

ОТЗЫВ на автореферат

**диссертационной работы Храмцова Юрия Викторовича
на тему «Оптимизация строения модульных молекулярных конструкций,
используемых в качестве инструмента для направленного воздействия на
выбранную внутриклеточную мишень»,
представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук
по специальности 1.5.2. Биофизика**

Представленная диссертационная работа посвящена увеличению эффективности направленной доставки в клетки биологически активных веществ с помощью разработанных автором и его коллегами модульных молекулярных конструкций, а также изучению вызванных данной доставкой биологических эффектов. Эта тема является весьма актуальной, так как создание средств для высокоэффективной и избирательной доставки в клетку лекарственных веществ позволит вплотную подойти к эффективному лечению множества трудноизлечимых заболеваний, например, онкологических.

Работа выполнена на очень высоком научном уровне и в ней с использованием множества современных методов исследования получены весьма выдающиеся результаты. Они были опубликованы во многих известных международных и российских журналах. Все полученные результаты и сделанные из них выводы хорошо обоснованы и к ним не возникает существенных замечаний.

Полученные в работе результаты являются принципиально новыми, а сама работа хорошо структурирована. В работе предложены способы существенного увеличения наработки нужного белка в клетке путем доставки генетического материала с помощью специальных молекулярных конструкций (полиплексов). Показано, как с помощью других молекулярных конструкций, модульных нанотранспортеров, можно оказывать направленное воздействие на практически любой выбранный внутриклеточный белок. Причем можно не только ингибировать функции этого белка, но и деградировать его. Данные результаты имеют огромную практическую значимость для создания перспективных средств лечения различных заболеваний.

Достоверность полученных результатов, представленных в диссертации, подтверждается их публикацией в рецензируемых журналах международного уровня и их докладом на Всероссийских и международных съездах и

конференциях. Основные результаты изложены в 39 статьях в рецензируемых научных изданиях, индексируемых в базе данных "Web of Science Core Collection". Диссертационная работа Ю.В. Храмцова представляет собой завершённую работу, которая соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук.

Полагаю, что диссертация Ю.В. Храмцова «Оптимизация строения модульных молекулярных конструкций, используемых в качестве инструмента для направленного воздействия на выбранную внутриклеточную мишень» является законченной научно-квалификационной работой, выполнена на высоком уровне и соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор достоин присуждения степени доктора биологических наук по специальности 1.5.2. Биофизика.

профессор кафедры органической химии

Химического факультета МГУ имени М.В.Ломоносова,

доктор химических наук по специальности 02.00.03 (1.4.3) – Органическая химия,
доцент

Белоглазкина Елена Кимовна

31.08.2026 г.

Почтовый адрес: 119991 Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 3

Телефон: +74959391234

Адрес электронной почты: bel@org.chem.msu.ru

Наименование организации:

ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»,
Химический факультет

Паланская В. В.