



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **84222** (13) **C2**
(51) **МПК (2006)**
C12N 7/00
C12N 7/04
A61K 39/23
C12R 1/93 (2008.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

(54) ШТАМ ВІРУСУ ЕНТЕРИТУ ГУСЕЙ ХМ-99 ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ІНАКТИВОВАНОЇ ВАКЦИНИ ПРОТИ ВІРУСНОГО ЕНТЕРИТУ ГУСЕЙ

1

(21) а200702626
(22) 12.03.2007
(24) 25.09.2008
(46) 25.09.2008, Бюл.№ 18, 2008 р.
(72) БІЛЕЦЬКА ГАННА ВАСИЛІВНА, UA, БЕЗРУКАВА ІННА ЮРІЇВНА, UA, МУЗИКА НАТАЛІЯ МИКОЛАЇВНА, UA, ЮРКО ПОЛІНА СЕРГІЇВНА, UA, ГРИБКОВА НІНА ПАВЛІВНА, UA
(73) ІНСТИТУТ ПТАХІВНИЦТВА УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК, UA
(56) UA 69104 A, 15.08.2004
Білецька Г.В., Безрукава І.Ю., Пересада Н.М., Музика Д.В., Стегній Б.Т. Вивчення епізоотологічного статусу щодо вірусного ентериту гусей методом

2

серомоніторингу // Вет. мед.: Міжвід. тем. наук. зб. ІЕКВМ.- Харків, 2002.-Вип. 81.-С.45-51
Неволько О.А., Хамко О.П. Щодо вірусного ентериту гусенят // Вет. мед. : Міжвід. тем. наук. зб. ІЕКВМ.- Харків, 2004.- Вип. 84.- С.518-520
SU 1499917 A1, 15.10.1994
RU 94031386 A1, 10.06.1996
(57) Штам вірусу ентериту гусей ХМ-99 для виготовлення інактивованої вакцини проти вірусного ентериту гусей і науково-дослідних цілей, депонований у Депозитарії Державного науково-контрольного інституту біотехнології і штамів мікроорганізмів за №126.

Винахід відноситься до ветеринарної вірусології та біотехнології, а саме до виробництва вакцинних препаратів, зокрема проти вірусного ентериту гусей, а також для науково-дослідних цілей.

Вірус ентериту гусей відноситься до родини Parvoviridae рід Parvovirus, ДНК-утримуючий, розміром 20нм. Стійкий до ефіру, хлороформу, фреону 113, фенолу, трипсину, дезоксихолату натрію.

Завдання винаходу - новий вітчизняний штам вірусу ентериту гусей ХМ-99, який можна використовувати для виготовлення вітчизняної інактивованої вакцини проти вірусного ентериту гусей, для науково-дослідних цілей, а також як контрольний вірулентний штам.

Аналогом може слугувати штам П-80 вірусу ентериту гусей, який використовують у Росії для виготовлення гідроокисалюмінієвої формолвакцини і як контрольний вірулентний штам [1].

Штам вірусу ентериту гусей ХМ-99 виділено Інститутом птахівництва від гусенят, які загинули у приватному господарстві Хмельницької області. Вірус розмножується в ембріонах гусей, у культурі фібробластів ембріонів гусей зберігає вірулентність до 5-7-го пасажу. Патогенні властивості шта-

му підтримуються постійним пасажуванням через інтактних добових гусенят. Зберігається у ліофілізованому та замороженому стані при температурі від мінус 25°C до мінус 30°C у вигляді суспензії органів (кишечник, печінка) гусенят, які загинули після інфікування.

Для вивчення патогенних властивостей вірусу було інфіковано внутрішньом'язово вірусмішурою суспензією (розведеною 1:10) у дозі 10 ЛД_{50/0,5см³} в об'ємі 0,5см³) 10 гусенят добового віку, одержаних від нещепленого проти вірусного ентериту батьківського стада гусей. Захворювання та загибель гусенят зареєстровано на четверту добу після інфікування. Протягом періоду спостереження (7 днів) загинуло 9 гусенят (90%) з характерними для вірусного ентериту патологоанатомічними змінами. Таким чином, захворюваність і смертність гусенят у досліді по визначенню патогенності штаму становила 90%.

Інфекційний титр вірусу визначався на гусенятах добового віку титруванням у розведеннях з 10⁻¹ до 10⁻⁶ (по 4 гусенят на кожне розведення вірусу). Титр вірусу становив 10⁻⁵ ЛД_{50/0,5 см³}.

(13) **C2**

(11) **84222**

(19) **UA**

Стерильність штаму визначалась згідно з ГОСТ 28085-89 „Препараты биологические. Метод бактериологического контроля стерильности". Штам визнано стерильним у відношенні бактеріальної і грибової забрудненості.

Штам вірусу ентериту гусей ХМ-99 в дозах 10^4 викликає смертність 80-100% інтактних гусенят, стерильний. Може бути використаний для виготовлення інактивованої вакцини проти вірусного ентериту гусей і в науково-дослідних цілях.

Вітчизняний штам ХМ-99, який виділено в Україні, має високу вірулентність, що дозволяє використовувати його як контрольний штам, а та-

кож для виготовлення високоімуногенної інактивованої вакцини.

Одержаний штам депоновано 25 вересня 2001 року за №126 у Депозитарії Державного науково-контрольного інституту біотехнології і штамів мікроорганізмів, який знаходиться за адресою м. Київ, вул. Донецька, 30.

Джерела інформації:

1. Фадин В.С., Куриленко А.В., Шаповалова В.В., Корнеева В.И. Иммуногенные свойства гидроокисиалюминиевой формолвакцины против вирусного энтерита гусят //Профилактика инфекционных болезней сельскохозяйственных животных. Сб. научн. трудов. - Омск, 1988. - С. 106-112).