АРБИДОЛ КАК ОТПРАВНАЯ ТОЧКА В МИШЕНЬ-ОРИЕНТИРОВАННОМ КОНСТРУИРОВАНИИ АНТИВИРУСНЫХ АГЕНТОВ С ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМ КОМПОНЕНТОМ ДЕЙСТВИЯ

**М.Б. Навроцкий¹, К.В. Балакин², R. Filosa^{3,4}, С.Н. Лавренов⁵,
А.С. Мкртчян¹, И.А. Новаков¹**

¹ ФГБОУ «Волгоградский государственный технический университет»,
400005, Российская Федерация, г. Волгоград, пр. им. Ленина 28.

² ЦВТ «ХимРар», 141401, Российская Федерация, Московская Область,
городской округ Химки, г. Химки, ул. Рабочая, д. 2а, стр. 1.

³ Department of Experimental Medicine, Section of Biotechnology, University of Campania
'Luigi Vanvitelli', 80138, Италия, Неаполь, S. Maria di Costantinopoli str. 16.

⁴ Consorzio Sannio Tech, 82030, Италия, Аполлоза, Appia str.

⁵ Лаборатория химической трансформации антибиотиков,
ФГБНУ «Научно-исследовательский институт по изысканию новых антибиотиков имени
Г.Ф. Гаузе», 119021, Российская Федерация, г. Москва,
ул. Большая Пироговская, 11.

DOI: 10.19163/MedChemRussia2021-2021-12

E-mail: maxim.nawrozkiy@vstu.ru

Арбидол является оригинальным отечественным противовирусным препаратом, который, с момента своего появления и выхода на рынок, вызвал немало дискуссий в отношении биомолекулярного механизма его действия. По химической структуре, Арбидол представляет собой функциональное производное 5-гидрокси-1Н-индол-3-карбоновой кислоты.

Исследования структурных аналогов Арбидола, выполненные в течение последних лет, позволили очертить спектр фармакологической активности этих соединений, включающий в себя иммуностропное действие, противовоспалительную активность и широкий спектр прямых противовирусных свойств. На текущий момент с уверенностью можно утверждать, что противовирусные и иммуностропные свойства Арбидола связаны как с его интерферогенным действием, так и с его влиянием на специфические биомешены в жизненном цикле многих вирусов, например – вируса гриппа. Противовоспалительные свойства Арбидола и его структурных аналогов в значительной степени связаны с их способностью угнетать активность липооксигеназы типа 5.

Таким образом, молекула Арбидола представляет собой уникальный модельный объект для направленного конструирования высокоэффективных средств комбинированной терапии инфекционных заболеваний с фармакологически ценной комбинацией плеiotропных эффектов, обусловленных multi-target'ным воздействием этих соединений.