

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0216U007646

Державний реєстраційний номер: 0116U007767

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-12-2016

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Визначення характеристик антарктичних мікроорганізмів - продуцентів біологічно-активних сполук та перспективних для розроблення природоохоронних технологій

Початок етапу: 10.2016

Закінчення етапу: 12.2016

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 521-32-05

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): ДУ "Національний антарктичний науковий центр"

Код за ЄДРПОУ: 21574751

Місцезнаходження: бульвар Т. Шевченка, 16, м. Київ, Київська обл., 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: 52 - договір з вітчизняною організацією (органами місцевої ради, фондом, асоціацією, концерном тощо)

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2209120

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 50

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Визначення характеристик антарктичних мікроорганізмів – продуцентів біологічно-активних сполук та перспективних для розроблення природоохоронних технологій

Назва роботи англійською:

Determination of characteristics of the Antarctic microorganisms – producers of biologically active substances and prospect for the environment protection technologies

Реферат українською:

Екстремальні умови існування обумовлюють зміни в метаболізмі організмів, у тому числі бактерій та грибів, і призводять до посилення синтезу речовин вираженою біологічною дією (потенційними БАС). Виділено чисті культури бактерій та грибів із зразків 20 УАЕ, визначено фізіолого-біохімічні особливості 18 культур, встановлено таксономічну приналежність 15 культур. Для ізольованих із зразків 18ої УАЕ мікроскопічних грибів *Mucor circinelloides*, *Geomyces pannorum* у попередніх дослідженнях було встановлено здатність накопичувати ліпіди, до складу яких входять біологічно та технологічно важливі жирні кислоти. Проведено визначення вмісту жирних кислот у цих грибів за умов культивування на поживних середовищах з модифікацією їхнього складу. Виявлено природу метаболітів бактерій з антагоністичними властивостями. Проведені дослідження металорезистентності антарктичних мікроорганізмів до Ag, Cr, Cu, Cr виявили бактерії та гриби, ізольовані із зразків 18ої та 19ої УАЕ, здатні рости на середовищах із високим вмістом важких металів, що є перспективним для застосування у природоохоронних технологіях, зокрема у біоремедіації.

Реферат англійською:

Extreme environment causes metabolic alterations in organisms, including bacteria and microscopic fungi, leading to stimulation of bioactive substances' synthesize. Bacterial and fungal pure cultures were isolated from samples obtained during the 20th UAE, physiological and biochemical properties of 18 cultures were established as well as identification of 15 pure cultures. *Mucor circinelloides* and *Geomyces pannorum*, previously shown to accumulate lipids, were demonstrated to synthesize fatty acids with the flexible amount value in lipids depending upon a cultural media composition. The chemical identity of the Antarctic bacterial substances with antagonistic effect was established. The study of the heavy metal resistance of the Antarctic microorganisms to Ag, Cr, Cu, Cr discovered the bacteria and fungi capable to growth on the media with the high level of the toxic metals. The data obtained demonstrate prospect of their usage in environmental protection technology e.g. bioremediation.

Індекс УДК: 579.23;579.22, 579.23; 579.22

Коди тематичних рубрик: 34.27.17

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Берегова Тетяна Володимирівна

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Поповнена колекція технологічно перспективних штамів мікроорганізмів новими видами мікроорганізмів.

Назва НТП англійською: Updating collection of technologically advanced new types of strains of microorganisms.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: поповнення колекції для реєстру

Галузь застосування: 73.10.1 Дослідження та розробки в галузі біологічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Поповнено колекцію технологічних штамів новими видами мікроорганізмів, з'ясовано хімічну природу бактеріальних метаболітів із антагоністичними властивостями, визначено умови для біосинтезу біологічно значимих жирних кислот.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: -

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: біологічні науки

Перспективні ринки: Україна та інші країни

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Мартинюк Віктор Семенович

Перелік осіб-виконавців

Акуленко Т. В.

Кондратюк Т. О.

Медведева Н. С.

Моргаєнко О. О.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

