

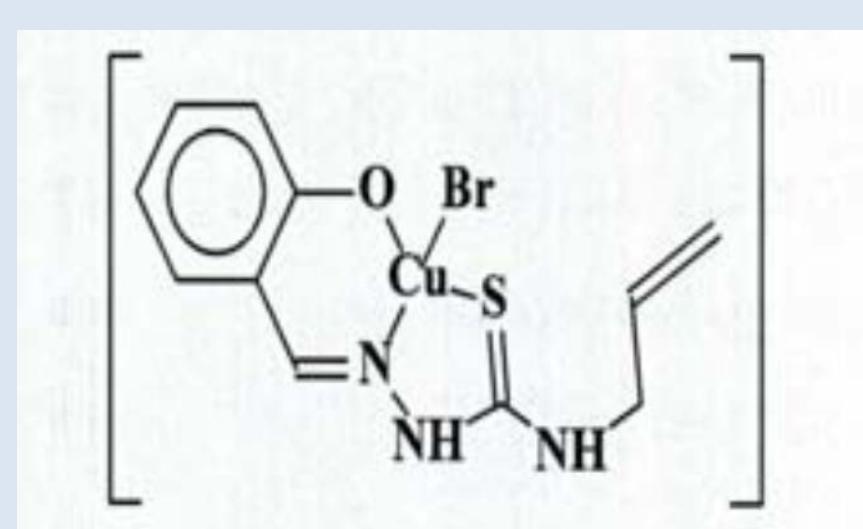
Use of bromo-2-{[2-(prop-2-en-1-ylcarbamothioyl)hydrazinylidene]methyl}phenolatocopper as a catalase production and/or activity stimulator

Patent MD 4838, BOPI 12/2022

Authors: GULEA Aurelian, GUDUMAC Valentin, GRAUR Vasili, ȚAPCOV Victor, ANDRONACHE Lilia, CEBAN Emil, PANTEA Valeriana

Invenția se referă la chimie și medicină, și anume la utilizarea unui compus coordinativ de cupru biologic activ din clasa tiosemicarbazidelor metalelor de tranziție în calitate de stimulator al producției și/sau activității catalazei. Acest compus complex poate găsi aplicare în medicină în calitate de preparat, care, stimulând producerea și/sau activitatea catalazei în organism, poate preveni și/sau reduce dezvoltarea leziunilor celulare și tisulare, legate de acumularea excesivă a speciilor reactive ale oxigenului (SRO), precum și apariția patologilor neurodegenerative, renale, cardiovasculare, aterosclerozei și carcinogenezei, și proceselor inflamatorii.

Esența invenției constă în utilizarea bromo-2-{[2-(prop-2-en-1-ylcarbamothioyl)hydrazinylidene]methyl}fenolato - cupru cu formula:

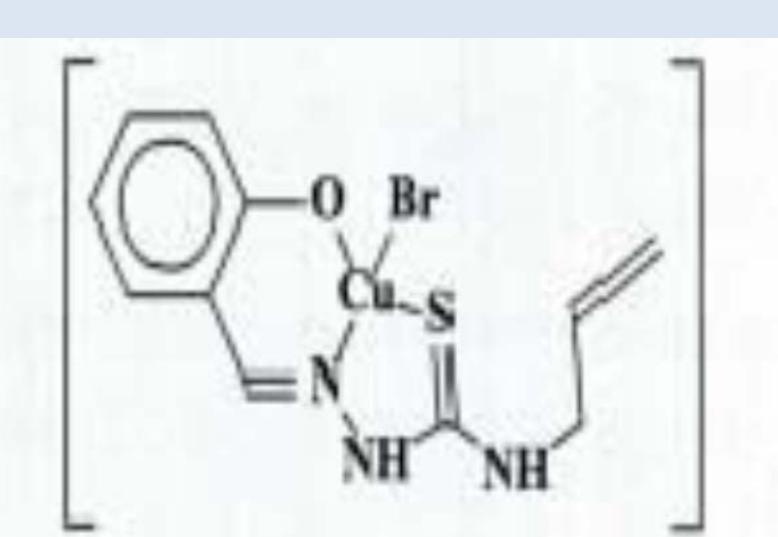


în calitate de stimulator al producției și/sau activității catalazei.

