

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Щербакова Кирилла Андреевича «Исследование антиандрогенной активности стероидных гибридов методами молекулярного моделирования», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.8. – математическая биология, биоинформатика.

Представленная диссертационная работа Щербакова К.А. посвящена изучению молекулярных механизмов действия новых перспективных лекарственных препаратов для терапии рака предстательной железы, резистентных к мутациям андрогенового рецептора. Рак предстательной железы является одним из наиболее распространенных онкологических заболеваний среди мужчин старшего возраста, поэтому исследования в области разработки новых лекарственных препаратов и изучение механизмов их действия являются, несомненно, актуальными и важными для внедрения современных персонализированных подходов к терапии и оценки возможных побочных эффектов от лечения.

В своей работе автор исследует молекулярные механизмы действия новых перспективных соединений сразу для двух основных современных подходов к фармакотерапии рака предстательной железы: потенциальные антагонисты андрогенового рецептора 3,17-дигидрокси-андрост-17-ил)метил)изоксазол-5(4H)-он и 17-((изоксазол-3-ил)метил)-андрост-5-ен-3,17-диол; и ингибиторы фермента CYP17A1 абиратерона, галетерона и их 3-кето- Δ^4 -производных. Помимо этого, автором был предложен подход по поиску лигандов для новых сайтов связывания на примере поиска лигандов шаперона HSP90. В результате были предложены два соединения, способные связываться в окрестностях остатка Thr-90 HSP90 и препятствующие его фосфорилированию. Предложенный подход может стать новым перспективным направлением фармакотерапии рака предстательной железы, направленным, в том числе, на снижение побочных эффектов терапии. Таким образом, стоит отметить, что автор полно и комплексно подошел к решению обозначенной проблемы, рассмотрев существующие современные подходы и предложив собственные перспективные, что, вне всякого сомнения, исключительно с положительной стороны характеризует представленное исследование.

Достоверность результатов работы обеспечивается применением современных методов и программ по молекулярному моделированию для получения, обработки и анализа данных. Способность использованного программного обеспечения давать достоверные результаты подтверждается многочисленными публикациями других авторов, а также соответствием полученных автором моделей с экспериментальными данными. Полученные результаты были апробированы на международных конференциях, опубликованы в 9 научных работах, в том числе в 7 научных статьях из числа рекомендованных ВАК, индексируемых в международных базах Scopus и Web of Science. Стоит отметить высокий личный вклад автора на всех этапах планирования и проведения экспериментов, обработки и подготовки материалов для публикаций.

На основании вышеизложенного, считаю, что диссертационная работа Щербакова Кирилла Андреевича «Исследование антиандрогенной активности стероидных гибридов методами молекулярного моделирования», является законченной полноценной научно-квалификационной работой и отвечает требованиям п.9 Положения «О порядке присуждения ученых степеней» от 24 сентября 2013 г. №842 (в действующей редакции), а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.8. – математическая биология, биоинформатика.

Кандидат биологических наук,
доцент кафедры анатомии, топографической
анатомии и оперативной хирургии ФГБОУ ВО
«Марийский государственный университет»
424001, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола,
пл. Ленина, д. 1, тел. (8362) 641-541, 68-80-02
e-mail: aa.vedernikov90@gmail.com

 Ведерников Александр Андреевич



Собственноручную подпись	
Ведерников А.А.	
УДОСТОВЕРЯЮ: вед. документооборот отдела кадров	
Л.Н. Ярина	
19 09	20 23