

Сохранность поголовья цыплят за время выращивания в опытной группе составила 98,8%, в контрольной – 97,9%. При контрольном убое цыплят обеих групп морфологических изменений во внутренних органах обнаружено не было.

Расчет экономической эффективности результатов исследований проводили по «Методике определения экономической эффективности ветеринарных мероприятий», утвержденной Главным управлением ветеринарии.

Экономическая эффективность применения вакцины «ФС-126» составила 4,87 рубля на 1 рубль затрат, а вакцины «Бимарек» - 2,27 рубля на 1 рубль затрат.

Учитывая, что экономическая эффективность применения вакцины «ФС-126» выше на 2,6 рубля на рубль затрат по сравнению с использованием вакцины «Бимарек», а также то, что вакцина «ФС-126» обеспечивает высокую сохранность поголовья цыплят, можно сделать вывод о том, что вирусвакцина культуральная сухая из вируса герпеса индеек «ФС-126» может применяться на птицефабриках для специфической профилактики болезни Марека.

УДК 619:615.33

КОЛИЧЕСТВЕННОЕ И КАЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДОКСИЦИКЛИНА ГИКЛАТА В ПРЕПАРАТЕ «ДИОКСИКОЛИН» МЕТОДОМ СПЕКТРОФОТОМЕТРИИ

КУРЧИК Р.С., студент

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

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

Контроль качества препаратов является неотъемлемым моментом в их стандартизации. Разработка методов определения активнордействующих веществ в лекарственных препаратах - одна из самых сложных задач на этапе стандартизации. Сотрудниками кафедры фармакологии и токсикологии был разработан «Диоксиколин» (доксициклина гиклат (ДГ), колистина сульфат и глюкоза). Препарат обладает широким спектром антимикробного действия и рекомендован для лечения животных при различных заболеваниях, возбудители которых чувствительны к его компонентам. Целью наших исследований явилась разработка количественного и качественного определения ДГ в препарате спектрофотометрическим методом, используя данные Европейской фармакопеи, на спектрофотометре Solar PV-2201, так как данный метод является наиболее простым, доступным, современным и достаточно точным. Вначале приготовили три образца рабочего стандартного раствора ДГ: 0,050 г ДГ растворили в 50,0 мл 0,1М раствора соляной кислоты. Затем приготовили три образца раствора препарата: 0,50 г «Диоксиколина» растворили в 50,0 мл 0,1М раствора соляной кислоты. После этого в кварцевую

кювету толщиной слоя 10,0 мм внесли по 4,0 см³ каждого образца рабочего стандартного раствора доксициклина гиклата, затем раствор препарата и измерили оптическую плотность в максимуме поглощения при 340 нм против 0,1 М раствора соляной кислоты. За результат исследований принимали среднее арифметическое трех измерений. Содержание доксициклина гиклата в

1,0 г препарата вычисляли по формуле: $X = \frac{m_{cm} \times K_{cm} \times A_1}{M \times A_2}$, где: X – количество ДГ

в 1,0 г препарата, г; m_{cm} – масса навески ДГ, г; M – масса навески «Диоксиколина», г; A_1 и A_2 – оптическая плотность рабочего стандартного раствора ДГ и раствора препарата соответственно при длине волны 340 нм; K_{cm} – содержание АДВ в 1,0 г ДГ, г. В результате измерений было определено количество ДГ в препарате – 10,2%, что соответствует стандартному отклонению. Подлинность ДГ определили по УФ-спектру: в диапазоне 300-390 нм спектры рабочего стандартного раствора ДГ и раствора препарата «Диоксиколин» совпали. Таким образом, был разработан метод определения ДГ в препарате «Диоксиколин», при котором присутствие колистина сульфата не мешает определению ДГ. Указанный метод можно применять при определении группы тетрациклинов в препаратах.

УДК 619:615.33

ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРЕПАРАТА «РЭНРОКОЛ» ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ В ОСТРОМ ОПЫТЕ

ЛАКИЗО Р.С., студент

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

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

Все вновь разрабатываемые лекарственные препараты с целью обеспечения их безопасности применения должны изучаться не только со стороны их терапевтической активности и биоэквивалентности, но оцениваться и с позиции токсикологии. Сотрудниками кафедры фармакологии и токсикологии УО ВГАВМ и ООО «Рубикон» был разработан препарат «Рэнрокол» для инъекций, содержащий энрофлоксацин и колистина сульфат. Препарат применяют молодняку животных при инфекционных заболеваниях, возбудители которых чувствительны к компонентам препарата. Препарат представляет собой стерильную прозрачную изумрудного цвета жидкость без осадка; вводят внутримышечно и подкожно. Изучение острой токсичности препарата проводили в лаборатории кафедры фармакологии и токсикологии УО ВГАВМ, на белых мышах массой 18-20 граммов. При изучении острой токсичности были использованы девять групп белых клинически здоровых мышей; восемь подопытных и одна контрольная; по десять особей обоего пола массой 18- 20 граммов. Препарат вводили мышам подкожно в дозах: 50000,0;