00-00.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Грищенко Іван Михайлович

д.е.н., 08.00.03

Перелік осіб-виконавців

Дука Ірина Василівна

(-)

Колесник Тетяна Олександрівна

(д.філософ)

Майстренко Леся Анатоліївна

(к.т.н.)

Мошинець Олена Володимирівна

(к.б.н., 03.00.03)

Шидловська Ольга Андріївна

(к.б.н.)

Відповідальний за підготовку

облікових документів

Кривонос Олена Олександрівна

Телефон

+38 (063) 808-91-62

Реєстратор

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

