

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Юриной Любови Владимировны «Окислительная модификация фибриногена: влияние на структуру и функцию», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.2. Биофизика.

Высокий интерес к исследованиям фибриногена как ключевого фактора целого ряда заболеваний обусловлен его ролью в тромбообразовании и регуляции воспалительного процесса. Наиболее часто патологические состояния характеризуются изменением уровня фибриногена, однако часть из них связана с изменением структурно-функциональных особенностей молекулы, в т. ч. при ее окислении. Поэтому исследование взаимосвязи между возникновением модификаций фибриногена, тромбозом и другими патологическими состояниями, связанными с изменениями функциональных свойств фибриногена при окислении, является крайне актуальной задачей и позволит внести вклад в понимание некоторых механизмов развития заболеваний, сопровождающихся воспалительным процессом.

В работе Юриной Л.В. была получена информация о влиянии различных окислителей на структуру и функционирование фибриногена. Показано, что важнейшие для функционирования фибриногена участки молекулы не были затронуты окислением. Было выявлено, что некоторые остатки метионина ($\text{A}\alpha\text{Met}476$, $\text{A}\alpha\text{Met}517$, $\text{A}\alpha\text{Met}584$, $\text{B}\beta\text{Met}367$, $\gamma\text{Met}264$ и $\gamma\text{Met}94$) при окислении не оказывают воздействия на функционирование фибриногена, что позволяет предположить наличие механизма способного защитить молекулу фибриногена от окислительного стресса в плазме крови, где практически не работают системы антиоксидантной защиты.

Критические замечания к работе Юриной Л.В. отсутствуют.

Автореферат содержит некоторое небольшое количество стилистических погрешностей и неточностей. Однако представленные замечания никак не снижают высокой научной значимости работы.

В рамках автореферата Юрина Л.В. логично и кратко изложила основные моменты диссертации. Достоверность полученных результатов обоснована использованием современных и общепринятых методов исследования белков, их структуры и функциональной активности, а также специального программного обеспечения, использующего уникальные алгоритмы обработки данных и статистическую оценку погрешности. Результаты, описанные в диссертации, подкрепляют списком публикаций в международных и российских рецензируемых научных изданиях,

рекомендованных ВАК (7 статей) и 13 тезисов в сборниках трудов международных научных конференций. Все вышеперечисленное, позволяет сделать вывод, что работа Юриной Любови Владимировны «Окислительная модификация фибриногена: влияние на структуру и функцию» является законченным научно-квалификационным трудом и соответствует специальности 1.5.2. Биофизика. Диссертация отвечает требованиям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 с изменениями Постановления Правительства РФ от 21 апреля 2016 г. № 335, в ред. Постановления Правительства РФ от 01 октября 2018 г. № 1168), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Юрина Любовь Владимировна заслуживает присвоения ей ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.2. Биофизика.

Отзыв составила:

Сиголаева Лариса Викторовна
кандидат химических наук, ведущий научный сотрудник кафедры
химической энзимологии химического факультета Московского
государственного университета имени М.В. Ломоносова

Адрес: 119991, г. Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 73

Тел.: 495-939 40 42

E-mail: lsigolaeva@belozersky.msu.ru

«31» октября 2024 г.

Л.В. Сиголаева

Подпись к.х.н., снс Сиголаевой Л.В. заверяю:

Должность

