

**UNIVERSITATEA DE STAT DIN MOLDOVA**  
(Denumirea organizației)

**APROB:**  
**Rector**  
**ȘAROV Igor, dr. conf. univ.**

\_\_\_\_\_  
(semnătura)  
„\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2024

**PROCES-VERBAL**  
**nr.1 din 15 ianuarie 2024**  
**de recepție finală/punere în funcțiune a rezultatelor obținute în cadrul proiectului de**  
**cercetare și inovare cu cifrul 20.80009.5007.10**

În baza ordinului nr. 234c din „12” septembrie 2023, comisia în componența  
președintelui comisiei

<u>Prorector pentru activitate științifică</u> (funcția)	<u>Stepanov Georgeta</u> (numele, prenumele)
și membrilor comisiei	
<u>Sef Departament Cercetare și Inovare</u> (funcția)	<u>Prisacaru Veronica</u> (numele, prenumele)
<u>Conducător Proiect</u> (funcția)	<u>Gulea Aurelian</u> (numele, prenumele)
<u>Contabil șef adjunct</u> (funcția)	<u>Toderaș Angela</u> (numele, prenumele)

**a întocmit prezentul proces-verbal de recepție finală/punere în funcțiune a următorului  
obiect de active materiale și/sau nemateriale (grupe de obiecte):**

Nr. d/o	Denumirea obiectului de active materiale și/sau nemateriale (grupe de obiecte)	Numărul de inventar	Data de recepție finală /punere în funcțiune	Nr. unit.	Valoarea de intrare, mii lei	Durata de funcționare utilă, Ani	Suma uzurii anuale, lei
1	2	3	4	5	6	7	8
13. 2020	<sup>1</sup> Articole în reviste științifice	001234		20	400,0		
2. 2020	<sup>2</sup> Teze în culegeri științifice	001235		12	200,0		
3. 2020	<sup>3</sup> Brevete	001236		13	500,0		
4. 2020	<sup>4</sup> Teze de doctor	001237		1	53,5		
	<b>TOTAL 2020</b>			<b>46</b>	<b>1153,5</b>		
5. 2021	<sup>5</sup> Monografii	001238		1	100,0		
6. 2021	<sup>6</sup> Capitole în monografii	001239		18	260,0		
7. 2021	<sup>7</sup> Articole în reviste științifice	001240		15	300,0		
8. 2021	<sup>8</sup> Teze în culegeri științifice	001241		13	95,0		

9. 2021	<sup>9</sup> Brevete	001242		11	350,0		
10. 2021	<sup>10</sup> Teze de doctor	001243		1	48,5		
	<b>TOTAL 2021</b>			<b>59</b>	<b>1153,5</b>		
11. 2022	<sup>11</sup> Capitole în monografii	001244		1	50,0		
12. 2022	<sup>12</sup> Articole în reviste științifice	001245		13	520,0		
13. 2022	<sup>13</sup> Teze în culegeri științifice	001246		24	130,0		
14. 2022	<sup>14</sup> Brevete	001247		3	353,5		
15. 2022	<sup>15</sup> Teze de doctor	001248		2	100,0		
	<b>TOTAL 2022</b>			<b>43</b>	<b>1153,5</b>		
16. 2023	<sup>16</sup> Articole în reviste științifice	001249		16	420,0		
17. 2023	<sup>17</sup> Teze în culegeri științifice	001250		5	75,0		
18. 2023	<sup>18</sup> Brevete	001251		9	497,0		
19. 2023	<sup>19</sup> Teze de doctor habilitat/doctor în științe	001252		7	205,0		
20. 2023	<sup>20</sup> Monografii	001402		1	70,0		
21. 2023	<sup>21</sup> Articole în materialele conferințelor științifice	001403		8	100,1		
	<b>TOTAL 2023</b>			<b>46</b>	<b>1367,1</b>		

Codul de clasificare a obiectului de active conform Catalogului mijloacelor fixe și activelor nemateriale	Data fabricării (elaborării)	Numărul pașaportului tehnic, altui document (se va specifica)
8	9	10

