

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО**(51) МПК 7 A61K 9/12, 31/65,
31/191, 31/422, 31/505, A61P
31/00,43/00**

(12) **Описание изобретения**

К ПАТЕНТУ

(21) 04000832

(22) 13.08.2004

(46) Бюл.37, 2005

(71)(73) Сатторов И.Т. (TJ)

(72) Сатторов И.Т.(TJ); Мирзахметов Ш.Р. (TJ); Юсупов З.Н.(TJ); Турдиев Ш.А. (TJ); Давлатмуродов Т. (TJ); Сатторов Н. (TJ); Раджабов У.(TJ); Хасанов Н.Р. (TJ)

(56) 1. SU 629126 A1, 28.05.1980

2. SU 425630 A1, 11.10.1974

3. SU 454910 A1, 23.10.1986

(54) ПРЕПАРАТ ЛАКТОВИТ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ МАСТИТОВ У КОРОВ

(57) Изобретение относится к ветеринарии и может быть использовано для лечения маститов у коров.

Цель изобретения – улучшение лечебных свойств препарата.

Сущность изобретения заключается в том, что в состав препарата для лечения маститов у коров, содержащего фуразолидон, масляную основу, для улучшения лечебных свойств включают сульфадимезин, дибаферол (4), лимонную кислоту и бикарбонат натрия в следующем соотношении компонентов, масс, %:

Фуразолидон	3,5 - 4,5
Сульфадимезин	2,5 - 3,5
Дибаферол	2,5 – 3,5
Лимонная кислота	1,0
Бикарбонат натрия	1,0
Масляная основа	остальное

Изобретение относится к ветеринарии и может быть использовано для лечения маститов у коров.

Известен препарат мастицид (1), для лечения маститов у коров, содержащий пенициллин, стрептомицин, сульфадимезин, норсульфазол и растительное масло.

Недостатками данного препарата являются низкая терапевтическая активность и нежелательное бактерицидное действие остаточных количеств антибиотиков на молочнокислые бактерии скапливающиеся при изготовлении кисломолочных продуктов.

Известен препарат мастисан Б для лечения маститов у коров, содержащий неомицин, сульфадимезин и масло (2). Недостатками этого препарата также является низкая терапевтическая активность и нежелательное бактерицидное действие остаточных количеств антибиотиков на молочнокислые бактерии при изготовлении кисломолочных продуктов.

Известен препарат дифурол (3) для лечения маститов у коров, содержащий фурагин, фуразолидон и масляную основу.

Недостатком этого препарата, принятого за прототип, является то, что он имеет слабую лечебную эффективность и из-за отсутствия в его составе сульфаниламидов и других координационных химические соединений не происходит эффективного бактерицидного воздействия на возбудителей маститов. Кроме того, отсутствие в его составе пенообразующей основы препятствует эффективному распределению препарата по всей поверхности больной четверти вымени.

Цель изобретения – улучшение лечебных свойств препарата.

Поставленная цель достигается тем, что в состав препарата для лечения маститов у коров, содержащего фуразолидон, масляную основу, для улучшения лечебных свойств включают сульфадимезин, дибаферол (4), лимонную кислоту и бикарбонат натрия в следующем соотношении компонентов.

Вариант 1. Препарат лактовит с минимальным количественным содержанием компонентов, масс, %:

Фуразолидон	- 3,5
Сульфадимезин	- 2,5
Дибазерол	- 2,5
Лимонная кислота	- 1,0
Бикарбонат натрия	- 1,0
Масляная основа	остальное
Вариант 2. Препарат лактовит со средним количественным содержанием компонентов, масс%:	
Фуразолидон	- 4,0
Сульфадимезин	- 3,0
Дибазерол	- 3,0
Лимонная кислота	- 1,0
Бикарбонат натрия	- 1,0
Масляная основа	остальное
Вариант 3. Препарат лактовит с максимальным количественным содержанием компонентов, масс%:	
Фуразолидон	- 4,5
Сульфадимезин	- 3,5
Дибазерол	- 3,5
Лимонная кислота	- 1,0
Бикарбонат натрия	- 1,0
Формообразующая масса	остальное

Для определения безвредности каждый вариант препарата по 20 мл 3 раза в сутки вводили внутрикостно коровам. За подопытными животными вели наблюдение в течение 14 дней.

Результаты испытаний представлены в табл.1

Результаты показали, что все варианты лактовита при 6-и кратном увеличении терапевтической дозы безвредны. При клинических наблюдениях за подопытными животными в этот период установили, что испытуемый препарат не оказывает отрицательного влияния на физиологические параметры организма и на органолептические показатели молока.

