СОЕДИНЕНИЯ ЗОЛОТА И РУТЕНИЯ С ФОСФИТНЫМИ ЛИГАНДАМИ НА ОСНОВЕ ГЛЮКОЗЫ КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЕ АНТИПРОЛИФЕРАТИВНЫЕ АГЕНТЫ

М.Р. Гончар, Е.М. Матнуров, Ф.С. Нинин, Е.Р. Милаева, А.А. Назаров

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова,
Москва, 119991, Россия, Ленинские горы, д. 1, с. 3.

DOI: 10.19163/MedChemRussia2021-2021-129

Email: mari.kainas@yandex.ru

Поиск альтернативы платины в металлосодержащих противоопухолевых препаратах является одной из значимых задач в современной медицинской химии. Рутений и золото проявили себя как перспективные аналоги платины в разработке новых антипролиферативных агентов.

Целью данной работы явилось получение соединений золота и рутения с фосфитными лигандами на основе глюкозы, а также изучение их физико-химических и биологических свойств с целью отбора данных комплексов в потенциальные лекарственные препараты.

Были получены новые комплексы золота и рутения с фрагментом биологически активного вещества – бексаротена.

Рис. 1. Комплексы Au и Ru на основе бициклофосфитов

Антипролиферативная активность новых комплексов была изучена на раковых линиях человека (MCF-7, A549, HCT116, WI-38) с использованием МТТ-теста.

Работа выполнена при финансовой поддержке грантов РФФИ №20-33-90081 и №19-53-12042