

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Клыченкова Сергея Викторовича «Биологическая активность низкомолекулярных пептидов из продуктов пчеловодства», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.4 - Биохимия

Известно, что пептиды играют важнейшую роль в регуляции физиологических процессов функции в организме. Пептидная регуляция сложна и находится в равновесии с работой других регуляторных систем. Большое значение не только с точки зрения фундаментальной науки, но и для практического применения имеют исследования по изучению биологических эффектов экзогенных низкомолекулярных пептидов. Особенно актуальным является поиск пептидов с различной биологической активностью, содержащихся в продуктах природного происхождения, в том числе маточном молочке, трутневом расплоде и пчелином мёде. Недавно стало известно, что в составе маточного молочка и пчелиного мёда, так же как и в трутневом расплоде, содержатся биологически активные пептиды. Активность этих пептидов изучена недостаточно, и оценка их способности влиять на поведение животных в условиях хронического стресса является актуальной задачей.

В работе Клыченкова С.А. четко и ясно сформулированы цель и задачи исследования, которые отражают современный уровень решения проблемы. Основные положения диссертации, выносимые на защиту, сформулированы очень хорошо.

Научная новизна исследования определяется тем, что впервые качественно охарактеризован спектр низкомолекулярных пептидов маточного молочка, пчелиного мёда и трутневого расплода. Продемонстрирована способность пептидов с массой до 5 кДа, выделенных из маточного молочка и трутневого расплода, влиять на поведение экспериментальных животных в условиях хронического стресса, снижая уровень тревожности. Показана способность низкомолекулярных пептидов продуктов пчеловодства влиять на активность карбоксипептидазы E (КФ 3.4.17.10) и пептидил-дипептидазы A (КФ 3.4.15.1) в различных отделах головного мозга крыс линии Wistar. Доказано, что низкомолекулярные пептиды маточного молочка и трутневого расплода влияют на общую дегидрогеназную и каталазную активность *E. coli* и *S. aureus*.

Автор применил адекватные статистические критерий для обработки полученных данных, что позволяет сделать вывод об убедительности и достоверности полученных им результатов исследований. Работа имеет научное и научно-практическое значение. Теоретические выводы и его практические рекомендации вытекают из собственных исследований автора и не вызывают сомнений.

Полученные экспериментальные данные были апробированы на конференциях различного уровня и опубликованы в 14 научных статьях, в

том числе - 4 в рецензируемых периодических научных изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования России, а также в журналах, входящих в Международную Базу Данных (МБД).

Анализ автореферата показал, что работа Клыченкова С.А. является самостоятельной, законченной научно-квалификационной работой, выполнена на высоком научном уровне, имеет важное научно-практическое значение, выполнена с помощью современных методов, адекватных задачам исследования.

Работа Клыченкова Сергея Викторовича, выполненная на тему «Биологическая активность низкомолекулярных пептидов из продуктов пчеловодства» по своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов, а также объёму и уровню проведённого исследования полностью соответствует требованиям пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. в ред. Постановления Правительства РФ от 26.10.2023 г. № 1786, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присвоения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.4 – Биохимия.

Гражданин РФ, доктор биологических наук
(03.00.04 – Биохимия и 03.00.13 – Физиология),
специалист ООО «Научно-исследовательский
технологический центр «Превентивной информационной
медицины»

28.05.2024



Кенес Тагаевич Еримбетов

Подпись Еримбетова К.Т. заверяю
Административно-управленческий аппарат

Специалист по кадрам
249031, Россия, Калужская обл.,
г. Обнинск, ул. Киевское шоссе, д.3.

А. В. Туркова

Телефон: 8(484) 39-9-72-58; www.pam-alliance.ru; E-mail:
biomed@pam-alliance.ru