

Отзыв

на автореферат диссертации Ромодина Леонида Александровича на тему “Корректное применение хинолизидиновых производных кумарина для изучения комплекса цитохрома С с кардиолипином”, представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.2. Биофизика

Данная работа выполнена в ФГБОУ ВО “Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина”. Она посвящена применению хинолизидиновых производных кумарина при изучении процесса перекисного окисления липидов (ПОЛ), катализируемого факультативной пероксидазой на примере комплекса цитохрома С с кардиолипином (ЦитС-КЛ). Актуальность темы исследования не вызывает сомнений.

Диссертационная работа выполнена на хорошем методическом уровне. Интенсивность хемилюминесценции (ХЛ) определяли на хемилюминометрах “Lum -5773” или “Lum-100”. Проверку чувствительности и стабильности работы хемилюминометров при измерении серии образцов осуществляли с использованием эталона из уранилового стекла. В качестве ингибиторов процесса ПОЛ применяли дегидрохверцетин, тролокс и натрий-медный хлорофиллин. Экспериментальный материал был обработан методом вариационной статистики с использованием критерия t-Стьюдента.

Получены новые экспериментальные данные о механизмах протекания квазилипоксигеназной реакции, катализируемой ЦитС-КЛ и взаимодействия кумариновых активаторов с пероксидазой. Определенное внимание уделяли механизмам радиозащитного действия препаратов на основе хлорофилла. Показано, что хлорофиллин ингибирует интенсивность ПОЛ на 50%.

Замечания -пожелания: В материалах и методах исследования, а также при обсуждении, полученных результатов, необходимо приводить ссылки на другие работы.

По теме диссертации опубликовано 5 печатных работ в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК, в которых основные научные результаты представлены полностью. Кроме того, в других периодических изданиях, сборниках докладов и тезисов российских и международных конференций опубликовано ещё 25 работ. Получен патент на способ определения химического участия активатора хемилюминесценции в липопероксидазной реакции.

Таким образом, диссертация Ромодина Леонида Александровича на тему “Корректное применение хинолизидиновых производных кумарина для изучения комплекса цитохрома С с кардиолипином” является самостоятельно выполненным, законченным, научно-квалификационным трудом в области биофизики, а его результаты имеют существенное научно-практическое значение.

По актуальности, содержанию, объему, методическому уровню, новизне, достоверности, научной и практической значимости полученных результатов представленная работа полностью соответствует паспорту специальности 1.5.2 Биофизика и отвечает требованиям пп. 9-14 “Положения о порядке присуждения ученых степеней” ВАК Минобрнауки России (введено в действие Постановлением Правительства РФ N2 842 от 24.09.2013 г., в редакции постановления Правительства РФ от 21 апреля 2016 года N2 335), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор — Ромодин Леонид Александрович заслуживает присвоения искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.2. Биофизика.

Ведущий научный сотрудник лаборатории технологий ведения животноводства в условиях техногенного загрязнения
Федерального государственного бюджетного научного учреждения “Всероссийский научно-исследовательский институт радиологии и агроэкологии”
(249032, Калужская область, г. Обнинск, Киевское шоссе, 109 км; тел.: +7 (484) 396-48-02; e-mail: rirae70@gmail.com; <http://www.rirae.ru>),
доктор биологических наук по специальностям
03.01.01 - Радиобиология и 03.02.08 – Экология

09.09.2021 г.

 Мирзоев Эльдениз Балабек оглы

Подпись Э.Б. Мирзоева удостоверяю.
Учёный секретарь ФГБНУ ВНИИРАЭ,
кандидат биологических наук

 Санжарова Светлана Ивановна

