

## AGENTIA DE STAT PENTRU PROPRIETATEA INTELECTUALA A REPUBLICII MOLDOVA

## RAPORT DE DOCUMENTARE

## I. Datele de identificare a cererii

(21) Nr. depozit: a 2019 0027	(32) Data de prioritate recunoscută:
(22) Data depozit: 2019.04.04	Raport de documentare internațională: <input type="checkbox"/> da
(71) Solicitant: <b>INSTITUTUL DE CHIMIE, MINISTERUL EDUCAȚIEI, CULTURII ȘI CERCETĂRII, MD; UNIVERSITATEA DE STAT DIN MOLDOVA, MD</b>	
(54) Titlul: Compus hidrosolubil 2,6-bis(S-metilizotiosemicarbazidometiliden)-4-metilfenolato-tricloro-dicupru-hidrat pentru utilizare in calitate de remediu antimicotic	

## II. Clasificarea obiectului invenției:

(51) Int.Cl: <b>A61K 31/175</b> (2006.01)	<b>A61P 31/10</b> (2006.01)
<b>A61K 31/155</b> (2006.01)	<b>C07F 1/08</b> (2006.01)
<b>A61K 31/30</b> (2006.01)	<b>C07C 337/08</b> (2006.01)

## III. Colecții și Baze de date de brevete cercetate (denumirea, termeni caracteristici, ecuații de căutare reprezentative)

**MD - Intern « Documentare Invenții »** (inclusiv cereri nepublicate; trunchiere automată stanga/dreapta):

**A61K 31/175 A61K 31/155 A61K 31/30 A61P 31/10 C07F 1/08 C07C 337/08**

Cupru complex, hidrosolubil, metilizotiosemicarbazona 2,6-diformil-4-metilfenol, antimicotic

**"Worldwide" - Espacenet, PatSearch:**

**A61K 31/175 A61K 31/155 A61K 31/30 A61P 31/10 C07F 1/08 C07C 337/08**

Copper complex, binuclear, water-soluble, 2,6-diformyl-4-methylphenol bis S-methylisothiosemicarbazone, hydroxy aromatic thiosemicarbazone, antimycotic

**EA, CIS (Eapatis), FIPS:**

**A61K 31/175 A61K 31/155 A61K 31/30 A61P 31/10 C07F 1/08 C07C 337/08**

Комплекс меди, водорастворимый, биядерный, S-метилизотиосемикарбазон 2,6-дiformил-4-метилфенола, противогрибковый

## IV. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate

## V. Documente considerate a fi relevante

Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
------------	--	-----------------------------

A, D	Lobana T.S., Sharma R., Bawa G., Khanna S. Bonding and structure trends of thiosemicarbazone derivatives of metals - An overview. <i>Coordination Chemistry Revs</i> , 253 (7), 2009, p. 977-1055	1
A, D	Pelosi G. Thiosemicarbazone Metal Complexes: From Structure to Activity. <i>The Open Crystallography Journal</i> , 2010, vol. 3, p. 16-28	1
A, D	West D.X., Liberta A.E., Padhye S.B., Chikate R.C., Sonawane P.B., Kumbhar A.S., Yerande R.G. Thiosemicarbazone complexes of copper(II): structural and biological studies. <i>Coordination Chemistry Revs</i> , vol. 123, 1993, p. 49-71	1
A, D	West D.X., Yang Y., Klein T.L., Goldberg K.I., Liberta A.E., Valdes-Martinez J., Toscano R.A. Binuclear copper(II) complexes of 2-hydroxyacetophenone <sup>4</sup> N-substituted thiosemicarbazones. <i>Polyhedron</i> , 1995, vol. 14 (12), p. 1681-1693	1
A, D	Naik A.D., Revankar V.K. Exchange coupled dicopper(II) complexes of thiosemicarbazones. <i>Indian J. Chem.</i> , vol. 43A, 2004, p.1447-1453	1
A, D	Schulze W., Gutsche W., Wohlrabe K., Fleck W., Tresselt D. Zur Synthese und biologischen Wirksamkeit von Analogen des 1,4-Benzochinon-guanylhydrazone-thiosemicarbazons. <i>Farmazie</i> , 1985, 40(8), p. 540-541	1
A, D	Kitaev Iu. P., Buzikin B.I. Hydrazones (in Russian). Moscow, Nauka, 1974, p. 383	1
A, D	Gulea A., Pourier D., Roy J., Stavila V., Bulimestru I., Tapcov V., Bîrcă M., Popovschi L. In vitro antileukemia, antibacterial and antifungal activities of some 3d metal complexes: Chemical synthesis and structure-activity relationships. <i>Journal of Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry</i> , 2008, 23(6), p. 806-818	1
A, D	Zaltariov M.F., Hammerstad M., Arabshahi H.L., Jovanovic K., Richter K.W., Cazacu M., Shova S., Balan M., Andersen N.H., Radulovic S., Reynisson J., Andersson K.K. and Arion V.B. New Iminodiacetate-Thiosemicarbazone Hybrids and Their Copper(II) Complexes Are Potential Ribonucleotide Reductase R2 Inhibitors with High Antiproliferative Activity. <i>Inorganic Chemistry</i> , 2017, 56 (6), p. 3532-3549	1
A, D	Shleahov A.N., Malinovskii T.I., Shova S.G., Burdenko T.A., Simonova L.L. Antimicrobial activity of Fe <sup>3+</sup> complexes with S-alkylisothiosemicarbazones of substituted salicylic aldehydes (In Russian). <i>Khimiko-Farmatsevticheskii Zhurnal (Soviet Chemical Pharmaceutical Journal)</i> , 1984, vol. 18 (12), p.1464-1466	1

