

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертационную работу **Шерстюк Юлии Вячеславовны «Дизайн и синтез модифицированных по β -фосфату производных АДФ – потенциальных ингибиторов поли(АДФ-рибоза)полимеразы 1»**, представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.10 – биоорганическая химия

Шерстюк Юлия Вячеславовна работает в лаборатории органического синтеза Института химической биологии и фундаментальной дисциплины СО РАН с 2009 г. По результатам преддипломной и дипломной практики в ЛОрС ИХБФМ Шерстюк Ю. В. в 2011 г. защитила с оценкой «отлично» дипломную работу по специальности химия в Новосибирском государственном университете на Факультете естественных наук. С 2011 г. Шерстюк Ю. В. обучалась в аспирантуре ИХБФМ СО РАН и успешно закончила её в 2015 г. по специальности 02.00.10 – биоорганическая химия. С 2013 г. по настоящее время Юлия Вячеславовна работает в должности младшего научного сотрудника ЛОрС ИХБФМ СО РАН.

За время работы в лаборатории Ю. В. Шерстюк освоила современные методы синтеза и анализа в химии нуклеозидов и нуклеотидов, красителей, природных соединений. Ю. В. Шерстюк отличаются прекрасное знание основных курсов химии и умение творчески применять имеющиеся в смежных химических специальностях достижения в работе с природными соединениями. Следует отметить большой интерес Ю. В. Шерстюк к научной литературе, умение работать с источниками и анализировать информацию, стремление всегда быть в курсе последних мировых достижений в области своих научных интересов. Во время обучения в аспирантуре и позднее Шерстюк Ю. В. непосредственно руководила преддипломной и дипломной практикой студентов ЛОрС. Юлия Вячеславовна всегда активно участвует в семинарах при обсуждении научных результатов и перспектив исследований, проводимых в ЛОрС.

Диссертационная работа Ю. В. Шерстюк представляет собой поисковое исследование, направленное на разработку новых потенциальных ингибиторов поли(АДФ-рибоза)полимеразы 1 (ПАРП 1), представляющих собой миметики субстрата этого фермента НАД⁺. Юлия Вячеславовна начала работу в этой области практически с нуля, но ей удалось создать библиотеку миметиков НАД⁺ – модифицированных по β -фосфату производных АДФ, по результатам тестирования которых на ингибирующую активность в реакции автополи(АДФ-рибозил)ирования ПАРП 1 были сделаны обоснованные предположения о направлении дальнейшего дизайна и синтеза более активных миметиков НАД⁺. В ходе работы над диссертацией Юлия Вячеславовна выполнила ряд оригинальных научных исследований в области синтеза модифицированных нуклеозидов и

динуклеозидпирофосфатов. Шерстюк Ю. В. проявила себя как вдумчивый исследователь при оформлении результатов научной работы – написании статей и диссертации, – способный к анализу результатов своей деятельности и литературных данных.

Шерстюк Ю. В. успешно сотрудничает с учеными смежных специальностей (биохимия, биоинформатика), создавая необходимые химические инструменты для различных исследований в области биохимии и молекулярной биологии.

Общий список научных работ Шерстюк Ю. В. включает в себя 7 статей в рецензируемых журналах, 1 публикации в научных сборниках, а также 16 стендовых и устных докладов на российских и международных научных конференциях. Шерстюк Ю. В. являлась руководителем молодежного исследовательского проекта, поддержанного фондом РФФИ, участвовала в качестве ключевого исполнителя в ряде исследований, проводимых при поддержке фонда РФФИ и в «мегагранте» Правительства Российской Федерации 14.В25.31.0028.

Шерстюк Ю. В. проходила стажировку в Университете г. Лейдена (Нидерланды) в лаборатории биоорганического синтеза.

Юлия Вячеславовна Шерстюк является сформировавшимся исследователем, способным к самостоятельной научной деятельности, обладающим глубокими теоретическими знаниями и владеющим всем спектром современных химических и физико-химических методов, применяемых в биоорганической химии. Диссертационная работа Ю. В. Шерстюк является законченным научным исследованием и соответствует требованиям, применяемым к кандидатским диссертациям на степень кандидата химических наук, а соискатель заслуживает степени кандидата химических наук по специальности 02.00.10 – биоорганическая химия.

Научный руководитель
Доктор химических наук,
Старший научный сотрудник
Лаборатории органического синтеза
ИХБФМ СО РАН

Подпись д.х.н. Абрамовой Т. В. заверяю
Ученый секретарь ИХБФМ СО РАН,
к.х.н.



Абрамова Т. В.

Пестряков П. Е.