



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **122172** (13) **U**
(51) МПК
C12N 1/02 (2006.01)
A61K 39/02 (2006.01)
A61P 37/02 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2017 07098</p> <p>(22) Дата подання заявки: 06.07.2017</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 26.12.2017</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 26.12.2017, Бюл.№ 24</p>	<p>(72) Винахідник(и): Скрипка Марина Вікторівна (UA), Панікар Ігор Ігорович (UA), Мачуський Олександр Вікторович (UA), Мачуська Вікторія Анатоліївна (UA), Саулін Павло Ігорович (UA)</p> <p>(73) Власник(и): Скрипка Марина Вікторівна, пров. Ламаний, 35, м. Полтава, 36022 (UA), Панікар Ігор Ігорович, пров. Ламаний, 35, м. Полтава, 36022 (UA), Мачуський Олександр Вікторович, пров. Патріотів, 6, кв. 20, с. Тарасівка, Київська обл., 08161 (UA), Мачуська Вікторія Анатоліївна, пров. Патріотів, 6, кв. 20, с. Тарасівка, Київська обл., 08161 (UA), Саулін Павло Ігорович, вул. Мироненка, 37, м. Полтава, 36010 (UA)</p>
--	---

(54) ШТАМ YERSINIA ENTEROCOLITICA PI-11/15 ДЛЯ ВЕТЕРИНАРНОЇ БІОТЕХНОЛОГІЇ

(57) Реферат:

Штам *Yersinia enterocolitica* PI-11/15 має типові культурально-морфологічні та фізіолого-біохімічні властивості та депонований в Депозитарії Державного науково-контрольного інституту біотехнології і штамів мікроорганізмів під номером 669, призначений для імунобіологічних та діагностичних засобів для потреб ветеринарної медицини.

UA 122172 U

Корисна модель, що пропонується, належить до ветеринарії, а саме до ветеринарної біотехнології. З метою отримання ефективних імунобіологічних препаратів для ветеринарної медицини необхідним є постійний моніторинг епізоотичної ситуації та актуалізація виробничих штамів.

5 *Yersinia enterocolitica* належить до роду *Yersinia*, родини Enterobacteriaceae, *Y. enterocolitica* входить в перелік патогенних для людей мікробів. *Yersinia enterocolitica* викликає хворобу ієрсиніоз, яка супроводжується діареєю, ентеритом, псевдоапендицитом, септицемією та гострим артритом. Даний мікроорганізм широко розповсюджений в природі, деякі із них - паразити тварин (гризунів та птиці) і людей, виділяють їх із ґрунту, води, молочних та інших харчових продуктів. Також *Y. enterocolitica* виділяють від комах, равликів, ракоподібних, гризунів, птиці, собак, кішок, домашніх сільськогосподарських тварин. Можна також знайти цю бактерію у воді багатьох річок та озер. Інфікування людини проходить фекально-оральним шляхом. В Європі основний резервуар - свині, більшість випадків зараження пов'язані саме з вживанням недостатньо термічно обробленої свинини. А, наприклад, в Японії - із вживанням риби та ракоподібних.

15 Існує патент на корисну модель України № 105646 "Штам *Yersinia enterocolitica* IECVM серовар 0:9 для виготовлення антигену та сироватки для серологічної діагностики ієрсиніозу тварин". Штам використовується для виготовлення антигену та сироватки для серологічної діагностики ієрсиніозу тварин шляхом селекціонування культур ієрсиній. Штам *Yersinia enterocolitica* IECVM серовар 0:9 був селекційований та типований в УНДІЕВ в 1984 році з групи культур ієрсиній, ізольованих від великої рогатої худоби (ВРХ). Штам належить до типу Proteobacteria класу Gammaprobia порядку Enterobacteriales родини Enterobacteriaceae роду *Yersinia* виду *Yersinia enterocolitica* серовару 0:9. Штам виділений із лімфатичних вузлів ВРХ та зареєстрований в музеї 25 лабораторії вивчення бруцельозу ННЦ "ІЕКВМ" (паспорт № 148).

20 Також існує патент на корисну модель України № 23708 "Штам бактерій *Yersinia enterocolitica* 075-2Д-К серологічний варіант 05 для виготовлення антигену та аглютинуючої діагностичної сироватки". Штам *Yersinia enterocolitica* 075-2Д-К серологічний варіант 05, виділений в лабораторії вивчення хвороб рогатої худоби в 1986 році з лімфатичних вузлів корови, і зберігався в музеї культур бактерій лабораторії вивчення хвороб рогатої худоби ННЦ "ІЕКВМ" під номером 075-2Д. У 2005-2006 рр. після клонування і типування з референтною сироваткою *Yersinia enterocolitica* № 6-212 сероваріант 05 штам отримав назву *Yersinia enterocolitica* № 075-2Д-К сероваріант 05. Виготовлена проти цього штаму гіперімунна сироватка на кролях має моноспецифічні варіантні властивості. Штам *Yersinia enterocolitica* 075-2Д-К серологічний варіант 05 зареєстрований під № 12 в колекції мікроорганізмів ННЦ "ІЕКВМ".

25 В основу корисної моделі, що пропонується, поставлено задачу отримати штам *Yersinia enterocolitica* PI-11/15 для ветеринарної біотехнології. Отриманий штам *Yersinia enterocolitica* PI-11/15 має типові властивості та може бути використаний як еталонна тест-культура для потреб ветеринарної біотехнології. Даний штам депоновано в Депозитарії Державного науково-контрольного інституту біотехнології і штамів мікроорганізмів під номером 669. Штам має типові культурально-морфологічні та фізіолого-біохімічні властивості: культура в рідкому поживному середовищі після культивування протягом 24 годин за температури 37 °С утворює ріст у вигляді помутніння; на щільному поживному середовищі росте у вигляді дрібних блискучих колоній S-форми з голубуватим відтінком, на агарі Ендо - колонії рожевого відтінку, колонії під мікроскопом виглядають як прямі палички діаметром 0,5-0,8 та довжиною 1-3 мкм, спор та капсул не утворює, за Грамом клітини фарбуються негативно, палички рухливі за температури 20 °С, культура каталазопозитивна та оксидазонегативна, ферментує з утворенням кислоти глюкозу, арабінозу, гліцерол, мальтозу, маніт, маннозу, сахарозу, сорбіт, гідролізує сечовину та не гідролізує желатину, не ферментує дульцит, інозит, ксилозу, лактозу, рамнозу, рафінозу. Даний штам може бути використаний для актуальних розробок імунобіологічних та діагностичних засобів для потреб ветеринарної медицини.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

55 Штам *Yersinia enterocolitica* PI-11/15, який **відрізняється** тим, що має типові культурально-морфологічні та фізіолого-біохімічні властивості та депонований в Депозитарії Державного науково-контрольного інституту біотехнології і штамів мікроорганізмів під номером 669, призначений для імунобіологічних та діагностичних засобів для потреб ветеринарної медицини.

Комп'ютерна верстка О. Гергіль

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

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