

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Вахрушева Александра Викторовича «Синтез производных RGD-пептида и их конъюгатов – потенциальных средств диагностики и терапии опухолей», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия

RGD-пептид является распространенным мотивом, встречающимся в белках клеточной адгезии, что объясняет его внедрение в структуры большого числа лекарственных препаратов, в том числе для диагностики и лечение опухолевых заболеваний. Разработка методов синтеза и исследование биологических свойств производных RGD-пептида несомненно является актуальной научной задачей.

В диссертационной работе Вахрушева А.В. приведены методы синтеза и описаны биологические свойства конъюгатов RGD-пептида с флуоресцентным красителями, карборанами и магнитными наночастицами. Строение синтезированных соединений подтверждено с помощью современных физико-химических методов исследования. Отдельного внимания заслуживают исследования направленные на модификацию и функционализацию магнитных наночастиц на основе Fe_3O_4 . Среди полученных конъюгатов, обнаружены препараты, препятствующие метастазированию опухоли 4T1 у мышей. Установлено специфическое связывание МНЧ, содержащих RGD-пептид, и терапевтической мишени опухолевых тканей.

Содержание работы отражено в 10 статьях в рецензируемых научных изданиях, рекомендуемых ВАК РФ и Аттестационным отделом УрФУ, индексируемых в международных базах цитирования, 12 тезисах докладов на конференциях российского и международного уровней.

Диссертационная работа Вахрушева А.В. по актуальности решаемых задач, новизне, объему и глубине проведенных исследований, уровню их

обсуждения, научной и практической значимости соответствует всем требованиям, установленным п. 9 Положения о присуждении ученых степеней в УрФУ, а ее автор – Вахрушев Александр Викторович заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия.

Рецензенты согласны на включение своих персональных данных в аттестационное дело, их дальнейшую обработку и размещение в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Доктор химических наук (1.4.3. Органическая химия), профессор,
Заведующий кафедрой органической и аналитической химии
ФГАОУ ВО Омского государственного университета им. Ф. М. Достоевского,
Фисюк Александр Семенович. 
E-mail: fisyuk@chemomsu.ru

Кандидат химических наук (1.4.3. Органическая химия),
Доцент кафедры органической и аналитической химии
ФГАОУ ВО Омского государственного университета им. Ф. М. Достоевского,
Шацаускас Антон Леонидович. 
E-mail: a.l.shatsauskas@chemomsu.ru

« 14 » января 2025
644077, г. Омск, проспект Мира 55а.
Тел. + 7(3812)642447

Подписи Фисюка А.С. и Шацаускаса А.Л. заверяю
Ученый секретарь ученого совета ФГАОУ ВО Омского государственного
университета им. Ф. М. Достоевского,
кандидат филологических наук, доцент
Рогалева Ольга Сергеевна



