

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Ремизова Евгения Кирилловича** на тему: «*Антимикробная активность пептидов, выделенных из насекомых, и перспектива их использования в качестве противомикробных препаратов*», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности: 4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных

В современных условиях интенсификации сельского хозяйства промышленное разведение животных предполагает использование антибактериальных препаратов, направленных на профилактику и лечение инфекционных болезней сельскохозяйственных животных. Значительную долю среди всех инфекционных болезней занимают зоонозы, количество которых увеличивается с каждым годом. Не контролируемое использование антибиотиков приводит к селекции антибиотикорезистентных штаммов, что, в свою очередь, затрудняет лечение заболеваний, вызываемых такими возбудителями. Таким образом, возникает необходимость в разработке новых, безопасных, эффективных и натуральных противомикробных средств и снижения процента синтетических химических веществ, используемых в качестве консервантов.

Среди них антимикробные пептиды являются важной противомикробной альтернативой, которые способны оказывать негативное воздействие на бактерии, микроскопические грибы, а по результатам последних исследований, обладают противоопухолевой активностью. Также, данные пептиды способны вызвать эффективный киллинг вирусов, обладают потенциально низкой возможностью селекции антибиотикорезистентных штаммов.

Определение спектра и механизма действия антимикробных пептидов разных видов, принадлежащих разным таксонам в отношении спектра микробов позволит решить проблемы нарушения микробиоценозов живых организмов, в том числе антибиотикорезистентными штаммами.

В ходе работы автором были поставлены цели по изучению выделения пептидов из биомассы личинок *G. mellonella*, *M. domestica*, *H. illucens*, изучена их антимикробная активность по отношению к референтным штаммам микроорганизмов.

В соответствии с целью были поставлены задачи по разработке методики получения антимикробных пептидов и изучение их физико-



химических свойств, определение токсичности данных пептидов, исследование локализации пептидов в организме лабораторных животных.

В процессе работы, автором разработана оригинальная методика получения водорастворимых пептидов из биомассы личинок. Доказана антимикробная активность пептидов, выделенных из *G. mellonella*, *M. domestica*, *H. illucens* по отношению к штаммам *S. aureus* ATCC 6538, *S. typhimurium* 1626, *B. cereus* ATCC 10702, *E. coli* 1027.

Автором также установлено, что меченные АМП спустя сутки после внутримышечного и внутрибрюшного введения белым мышам, локализуются в печени и селезенке.

По материалам исследований диссертантом опубликовано 8 научных работ в рецензируемых изданиях, включенных в перечень ВАК РФ, получен патент РФ.

Принято участие в Международных, Всероссийских и межрегиональных научно-практических конференциях, что является фактом широкой апробации диссертации.

В целом, диссертация Ремизова Евгения Кирилловича является законченной научно-квалификационной работой. По актуальности, глубине и объему исследований, теоретической и практической значимости полученных результатов работа соответствует критериям п. 9 Положения о порядке присуждения ученой степени, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а его автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных

Доктор биологических наук, профессор кафедры  
«Ветеринарная медицина» ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский  
ГАУ им. В.М. Кокова» **М.К. Кожок**

Кандидат ветеринарных наук, доцент,  
зав. кафедрой «Ветеринарная медицина» ФГБОУ ВО «Кабардино-  
Балкарский ГАУ им. В.М. Кокова» **Б.М. Шипшев**

08 февраля 2024г.

Почтовый адрес: 360030, РФ, Кабардино-Балкарская Республика, г. Нальчик,  
пр. Ленина 1в, тел: 8(8662) 40-47-00, факс: 40-55-06, E-mail: [muchkog@yandex.ru](mailto:muchkog@yandex.ru)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова».

Подпись гр. *М.А. Кожок*  
**ЗАВЕРЮ**  
Начальник управления правового  
и кадрового обеспечения  
*Ашхитова М.Р.*  
08 02