Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0220U100867

Державний реєстраційний номер: 0119U101721

Відкрита

Дата реєстрації: 29-01-2020

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Отримання з міцеліальної біомаси лікарських грибів Ganoderma lucidum, Hericium coralloides, Trametes versicolor, Lentinula edodes, Fomitopsis officinalis грибів цитокінінових фракцій і тестування їх на протипухлинну активність в культурі in vitro.

Початок етапу: 04-2019

Закінчення етапу: 12-2019

Вид звітного документа: Проміжний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Відділення цільової підготовки Київського національного університету імені Тараса Шевченка при Національній академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 16463392

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: вул. Володимірська54, м. Київ, Київська обл., 01601, Україна

Телефон: 380444247241

E-mail: edu@imag.kiev.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

Адреса: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380442350981

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: http://nas.gov.ua

4. Джерела та напрями фінансування

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

КПКВК: 2201030

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 123.155 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Дослідження протипухлинних властивостей біологічно-активних речовин цитокінінової природи з міцеліальної біомаси лікарських базидієвих грибів

Назва роботи (англ)

Investigation of antitumor properties of biologically active substances of cytokinin nature from mycelial biomass of medicinal basidial mushrooms

Реферат (укр)

Досліджено вплив цитокінінових фракцій, виділених з міцеліальної біомаси лікарських грибів Fomitopsis officinalis і Hericium coralloides, на ріст та розвиток культур ліній пухлинних клітин Hela (МТТ-аналіз), T24/83 (життєздатність та рівень апоптотичних клітин) та HepG2 (засвоєння глюкози). Виявлено більш високу цитотоксичну/цитостатичну дію очищених фракцій цитокінінів порівняно з неочищеними метанольними екстрактами; зафіксовано вищий апоптотичний індекс та знижений рівень гліколізу. Вплив цитокінінових фракцій з міцеліальної біомаси F. officinalis на патогенні клітини був вищим у порівнянні з H. coralloides. Результати опосередковано підтверджують можливість того, що до складу біологічно активних речовин лікарських грибів з високим фармакологічним потенціалом входять цитокініни.

Реферат (англ)

The influence of cytokinin fractions isolated from the mycelial biomass of medicinal mushrooms Fomitopsis officinalis and Hericium coralloides on the growth and development of cultures of tumor cell lines Hela (MTT analysis), T24 / 83 (viability and level of apoptotic cells) and HepG2 (glucose uptake). Higher cytotoxic/cytostatic effect of purified cytokinin fractions compared to crude methanol extracts as well as a higher apoptotic index and decreased glycolysis were recorded. The effect of cytokinin fractions from the mycelial biomass of F. officinalis on pathogenic cells was higher compared to H. coralloides. The results indirectly confirm the possibility that biologically active substances of medicinal fungi with high pharmacological potential include cytokinins.

Індекс УДК: 615.31, 606:615.322:631:871

Коди тематичних рубрик НТІ: 76.31.35

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Біотехнологія отримання біологічно активних речовин з протипухлинним ефектом з міцеліальної біомаси лікарських грибів, вирощеної в культурі.

Назва продукції (англ): Biotechnology for the production of biologically active substances with antitumor effect from mycelial biomass of medicinal mushrooms grown in culture.

Очікувані результати: Матеріали

Галузь застосування: Медицина, фармакології

Опис продукції (укр): Досліджено вплив цитокінінових фракцій, виділених з міцеліальної біомаси лікарських грибів Fomitopsis officinalis і Hericium coralloides, на ріст та розвиток культур ліній пухлинних клітин Hela (МТТ-аналіз), T24/83

(життєздатність та рівень апоптотичних клітин) та HepG2 (засвоєння глюкози). Виявлено більш високу цитотоксичну/цитостатичну дію очищених фракцій цитокінінів порівняно з неочищеними метанольними екстрактами; зафіксовано вищий апоптотичний індекс та знижений рівень гліколізу. Вплив цитокінінових фракцій з міцеліальної біомаси F. officinalis на патогенні клітини був вищим у порівнянні з H. coralloides. Результати опосередковано підтверджують можливість того, що до складу біологічно активних речовин лікарських грибів з високим фармакологічним потенціалом входять цитокініни.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 01.202012.2024

Виробник продукції: ДО "ВЦП КНУ"

Споживачі продукції: Національна академія наук України

Перспективні ринки: Україна, країни ближнього та дальнього зарубіжжя

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 31

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Аль-Маалі Галєб Аднанович

Бісько Ніна Анатоліївна (д. б. н., с.н.с.)

Веденичова Ніна Петрівна (д. б. н., с.н.с.)

Гарманчук Людмила Василівна (д. б. н., професор)

Конопельнюк Вікторія Василівна

Косаківська Ірина Василівна (д. б. н., професор)

Остапченко Людмила Іванівна (д. б. н., професор)

Керівник організації:

Погорілий Анатолій Миколайович (д. ф.-м. н., професор)

Керівники роботи:

Косаківська Ірина Василівна (д. б. н., професор)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.