## 2020

### <sup>1</sup>Articole în reviste științifice

- BALAN, G., BURDUNIUC, O., USATAIA, I., GRAUR, V., CHUMAKOV, Yu., PETRENKO, P., GUDUMAC, V., GULEA, A., PAHONTU, E. Novel 2-formylpyridine 4-allyl-S-methylisothiosemicarbazone and Zn(II), Cu(II), Ni(II) and Co(III) complexes: Synthesis, characterization, crystal structure, antioxidant, antimicrobial and antiproliferative activity. In: *Applied Organometallic Chemistry*. 2020, vol. 34, nr. 3, pp. e5423. DOI: [10.1002/aoc.5423](https://doi.org/10.1002/aoc.5423). ISSN 0268-2605. **IF 4.072**
- MORARESCU, O., GRINCO, M., KULCIŢKI, V., BARBA, A., GARBUZ, O., GUDUMAC, V., GULEA, A., UNGUR N. A straightforward synthesis of natural oxygenated *ent*-kaurenoic acid derivatives. In: *Synthetic Communications*, 2020. ISSN 1532-2432. DOI: <https://doi.org/10.1080/00397911.2020.1821225> **IF 1.937**
- GULEA, A. P., USATAIA, I. S., GRAUR, V. O., CHUMAKOV, YU. M., PETRENKO, P. A., BALAN, G. G., BURDUNIUC, O. S., TSAPKOV, V.I., RUDIC V. F. Synthesis, Structure and Biological Activity of Coordination Compounds of Copper, Nickel, Cobalt, and Iron with Ethyl *N'*-(2-Hydroxybenzylidene)-*N*-prop-2-en-1-ylcarbamohydrazonothioate. In: *Russian Journal of General Chemistry*. 2020, vol.90, nr.4, pp. 630-639. DOI: <https://doi.org/10.1134/S107036322004012X>. ISSN 1070-3632. **IF 0.799**
- GULEA, A., GRAUR, V., CHUMAKOV, Yu., PETRENKO, P., GARBUZ, O., TSAPKOV, V., GUDUMAC, V. Nickel(II) Complexes with Pentane-2,4-dione Bis(4-allylthiosemicarbazone). In: *Russian Journal of*

*General Chemistry*. 2020, Vol. 90, No. 1, pp. 111–117. DOI: <https://doi.org/10.1134/S107036322001017X>  
ISSN 1070-3632. **IF 0.799**

