СИНТЕЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ НОВЫХ АЦИКЛИЧЕСКИХ СТРУКТУРНЫХ АНАЛОГОВ 3-ФЕНАЦИЛУРИДИНА

О.В. Вострикова¹, И.А. Новаков¹, М.Б. Навроцкий¹, И.А. Кириллов¹,
Е.С. Титова¹, Т.Г. Толстикова²

¹ФГБОУ ВО Волгоградский государственный технический университет,
400005, Российская Федерация, Волгоград, пр. имени Ленина, 28.

²Новосибирский институт органической химии им. Н. Н. Ворожцова СО РАН,
630090, Россия, г. Новосибирск, пр. Академика Лаврентьева, 9.

DOI: 10.19163/MedChemRussia2021-2021-235

E-mail: olyavostrikova@yandex.ru

Поиск новых снотворных средств, лишенных способности вызывать привыкание и болезненное пристрастие, продолжает оставаться одним из важных направлений химии лекарств на сегодняшний день. Ранее было показано, что *N*³-фенацилуридин обладает выраженной снотворной активностью при интрацеребеллярном введении в опытах *in vivo* [1]. В этой связи, нами были предложены к синтезу, получены и исследованы в опытах *in vivo* уксусные эфиры биоизостерических аналогов 3-фенацилуридина, содержащие ациклонуклеозидный остаток в положении 1 пиримидинового гетероцикла и обладающие большей липофильностью по сравнению с прототипом [2].

где $R = \text{AcOCH}_2\text{CH}_2\text{O}, \text{AcOCH}_2$; $R' = \text{H}, \text{Me}$; $X = \text{C}(\text{O}), \text{S}$; $\text{Ar} = \text{Ph}, 4\text{-MeOC}_6\text{H}_4, 4\text{-FC}_6\text{H}_4$

Структура и чистота полученных соединений доказаны с использованием современных физико-химических методов анализа. Изучение биологических свойств этих веществ в условиях острого эксперимента *in vivo* не выявило наличия у них собственных гипнотических свойств и способности усиливать эффекты хлоралгидрата и диазепама.

Литература

- [1]. I. Yamamoto, J. Kuze, T. Kimura, K. Watanabe, S. Kondo, I. K. Ho. The Potent Depressant Effects of *N*³-Phenacyluridine in Mice // Biological and Pharmaceutical Bulletin. – 1994. – Vol. 17, No. 4. – P. 514-516.
- [2]. И. А. Новаков, Л. Л. Брунилина, И. А. Кириллов, М. Б. Навроцкий, М. Д. Робинovich, Е. С. Титова, Д. С. Шейкин, Е. А. Ручко, А. В. Павлова, А. А. Котлярова, Т. Г. Толстикова. Синтез новых ациклических аналогов 3-фенацилуридина и сравнительная оценка их биологической активности *in vivo* // Химия гетероциклических соединений. – 2020. – Т. 56, № 6. – С. 769-775.