

Данільченко Д.М., Парченко В.В., Панасенко О.І., Книш Є.Г., Бігдан О.А.

5-ФУРИЛЗАМІЩЕНІ 1,2,4-ТІАЗОЛ-3-ТІОНІВ – ОСНОВА ПОШУКУ НОВИХ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ СПОЛУК

Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна

Токсикологічної та неорганічної хімії

(науковий керівник - д.фарм.н. Парченко В.В.)

Сучасна вітчизняна фармацевтична галузь має в своєму арсеналі величезні наукові знання, необхідні для впровадження біологічно активних сполук у різні сфери життєдіяльності людини. Синтетичний потенціал хімії гетероциклічних сполук надихає учених до постійного пошуку нових молекул із рядом унікальних властивостей. Наукова школа Запорізького державного медичного університету по праву займає одне з перших місць в Україні по впровадженню біологічно активних сполук. У 2014 році пройшов клінічні випробування та був зареєстрований оригінальний вітчизняний лікарський препарат «Трифузол 1% розчин для ін'єкцій». Його застосовують у ветеринарній медицині. Особливої уваги на шляху створення нових молекул займає гетероциклічна система 1,2,4-тріазолу. На сьогодні відомо дуже багато методів модифікації зазначеної системи шляхом введення до її складу різних фармакофорів.

Науковий інтерес, з нашої точки зору, представляє поєднання структурних фрагментів 1,2,4-тріазолу, фурану та аміногрупи, тому що окремо кожна із представлених систем є «компонентом» багатьох відомих лікарських препаратів та біологічно активних сполук. Метою наших досліджень є пошук нових фармакологічно активних субстанцій серед 5-(фуран-2-іл, 2-метилфуран-3-іл)-4-аміно-1,2,4-тріазол-3-тіонів.

Для 5-(фуран-2-іл, 2-метилфуран-3-іл)-4-аміно-1,2,4-тріазол-3-тіонів вивчені реакції алкілування, арилювання, гетерилування, утворення відповідних ацетатних кислот. Будова синтезованих сполук підтверджена за допомогою сучасних фізико-хімічних методів, а їх індивідуальність – за допомогою хроматографії.

Продовжуючи пошук біологічно активних речовин, нами була досліджена фармакологічна активність синтезованих сполук. Дослідження проводили на гостру токсичність, діуретичну, антиоксидантну, нейропротективну, протимікробну, протигрибкову, протівірусну, протизапальну та гепатопротекторну активності.

Пошукові дослідження у цьому напрямку тривають.