ЦИТОТОКСИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПЛАТИНОВЫХ КОМПЛЕКСОВ АРИЛБИПИРИДИНОВ И ТЕРПИРИДИНОВ

**А.В. Щеглова^{1,2}, В.В. Мелехин^{1,2,3}, М.Д. Тохтуева¹, А.А. Зонов¹, О.Г. Макеев^{2,3},
В.Н. Кожевников⁴, А.Ф. Сулейманова⁵, Ю.А. Яковлева¹, О.С. Ельцов¹**

¹Инновационный центр химико-фармацевтических технологий УрФУ,
620002, Россия, г. Екатеринбург, ул. Мира, 21а.

²ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России,
620028, Россия, г. Екатеринбург, ул. Репина, 3.

³Институт медицинских клеточных технологий,
620026, Россия, Екатеринбург, ул. Карла Маркса, 22а.

⁴Department of Applied Sciences Northumbria University Ellison Building,
Newcastle upon Tyne, NE1 8ST, UK.

⁵Department of Chemistry, University of York, Heslington, York YO10 5DD, UK.

DOI: 10.19163/MedChemRussia2021-2021-385

E-mail: ann257goldfinch@gmail.com

В целях поиска новых противоопухолевых соединений проведено исследование цитотоксичности платиновых комплексов арилбипиридинов **1**, **2** [1] и терпиридинов **3**, **4** на культивируемых опухолевых клетках *in vitro*.

Оценка цитотоксического действия исследуемых соединений в отношении культивируемых опухолевых клеток глиобластомы (A172), остеосаркомы (Hos) и рабдомиосаркомы человека (Rd) проведена с использованием МТТ-теста. Соединения **1-4**, а также препарат сравнения цисплатин вносили в культуры клеток в диапазоне концентраций до 64 μM . Полученные результаты использованы для построения кривых доза-эффект и расчета индекса цитотоксичности (IC_{50}). Выявленные показатели IC_{50} продемонстрировали перспективность дальнейшего изучения платиновых комплексов арилбипиридинов.

Литература

- [1] Suleymanova, A. F., Eltsov, O. S., Kozhevnikov, D. N., Lantushenko, A. O., Evstigneev, M. P., Kozhevnikov, V. N. Measuring self-association of Pt complexes by ^{195}Pt NMR, Chemistry Select. 2017. Vol. 2. P.3353.