

препарата, добавили 10 см³ ДМФА и встряхивали 20 минут. Довели до метки метанолом, перемешали, фильтровали через твердый фильтр, отбрасывая $\approx 3,0$ см³ первой порции фильтрата. Переносили 2 см³ фильтрата в мерную колбу 100 см³ и довели объем до метки ацетатным буфером, перемешали. Затем приготовили раствор сравнения, состоящий из 10 см³ ДМФА и до 250 см³ метанола. Затем 2 см³ полученного раствора перенесли в мерную колбу вместимостью 100 см³ и довели объем до метки ацетатным буфером. Измерили на спектрофотометре значения поглощения испытуемого и стандартного растворов $\lambda = 373 \text{ нм} \pm 2 \text{ нм}$ в кюветах толщиной слоя 2 см относительно раствора сравнения. Содержание нифуроксазида определяли по формуле: $X_{(\text{мг/см}^3)} = \text{Апр.} \times \text{Мст.} / \text{Аст.} \times \text{Мпр.}$, где Апр. – оптическая плотность испытуемого раствора; Мст. – масса стандарта; Аст. – оптическая плотность стандартного раствора; Мпр. – масса препарата. За результат контроля принимали среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемое расхождение результатов между которыми не должно превышать 0,005 г/см³. За результат испытаний принимали среднее арифметическое двух параллельных определений, между которыми допускается расхождение, которое не должно превышать 1%. Разработанной нами методикой определили содержание нифуроксазида в препарате, которое составило 0,042 г/см³, что соответствует нормативной документации.

УДК619:615.

СИДОРОВИЧ Д.И., студент

Научный руководитель **ПЕТРОВ В.В.**, канд. вет. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

РАЗРАБОТКА СОСТАВА И ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА РАСТВОРА ОФЛОКСАЦИНА 10%

Одной из основных сложностей в выпуске лекарств является разработка состава и технологии производства. От их обоснованности зависит качество и терапевтическая эффективность препарата.

В настоящее время синтетические антимикробные препараты из группы фторхинолонов широко применяются в ветеринарной практике животным и птице при различных заболеваниях. Одним из наиболее перспективных препаратов этой группы является офлоксацин, отличающийся от энрофлоксацина и подобных ему препаратов более выгодной фармакокинетикой. Целью нашей работы явилась разработка состава и технологии производства раствора офлоксацина для перорального применения. Исследования по данной теме проведены в

студенческой научно-исследовательской лаборатории кафедры фармакологии и токсикологии УО ВГАВМ.

При разработке состава препарата были использованы данные фармакопей различных государств. Для приготовления раствора использовали офлоксацин в виде основания. Офлоксацин плохо растворим, поэтому мы решили перевести его в растворимую соль калия гидрооксидом, стабилизировать раствор пропиленгликолем и глицерином. Как известно, пропиленгликоль и глицерин являются консервантами, что предотвращает развитие микроорганизмов, в том числе и грибов в готовом препарате. Для получения одного литра препарата отмеряли 700 мл воды очищенной и переносили в термостойкую колбу, добавляли 33 г калия гидрооксида, перемешивали до полного растворения, прибавляли 101 г офлоксацина и снова перемешали. Затем полученную смесь нагревали до температуры около 80⁰С и перемешивали до полного растворения, охлаждали полученный раствор офлоксацина до комнатной температуры и добавляли 33 г пропиленгликоля, 11,5 г глицерина и 200 мл воды очищенной. В результате был получен стабильный раствор офлоксацина, представляющий собой прозрачную жидкость желтоватого цвета, слабого запаха, без посторонних примесей, хорошо смешивающуюся с любым количеством воды. Полученный препарат при дальнейшем исследовании, а именно при качественном и количественном подтверждении состава выдержал все испытания, заложенные в технической документации. Таким образом, нами разработан состав и технология изготовления раствора офлоксацина для перорального применения в ветеринарии, что позволит производить препарат в условиях фармацевтических предприятий.

УДК 619:614.3

СОБОЛЬ И.В., студентка

Научный руководитель **САНДУЛ А.В.**, канд. вет. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

КАЧЕСТВО МОЙКИ МОЛОКОПРОВОДА КАК ФАКТОР БЕЗОПАСНОСТИ МОЛОКА

Молочная отрасль – одна из ведущих отраслей пищевой промышленности. Для производства молочных продуктов необходимо строгое соблюдение санитарно-гигиенических и ветеринарно-санитарных норм и правил, технологии получения молока, соблюдение режима мойки и дезинфекции молочного оборудования.

Качественная мойка и дезинфекция молокопровода — необходимое условие обеспечения безопасности и качества молока. Моюще-дезинфицирующие средства для молокопровода разделяют по уровню пенообразования (высокопенные, среднепенные и низкопенные) и их