

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 настоящее время актуальной задачей является создание антибактериальных препаратов, направленных на профилактику и лечение инфекционных болезней сельскохозяйственных животных. Возникла необходимость разработки новых, безопасных, эффективных и натуральных противомикробных средств, что обусловлено необходимостью снижения наличие синтетических химических веществ, используемых в качестве пищевых консервантов.

В связи с этим, диссертационное исследование Ремизова Евгения Кирилловича, посвященное выделению пептидов из биомассы личинок *G. mellonella*, *M. domestica*, *H. illucens* и изучение их антимикробной активности по отношению к референтным штаммам микроорганизмов, является востребованным и актуальным.

Соискателем теоретически обоснован и разработан алгоритм получения экспериментальных серий антимикробных пептидов.

Изучена антимикробная активность пептидов, выделенных из *G. mellonella*, *M. domestica*, *H. illucens* по отношению к референтным штаммам *S. aureus* ATCC 6538 (209-P), *S. typhimurium* 1626, *B. cereus* ATCC 10702, *E. coli* 1027.

Автором разработана оригинальная методика получения водорастворимых пептидов из биомассы личинок.

Установлено, что для получения фармацевтической композиции на основе антимикробных пептидов необходимо соблюдение трех основных стадий: высаливания, хроматографического разделения и создания конечной фармацевтической композиции.

Изучено влияние выделенных из *G. mellonella* на антимикробную активность по отношению к *S. Aureus*, *S. typhimurium*, *S. aureus*, *B. Cereus*, *E. coli*.

Установлено, что АМП, меченые флюоресцеин изотиоционатом (ФИТЦ), спустя сутки после внутримышечного и внутрибрюшинного введения белым нелинейным мышам, локализуются, главным образом, в печени и селезенке.

Диссертационная работа выполнена на высоком научно-методическом уровне с использованием стандартных и современных методов физико-химического анализа.

Результаты исследований изложены грамотно и квалифицированно. Они базируются на экспериментальных и аналитических данных, степень достоверности которых подтверждается корректным использованием методологии научного исследования, методов физического и математического моделирования. Научные положения и заключение, сформулированные автором в диссертационной работе, обоснованы.

Основные положения диссертационной работы в достаточной степени опубликованы и, доложены и обсуждены на международных и российских научных конференциях. По результатам диссертационного исследования опубликовано 9 печатных работ, в том числе 3 в изданиях, рекомендуемых ВАК, и 1 патент РФ на изобретение.