A, D	Hosseini-Yazdi S., Mirzaahmadi A., Khandar A.A., Eigner V., Dusek M., Lotfipour F., Mahdavi M., Soltani S., Dehghan G. Synthesis, characterization and in vitro biological activities of new water-soluble copper(II), zinc(II), and nickel(II) complexes with sulfonato-substituted Schiff base ligand. Inorganica Chimica Acta, 458, 2017, p. 171-180	1
A, D	Ohui K., Afanaseenko E., Bacher F., Ting R., Zafar A., BlancoCabra N., Torrents E., Domotor O., May N.V., Darvasiova D., Enyedy E.A., Popovic-Bijelic A.D., Reynisson J., Rapti P., Babak M., Pastorin G. and Arion V.B. New Water-Soluble Copper(II) Complexes with Morpholine-Thiosemicarbazone Hybrids: Insights into the Anticancer and Antibacterial Mode of Action. Journal of Medicinal Chemistry, 03 decembrie 2018, p. 512-530	1
A, D	MD 4402 B1 2016.02.29	1
A, D	Usataia I., Graur V., Tsapcov V., Vasilea M., Balan G., Burduniuc O., Gulea A. Antibacterial and antifungal activities of iron(III), cobalt(III), nickel(II) and copper(II) coordination compounds with 3,5-dibromosalicylaldehyde 4-allyl-S-methylthiosemicarbazone. International Scientific Conference on Microbial Biotechnology (4 <sup>th</sup> Edition). Chișinău, Moldova, 11-12 octombrie, 2018, pag. 57-58	1
A, D, C	Pahontu E., Usataia I., Graur V., Chumakov Y., Petrenko P., Gudumac V. and Gulea A. Synthesis, characterization, crystal structure of novel Cu(II), Co(III), Fe(III) and Cr(III) complexes with 2-hydroxybenzaldehyde-4-allyl-S-methylthiosemicarbazone: Antimicrobial, antioxidant and in vitro antiproliferative activity. Applied Organometallic Chemistry (published on-line by John Wiley & Sons, Ltd), 2018; e4544	1
A	MD 1812 B1 2001.12.31	1
A	MD 2003 B1 2002.09.30	1
A	MD 4194 B1 2013.01.31	1
A	MD 4258 B1 2013.11.30	1
A	MD 4621 B1 2019.02.28	1
A	Pahontu E., Fala V., Gulea A., Poirier D., Tapcov V., Rosu T. Synthesis and characterization of some new Cu(II), Ni(II) and Zn(II) complexes with salicylidene thiosemicarbazones: antibacterial, antifungal and in vitro antileukemia activity. Molecules, 2013, vol. 18 (8), p. 8812-8836, găsit în Internet la 2020.03.03 URL: < <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6269917/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6269917/</a> >	1

\* categoriile speciale ale documentelor citate:

A – document care definește stadiul anterior general	T – document publicat după data depozitului sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidență principiul sau teoria pe care se bazează invenția
X – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă când documentul este luat în considerație de unul singur	E – document anterior dar publicat la data depozit național reglementar sau după aceasta dată
Y – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă când documentul este asociat cu unul sau mai multe documente de aceiași categorie	D – document menționat în descrierea cererii de brevet
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expoziție sau la orice alte mijloace de divulgare	C – document considerat ca cea mai apropiată soluție
P - document publicat înainte de data de depozit, dar după data priorității invocate	& – document, care face parte din aceeași familie de brevete
Data finalizării documentării	2020.03.24
Examinator LEVITCHI Svetlana	