СИНТЕЗ ПРОЛЕКАРСТВ ГРИЗЕОФУЛЬВИНА НА ОСНОВЕ ОКСИМОВ И ГИДРАЗОНОВ

М.М. Хисамов^{1,2}, П.Н. Сольев¹

¹Институт молекулярной биологии имени В.А. Энгельгардта РАН, Москва, Россия.

²Химический факультет Московского государственного университета
им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия.

DOI: 10.19163/MedChemRussia2021-2021-332

E-mail: hisamovmaratag@mail.ru

Гризеофульфин является соединением с широким спектром фармакологического применения благодаря фунгистатическим свойствам. Однако использование гризеофульвина в фармакологии ограничено низкой растворимостью в воде и, как следствие, низкой пероральной биодоступностью. Расширить применение гризеофульвина можно за счёт повышения его растворимости с помощью создания оксимов и гидразонов на основе аминоксиметилфосфоновой и гидразинометилфосфоновой кислот, являющихся удобными клик-реагентами. Синтез аминоксиметилфосфоната проводился стандартным путём, в то время как эфиры гидразинометилфосфоната получены впервые по новой реакции в ходе данного проекта.

Противогрибковая и антибактериальная активность полученных гидразонов и оксимов изучается на базе НИИ по изысканию новых антибиотиков имени Г.Ф. Гаузе.

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского Научного Фонда (проект № 20-74-10121). Авторы выражают благодарность к.х.н. Р.А. Новикову за регистрацию спектров ЯМР и к.х.н. А.П. Тюрину за проведение экспериментов по изучению антибактериальной и противогрибковой активности.