

УДК 619:615.37(07)

ББК 48

АВТОРЫ:

Девришов Д.А., доктор биологических наук, профессор, член-корреспондент РАН, заведующий кафедрой иммунологии и биотехнологии.

Марзанова С.Н., кандидат биологических наук, доцент кафедры иммунологии и биотехнологии.

Методы определения иммуномодулирующей (иммунотропной) активности фармацевтических препаратов.— М., ООО НПО «Издательство Сельскохозяйственные технологии», 56 с.

Учебно-методическое пособие предназначено для успешного усвоения теоретического и практического материала по оценке иммуномодулирующей (иммунотропной) активности новых лекарственных препаратов, фармакологических субстанций и вспомогательных веществ. В пособии приведены методы оценки влияния новых лекарств и потенциальных фармакологических субстанций на клеточные и гуморальные показатели иммунитета, а также про/анти-аллергизирующего действия.

Учебно-методическое пособие предназначено для научных сотрудников, аспирантов, специалистов занимающихся контролем качества лекарственных средств, преподавателей профильных кафедр ветеринарных ВУЗов, магистров по направлению подготовки «Биология» и «Биотехнология».

Рецензенты:

Забережный А.Д., доктор биологических наук, профессор, член-корреспондент РАН, заместитель директора по научной работе ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН.

Смоленский В.М., доктор биологических наук, профессор, профессор кафедры зоогигиены и птицеводства им. А.К. Даниловой ФГБОУ ВО МГАВМиБ им. К.И. Скрябина.

ISBN 978-5-6044741-8-1

DOI 10.18720/SPBPU/2/z20-24

Утверждено учебно-методической комиссией
ветеринарно-биологического факультета (ВБФ)
(протокол № 2 от «_15_»_сентября_ 2020 года)

© - Девришов Д.А., Марзанова С.Н.

О Г Л А В Л Е Н И Е

В В Е Д Е Н И Е.....	5
1. Определение количества лейкоцитов и их субпопуляций в периферической крови.....	7
1.1. Определение количественного содержания лейкоцитов в периферической крови.....	7
1.2. Лейкограмма периферической крови животных.....	9
1.3. Определение субпопуляций лейкоцитов (выведение лейкоцитарной формулы крови животных (лейкограмма)).....	16
1.4. Определение Т- и В-лимфоцитов методом розеткообразования.....	20
1.4.1. Определение Т-лимфоцитов методом спонтанного розеткообразования с эритроцитами барана (Е-РОК).....	22
1.4.2. Определение В-лимфоцитов методом розеткообразования с эритроцитами барана в системе ЕАС.....	28
2. Оценка влияния препарата на неспецифическую резистентность организма.....	29
2.1. Экспериментальные животные.....	30
2.2. Методы введения препаратов (антигенов) лабораторным животным.....	30
2.3. Оценка влияния препарата на гуморальный иммунный ответ.....	33
2.4. Оценка влияния препарата на клеточный иммунный ответ.....	35
2.5. Оценка влияния препарата на пролиферативную активность Т- и В-лимфоцитов.....	36
2.6. Оценка влияния препарата на синтез интерлейкина-2 и других цитокинов.....	37
2.7. Оценка влияния препарата на функциональную активность естественных киллеров.....	39
3. Методика оценки стимуляции неспецифической резистентности.....	41
3.1. Оценка влияния препарата на фагоцитоз.....	41
4. Оценка проаллергического/противоаллергического и аллергизирующего действия препаратов.....	43
4.1. Оценка системной анафилаксии (анафилактический шок).....	44
4.2. Продукция аллерген-специфических IgE и IgG антител in vivo.....	44
4.3. Пассивная кожная анафилаксия (ПКА).....	45
4.4. Анафилаксия изолированных органов.....	46

4.5.	Анафилактическая секреция гистамина в тучных клетках и базофилах животных in vitro.....	48
4.6.	Оценка аллергизирующего (сенсibilизирующего) действия препаратов.....	49
4.6.1.	Оценка общей анафилактической активности	49
4.6.2.	Активная кожная анафилаксия.....	50
5.	Оценка иммуотропного действия лекарственных средств, не являющихся иммуномодуляторами.....	51
6.	Справочная информация.....	52
ЛИТЕРАТУРА.....		53