- 5) ГУЛЯ, А., ГРАУР, В., ДЮРИЧ, Е., УЛЬКИНА, Я., БОУРОШ, П., БЭЛАН, Г., БУРДУНИЮК, О., ЦАПКОВ, В., РУДИК, В. Синтез, строение и биологическая активность координационных соединений меди(II), никеля(II), кобальта(III) и железа(III) с 2-{2-[(проп-2-ен-1-ил)карбамотиоил]гидразинилиден}пропановой кислотой. В: *Журнал общей химии*. 2020, Т. 90, № 11, с. 1749-1757. ISSN 0044-460X. DOI: [10.31857/S0044460X20110165](https://doi.org/10.31857/S0044460X20110165) **IF 0.779**
- 6) LAZĂR, C., VOZIAN, M., PANTEA, V., SVET, I., MISHINA, A., TAGADIUC, O. The effect of controlled reperfusion on experimental ovarian torsion. In: *Russian Open Medical Journal*. 2019, 8(4). DOI: [10.15275/rusomj.2019.0404](https://doi.org/10.15275/rusomj.2019.0404) ISSN 2304-3415. **IF: 0.59**
- 7) GRANCIUC, A., GRANCIUC, G., GUDUMAC, V. The activity of metabolic processes in the mandibular bone tissue of white rats using coordination compounds of zinc (experimental study, stage 1). In: *Международный научно-исследовательский журнал*. 2019, 12(90), с.196-200. DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2019.90.12.041> ISSN 2303-9868 PRINT. ISSN 2227-6017 ONLINE.
- 8) RUSNAC, R., RUSNAC, A., GARBUZ, O., GULEA, A. Synthesis and structure of copper(II) coordination compounds with 4-nsubstitute-thiosemicarbazone of 4-benzoil-5-methyl-2-phenyl-2,4-dihidro-3h-pyrazol-3-one. Antioxidant, Antimicrobial and Antitumor Properties. In: *Economy Transdisciplinarity Cognition*. 2019, vol. 22, nr. 2, pp. 5-14. ISSN: 2067-5046. Disponibil: <https://media.proquest.com/media/hms/PFT/1/glixD?s=gfcP8clY%2BtIF7yRTmCOrIPL4VRE%3D>
- 9) GARBUZ, O., PANTEA, V., USATAIA, I., GRAUR, V., TSAPKOV, V., SARDARI, V., TAGADIUC, O., GUDUMAC, V., GULEA, A. Coordination compound as inhibitor of superoxid radical. In: *Buletinul AȘM. Științele vieții*. 2019, Nr. 3(339), pp. 64-68. ISSN: 1857–064X. Disponibil: [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/08\\_Fiziologia%20si%20Sanocreatologia%20-%20Garbuz%20Olga%2C%20Pantea%20Valeria.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/08_Fiziologia%20si%20Sanocreatologia%20-%20Garbuz%20Olga%2C%20Pantea%20Valeria.pdf)
- 10) PANTEA, V., POPA, V., FULGA, A., ȘVEȚ, I., TAGADIUC, O. Modificările activității glutation peroxidazei în serul sangvin la administrarea unor compuși coordinativi autohtoni. In: *Buletinul AȘRM. Științe Medicale*. 2020, 2(66), pp. 125–129. ISSN 1857-0011. Disponibil: [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/125-129\\_17.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/125-129_17.pdf)
- 11) POPA, N., BULIMESTRU, I., GULEA, A. Complecși Ln(III)-Bi(III) în baza ionilor trietilentetraaminhexaacetat - precursori moleculari pentru oxizii micști BiLnO<sub>3</sub>. In: *Studia Universitatis, Seria Științe Reale și ale Naturii*. Categoria B. 2020, nr.1(131), pp. 24-31. ISSN 1814-3237. DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.3953803>
- 12) RUSNAC, R., BÎRCĂ, M., ȘOVA, S., COTOVAIA, A., GULEA, A., BALAN, G., BURDUNIUC, O. Sinteza și proprietățile antibacteriene și antifungice ale compușilor coordinativi ai Fe(III) cu 4-ciclohexiltiosemicarbazona 4-benzoil-3-metil-1-fenil-2-pirazolin-5-onă. In: *Studia Universitatis, Seria Științe Reale și ale Naturii*. 2020, nr. 1(131), pp. 32-37. ISSN 1814-3237. DOI : [10.5281/zenodo.3953814](https://doi.org/10.5281/zenodo.3953814).
- 13) GULEA, A., ȚAPCOV, V., CEBOTARI, D., GARBUZ, O. Sinteza, structura și proprietățile compușilor coordinativi ai unor metale 3d cu 4-(dimetilfenil)-tiosemicarbazone ale 2-hidroxi-3-metoxibenzaldehidei. In: *Studia Universitatis, Seria Științe Reale și ale Naturii*. 2020, nr.1(131), pp. 3-15. ISSN 1814-3237. DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.3954087>
- 14) SARDARI, V., PANTEA, V., GULEA, A., TAGADIUC, O., ANDRONACHE, L., ȘVEȚ, I., TSAPKOV, V., GUDUMAC, V. Thiol-disulfide metabolism in kidney tissue at the administration of some copper coordination compounds. In: *Moldovan Medical Journal*. 2020, nr.2(63), pp. 12-17. ISSN 2537-6373. DOI : [10.5281/zenodo.3865976](https://doi.org/10.5281/zenodo.3865976)
- 15) ZOSIM, L., BULIMAGA, V., RUDIC, V., GULEA, A., ȚAPCOV, V. Procedeu inovativ de sporire a conținutului de polizaharide acide la cianobacteria *Spirulina platensis*. In: *Intellectus*. 2019, nr.1-2, pp. 139-142. ISSN 1810-7079. Disponibil: [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/139-142\\_7.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/139-142_7.pdf)
- 16) RUSNAC, A. Compuși coordinativi ai unor biometale cu liganzii în baza tiosemicarbazonelor ce conțin 4-aminobenzoat de etil. In: *Studia Universitatis, Seria Științe Reale și ale Naturii*. 2020, nr. 1(131), pp. 75-84. ISSN 1814-3237. DOI : <https://doi.org/10.5281/zenodo.3953858>.
- 17) RUSNAC, R., BOTNARU, M., BARBA, N., PETRENKO, P., CHUMAKOV, Y., GULEA, A. Compounds Removed from the Condensation Reaction between 2-Acetylpyridine and 2-Formylpyridine. Synthesis, Crystal Structure and Biological Evaluation. In: *Chemistry Journal of Moldova*. 2020, nr. 2(15), pp. 88-98. DOI: [10.19261/cjm.2020.695](https://doi.org/10.19261/cjm.2020.695). ISSN 2345-1688.

