

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Ромодина Леонида Александровича  
на тему: «Корректное применение хинолизидиновых производных  
кумарина для изучения комплекса цитохрома *c* с кардиолипином»,  
представленной на соискание учёной степени кандидата  
биологических наук по специальности 1.5.2. Биофизика**

Исследования Ромодина Л.А. посвящены разработке корректного метода применения хинолизидиновых производных кумарина – при изучении кинетики процесса перекисного окисления липидов, катализируемого факультативной пероксидазой на примере комплекса цитохрома *c* с кардиолипином. Так как многие патологии сопряжены с процессами перекисного окисления липидов (ПОЛ), выполненные автором исследования, несомненно, актуальны.

Автором предположен возможный молекулярный механизм радиопротекторного действия производных хлорофилла, заключающийся в ингибировании липидной пероксидации. Новая информация о механизмах протекания квазилипоксигеназной реакции, катализируемой ЦитС-КЛ, и сведения о механизме взаимодействия кумариновых активаторов с ферментом-пероксидазой, а также о свойствах ЦитС при выполнении пероксидазной функции могут быть использованы в исследованиях объектов, подвергшихся радиационному воздействию в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС.

Автором разработан алгоритм проведения спектрофотометрического исследования участия вещества в ферментативной пероксидазной реакции; его новизна и оригинальность подтверждены патентом Российской Федерации № 2720807.

Работа Ромодина Л.А. обладает научной новизной и практической значимостью. В целом необходимо отметить высокий научный уровень выполненной работы.

Результаты работы в большом количестве опубликованы в научных изданиях, доложены на международных научных конференциях. Выносимые на защиту положения методологически обоснованы и содержат важные для науки данные.

Следует отметить общее положительное впечатление от диссертационной работы, основные результаты которой представляются значимыми и весомыми.

В целом диссертационная работа представляет собой завершённое научное исследование, сформулированные защищаемые положения и выводы представляются достоверными и с достаточной полнотой освещены в опубликованных работах в журналах, входящих в перечень ВАК РФ.

Диссертационная работа Ромодина Л.А. на тему: «Корректное применение хинолизидиновых производных кумарина для изучения комплекса цитохрома с с кардиолипином» соответствует требованиям п. 9 Положения «О присуждении учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 года № 842, а её автор, Ромодин Леонид Александрович, заслуживает присуждения искомой учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.2. Биофизика.

Доктор биологических наук,  
профессор, профессор кафедры  
Управления качеством и стандартизации  
ГБОУ ВО МО «Технологический  
университет им. А.А. Леонова»,  
(научная специальность

03.00.01 - Радиобиология) Асташи Асташева Надежда Павловна

«08» сентября 2021г.

Согласна на обработку персональных данных.

Наименование организации: Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Технологический университет им. А.А. Леонова»

Почтовый адрес: 141070, г. Королев, ул. Гагарина, д.42.

Телефон: 8-905-554-71-56

E-mail: Ast10n@mail.ru

Подпись профессора Асташевой Н.П. заверяю:



отдела кадров

Л.А. Кабаева