

## ОТЗЫВ

научного руководителя о Тимошенко Валентине Викторовне, представившей диссертацию **"Новые РНК-аптамеры и аптасенсоры для детекции аутоантител, характерных для рассеянного склероза"**

на соискание ученой степени кандидата химических наук

по специальности 02.00.10 – биоорганическая химия

Тимошенко Валентина Викторовна окончила Новосибирский государственный университет, факультет естественных наук, по специальности "химия" в 2013 г. С 2010 г. она работает в лаборатории химии РНК ИХБФМ СО РАН - сначала в качестве студента-дипломника (2010-2013 гг), затем в качестве аспиранта (2013-2017 гг), с 2016 г по настоящее время она занимает должность младшего научного сотрудника.

Начиная с дипломной работы, научная деятельность Валентины Викторовны связана с получением модифицированных РНК-аптамеров к аутоантителам. За время работы в ИХБФМ СО РАН Валентина Викторовна стала высококвалифицированным специалистом в области биоорганической химии. Ее диссертационная работа посвящена созданию 2'-фтор-модифицированных РНК-аптамеров к аутоантителам, характерным для рассеянного склероза, исследованию их свойств и оптимизации характеристик, и созданию на основе этих аптамеров биосенсоров для детекции аутоантител. Целеустремленность Валентины Викторовны, теоретические знания, экспериментальный опыт и трудолюбие позволили ей успешно решить поставленные в работе задачи. Хочется отдельно отметить способность Валентины Викторовны оперативно и на высоком уровне осваивать самые разнообразные экспериментальные подходы, необходимые для ее исследовательской работы - химический синтез модифицированных олигонуклеотидов и их конъюгатов, аффинное выделение белков, исследование НК-белковых взаимодействий, биолюминесцентный анализ. Широкий научный кругозор и способность к анализу научной литературы по специальности отражены в литературном обзоре представленной ею диссертации.

Общий список трудов Тимошенко В.В. включает 3 статьи в высокорейтинговых рецензируемых журналах и 2 патента на изобретение РФ, все работы по теме диссертации. Результаты ее исследований были представлены на 8 международных и российских конференциях. За время учебы в НГУ и работы в Институте научная деятельность Валентины Викторовны была отмечена наградами: дипломом Международной научной

студенческой конференции МНСК-2013, грантом программы "УМНИК" (2014 г.), стипендией Европейского биохимического общества (2015 г.)

Диссертация, подготовленная Тимошенко Валентиной Викторовной, по актуальности, объему самостоятельно выполненных соискателем исследований, новизне полученных результатов и научно-практической значимости соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а соискатель Тимошенко В.В. заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.10 – биорганическая химия.

Научный руководитель,

старший научный сотрудник

лаборатории химии РНК, кандидат химических наук



М.А. Воробьева

29.06.2020 г.

Учреждение: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт химической биологии и фундаментальной медицины Сибирского отделения Российской академии наук (ИХБФМ СО РАН)

Официальный адрес: 630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 8, ИХБФМ СО РАН, тел. (383) 363 51 29, e-mail maria.vorobjeva@gmail.com

Подпись М.А. Воробьевой заверяю

Ученый секретарь ИХБФМ СО РАН, к.х.н.



П.Е. Пестряков