

CZU: 544.142.3

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.6695866>

**SINTEZA, STRUCTURA ȘI PROPRIETĂȚILE BIOLOGICE ALE UNOR
BIS-TIOSEMICARBAZONE ȘI ALE COMPUȘILOR COORDINATIVI
ÎN BAZA ACESTOR LIGANZI**

Diana CEBOTARI

*Universitatea de Stat din Moldova;
Institut Lavoisier de Versailles*

Lucrarea prezintă analiza literaturii de specialitate privind sinteza și structura unor bis-tiosemicarbazone și compararea proprietăților biologice, în special antioxidante, cu cele ale complexelor în baza acestor liganzi rigizi. A fost stabilit că activitatea biologică a bis-tiosemicarbazonelor depinde de natura tiosemicarbazidei și a compusului carbonilic folosit în reacția de condensare, iar proprietățile combinațiilor coordinative sunt influențate de natura atomului central, restului acid și de natura ligandului, în special de natura substituenților din poziția N(4) al bis-tiosemicarbazonelor.

Cuvinte-cheie: *bis-tiosemicarbazone, compuși coordinativi, proprietăți antioxidante, DPPH, CUPRAC, ABTS^{•+}.*

**SYNTHESIS, STRUCTURE AND BIOLOGICAL PROPERTIES OF SOME BIS-THIOSEMICARBAZONS
AND COORDINATIVE COMPOUNDS BASED ON THESE LIGANDS**

This paper presents the analysis of the literature on the synthesis and structure of bis-thiosemicarbazones and the comparison of biological properties, especially antioxidant with that of complexes based on these rigid ligands. It has been established that the biological activity of bis-thiosemicarbazones depends on the nature of the thiosemicarbazide and the carbonyl compound used in the condensation reaction, and the properties of the coordinative combinations are influenced by the nature of the central atom, the acid residue and the nature of the ligand, in particular the nature of the substituents in position N (4) of bis-thiosemicarbazones.

Keywords: *bis-thiosemicarbazones, coordination compounds, antioxidant properties, DPPH, CUPRAC, ABTS radical cation.*

Prezentat la 13.04.2022

Publicat: iunie 2022