



УКРАЇНА

(19) UA (11) 46187 (13) A

(51) B 61K35/74, C12N1/02

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту**(54) ПРЕПАРАТ "БАКТОНОРМ" ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ДИСБАКТЕРІОЗІВ ТА ШЛУНКОВО-КИШКОВИХ ХВОРОБ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ТЕЛЯТ І СПОСІБ ЙОГО ОДЕРЖАННЯ**

1

2

(21) 99010206

(22) 14 01 1999

(24) 15 05 2002

(46) 15 05 2002, Бюл. № 5, 2002 р.

(72) Бортнічук Володимир Андронович, Скибіцький Володимир Гурійович, Ібатулліна Фльора Жаферівна, Садовський Владислав Ярославович, Сорокіна Наталка Григорівна

(73) Національний аграрний університет

(57) 1 Препарат для профілактики дисбактеріозів та шлунково-кишкових хвороб у новонароджених телят, що включає культури мікроорганізмів, який відрізняється тим, що до складу препарату входить облигатна мікрофлора, виділена з кишкового тракту здорових телят при наступному співвідношенні, мас. %

Enterobacter cloacae (штам 30/3)

30

Escherichia coli (штам 12/1)

30

Streptococcus cremoris (штам 9/1)

40

2 Спосіб одержання препарату для профілактики дисбактеріозів та шлунково-кишкових хвороб у новонароджених телят, що включає вирощування культури мікроорганізмів, який відрізняється тим, що штами Enterobacter cloacae (штам 30/3), Escherichia coli (штам 12/1) засівають в літрові матрикси на звичайному м'ясо-пептонному агарі (МПА), а штам Streptococcus cremoris (штам 9/1) засівають на МПА, до якого додають 1% глюкози та 3% кров'яної сироватки великої рогатої худоби, і культивують при температурі 37°C протягом 48 годин, одержану бактеріальну масу роздільно змивають стерильним фізіологічним розчином, доводять концентрацію до 2 млрд. мікробних клітин на 1 мл, змішують бактеріальну масу культур у співвідношенні 3:3:4 частини

Винахід відноситься до галузі ветеринарної медицини, зокрема до препаратів для профілактики дисбактеріозів та шлунково-кишкових хвороб телят в перші дні їх життя.

Відомий спосіб одержання сухих бактеріальних препаратів (патент України №14836 опубл. 30.06.97 бюл. №3), що включає вирощування культури мікроорганізмів, змішування їх з високодисперсним порошком диоксиду кремнію, сушку отриманої суміші та диспергування до тонко дисперсного стану.

Недоліком цього препарату - прототипу є те, що він хоч і сконструйований на основі молочнокишечних бактерій і таким чином сприяє нормалізації мікрофлори кишечника, але його дія базується на основі антагонізму, тобто пригнічення витіснення інших, невластивих кишечнику видів мікробів, які встигли заселити його просвіт.

В основу винаходу поставлене завдання попереджувального заселення шлунково-кишкового тракту телят в перші години після народження представниками нормальної (облігатної) мікрофлори, внаслідок чого умовно-патогенна мікро-

флора не знаходить умов для контамінації кишечника.

Завдання досягається тим, що препарат для профілактики дисбактеріозів та шлунково-кишкових хвороб у новонароджених телят включає культури мікроорганізмів і відрізняється тим, що до його складу входить облигатна мікрофлора, виділена з кишкового тракту здорових телят при наступному співвідношенні, мас. %

Enterobacter cloacae (штам 30/3)

30

Escherichia coli (штам 12/1)

30

Streptococcus cremoris (штам 9/1)

40

Спосіб одержання препарату «БАКТОНОРМ» включає вирощування культури мікроорганізмів і відрізняється тим, що штами Enterobacter cloacae (штам 30/3), Escherichia coli (штам 12/1) засівають в літрові матрикси на звичайному м'ясо-пептонному агарі (МПА), а штам Streptococcus cremoris (штам 9/1) засівають на МПА, до якого додають 1% глюкози та 3% кров'яної сироватки великої рогатої худоби і культивують при температурі 37°C протягом 48 годин, одержану бактеріальну масу роздільно змивають стерильним фізіологічним розчи-

(13) A

(11) 46187

(19) UA

ном, доводять концентрацію до 2млрд мікробних клітин на 1мл, змішують бактеріальну масу культури *Enterobacter cloacae*, *Escherichia coli*, *Streptococcus cremoris* у співвідношенні 3 : 3 : 4 частини, одержану суміш розливають у флакони по 10мл і герметично укупорюють, препарат випоюють телятам з охолодженою кип'яченою водою в об'ємі 20мл двічі - перший раз до випойки молозива не пізніше 3 - 4 годин після народження в дозі 10мл і другий раз через 24 години в тій же дозі

Внаслідок своєчасного заселення шлунково-кишкового тракту телят в перші години після народження представниками нормальної мікрофлори, умовно-патогенна мікрофлора не знаходить умов для контамінації кишечника. Домінування в шлунково-кишковому тракті видів нормальної мікрофлори надійно профілактує розвиток дисбактеріозів та гастроентероколітів, що виникають на їх фоні

Приклад

Для приготування препарату кожен штам, що входить до його складу, окремо засівали на щільні

середовища, розлиті в лгрові матраси. Культури *Enterobacter cloacae* (штам 30/3) та *Escherichia coli* (штам 12/1) культивували на звичайному м'ясо-пептонному агарі протягом 48 годин при температурі 37°C. Для культивування в аналогічних умовах *Streptococcus cremoris* (штам 9/1) до звичайного МПА додавали 1% глюкози та 3% кров'яної сироватки великої рогатої худоби. Одержану бактеріальну масу роздільно змивали стерильним фізіологічним розчином, доводили концентрацію до 2млрд мікробних клітин на 1мл за оптичним стандартом і змішували у таких співвідношеннях культури *Enterobacter cloacae* (штам 30/3) та *Escherichia coli* (штам 12/1) по три частини, *Streptococcus cremoris* (штам 9/1) по чотири частини. Одержану суміш розливали у флакони по 10мл, герметично укупорювали з перевіркою на стерильність

Випойку препарату телятам здійснювали з охолодженою кип'яченою водою в об'ємі 20мл двічі - перший раз до випойки молозива не пізніше 3 - 4 годин після народження в дозі 10мл і другий раз через 24 години в тій же дозі

ДП «Український інститут промислової власності» (Укрпатент)

вул. Сим'ї Хохлових, 15, м. Київ, 04119, Україна

(044) 456 – 20 – 90

ТОВ «Міжнародний науковий комітет»

вул. Артема, 77, м. Київ, 04050, Україна

(044) 216 – 32 – 71