Бактерицидную активность препарата лактовит изучали методом серийных разведений по сравнению с известным препаратом дифурол по отношению к тест культурам: *Streptococcus agalactiae*, *Escherichia coli*, *Brucella abortus*.

Пример 1. Опыты проводили в трех повторах. Для этой цели использовали односуточные культуры микроорганизмов в количестве $1 \cdot 10^8$ м.к. в 1 мл раствора.

Результаты опытов (табл.2) показали, что препарат лактовит обладает высокой бактерицидной активностью по отношению к тест-культурам. Активность его в сравнении с таковой дифурола оказалась выше.

Пример 2. По принципу аналогов распределили 80 коров больных маститом на 2 группы по 40 в каждой. Животные опытной группы получали внутрикостно первый вариант лактовита в дозе 10 мл на голову один раз в день в течение 5 дней. Животные контрольной группы получали дифурол согласно наставлению по его применению. Учет результатов проводили путем контроля за состоянием здоровья вымени в течение всего периода лечения и в конце опыта для исключения возможных рецидивов и осложнений.

В опытной группе выздоровление наступило на 4-й день. Эффективность лечения достигла 97,5%. В контрольной группе срок лечения составил 6 дней, терапевтическая эффективность – 92,5%.

Пример 3. По принципу аналогов распределили 80 коров больных маститом на 2 группы по 40 голов в каждой. Животных лечили вторым вариантом препарата лактовит. Схема проведения лечения и порядок учета результатов такие же как в примере 1. В опытной группе выздоровление наступило в среднем на 3-й день. Эффективность лечения достигла 100%. В контрольной группе срок лечения составил 5 дней, терапевтическая эффективность - 92,5%.

Пример 4. По принципу аналогов распределили 80 коров больных маститом на 2 группы по 40 голов в каждой. Животных лечили третьим вариантом препарата лактовит. Схема проведения лечения и порядок учета результатов такие же как в примере 1.

В опытной группе выздоровление наступило на 3-й день. Эффективность лечения достигла 100%. В контрольной группе срок лечения составил 5 дней, терапевтическая эффективность 92,5%.

Пример 5. С целью определения эффективности терапевтической дозы опыты проводили на 54 больных лактовитом коров. Больных животных с этой целью разделили по принципу аналогов на 3 группы по 18 голов в каждой. Животные 1-3 группы один раз в сутки в течение 5 суток получали препарат в дозах 8,0; 10,0 и 12,0 г на каждой больной четверти вымени.

Результаты исследований показали, что терапевтическая эффективность препарата лактовит в дозах 8,0; 10,0 и 12,0 составляет 94,5; 100 и 100% соответственно.

Пример 6. В производственных условиях препарат лактовит был испытан на 232 коровах больных маститом. Эффективность лечения при этом достигала 97,8 %. Средний срок лечения составил 3,2 дней. Экономический эффект на один сомони затрат составил 3,8 сомони.

Таким образом, результаты проведенных исследований показали, что препарат лактовит при внутрицистеральном применении в дозе 10 мл один раз в день в течение 3-4-х дней является эффективным комплексным препаратом при лечении маститов у коров.

Таблица 1
Безвредность препарата лактовита для животных

№ варианта препарата	Вид животного	Количество животных (гол)	Заболело (гол)	Количество выживших животных
1	Корова	10	0	10
2	„_“_“_“	10	0	10
3	„_“_“_“	10	0	10

Таблица 2
Сравнительная бактерицидная активность препаратов лактовита и диффуrolа

Препарат	Тест - культура	Концентрация препарата, мкг/мл										Контроль
		60	30	15	7,5	3,7	1,8	0,94	0,47	0,23	0,11	
Лактовит	Staphiloccus aureus	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+
	Staphiloccus agalactiae	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+
	Escherichia coli	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+
	Brucella abortus	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+
Диффуrol	Staphiloccus aureus	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+
	Staphiloccus agalactiae	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+
	Escherichia coli	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+
	Brucella abortus	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+

Примечание: - отсутствие роста
+ рост бактерий

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Препарат для лечения маститов у коров, содержащий фуразолидон, масляную основу, **отличающийся тем, что** дополнительно содержит сульфадимезин, дибаферол, лимонную кислоту и бикарбонат натрия в следующем соотношении компонентов, масс, %:

Фуразолидон	3,5 – 4,5
Сульфадимезин	2,5 - 3,5
Дибаферол	2,5 – 3,5
Лимонная кислота	1,0
Бикарбонат натрия	1,0
Масляная основа	остальное