Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0623U000028

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0120U100718

5256. Особливі позначки: 5

9000. Походження технології: С

9159. Договір: Договір № 12.П3/2020/119 з НАМН України (п. 1.5 статті 1107 Цивільного кодексу України)

Відомості про заявника технології

2459. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 02012208

2151. Повне найменування юридичної особи (або П.І.Б.)

1 - українською мовою

Державна установа "Інститут мікробіології та імунології ім. І. І. Мечникова Національної академії медичних наук України"

2 - англійською мовою

State Institution "I. Mechnikov Institute of Microbiology and Immunology National Academy of Medical Sciences of Ukraine"

2358. Скорочене найменування юридичної особи: ДУ "ІМІ НАМН"

2655. Місцезнаходження: вул. Пушкінська, буд. 14-16, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61057, Україна

2934. Телефон / Факс: 380577314184; 380577313151

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: specradad6461801@ukr.net; http://www.imiamn.org.ua/

1333. Форма власності, сфера управління: Національна академія медичних наук України

Відомості про власника технології

2458. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 02012208

2152. Повне найменування юридичної особи (або П.І.Б.)

1 - українською мовою

Державна установа "Інститут мікробіології та імунології ім. І. І. Мечникова Національної академії медичних наук України"

3 - англійською мовою

State Institution "I. Mechnikov Institute of Microbiology and Immunology National Academy of Medical Sciences of Ukraine"

2360. Скорочене найменування юридичної особи: ДУ "ІМІ НАМН"

2656. Місцезнаходження: вул. Пушкінська, буд. 14-16, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61057, Україна

2935. Телефон / Факс: 380577314184; 380577313151

2395. Адреса електронної пошти/веб-сайт: specradad6461801@ukr.net; http://www.imiamn.org.ua/

1332. Форма власності, сфера управління: Національна академія медичних наук України

Джерела, напрями та обсяги фінансування

7700. КПКВК: 6561040

7201. Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Код джерела фінансування	Обсяг фінансування, тис. грн.
7711	792,30
7713	792,30

Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 01.2022

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2022

Відомості про технологію

9027. Назва технології

1 - українською мовою

Технологія одержання композиції для фотодинамічної інактивації аспорогенних анаеробних збудників гнійно-запальних захворювань пародонту

3 - англійською мовою

Production technology of composition for photodynamic inactivation of asporogenic anaerobes causative agents of purulent-inflammatory periodontal diseases

9125.Опис технології

1. Мета, для досягнення якої розроблено чи придбано технологію

Підвищення ефективності лікування гнійно-запальних захворювань пародонту шляхом застосування оригінальної композиції для фотодинамічної інактивації анаеробних пародонтопатогенних збудників.

2. Основна суть технології

Суть технології полягає у одержанні композиції для фотодинамічної інактивації анаеробних пародонтопатогенних збудників, яка в умовах гіпоксії уражених тканин за рахунок взаємодії субінгібуючих концентрацій фоточутливого антибіотика доксицикліна та фотосенсибілізатора рослинного походження – гіперицина у вигляді спиртового екстракту звіробою, забезпечує більш ефективну фотоінактивацію збудників патологічного процесу. Взаємодія субінгібуючих концентрацій доксицикліну з гіперицином також значно зменшує ефективну дозу останнього та, відповідно, ймовірність виникнення побічних ефектів.

3. Анотований зміст

Пропонується технологія одержання композиції до складу якої входить стандартизований спиртовий екстракт звіробою (Hypericum perforatum L.), доксициклін в субінгібуючих концентраціях та вода дистильована. Для фотодинамічної інактивації анаеробних пародонтопатогенних збудників опромінювання проводиться високо інтенсивним світлодіодом з довжиною світлової хвилі 460 - 480 нм та потужністю випромінювання 1200 mW/см2. Тривалість опромінювання складає 2-4 хв. Проведення фотодинамічної інактивації анаеробних пароднотопатогенних збудників з використанням даної композиції достовірно зменшує кількість бактерій та є перспективним для використання при лікуванні гнійно-запальних захворювань у тканинах пародонту.

4. Проблеми, які технологія дає змогу вирішувати

Використання розробленої композиції дозволить вирішити проблему неефективного лікування гнійно-запальних захворювань у тканинах пародонту, викликаних пародонтопатогенними аспорогенними анаеробними збудниками.

5. Ознаки новизни технології

Вперше запропоновано технологію отримання композиції для фотодинамічної інактивації анаеробних пародонтопатогенних збудників, яка складається з фоточутливого антибіотика доксицикліна та речовини рослинного походження – гіперицина у вигляді спиртового екстракту звіробою.

