

## **Отзыв научного руководителя**

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

Юрина Любовь Владимировна в 2014 году с отличием окончила факультет физико-математических и естественных наук Педагогического института им. В.Г. Белинского Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пензенский государственный университет» по специальности «биохимия». Дипломная работа Юриной Л.В. была посвящена исследованию параметров состояния антиоксидантной и оксидантной системы при остром токсическом холецистите.

С 1 октября 2016 г. по 1 октября 2020 г. Юрина Л.В. обучалась в очной аспирантуре Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института биохимической физики им. Н.М. Эмануэля Российской академии наук (ИБХФ РАН). Во время обучения в аспирантуре Юрина Л.В. продолжила исследования в области окислительного стресса и окислительного повреждения белков плазмы крови и, в первую очередь, фибриногена, играющего ключевую роль в физиологической реакции образования фибрина, обеспечивая плазменный гемостаз. Темой ее кандидатской диссертации является: «Окислительная модификация фибриногена: влияние на структуру и функцию». В настоящее время работает младшим научным сотрудником лаборатории термодинамики биосистем Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института биохимической физики им. Н.М. Эмануэля Российской академии наук.

В процессе выполнения диссертационной работы Юриной Л.В. был собран и критически проанализирован большой объем научной литературы, касающийся нарушения структуры и функции белков под действием активных форм кислорода (АФК). В процессе выполнения диссертационной работы Юрина Л.В. освоила целый ряд методов таких, как метод тандемной масс-спектрометрии, лазерной сканирующей конфокальной микроскопии, Рэлеевское светорассеяние и др.

Полученные в диссертационной работе результаты дали возможность Юриной Л.В. впервые обосновать концепцию о структурной адаптации фибриногена к действию АФК, согласно которой превращение антиоксидантных метионинов, обнаруженных Юриной Л.В., в метионин сульфоксиды является, единственно возможным механизмом, способным защитить молекулу фибриногена от функционального повреждения в кровотоке при развитии окислительного стресса.



Юрина Л.В. проделала большой объем экспериментальной и теоретической работы и является в настоящее время высоко квалифицированным специалистом в области биофизики, а именно в области свободно-радикальной биологии и медицины. Юрина Л.В. проявила себя как трудолюбивый, добросовестный, ответственный и инициативный исследователь, способный самостоятельно ставить и решать научные задачи, осваивать новые методы исследований, планировать эксперимент, анализировать и интерпретировать полученные результаты.

Основные результаты диссертационной работы получены Юриной Л.В. лично или при ее непосредственном участии.

По материалам диссертационного исследования опубликовано 20 печатных работ, из них – 7 статей в международных и российских рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК; 13 тезисов в сборниках трудов международных научных конференций.

Юрина Л.В. неоднократно выступала с докладами на престижных международных и отечественных симпозиумах и конференциях.

Все вышеперечисленное подтверждает, что Юрина Любовь Владимировна по уровню, научной квалификации достойна присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.2. Биофизика, а выполненная ею диссертационная работа отвечает всем требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Заведующий лабораторией термодинамики биосистем  
ИБХФ РАН,

доктор биологических наук, профессор

Розенфельд Марк Александрович

e-mail: rosenfeld41@mail.ru

тел.: +7(499) 135-78-94

119334, г. Москва, ул. Косыгина, д. 4

Подпись Розенфельда М.А. заверяю

Ученый секретарь ИБХФ РАН  
кандидат биологических наук



Скалацкая Светлана Ивановна