



УКРАЇНА

(19) UA (11) 66955 (13) U  
(51) МПК (2011.01)  
A61K 6/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

(54) ПРЕПАРАТ "УЛЬТРАМАРИН-ВЕТ"

1

(21) u201108255

(22) 01.07.2011

(24) 25.01.2012

(46) 25.01.2012, Бюл.№ 2, 2012 р.

(72) ДРОБНИЦЬКА ВІТАЛІНА ОЛЕКСАНДРІВНА,  
ПАНЬКО МИКОЛА ФЕДОРОВИЧ, ХМЕЛЬНИЦЬ-  
КИЙ ГРИГОРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, РЕМЕНІК ВІ-  
ЛЕН БОРИСОВИЧ, ДУХНИЦЬКИЙ ВОЛОДИМИР  
БОГДАНОВИЧ, БОЙКО ГРИГОРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ,  
ІЩЕНКО ВАДИМ ДМИТРОВИЧ

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУР-  
СІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

2

(57) Препарат, призначений для обробки води, призначеної для проведення вакцинації сільськогосподарської птиці, який **відрізняється** тим, що включає комбінацію натрію тіосульфату -5 %, харчового барвника Діамантовий блакитний – 6 % та трилону Б – 4 %, що забезпечує захист вакцинного штаму шляхом нейтралізації вільного хлору, іонів металів та солей жорсткості у високій концентрації у воді, призначений для проведення вакцинації сільськогосподарської птиці, а також створює критерії оцінки якості вакцинації у формі зафарбовування ділянок тіла птиці, після споживання нею обробленої препаратом води.

Корисна модель належить до галузі ветеринарної медицини, зокрема до групи препаратів, що показані для обробки води, призначеної для проведення вакцинації сільськогосподарської птиці.

Відомий препарат є натрію тіосульфат (ГОСТ 18190-72). Препарат нейтралізує вільний хлор у воді, призначений для вакцинації птиці, захищаючи таким чином вакцинний штам.

Недоліками відомого препарату є відсутність захисту вакцинного штаму від негативного впливу іонів металів та солей жорсткості, що знаходиться у водопровідній воді та відсутність критеріїв оцінки якості проведеної вакцинації.

Задача корисної моделі - одержати високий рівень захисту вакцинного штаму не тільки від вільного хлору, але й від іонів металів та солей жорсткості, присутніх у водопровідній питній воді, та забезпечити критерії оцінки якості вакцинації шляхом зафарбовування ділянок тіла птиці, після споживання нею обробленої препаратом води.

Поставлена задача вирішується тим, що до складу препарату входять, г:

Натрію тіосульфат	5,0
Харчовий барвник Діамантовий блакитний	6,0;
Трилон Б	4,0
Дистильована вода	85,0.

Основним джерелом води для птиці є водопровідна вода. На водопровідних станціях її знезаражують частіше всього препаратами, що містять

хлор. При проведенні вакцинації птиці, наприклад з питною водою, виробники біопрепаратів рекомендують випоювати вакцину з водою, що не містить залишків хлору, оскільки останній може негативно впливати на вакцинний штам. Натрію тіосульфат, уведений до складу препарату "Ультрамарин-ВЕТ" нейтралізує хлор, попереджаючи його руйнівний вплив на вакцину.

Відомо також, що водопровідна вода містить різноманітні солі у розчиненому стані. Трилон Б (динатрієва сіль етилендіамінтетраоцтової кислоти) використовується як комплексоутворювач, регулятор рН, пом'якшувач води і халатний агент. Він формує водорозчинні комплекси з кальцієм, магнієм, свинцем, міддю, цинком, кадмієм, ртуттю, марганцем, залізом, алюмінієм та іншими іонами полівалентних металів у широкому спектрі рН при температурах до 100 °С. Механізм його дії оснований на "витягуванні" іонів металу з нерозчинних солей металів і заміщенні їх на іони натрію, майже всі солі якого розчинні у воді, причому незалежно від валентності металу 1 молекула трилону Б реагує з 1 молекулою металу. Зв'язавшись з комплексоутворювачем, іони металів залишаються у розчині, але стають менш реактивними. Введення до складу препарату "Ультрамарин-ВЕТ" комплексоутворювача дозволяє підвищувати стабільність системи, забезпечувати її екологічну безпеку, а також захищати вакцинний штам. Останній дуже чутливий до наявності іонів металів, солей жорст-

(13) U

(11) 66955

(19) UA

кості, в присутності яких може ослаблюватись імунологічні властивості вакцини, утворюватись нерозчинні сполуки, і випадати в осад, руйнуючи імунобіологічний препарат. Присутність у складі препарату трилону Б також усуває необхідність уведення в композицію консерванту - трилон Б має консервуючі властивості і застосовується для подовшення строку придатності препарату.

Харчовий барвник Діамантовий блакитний, що введений до складу препарату "Ультрамарин-BET", є триаралметановим барвником, який отримують з кам'яновугільної смоли методом органіч-

ного синтезу. В організмі тварин барвник практично не всмоктується з шлунково-кишкового тракту і 95 % уведеного ентерально Діамантового блакитного виводиться з організму разом з фекаліями.

Дана корисна модель дає можливість захищати вакцинний штам від негативного впливу залишків хлору, іонів металів та солей жорсткості у водопровідній воді, а також створює критерії оцінки якості вакцинації у формі зафарбовування ділянок тіла птиці, після споживання нею обробленої препаратом води.