

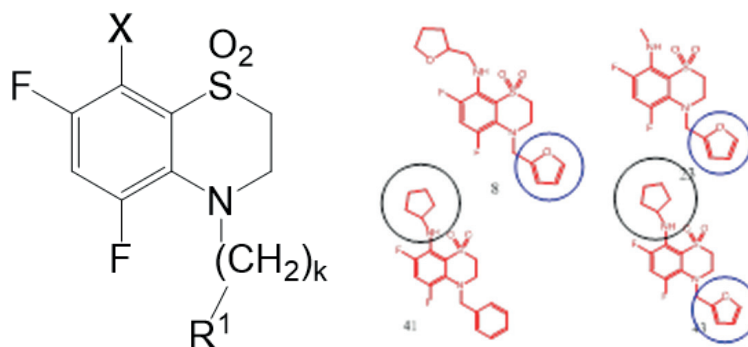
РАЗРАБОТКА АНТИАРИТМИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ НА БАЗЕ ПРОИЗВОДНЫХ 5,7-ДИФТОР-2,3-ДИГИДРО-1,4-БЕНЗОТИАЗИН-1,1-ДИОКСИДА

Брызгалов А.О.^а, Яковлева Т.А.^б, Полянская Л.В.^а, Третьяков Е.В.^а, Толстикова Т.Г.^а

^а Федеральное Государственное Бюджетное Учреждение Науки
Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова
Сибирского Отделения Российской Академии Наук,
630090, Новосибирская область,
город Новосибирск, проспект Академика Лаврентьева, 9,
e-mail: arkadiy@nioch.nsc.ru

^б Новосибирский государственный университет. 630090, Новосибирск, Пирогова 2

Посредством программы прогнозирования Pass было показано наличие у производных 5,7-дифтор-2,3-дигидро-1,4-бензотиазин-1,1-диоксида (см. рисунок) кардиотропной активности. Этот класс соединений относится по структуре к группе ароматических соединений, а варьирование заместителей обеспечивает в известных случаях проявление у них антиаритмической активности [1], [2]. Из производных бензотиазинового ряда было выбрано три наиболее перспективных агента: N-((тетрагидрофуран-2-ил)метил)-, N-метил- и N-циклопентил-4-(фуран-2-илметил)-5,7-дифтор-2,3-дигидро-1,4-бензотиазин-1,1-диоксид-8-амины. Проведена попытка обнаружить у выбранных производных наличие антиаритмического эффекта и способность оказывать влияние на давление с использованием основных моделей аритмий. В ходе экспериментов показано, что данный ряд химических соединений обладает антиаритмическим эффектом и вызывает плавное повышение давления в течение 3-5 минут. Наличие фурфурилового фрагмента в 4-положении играет ключевую роль в антиаритмическом эффекте производных бензотиазинового ряда, а наличие циклопентиламинового фрагмента в положении 8 – в обеспечении гипертензивного эффекта.



Литература

[1] Б.Г. Кангпунг, Базовая и клиническая фармакология. 2000.

[2] Т. А. V. Kondratyev A.S., Shteingarts V.D., Litvak V.V., Tretyakov E.V., Chem. Heterocycl. Compd., vol. 1350–1361, 2017.