6. Складові технології

Якісний та кількісний склад композиції-фотосенсибілізатора; параметри опромінювання високоінтенсивним світлодіодом; тривалість опромінення.

Опис технології англійською мовою

The technology of obtaining a composition for photodynamic inactivation of anaerobic periodontopathogenic pathogens is proposed, which consists of the photosensitive antibiotic doxycycline and a substance of plant origin - hypericin in the form of an alcoholic extract of St. John's wort. Irradiation with a high-intensity LED with a light wavelength of 460 - 480 nm and a radiation power of 1200 mW/cm2. The distance between the surface and the light-emitting end is 4-5 mm. The duration of irradiation is 2-4 min. The use of the developed composition allows to increase the effectiveness of treatment of purulent-inflammatory diseases in periodontal tissues caused by periodontopathogenic asporogenic anaerobic pathogens.

9127. Технічні характеристики

До складу запропонованої композиції входить по 100 мкл стандартизованого спиртового екстракту звіробою (Hypericum perforatum L.), що містить гіперицин в концентрації не менш ніж 0,08% (800 мкг в 1г сухої трави), доксициклін – (0,3-0,6 мг) та вода дистильована -до 100,0 мл. Опромінювання високоінтенсивним світлодіодом з довжиною світлової хвилі 460 - 480 нм та потужністю випромінювання 1200 mW/см2. Відстань між поверхнею та світловипромінюючим кінцем - 4-5 мм. Тривалість опромінювання – 2-4 хв.

9128. Техніко-економічний чи соціальний ефект

Використання розробленої композиції дозволяє підвищити ефективність фотодинамічної інактивації анаеробних пародонтопатогенних збудників при лікуванні гнійно-запальних процесів пародонту. Взаємодія субінгібуючих концентрацій доксицикліну з гіперицином також значно зменшує ефективну дозу останнього та, відповідно, ймовірність виникнення побічних ефектів.

5490. Об'єкти інтелектуальної власності

Заявка № a2022 04210 (UA). Композиція для фотодинамічної інактивації аспорогенних анаеробних збудників гнійно-запальних захворювань пародонту / Воронкіна І. А., Дяченко В. Ф., Марющенко А. М., Сердечна Е. С. ; ДУ «ІМІ НАМН» ; заявл. 07.11.2022.

9156. Основні переваги порівняно з існуючими технологіями

Порівняно з відомими технологіями отримання композицій для фотодинамічної інактивації анаеробних пародонтопатогенних бактерій запропонована технологія забезпечує більшу ефективність знезараження збудників, можливість використання препаратів в менших дозах, що попереджує ризики виникнення побічних ускладнень.

9155. Галузь застосування

Медицина: стоматологія.

9158. Інформація щодо потенційних ринків збуту технології

Підприємства фармацевтичної галузі як в Україні так і за кордоном; стоматологічні клініки державного та приватного сектору.

9160. Інформація щодо потенційних ринків збуту продукції, виробленої з використанням технології

Стоматологічні клініки, відділи, кабінети різних форм власності та підпорядкування.

9157. Ступінь відпрацювання технології

– якщо технологічну документацію розроблено за результатами лабораторних випробувань дослідного зразка - 9157/Л

– 9157/TRL4 - перевірено прототип в лабораторії, технологію перевірено в лабораторії

5535. Умови поширення в Україні

44 - за оголошеною вартістю

5211. Умови передачі зарубіжним країнам

64 - за оголошеною вартістю

6012. Орієнтовна вартість технології та витрат на впровадження: 50 тис. грн.

6013. Особливі умови впровадження технології

Наявність ліцензії на виробництво лікарських засобів і ліцензії на медичну діяльність.

Підсумкові відомості

5634. Індекс УДК: 615.281:577.1, 616.31, 615.831, 535.339.047:616.314.17-008.1: 615.281:577.1

5616. Коди тематичних рубрик НТІ: 31.27.22, 76.29.55.05, 76.29.60.15

6111. Керівник юридичної особи: Мінухін Валерій Володимирович

6210. Науковий ступінь, вчене звання керівника юридичної особи:
(д.мед.н., професор)

6120. Керівник НДДКР

1 - українською мовою

Воронкіна Ірина Анатоліївна

2 - англійською мовою

Voronkina Iryna

6228. Науковий ступінь, вчене звання керівника НДДКР: (к. мед. н., с.н.с.)

6140. Керівник структурного підрозділу МОН України: Чайка Дар'я Юріївна

Тел.: +380 (44) 287-82-55
Email.: chayka@mon.gov.ua

6142. Реєстратор: Іванов Олексій Васильович