

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Крыловой Любови Владимировны «**Конъюгаты металлокомплексов хлорина еб с ингибиторами тирозинкиназ как агенты для комбинированной фотодинамической терапии**», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.2. Биофизика

Актуальность темы диссертационной работы Крыловой Любови Владимировны, посвященной исследованию мультимодальных фотосенсибилизаторов для комбинированной фотодинамической терапии, обусловлена необходимостью разработок новых методов противоопухолевой терапии, а также существенным повышением эффективности уже существующих. подходов. Это в особенности касается фотодинамическая терапия (ФДТ), которая широко применяется в качестве альтернативы классическим методам лечения онкологических заболеваний. Одним из недостатков ФДТ является неравномерность распределения дозы воздействия, вследствие этого существует вероятность формирования резистентности опухолевыми клетками за счет активации механизмов выживания. В связи с этим, перспективным решением данной проблемы является разработка мультимодальных агентов, объединяющих фотосенсибилизатор с дополнительным терапевтическим модулем.

Автором диссертационной работы впервые проведен комплекс исследований фотофизических и биологических свойств двух новых мультимодальных фотосенсибилизаторов для комбинированной фотодинамической терапии. Впервые продемонстрирован синергический характер взаимодействия фотосенсибилизатора и низкомолекулярного ингибитора, обеспечивающий высокую противоопухолевую активность исследуемых соединений.

В работе Крыловой Л.В. четко сформулированы цели и задачи, результаты изложены логично и наглядно. Экспериментальная часть работы проведена грамотно и корректно, так же, как и статистический анализ полученных данных.

Стоит отметить высокий уровень публикаций автора. По результатам исследования Крыловой Л.В. было опубликовано 34 работы, включая 7 статей в рецензируемых научных изданиях и входящих в список ВАК. Кроме этого, получен патент РФ на изобретение.

Серьезных критических замечаний не имею.

Считаю, что диссертационная работа Крыловой Любови Владимировны «Конъюгаты металлокомплексов хлорина еб с ингибиторами тирозинкиназ как агенты для комбинированной фотодинамической терапии» полностью соответствует всем требованиям, предъявляемым ВАК к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук и изложенным в пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842), а ее автор,

несомненно, заслуживает присуждения искомой степени по специальности 1.5.2. Биофизика (биологические науки).

Старший научный сотрудник ФГБУН
Институт металлоорганической химии
им. Г.А. Разуваева Российской академии
наук, кандидат химических наук

 Клапшина Л.Г.

Дата: «3» июня 2025 г.

Контактные данные:

тел.:

e-mail:

Адрес места работы: 603952, г. Нижний
Новгород, бокс 445,
ул. Тропинина, 49

Первый Кладовый Л. Г. Заведующий
Кладовый О. В. Муравьев

