

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Раджабова Файзали Файзуллоевича** на тему: «Сравнительная оценка терапевтической эффективности координационных соединений иммунноактивных низкомолекулярных пептидов с ионами серебра, меди (II) и цинка (II)», представленная в диссертационный совет 6D.KOA-080 при Институте химии имени В.И. Никитина Национальной академии наук Таджикистана на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4. – Химия (1.4.12 – Биоорганическая химия)

Диссертация **Раджабова Файзали Файзуллоевича** на тему: «Сравнительная оценка терапевтической эффективности координационных соединений иммунноактивных низкомолекулярных пептидов с ионами серебра, меди (II) и цинка (II)», представленная в диссертационный совет 6D.KOA-080 при Институте химии имени В.И. Никитина Национальной академии наук Таджикистана на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4. – Химия (1.4.12 – Биоорганическая химия), является актуальным и своевременным исследованием в области биоорганической химии металлосодержащих соединений.

Соответствие теме специальности: Тема работы полностью соответствует паспорту номенклатуры специальностей по химии, в частности биоорганической химии. Диссертация охватывает:

- проблемы нейро- и иммунохимии, связанные с особенностями строения компонентов биологических систем;
- синтез и исследование молекулярных ансамблей, моделирующих функции природных живых систем;
- изучение низкомолекулярных биорегуляторов, пептидов и их координационных соединений с биологически активными металлами.

Актуальность исследования: В современных условиях фармацевтическая и ветеринарная химия требует создания новых соединений с выраженной иммуномодулирующей, антибактериальной и антиоксидантной активностью. Представленные работы направлены на синтез и сравнительную оценку биологической активности координационных соединений пептидов с Zn(II) , Cu(II) и Ag(I) , что отвечает государственным программам развития фармацевтической промышленности и биотехнологий в Республике Таджикистан.

Научная новизна: Новизна исследования определяется комплексным подходом к синтезу, физико-химической характеристике и биологической оценке соединений. Впервые синтезированы и охарактеризованы комплексы

аминокислот и дипептидов с указанными ионами металлов. Установлены зависимости антимикробной и антиоксидантной активности от структуры лиганда, выявлены закономерности влияния молекулярной массы и пространственной конфигурации на биологическую эффективность. Экспериментально доказана терапевтическая эффективность соединений при псориазе, токсическом гепатите, инфекционном ринотрахеите и диарее телят.

Степень изученности темы: хотя ранее известны отдельные исследования координационных соединений пептидов с биологически активными металлами, системный сравнительный анализ их терапевтической эффективности отсутствовал. Настоящая диссертация закрывает этот пробел, позволяя оценить влияние металла и структуры лиганда на биологическую активность.

Объем и структура диссертации: Диссертация объемом 180 страниц, содержит 50 таблиц, 18 рисунков и диаграмм, список литературы из 125 источников. Структура логична: введение, литературный обзор, материалы и методы, результаты и обсуждение, выводы. Экспериментальная часть выполнена на высоком методическом уровне.

Научная, практическая и социальная значимость: Научная значимость заключается в выявлении закономерностей «структура – активность» металлсодержащих пептидных комплексов. Практическая ценность работы подтверждена эффективностью применения разработанных соединений в ветеринарии и медицине. Экономическая значимость выражается в снижении затрат на лечение животных, повышении сохранности молодняка и внедрении отечественных препаратов. Социальная значимость связана с укреплением здоровья животных и повышением продовольственной безопасности.

Публикации и апробация: Результаты исследования опубликованы в 9 рецензируемых статьях и представлены на международных и республиканских конференциях, что подтверждает широкую апробацию работы.

Достоверность и обоснованность: Результаты исследования обоснованы использованием современных аналитических методов (элементный анализ, микробиологические и биохимические тесты, тесты антиоксидантной активности) и корректной статистической обработкой. Выводы логично вытекают из представленных данных.

Несмотря на достигнутые успехи, имеются **некоторые замечания по работе**, представленным положениям и выводам, можно указать следующее: Отмечены отдельные недостатки: отсутствие спектроскопических методов ЯМР и масс-спектрометрии высокого разрешения, неполное изучение

взаимодействий с ферментами, недостатки оформления таблиц, стилистические ошибки. Однако они не снижают общий научный уровень работы.

Содержание автореферата полностью отражает цели и задачи исследования. Диссертация Раджабова Ф.Ф. выполнена на высоком научно-методическом уровне, соответствует требованиям ВАК Республики Таджикистан и ГОСТ к диссертациям на соискание ученой степени кандидата химических наук. Рекомендуются к защите с присуждением ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.12 – Биоорганическая химия.

Кандидат химических наук, доцент,
декан естественнонаучного факультета
филиала Московского государственного
университета имени М.В. Ломоносова
в городе Душанбе

М.М. Акбарова

Адрес: 734003, Республика Таджикистан, город
Душанбе, улица Бохтар, 35/1
филиал МГУ имени М.В. Ломоносова в городе Душанбе
Контактный тел.: (+992 37) 2219982,
E-mail: munira_bliznes@mail.ru Web: www.msu.tj

Подпись Акбаров М.М. заверяю:
Начальник ОКП и СР филиала Московского
государственного университета имени
М. В. Ломоносова в городе Душанбе



С.М. Пирназар