



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) UA

(11) 82614

(13) U

(51) МПК

C12N 1/20 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2013 03269**

(22) Дата подання заявки: **18.03.2013**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **12.08.2013**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **12.08.2013, Бюл.№ 15**

(72) Винахідник(и):

**Завгородній Андрій Іванович (UA),
Стегній Борис Тимофійович (UA),
Позмогова Світлана Аркадіївна (UA),
Білушко Віктор Валерійович (UA),
Калашник Наталія Василівна (UA)**

(73) Власник(и):

**НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР
"ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ І
КЛІНІЧНОЇ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ",
вул. Пушкінська, 83, м. Харків, 61023 (UA)**

(54) ШТАМ ПРОТЕЇНОГЕННИЙ НЕФОТОХРОМОГЕННИЙ MYCOBACTERIUM INTRACELLULARE № 78/98 ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ МОНОАЛЕРГЕНУ

(57) Реферат:

Штам протеїногенний нефотохромогенний Mycobacterium intracellulare № 78/98 виділений з епізоотичної культури атипичних мікобактерій для виготовлення моноалергену.

UA 82614 U

Корисна модель відноситься до ветеринарної мікробіології та біотехнології, зокрема для одержання протеїногенного нефотохромогенного штаму атипівих мікобактерій, який може використовуватись для виготовлення моноалергену з атипівих мікобактерій (ААМ).

Існує штам атипівих мікобактерій виду *intracellulare*-13-Н, який використовується для виготовлення комплексного алергену з атипівих мікобактерій (КАМ) [Зб.наук.робіт ВГНКИ - М.,1994, т.55,- С.61-67].

Цей штам володіє добрими протеїногенними властивостями, а одержаний з нього моноалерген, є активним та специфічним Проте, довготривале використання цього штаму неможливе через нестабільність росту на синтетичному живильному середовищі, а використання його в біологічній промисловості неможливе за відсутністю його в Україні.

В основу корисної моделі поставлена задача виділити штам мікобактерій *Mycobacterium intracellulare* з епізоотичної культури атипівих мікобактерій для виготовлення моноалергену.

Штам протеїногенний нефотохромогенний *Mycobacterium Intracellulare* №78/98 походить від епізоотичної культури атипівих мікобактерій, яка одержана шляхом селекції на яєчному живильному середовищі для культивування мікобактерій. На синтетичному живильному середовищі штам придбав хороші репродуктивні та протеїногенні властивості.

Штам протеїногенний нефотохромогенний *Mycobacterium intracellulare* №73/98 зберігають на живильному середовищі Павловського, який депонований в колекції культур мікобактерій лабораторії вивчення туберкульозу Інституту експериментальної і клінічної ветеринарної медицини Української академії аграрних наук (ІЕКВМ НААН).

Штам протеїногенний нефотохромогенний *Mycobacterium intracellulare* №78/96 має наступні властивості:

Культурально-морфологічні властивості у препаратах, пофарбованих за методом Ціля-Нільсена, в полі зору мікроскопа спостерігають короткі та довгі прямі червоного кольору палички.

Культура мікобактерій цього штаму виростає при температурі 37-38 °С на сухому живильному середовищі для культивування мікобактерій через 10-30 днів, а на середовищі Павловського - через 15-30 днів після посіву у вигляді сухих, шорстких колоній світло-сірого кольору, а через 20-30 днів після колонії набувають світло-жовтого кольору.

Культура цього штаму повільно виростає при температурі 25° С, а при температурі 45 °С інколи можуть виростати поодинокі колонії. На середовищі з 5 % NaCl росту немає.

Біохімічні властивості: штам має негативну каталазну активність, реакцію з сечовиною, не гідролізує твін-80, має позитивну реакцію з нікотинамідом, пірозинамідом та з телуритом калію.

Біологічні властивості: штам є непатогенним для великої рогатої худоби, морських свинок та кролів. При підшкірному, внутрішньошкірному та внутрішньом'язовому введенні зависі культури, в дозі 1 мг мікобактерій в 1 см фізіологічного розчину мікобактерій цього штаму, у цих тварин через 30 днів виникає сенсibiлізація до туберкуліну для ссавців та до комплексного алергену з атипівих мікобактерій.

Протеїногенність: при культивуванні на синтетичному живильному середовищі має репродуктивні та протеїногенні властивості не більше, як протягом 4-5 пасажів.

Стабільність основних властивостей штаму при довготривалому збереженні - штам зберігає свої властивості при вирощуванні на середовищі Павловського та при щорічному її пасажуванні на морських свинках.

Штам вільний від іншої бактеріальної мікрофлори та грибків.

Основні умови зберігання - штам зберігають на живильному середовищі Павловського або на сухому живильному середовищі для культивування мікобактерій при температурі 4-12° С.

Підтримання штаму проводять шляхом пересіву з інтервалом 1,5-2 місяці на живильному середовищі Павловського.

Приклад: запропонований штам використовують для виготовлення моноалергену, що входить до складу алергену із атипівих мікобактерій (ААМ).

Виготовлений моноалерген з штаму *M.Intracellulare* ІЕКВМ-78 випробовують на активність, реактогенність та на відсутність сенсibiлізуючих властивостей в дослідах на здорових та щеплених цією культурою морських свинках.

Випробування свідчать про те, що моноалерген з штаму протеїногенного нефотохромогенного *Mycobacterium Intracellulare* Na78/98, є активним, не реактогенним та специфічним препаратом.

Таким чином, використання штаму для виготовлення моноалергену, який входить до складу алергену з атипівих мікобактерій (ААМ), забезпечує диференціацію специфічних та параалергічних реакцій на туберкулін у великої рогатої худоби.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Штам протеїногенний нефотохромогенний *Mycobacterium intracellulare* № 78/98 виділений з епізоотичної культури атипичних мікобактерій для виготовлення моноалергену.

5

Комп'ютерна верстка Г. Паяльніков

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601