

## Тематический номер "Гетероциклические соединения в медицинской химии"

В течение последних десятилетий динамичное развитие медицинской химии стимулирует прогресс в различных областях органической химии и смежных химико-биологических дисциплинах. Достижения медицинской химии обогатили современное здравоохранение новыми возможностями для терапии и профилактики различных заболеваний и привели к существенному повышению качества и увеличению продолжительности жизни человека.

На протяжении всей истории медицинской химии гетероциклические соединения находились в центре особого внимания разработчиков фармацевтических средств. Гетероциклические соединения являются структурной основой многих природных и синтетических лекарственных субстанций. На сегодняшний день около 75% современных низкомолекулярных препаратов, используемых в медицине, содержат в своей структуре гетероциклы. С одной стороны, это обусловлено разнообразием электронного строения и геометрии гетероциклических соединений, варьирование которых позволяет обеспечить молекуле препарата оптимальную способность для комплементарного взаимодействия с мишенью и придать соединению требуемые физико-химические и фармакологические параметры. С другой стороны, множество методов формирования гетероциклов, умноженное на разнообразие химических свойств, открывает безграничные возможности для диверсификации и оптимизации структуры и свойств гетероциклических биологически активных веществ.

В фокусе этого тематического номера журнала – производные гетероциклических соединений, обладающие разнообразными типами фармакологической активности. Для медицинской химии, как и для любой другой быстроразвивающейся области знаний, целесообразны систематизация и анализ накопленного опыта. Поэтому в тематический номер вошли 10 обзорных статей по различным классам гетероциклических соединений, имеющим высокий потенциал медицинского применения, в том числе и по ряду особенно актуальных направлений, связанных с разработкой противовирусных, антибактериальных и противоопухолевых препаратов.

Хотя арсенал средств и методов медицинской химии за последние годы существенно обогатился и расширился, синтетическая органическая химия, по-прежнему, играет решающую роль в успешном создании новых лекарств. В основе поиска соединений-канди-



датов для разработки новых лекарственных средств лежит синтез новых биологически активных соединений, который во многом остается виртуозным искусством, базирующимся на твердом фундаменте научных знаний. Номер включает 12 экспериментальных работ по целенаправленному синтезу новых производных различных типов гетероциклов, обладающих заданными видами биологической активности.

От себя лично и от имени редакции журнала "Химия гетероциклических соединений" хочу поблагодарить всех коллег, принявших участие в формировании этого тематического номера. Выражаю признательность рецензентам, объективная критика и комментарии которых позволили улучшить качество представленных работ, а также благодарность сотрудникам редакции журнала, участвовавшим на всех этапах работы над рукописями. Надеюсь, что результат нашей совместной работы будет интересен всем специалистам, работающим в области химии биологически активных гетероциклических соединений, и внесет вклад в создание современных лекарственных средств.

**Редактор тематического номера  
профессор РАН, д. х. н. А. Е. Щекотихин,**  
НИИ по изысканию новых антибиотиков им. Г. Ф. Гаузе,  
Российский химико-технологический университет  
им. Д. И. Менделеева