ANDRONAKE, L., GULEA, A., TSAPKOV, V., et al. Copper(II) coordination compounds with thiosemicarbazide derivatives as inhibitors of superoxide radicals. In: In: Международный научно-исследовательский журнал. 2022, nr. 1 (115), Часть 2. pp. 60-67. ISSN 2227-6017 (ONLINE), ISSN 2303-9868 (PRINT).

New biologically active coordination compounds of copper(II) based on substituted 3-(phenyl)-1-(pyridin-2-yl)prop-2-en-1-one 4-allylthiosemicarbazones have been obtained. It was found that these compounds exhibit strong antiradical properties when interacting with a superoxide radical. Due to this property, the obtained compounds can find wide application in medicine as inhibitors of superoxide radicals in the human body, thus preventing damage of cells and tissues, multifactorial diseases, including carcinogenesis. The synthesized coordination compounds expand the arsenal of superoxide radical inhibitors with high biological activity. Their possible significance for the development of new treatment strategies for diseases associated with the overproduction of superoxide radicals discussed.

Получены новые биологически активные координационные соединения меди(II) на основе замещенных 4-аллилтиосемикарбазонов 3-(фенил)-1- (пиридин-2-ил)проп-2-ен-1-онов. Установлено, что эти соединения проявляют сильные антирадикальные свойства при взаимодействии с супероксидным радикалом. Благодаря этому свойству полученные соединения могут найти широкое применение в медицине в качестве ингибиторов супероксидных радикалов в организме человека, предотвращая, таким образом, повреждение клеток и тканей, многофакторные заболевания, в том числе канцерогенез. Синтезируемые координационные соединения расширяют арсенал ингибиторов супероксид-радикалов, обладающих высокой биологической активностью. Обсуждается их возможное значение для разработки новых стратегий лечения заболеваний, связанных с гиперпродукцией супероксидных радикалов.