



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **30644** (13) **U**  
(51) **МПК (2006)**  
**A61K 39/104**  
**C12N 1/00**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

**(54) ШТАМ PSEUDOMONAS AERUGINOSA "B-1" ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ВАКЦИНИ ПРОТИ ПСЕВДОМОНОЗУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН**

1

2

(21) u200710421

(22) 20.09.2007

(24) 11.03.2008

(72) МАНДИГРА МИКОЛА СТАНІСЛАВОВИЧ, UA,  
БОЙКО ОКСАНА ПЕТРІВНА, UA

(73) ІНСТИТУТ ЕПІЗООТОЛОГІЇ УААН, UA

(56)

(57) Штам *Pseudomonas aeruginosa* "B-1" для виготовлення вакцини проти псевдомонозу сільськогосподарських тварин, що депонований та зберігається у Депозитарії мікроорганізмів Державного науково-контрольного інституту біотехнології і штамів мікроорганізмів та має реєстраційний номер 423.

Корисна модель відноситься до ветеринарної мікробіології, зокрема для виготовлення імунобіологічних препаратів.

Основна мета корисної моделі - це отримання вітчизняної вакцини проти псевдомонозу сільськогосподарських тварин.

Таким чином використання даного штаму у складі вакцини дозволяє отримати високоефективний біологічний препарат.

Даний штам був виділений від собаки, віком 12 років, з діагнозом - отит середнього вуха в лабораторії Інституту епізоотології УААН і депонований та зберігається у Депозитарії Державного науково-контрольного інституту біотехнології і штамів мікроорганізмів, м. Київ, вулиця Донецька 30, Україна, зареєстрований за номером 423; клас Schizomycetes, порядок Eubacteriales, родина Pseudomonaceae, рід *Pseudomonas*, вид *Pseudomonas aeruginosa*.

Штам *Pseudomonas aeruginosa* "B-1" характеризується наступними ознаками та властивостями.

Культурально - морфологічні особливості. Грамнегативна поліморфна паличка із заокругленими кінцями, рухлива, активно утворює мукоїди (слизисту речовину), що добре виявляється спеціальними фарбниками, продукує на живильних середовищах синьо-зелений пігмент - піюціанін, розчинний у хлороформі. На поверхні живильного бульйону утворює сірувато-сріблясту плівку, середовище поступово забарвлюється у синьо-зелений колір.

Біохімічні властивості. Володіє низькою біохімічною активністю, розщеплює глюкозу з утворенням кислоти без газу; протеолітичні

властивості виражені добре: розріджує желатини, гідролізує сечовину, продукує гемолизин (прозора зона гемолізу), каталазу; не утворює індолу та сірководню. Росте на простих живильних середовищах в аеробних умовах при температурі 30-37°C, зберігає здатність рости при 42°C.

Патогенні властивості. Викликає смерть білих мишей при підшкірному введенні культури.

Генетичні особливості штаму. Володіє незначною аутокотрофією у відношенні окремих елементів. Має виражену антибіотикорезистентність до ряду антибіотиків пеніцилінового ряду та окремих представників макролідів. Найефективнішими антибіотиками є норфлоксацин, офлоксацин, гентаміцин, цефтриаксон, стрептоміцин, байтрил. Наявність факів не вивчена.

Спосіб, умови та склад середовища для культивування штаму. Для культивування штаму можна використовувати ряд середовищ, проте найчастіше використовують м'ясо-пептонний бульйон та м'ясо-пептонний агар.

Штам зберігають в леофілізованому вигляді при температурі від 2°C до 6°C протягом 5 років. Як захисне середовище при леофілізації є суміш із 1 частини культури штаму на м'ясо-пептонному агарі і 1 частини середовища Файбича (10% глюкози, 1% желатину).

Стабільність властивостей штаму дозволило його використовувати для виробництва вакцини.

(13) U

(11) 30644

(19) UA