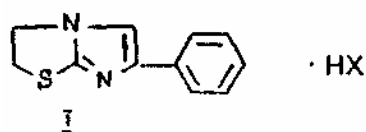
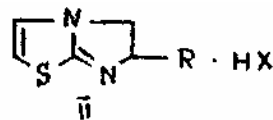


Изобретение относится к области медицины, к группе ветеринарных антгельминтиков, конкретно - к применению галогенидгидрата 6-фенилимидазо[2,1-b]тиазолидина формулы I в качестве ветеринарного антгельминтика, который может найти широкое применение в ветеринарной практике.



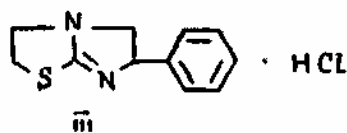
$X = Cl, Br$

Соединение I относится к ряду имидазотиазолов, многие представители которого обладают антигельминтными свойствами, в частности, хиральные соли D,L-5,6-дигидро-6-R-имидазо[2,1b]тиазола формулы II.



(R - тиенил, фурил, фенил, замещенный фенил, нафтил, бензил; X - хлор, оксалат). Соединения II являются структурными аналогами предлагаемого антгельминтика I. К недостаткам соединений II следует отнести сложность получения, ограниченный спектр действия, токсичность, в связи с чем они не нашли широкого применения в ветеринарной практике.

Наиболее употребляемым антгельминтиком из ряда имидазотиазолов в настоящее время является хлоргидрат D,L-2,3,5,6-тетрагидро-6-фенилимидазо[2,1b]тиазола (тет-рамизол, синонимы: нилверм, немицид, цитарин, ангельвет, рипекол, P-3299), формулы III, обладающий широким спектром действия.



Недостатками этого антгельминтика являются токсичность балластного правовращающего энантиомера (декстрамизола) как следствие рацемического состояния тетраимизола, получение тетраимизола в химически чистом виде многостадийно и трудоемко.

Задачей изобретения является расширение арсенала ветеринарных антгельминтиков за счет использования в качестве антгельминтика соединения I, являющегося представителем нового класса антгельминтиков-5,6-дегидроаналогов тетраимизола. Предлагаемый препарат не содержит токсичного энантиомерного балласта и получается по несложной технологии.

Решение поставленной задачи достигается использованием в качестве антгельминтика галогенидгидрата 6-фенилимидазо[2,1-b]тиазолидина формулы I.

Сравнительное изучение антигельминтной активности соединения I и тетраимизола проводили на белых крысах по методу Корнвелла (Cornwell, 1965), модифицированному проф. А.И. Кротовым (1984). Критерием оценки эффективности препаратов служили данные вскрытия крыс опытных и контрольных групп. В результате исследования установлено, что соединение I и прототип тетраимизол обладают 100%-ной нематоцидной активностью в дозах 15-20 мг/кг массы тела крысы.

Высшая разовая доза (белые крысы) для тетраимизола составляет 480 мг/кг массы тела, в то время как для заявляемого соединения I она выше 1200 мг/кг массы тела.

Таким образом, заявляемый антгельминтик I при равной эффективности по действию с тетраимизолом имеет существенные преимущества по сравнению с прототипом: меньшую в 2,5 раза токсичность; более простой способ получения.

Предлагаемый антгельминтик, обладая перечисленными преимуществами, не содержит токсичного балласта в виде правовращающего энантиомера.