

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Носовой Юлии Николаевны на тему «Синтез и исследование противоопухолевой активности соединений платины и рутения с лигандами на основе лонидамина и бексаротена», представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальностям 02.00.16 – «Медицинская химия» и 02.00.08 – «Химия элементарноорганических соединений»**

Диссертационная работа Носовой Ю.И. посвящена актуальной проблематике – направленному конструированию новых потенциальных канцеролитических средств, представляющих собой комплексные соединения металлов платиновой группы с различными полидентатными органическими лигандами. В качестве катионов металлов автор использует ионы платины и рутения. В качестве органических комплексообразователей соискателем были применены лонидамин и бексаротен и их функциональные производные. Следует отметить, что как выбор катионов металлов, так и комплексных ионов в данной работе не является случайным. С одной стороны, хорошо известна канцеролитическая активность ряда комплексных соединений платины, из числа которых в клинической практике нашли широкое применение препараты «Цисплатин», «Карбоплатин» и «Оксалиплатин». В то же время, канцеролитические свойства комплексных соединений рутения изучены не так хорошо. Однако из их числа были найдены эффективные экспериментальные канцеролитические средства, обладающие более низкой токсичностью, чем соединения платины.

Выбор лигандов для образования соответствующих комплексов оказался также не случайным. Как лонидамин, так и бексаротен обладают собственной канцеролитической активностью. При этом, они характеризуются различными механизмами биологического действия. В целом, следует отметить, что в своих изысканиях соискатель достаточно успешно использует, так называемый, «салоловый принцип» или принцип Эрлиха, для направленного конструирования новых потенциальных средств для лечения злокачественных заболеваний.

Признание уровня научных результатов, полученных автором, подтверждается наличием у него трёх статей в авторитетных журналах, рекомендованных ВАК РФ и реферируемых базами данных Scopus и Web of Science. Апробация результатов работы не вызывает сомнений: результаты диссертационного исследования докладывались в ходе ряда профильных научных конференций, съездов и симпозиумов.

Несмотря на общую положительную оценку работы, следует отметить и некоторые замечания и вопросы, возникающие в ходе ознакомления с ней.

1. Данные, полученные автором свидетельствуют о том, что в ходе исследования были разработаны вещества, превосходящие по своей активности и специфичности

действия известные аналоги. Вместе с тем, у соискателя отсутствуют объекты интеллектуальной собственности. С чем это связано?

2. Как автор объясняет тот факт, что в ходе ацилирования комплексных соединений платины, модификации подвергаются гидроксигруппы, а не аминогруппы?

3. Работа не лишена не вполне удачных, в стилистическом отношении, выражений. Например: «... соединениями рутения, вошедшими в клинические испытания ...» (стр. 3), «... соединений с противоопухолевым эффектом действия ...» (стр. 3) и др.

Заданные вопросы и сделанные замечания, однако, не снижают общей положительной оценки работы, полностью соответствующей требованиям, предъявляемым ВАК РФ к диссертациям (п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842 в редакции постановления Правительства РФ от 21 апреля 2016 г. №335) на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальностям 02.00.16 – «Медицинская химия» и 02.00.08 – «Химия элементарных соединений», а её автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата химических наук.

Академик РАН, доктор химических наук (специальность 02.00.06. – «Химия высокомолекулярных соединений»), президент Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный технический университет» (ВолГТУ), заведующий кафедрой «Аналитическая, физическая химия и физико-химия полимеров»

Новаков Иван Александрович



Адрес: 400005, Россия, г. Волгоград, пр. Ленина, д. 28

Телефон: +7(8442)24-80-00

e-mail: president@vstu.ru

Кандидат химических наук (специальность 02.00.03 – «Органическая химия»), доцент кафедры «Органическая химия» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный технический университет» (ВолГТУ)

Бабушкин Александр Сергеевич

Адрес: 400005, Россия, г. Волгоград, пр. Ленина, д. 28

Телефон: +7(8442)24-81-35

e-mail: a\_babushkin@vstu.ru

