

## Отзыв научного руководителя

о диссертационной работе Базанова Даниила Романовича

«2,4,5-Триарилимидазолины: синтез, реакционная способность и биологическая активность» представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальностям 1.4.16 – Медицинская химия (химические науки) и 1.4.3 – Органическая химия (химические науки)

Базанов Даниил Романович начал свою работу на кафедре медицинской химии и тонкого органического синтеза будучи студентом третьего курса. В 2015 он завершил обучение на химическом факультете Московского Государственного Университета им. М.В. Ломоносова и в том же году поступил в очную аспирантуру этого факультета. Полученные в ходе дипломной работы результаты по изучению синтеза и антиоксидантной активности новых производных имидазолинов легли в основу его научно-квалификационной работы, которая была успешно защищена Базановым Д.Р. на отлично. После окончания обучения в аспирантуре Базанов Д.Р. продолжил работу на кафедре медицинской химии и тонкого органического синтеза вначале в должности техника 1-ой категории, а затем ведущего инженера.

В ходе выполнения диссертационной работы Базановым Д.Р. был осуществлен синтетический дизайн новых цис-2,4,5-триарилимидазолинов, обладающих как антиоксидантными, так и противоопухолевыми свойствами. Даниил Романович впервые показал, что алкокси-содержащие производные имидазолинов обладают способностью ингибировать МДМ2-p53 взаимодействие и способствуют высвобождению активатора апоптоза белка p53 и связанного с ним p21. Полученные производные обладают хорошей растворимостью в воде, что делает перспективным разработку противоопухолевых препаратов на их основе. Интересным вкладом в развитие теоретической органической химии является проведенное Базановым Д.Р. изучение реакционной способности 2,4,5-триарилимидазолинов, а именно: изучение способности к гидролизу алкокси заместителей в арильных кольцах и возможности восстановления имидазолинового цикла, приводящей в зависимости от условий как к вицинальным диаминам, так и ко вторичным ди(арилметил)аминам.

Базанов Д.Р. проявил себя трудолюбивым и любознательным исследователем, способным к самостоятельной работе и анализу результатов эксперимента. В ходе работы над диссертацией Базанов Д.Р. продемонстрировал широту научного кругозора и способность получать практически значимые результаты. За время работы над



диссертацией Базанов Д.Р. являлся исполнителем в 2-х грантах РФФИ и 1 гранте РНФ, а также являлся лауреатом конкурса Умник-2016. Базанов Даниил Романович успешно сочетает научную и педагогическую деятельность. Под его руководством защищено 15 курсовых работ, также он являлся соруководителем 2-х дипломных работ. Кроме того, с 2021 года Базанов Д.Р. проводит дистанционные и очные лабораторные занятия по органической химии у студентов Университета МГУ-ППИ в Шэньчжэне. По материалам, изложенным в диссертационной работе Базанова Д.Р., опубликовано 5 статей в российских и зарубежных журналах, индексируемых в базах РИНЦ, Scopus и Web of Science, получен 1 патент на изобретение и представлено 18 докладов на российских и международных конференциях.

Диссертационная работа Базанова Д.Р. представляет собой завершённое исследование, полученные результаты достоверны и являются весомым вкладом в развитие разделов медицинской и органической химии, связанных с разработкой новых лекарственных препаратов на основе гетероциклических соединений. Диссертационная работа Базанова Д.Р. соответствует требованиям «Положений о присуждении ученых степеней в Московском Государственном Университете им. М.В. Ломоносова» и может быть рекомендована для рассмотрения на Диссертационном Совете МГУ.014.7.

Научный руководитель:

к.х.н., доцент кафедры

медицинской химии и тонкого

органического синтеза химического

факультета МГУ им. Ломоносова

Лозинская Н.А.