

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

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.

Тема диссертационной работы Антонец Анастасии Александровны «Комплексы платины и рутения с лекарственными препаратами дибуфелон и абиратерон в качестве противоопухолевых агентов» является современной и актуальной. Во-первых, тяжелые побочные эффекты и развитие резистентности при терапии традиционными препаратами Pt(II) делают поиск альтернативных противоопухолевых агентов актуальной задачей. Во-вторых, одной из современных тенденций в медицинской химии является дизайн гибридных соединений, сочетающих металлосодержащий центр и органический лиганд, обладающий собственной фармакологической активностью. Таки образом, разработка соединений Pt(IV), восстанавливающихся до соединений Pt(II) непосредственно в опухолевой клетке, и соединений Ru, декорированных органическими лигандами фенольного и стероидного типа, представляет собой важное направление развития медицинской химии.

Перед соискателем стояли следующие задачи: разработать синтетические подходы для получения металлоорганических соединений Ru(II), комплексов Ru(III) и Pt(IV) с лигандами фенольного и стероидного типа; исследовать физико-химические характеристики, антиоксидантную и цитотоксическую активность *in vitro* полученных новых соединений.

Автором разработаны методы синтеза новых металлоорганических соединений Ru(II), комплексов Ru(III) и Pt(IV), содержащих в своей структуре дибуфелон и лиганды на его основе, а также лиганды на основе стероидного лекарственного препарата абиратерон. Исследована *in vitro* антиоксидантная активность полученных соединений, а также цитотоксическая активность на панели клеточных линий рака человека и на нормальных клетках. На основе полученных данных установлены зависимости «структура-активность» в каждом ряду соединений, выбраны перспективные соединения-хиты. При изучении *in vitro* активности в качестве контрольных соединений использовались исходные соединения, а также их механические смеси, продемонстрировавшие значимо меньшую активность, что подчеркивает важность объединения этих фрагментов в одной молекуле. Таким образом, работа имеет как теоретическую, так и практическую ценность.

Заключение и выводы, сделанные автором на основании полученных результатов собственных экспериментальных исследований, согласуются с поставленными задачами исследования и в полной мере отражают основные итоги проделанной работы.

По результатам диссертационного исследования опубликовано 3 работы в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных для защит в диссертационном совете МГУ по специальности и отрасли наук.

Результаты работы представлены на всероссийских и международных конференциях.

Критических замечаний нет.

Анализ автореферата показал, что диссертационная работа Антонец Анастасии Александровны «Комплексы платины и рутения с лекарственными препаратами дибуфелон и абиратерон в качестве противоопухолевых агентов» представляет собой самостоятельное законченное научное исследование, решающее важную задачу в области медицинской химии – поиск новых противоопухолевых агентов на основе функционализированных комплексов платины и рутения.

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.

Завьялов Кирилл Вадимович

Директор департамента разработки инновационных малых молекул, ~~К.х.н.~~

АО Биокад

198515, г. Санкт-Петербург, п. Стрельна, ул. Связи, д.38, стр.1,

тел.: 7(9...); e-mail: ...@mail.ru

31.07.2026.