Domenii de aplicare: Chimia bio-organică, medicină, farmacologie, farmacie, tehnologie medicală.

The invention relates to chemistry and medicine, namely to the use of a biologically active copper coordination compound of the class of transition metal thiosemicarbazides as a catalase production and/or activity stimulator. This complex compound can be used in medicine as a drug which, by stimulating the production and/or activity of catalase in the body, can prevent and/or reduce the development of cellular and tissue lesions associated with excessive accumulation of reactive oxygen species (ROS), as well as the occurrence of neurodegenerative, renal, cardiovascular pathologies, atherosclerosis and carcinogenesis, and inflammatory processes.

Summary of the invention consists in the use of bromo-2-{[2-(prop-2-en-1-ylcarbamothioyl)hydrazinylidene]methyl}phenolatocopper of the formula:



as a catalase production and/or activity stimulator.

Domains of application: Bio-organic chemistry, medicine, pharmacology, pharmacy, medicine technology.

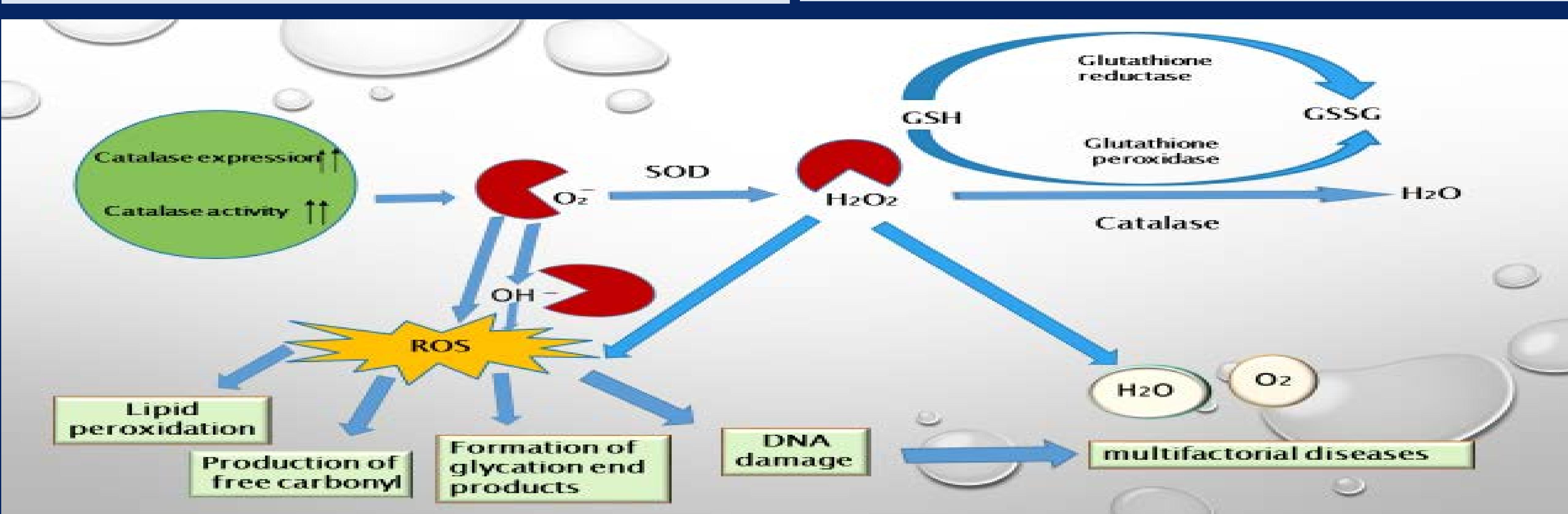


Fig. 1. The mechanism of action of the innovative product derived from thiosemicarbazide

Address: Laboratory of Biochemistry, 165, Stefan cel Mare si Sfant Ave., MD-2004, Chisinau, Republic of Moldova; Tel: (+373) 22205136; E-mail: lilia.andronache@usmf.md