

ОТЗЫВ

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


Диссертация на тему «Корректное применение хинолизидиновых производных кумарина для изучения комплекса цитохрома с с кардиолипином», представляемая Ромодиным Л.А. на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.2. Биофизика, представляет собой законченное полноценное научное исследование, обладающее новизной и научной значимостью, подтверждёнными 31 публикацией соискателя и его выступлениями на 11 научных конференциях.

Важным результатом, полученным Ромодиным Л.А., следует считать способ математической обработки хемилюминесцентных кривых, полученных с использованием хинолизидиновых производных кумарина, обеспечивающий правильную и адекватную интерпретацию результатов соответствующих экспериментов по изучению липопероксидазной активности комплекса цитохрома с с кардиолипином. Необходимо особо отметить, что ранее в литературе предлагаемого способа обработки данных не применялось.

Большинство патологий макроорганизмов сопряжены с процессами перекисного окисления липидов. Они могут вызывать гибель клеток по механизмам ферроптоза – посредством реакции Фентона и активности ферментов-липоксигеназ – и апоптоза по митохондриальному (внутреннему) пути. При последнем ключевую роль играет комплекс цитохрома с с кардиолипином, за счёт липопероксидазной и квазилипоксигеназной (окисляющим субстратом фермента выступают липидные гидроперекиси вместо H_2O_2 активности. Изучение данного процесса имеет фундаментальное значение для понимания течения многих заболеваний человека и животных.

Таким образом, кандидатская диссертация «Корректное применение хинолизидиновых производных кумарина для изучения комплекса цитохрома с с кардиолипином» полностью соответствует требованиям, изложенным в п. 9 Положения о присуждении учёных степеней, а её автор заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.2. Биофизика.

Старший научный сотрудник
лаборатории физхимии биополимеров
института химической физики РАН
кандидат биологических наук,
02.09.2021 г.

 Сереженков Владимир Анатольевич

Адрес: 119991, Россия, Москва ул.Косыгина 4

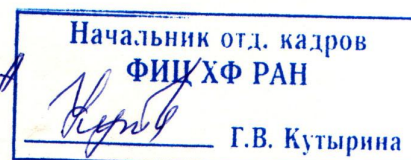
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Федеральный исследовательский центр химической физики
им. Н.Н. Семенова Российской академии наук

тел.: 8(499)939-71-96

e-mail: serezhnikov@yandex.ru



Собственноручную подпись
сотрудника 
удостоверяю



03.09.2021