- 18) ULCHINA, I., TSAPCOV, V., GRAUR V., GULEA A. Synthesis and biological activity of copper(II) coordination compounds with 2-hydroxy-1-naphthaldehyde N(4)-allyl-3-thiosemicarbazone. In: *Studia Universitatis Moldaviae, Seria Științe Reale și ale Naturii*. 2020, nr.6(136), pp. 113-118. ISSN 1814-3237. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.4431698>. Categoria B.
- 19) CEBOTARI, D., HAOUAS, M., FLOQUET, S., GULEA A. Synthesis and characterisations of six new bis-thiosemicarbazone ligands. In: *Studia Universitatis, Seria Științe Reale și ale Naturii*. 2020, nr.6(136), pp. 101-112. ISSN 1814-3237. DOI: [10.5281/zenodo.4431690](https://doi.org/10.5281/zenodo.4431690). Categoria B.
- 20) BÎRCĂ, M., COTOVAIA, A., ȚAPCOV, V., GARBUZ, O., CRUDU, V., GULEA, A. Sinteza, proprietățile fizico-chimice, antioxidative și antituberculoase ale compușilor coordinativi ai unor metale 3d cu izonicotinoilhidrazona 2-hidroxi-3-metoxibenzaldehida. In: *Studia Universitatis Moldaviae, Seria Științe Reale și ale Naturii*. 2020, nr.6(136), pp. 119-126. ISSN 1814-3237. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.4433525>. Categoria B.

