

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0214U005597

Державний реєстраційний номер: 0110U001648

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-01-2014

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Одержати й апробувати нові препарати біологічно активних високомолекулярних сполук базидіальних грибів та інших об'єктів

Початок етапу: 03.2010

Закінчення етапу: 12.2013

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Донецький національний медичний університет ім. М. Горького

Код за ЄДРПОУ: 02010698

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (062) 344-40-04; 344-40-01

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Донецький національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010698

Місцезнаходження: вул. Привокзальна, 27, с. Лиман, Добропільський р-н., Донецька обл., 84404, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0990603665

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7704 - власні кошти, кошти підприємств, установ, організацій, фізичної особи на виконання ініціативних робіт

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 20
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Одержати й апробувати нові препарати біологічно активних високомолекулярних сполук базидіальних грибів та інших об'єктів

Назва роботи англійською:

To obtain and test the new preparations of biologically active high molecular compounds from Basidiomycetes and other objects.

Реферат українською:

Об'єкт дослідження: Штами вищих базидіальних грибів, гриби, зібрані в природних умовах, придбані в продуктових магазинах. Живильні середовища для підтримання культур грибів та отримання біологічно активних сполук. Склад середовищ культивування. Джерела азотного і вуглецевого живлення. Температурний і кислотний режим культивування. Іони металів як стимулятори синтезу біологічно активних сполук. Біогенні стимулятори росту і біосинтезу організмів. Методики виділення і очистки біологічно активних біополімерів. Фізико-хімічні, імунохімічні, біологічні та фармакологічні властивості препаратів біологічно активних біополімерів. Методи дослідження: Мікробіологічні. Біологічні. Біохімічні (визначення активності ферментів, концентрації білків, цукрів, ліпідів). Препаративна хімія білка (екстракція, осадження, діаліз, цетрифугування, афінна, іонообмінна та гельхроматографія, ліофільне висушування, електрофорез). Імунохімічні (гемаглютинація, преципітація). Фармакологічні (імунізація тварин). Результати дослідження: Високий рівень антиоксидантної активності плодових тіл трутовика лускатого дає підставу розглядати його як перспективний об'єкт для створення багатокомпонентних адаптогенних лікарських засобів. Встановлено вплив складу живильного середовища на продукування ферментів деякими штамми базидіального гриба *Hirschioporus laricinus*, а також перспективність вивчення рослини роду *Polygonum* з метою одержання препаратів з детоксиційними властивостями. Доведено, що найбільш цінними для отримання полісахаридних комплексів вищих базидіальних грибів є *Polyporus squamosus* Huds. : Fr. і *Boletus edulis* Bull. : Fr. Базидіальні гриби – маловивчені як джерела лектинів. *Agaricus bisporus* (J.Lge) Imbach, *Boletus edulis* Bull.:Fr, *Lactarius volemus* (Fr.) Fr. Здатність базидіальних грибів продукувати білкові сполуки у середовище культивування дозволяє говорити і про перспективи їх використання у біотехнології лектинів. Плодові тіла гливи устричної володіють протеолітичною і амілолітичною активністю. Для плодових тіл білого гриба і печериці двоспорової характерним є прояв протеолітичних властивостей. А у трутовика лускатого виявлено амілолітичну активність. Встановлено наявність лектинів у фітоцях.

Реферат англійською:

Object of study: higher basidiomycetes strains from mushrooms collected in the wild, purchased in grocery stores. Breeding ground for maintaining cultures of fungi and biologically active compounds. The composition of the culture medium. Sources of nitrogen and carbon supply. Temperature and acid treatment cultivation. Metal ions as stimulants of synthesis of biologically active compounds. Biogenic stimulators of growth and biosynthesis of organisms. Methods of isolation and purification of bioactive biopolymers. Physico-chemical, immunochemical, biological and pharmacological properties of drugs, biologically active biopolymers. Methods: Microbiological. Biological. Biochemical (determination of enzyme activity, protein concentration, sugars, lipids). Preparative Protein Chemistry (extraction, precipitation, dialysis, tsetryfuhuvannya, affinity, ion exchange and helhromatohrafiya, freeze drying, electrophoresis). Immunochemical (hemagglutination, Precipitation). Pharmacological (immunization of animals). Results: A high level of antioxidant activity of fruit bodies tinder flake allows us to consider it as a promising object for creating multi adaptogenic drugs. The influence of culture medium composition on enzyme production by some strains of basidiomycetes *Hirschioporus laricinus*, as well as the prospects of studying plant of the genus *Polygonum* in order to obtain drugs from detoksytsiynymy

properties. It is proved that the most valuable to obtain polysaccharide complexes of higher basidiomycetes is Polyporus squamosus Huds. : Fr. and Boletus edulis Bull. : Fr. Basidiomycetes – lesser known as a source of lectins. Agaricus bisporus (J.Lge) Imbach, Boletus edulis Bull.: Fr, Lactarius volemus (Fr.) Fr. Needs to study the presence of lectins mycelium of fungi and mushrooms, cultivated on an industrial scale. Fruit bodies of oyster mushroom possess proteolytic and amylolytic activity. For white fruiting bodies of the fungus and mushrooms dvosporovoyi the display of proteolytic properties. And tinder flake found amylolytic activity. The presence of lectins in Herbal teas.

Індекс УДК: 615.32, 582.284:615.322.014.2

Коди тематичних рубрик: 76.31.31

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Нікітіна Ольга Олександрівна

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методика вилучення біологічно активних біополімерів (лектинів і ферментів) з біологічних об'єктів

Назва НТП англійською: To obtain and test the new preparations of biologically active high molecular compounds from Basidiomycetes and other objects.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: поліпшення ефективності діагностики та лікування хворих

Галузь застосування: Медицина (фармакогнозія)

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Об'єкт дослідження: Штами вищих базидіальних грибів , гриби, зібрані в природних умовах, придбані в продуктових магазинах. Живильні середовища для підтримання культур грибів та отримання біологічно активних сполук. Склад середовищ культивування. Джерела азотного і вуглецевого живлення. Температурний і кислотний режим культивування. Іони металів як стимулятори синтезу біологічно активних сполук

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2014

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: НДІ, біохімічні лабораторії

Перспективні ринки: Україна

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

1.Нікітіна О.О. Лектини грибів – біологічно-активні харчові інгредієнти// "Харчові добавки. Харчування здорової та хворої людини// Матеріали міжнародної міжгалузевої наук. – практ конференції – Донецьк, 2011 – С.186-188.31; 2. Такташова Р.Г., Нікітіна О.О. Фітолектини в чаях лікувальної дії // Товарознавство та

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Думанський Юрій Васильович

Перелік осіб-виконавців

Донченко Н.В.

Таллер О.Ю.

Шинева Н.В.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

