

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Антонец Анастасии Александровны на тему: “Комплексы платины и рутения с лекарственными препаратами дибуфелон и абиратерон в качестве противоопухолевых агентов”, представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.16. Медицинская химия

Создание инновационных препаратов и эффективное применение их в химиотерапии опухолевых заболеваний требует поиска оригинальных подходов к получению новых молекул-пролекарств, уменьшающих тяжелые побочные эффекты и развитие резистентности, возникающих при применении традиционных препаратов платиновой группы.

Одной из современных тенденций в медицинской химии является дизайн гибридных соединений, сочетающих металлосодержащий центр и органический лиганд, обладающий собственной фармакологической активностью. Стратегия создания гибридных молекул, содержащих в одной молекулярной структуре два фрагмента, которые дают возможность оптимизировать фармакокинетические характеристики и расширить терапевтический потенциал новых соединений, является одним из важных направлений и в разработке новых противоопухолевых препаратов.

Целью диссертационной работы Антонец А.А. являлось получение новых комплексов платины и рутения с органическими лигандами - структурными фрагментами известных лекарственных препаратов дибуфелона и абиратерона, а также исследование их антиоксидантной и цитотоксической активности *in vitro* в зависимости от их строения.

Научная новизна исследования заключается в том, что в нем впервые продемонстрирована эффективная функционализация двух противоопухолевых препаратов: дибуфелона, который в форме лиганда на основе различных аминоквалимидазолов был включен в состав новых соединений Ru(II), Ru(III) и Pt(IV), а также препарата абиратерона, который в форме не модифицированного и модифицированного лигандов был включен в состав новых соединений Ru(II) и Pt(IV).

Работа Антонец А.А. выполнена на высоком профессиональном уровне с четко сформулированной целью и задачами, которым соответствуют положения, выносимые на защиту.

Полученные в работе результаты свидетельствуют об эффективности выбранного подхода – химического дизайна гибридных комплексов платины и рутения, содержащих антиоксидантные фенольные и стероидные лиганды, который обеспечил модификацию редокс-свойств и противоопухолевой активности металлосодержащих соединений и позволил выбрать соединения-лидеры для дальнейших *in vivo* исследований.

Изложенные в автореферате результаты базируются на основе данных всестороннего анализа и соответствуют поставленным целям и задачам. Полученные результаты представлены в виде схем, графиков и таблиц, что повышает наглядность работы.

Заключение и выводы четко сформулированы, логичны и точно отражают полученные автором данные.

Структурные элементы автореферата представлены традиционными разделами и дают читателю всестороннее и целостное представление о содержании выполненной диссертационной работы.

Существенных замечаний к автореферату Антонец А.А. нет.

Диссертация «Комплексы платины и рутения с лекарственными препаратами дибуфелон и абиратерон в качестве противоопухолевых агентов» Антонец Анастасии Александровны отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации, представленное в автореферате, соответствует специальности 1.4.16. Медицинская химия (по химическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5

Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова.

Таким образом, соискатель Антонец Анастасия Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.16. Медицинская химия.

Санина Наталия Алексеевна

Главный научный сотрудник, и.о. заведующего отделом Строения вещества
Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федеральный
исследовательский центр проблем химической физики и медицинской химии Российской
академии наук, д.х.н. (02.00.04. Физическая химия), профессор

142432, Московская обл., г. Черноголовка, проспект Академика Семенова, д.1, тел.:
7(496)5221168; e-mail: sanina@icp.ac.ru

« 8 » сентября 2026 г.

Подпись доктора химических наук Саниной Натальи Алексеевны удостоверяю.
Ученый секретарь Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Федеральный исследовательский центр проблем химической физики и медицинской химии
Российской академии наук, доктор химических наук

« 2 » сентября 2026 г.

Психа ~~Борис~~

Федеральное государственное бюджетное
исследовательский центр проблем химической
академии наук

науки Федеральный
исследовательский центр проблем химической физики и медицинской химии Российской

Адрес: 142432 Московская обл., г. Черноголовка, проспект академика Семенова, д. 1

Телефон: +7 (495) 993-57-07

Сайт: <https://www.icp.ac.ru/>

E-mail: director@icp.ac.ru