СИНТЕЗ И АНТИОРТОПОКСВИРУСНАЯ АКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДНЫХ БИЦИКЛИЧЕСКИХ ТЕРПЕНОИДОВ

**А.С. Соколова¹, С.О. Куранов¹, К.С. Ковалева¹, О.И. Яровая¹,
Н.И. Бормотов², Л.Н. Шишкина², Н.Ф. Салахутдинов¹**

¹Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН,
630090, Россия, Новосибирск, Академика Лаврентьева, д.9.

²ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора,
630559, Россия, Новосибирская область, р.п. Кольцово.

DOI: 10.19163/MedChemRussia2021-2021-213

E-mail: asokolova@nioch.nsc.ru

Ортопоксвирусы, принадлежащие к семейству Poxviridae, содержат более 10 видов вирусов, включая вирусы натуральной оспы, осповакцины, оспы коров, оспы обезьян, экстремелии и др. Вспышки натуральной оспы, происходили в истории человечества в течение тысяч лет, но с 1980 года после успешной программы вакцинации, проводимой Всемирной организации здравоохранения, данное заболевание было ликвидировано на планете. Однако нет никаких гарантий, что эта болезнь не возникнет в будущем, поскольку ортопоксвирусы способны выживать в течение десятилетий при низких температурах в местах захоронений умерших от оспы.

В рамках данной работы, на основе коммерчески доступных монотерпеноидов, таких как (+)-камфора и (-)-фенхон были синтезированы производные, включающие бициклический остов, ароматический фрагмент и азотсодержащую функциональную группу между ними (рисунок 1).

Рис. 1.

Была исследована противовирусная активность синтезированных агентов в отношении вируса осповакцины, вируса экстремелии и вируса оспы коров. Наибольшую вирусингибирующую активность проявили производные, включающие в пара-положение нитро группу или атом галогена.

*Работа выполнена при финансовой поддержке Российского Фонда
Фундаментальных исследований (N 20-33-70067).*