

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук Ремизова Евгения Кирилловича на тему: "Разработка способа получения пептидов, выделенных из личинок *GALLERIA MELLONELLA* и *MUSCA DOMESTICA* и изучение их биологических свойств" по специальности 03.01.06- биотехнология (в том числе бионанотехнологии)

Актуальность темы: На современном этапе развития животноводства и птицеводства существует проблема применения антибиотиков для лечения и профилактики инфекционных болезней в связи с появлением антибиотикоустойчивых штаммов микроорганизмов. Поиски альтернативных противомикробных противовирусных, противогрибковых препаратов, не вызывающих нарушения микробиоценоза живых организмов, идут достаточно активно. Но применение их по разным причинам не всегда удобно и эффективно в промышленном масштабе. И в арсенале ветеринарного врача всегда должен быть выбор безвредных для организма средств борьбы с патогенами. Антимикробные пептиды насекомых один из примеров удачного поиска. Поэтому работа по выделению эффективных антимикробных пептидов насекомых несомненно актуальна, и исследования в этой области являются перспективными.

Научная новизна: Степень научной новизны работы достаточно высокая. Автором разработана оригинальная методика получения водорастворимых пептидов из биомассы личинок. Доказана антимикробная активность пептидов, выделенных из *G. mellonella* и *M. Domestica* в отношении *St. aureus*, *Sl. typhimurium*, *Candida albicanus*, *Bacillus cereus*, *E. Coli*. Выделены из *G. mellonella* пептиды, обладающие наиболее высокой антимикробной активностью. Установлено, что АМП, меченные флюоресцин изотиоцианатом, локализуются, главным образом в печени и селезенке.

Теоретическая и практическая значимость: Результаты исследований, проведенных автором, имеют теоретическое значение, так как существенно расширяют научное представление о природных антимикробных веществах и создают хорошие предпосылки для дальнейших исследований по поиску новых АМП и разработки препаратов на их основе. Неоспоримо и практическое значение работы. Проведенные исследования убедительно показали возможность использования полученных АМП для конструирования противомикробных препаратов.

Следует положительно оценить апробацию работы на всероссийских (национальных) и международных научно-практических конференциях и конкурсах, публикацию по теме диссертации 7 научных работ, в том числе одной статьи в рецензируемых научных журналах и изданиях в соответствии с перечнем ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ и оформление патента РФ.

Стиль изложения автореферата отличается последовательностью и логичностью. Выводы по работе соответствуют поставленным задачам. Нужно отметить, что автор указал перспективу дальнейших исследований, позволяя надеяться, что работа в этом направлении будет продолжена.

К соискателю возникли вопросы:.

1 Объясните, на чем вы основывались при выборе тестируемых микроорганизмов?

2 Была ли проведена проверка АПМ на цитотоксичность или токсичность на животных?

Заключение: В целом работа Ремизова Евгения Кирилловича на тему: "Разработка способа получения пептидов, выделенных из личинок GALLERIA MELLONELLA и MUSCA DOMESTICA и изучение их биологических свойств" по своей актуальности, новизне, теоретической и практической значимости отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям в соответствии с п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» от 24.09.2013 № 842 и ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 03.01.06- биотехнология (в том числе бионанотехнологии).

Профессор Южно-Уральского государственного  
аграрного университета, доктор ветеринарных наук  
(по специальности 06.02.02- ветеринарная  
микробиология, вирусология, эпизоотология,  
микология с микотоксикологией и иммунология),

П.Н. Щербаков

Доцент Южно-Уральского государственного  
аграрного университета, кандидат ветеринарных наук  
(по специальности 06.02.02- ветеринарная  
микробиология, вирусология, эпизоотология  
микология с микотоксикологией и иммунология)

Т.Б. Щербакова

451100 г.Троицк, Челябинской области  
ул. Гагарина, 13 Южно-Уральский государственный  
аграрный университет тел.(835163) 2-37-88

89507233396

E-mail: garmonij65@mail.ru