## <sup>2</sup>Teze în culegeri științifice

- 1) PANTEA, V., FULGA, A., POPA, V., RUSNAC, R., RUSNAC, A. Coordinating compound of copper chloride - {2 - [(2 - [(methylsulfanyl) (prop-2-en-1-yl) carbonimidoyl] - hydrazinylidene) methyl] phenolato} di (aqua) as inhibitor of superoxide radical. In: *International Chemical Engineering and Material Symposium, SICHEM 2020*, București, România, 17-18.09. 2020, ISSN 2537-2254, p. 73-74. Disponibil: <http://sizr.ro/wp-content/uploads/2022/02/F5SICHEM2020BookofAbstracts.pdf>
- 2) PANTEA, V., FULGA, A., ȘVEȚ, I. Influence of coordinating compounds of copper, derivatives of thiosemicarbazide, on nitric oxide homeostasis in hepatic tissue. In: *The 8th International Medical Congress for Students and Young Doctors MedEspera*, 2020, Chișinău, Republic of Moldova 24-26.09.2020, ISBN 978-9975-151-11-5, p. 268-269. Disponibil: [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/269-270\\_5.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/269-270_5.pdf)
- 3) FULGA, A., PANTEA, V. Antioxidant activity of taraxacum officinale. In: *The 8th International Medical Congress for Students and Young Doctors MedEspera*, 2020, Chișinău, Republic of Moldova 24-26.09.2020, ISBN 978-9975-151-11-5, p. 267-268. DOI: [10.51582/interconf.19-20.03.2021.026](https://doi.org/10.51582/interconf.19-20.03.2021.026)
- 4) PANTEA, V., FULGA, A., ȘVEȚ, I. Influence of coordinating compounds of copper, derivatives of thiosemicarbazide, on nitric oxide homeostasis in hepatic tissue. In: *The 8th International Medical Congress for Students and Young Doctors*, 2020, Chișinău, Republic of Moldova 24-26.09.2020, ISBN 978-9975-151-11-5. Disponibil: [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/269-270\\_5.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/269-270_5.pdf)
- 5) FULGA, A. *Taraxacum officinale* – sursă promițătoare de acid clorogenic. In: *Actual Issues of Morphology. Materials of the International Scientific Conference dedicated to 75th anniversary of the founding of Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy of the Republic of Moldova*, Chișinău, Republic of Moldova, 30-31 October, 2020. P.52-54. Disponibil: [https://repository.usmf.md/bitstream/20.500.12710/13625/1/TARAXACUM\\_OFFICINALE\\_SURSA\\_PROMI\\_TATOARE\\_DE\\_ACID\\_CLOROGENIC.pdf](https://repository.usmf.md/bitstream/20.500.12710/13625/1/TARAXACUM_OFFICINALE_SURSA_PROMI_TATOARE_DE_ACID_CLOROGENIC.pdf)
- 6) FULGA, A., PANTEA, V., GUDUMAC, V., TODERAȘ, M., TAGADIUC, O. Determinarea conținutului total de polifenoli în păpădie. In: *Congresul consacrat Aniversării a 75-a de la fondarea USMF "N.Testemițanu"*, 21-23 octombrie, 2020, p.664.
- 7) PANTEA, V., POPA, V., FULGA, A., ȘVEȚ, I., TAGADIUC, O. Modificările enzimei glutatation peroxidazei în serul sanguine la administrarea unor compuși coordinativi autohtoni. In: *Congresul consacrat Aniversării a 75-a de la fondarea USMF "N.Testemițanu"*, 21-23 octombrie, 2020, p.50. Disponibil: [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/50-50\\_35.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/50-50_35.pdf)
- 8) RUSU, V. Combinațiile coordinative ale Cu(II) și Fe(II, III) cu liganzi în baza terț-butil-tiosemicarbazonelor ale derivaților 2-formilpiridinei. In: *Analele științifice ale USM. Lucrări studențești, ediția 2020*, Chișinău, Republic of Moldova, pp. 42-44. Disponibil: [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/42-44\\_15.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/42-44_15.pdf)
- 9) ЗАРОВАЯ, А. Координационные соединения некоторых 3d металлов с лигандами на основе циклогексилтиосемикарбазонов 2-формилхинолина и 2-бензоилпиридина. In: *Analele științifice ale USM. Lucrări studențești, ediția 2020*, Chisinau, Republic of Moldova, pp.48-51. Disponibil: [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/48-51\\_31.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/48-51_31.pdf)
- 10) RUSNAC, A., GARBUZ, O., GULEA, A. Sinteza și cercetarea proprietăților anticancer ale combinațiilor coordinative în baza cuprului (II) și 4-({2-[(piridin-2-IL) metiliden]hidrazincarbotioil}amino)benzoat de etil. In: *Conferința națională cu participare internațională „Integrare prin cercetare și inovare” USM*, 10-11 noiembrie 2020, Chișinău, Republic of Moldova, pp.213-216. Disponibil: [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/213-216\\_15.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/213-216_15.pdf)
- 11) NEGUȚA, E., LAZĂR, G., BULIMESTRU, I. Compuși coordinativi homo- și heterometalici ai Cu(II) și Bi(III) cu ioni aminopolicarboxilat și semi/tiosemicarbazone ale 2-formilpiridinei. In: *Conferința națională cu participare internațională „Integrare prin cercetare și inovare” USM*, 10-11 noiembrie 2020, Chisinau, Republic of Moldova, pp.234-237. Disponibil: [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/234-237\\_14.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/234-237_14.pdf)

- 12) CEBOTARI, D. Synthesis and characterization of complexes based on fragments  $[Mo_2O_2S_2]^{2+}$  for applications in biology. In: *Conferința națională cu participare internațională „Integrare prin cercetare și inovare” USM*, 10-11 noiembrie 2020, Chisinau, Republic of Moldova, pp.255-258. Disponibil: [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/255-258\\_16.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/255-258_16.pdf)

### <sup>3</sup>Brevete

- 1) GULEA, A., ȚAPCOV, V., BĂLAN, G., BURDUNIUC, O. *Tetrakis{[μ3-2-(1-oxibutan-2-il)iminometil]fenolato(2-)-O,N,O-Oalc}-tetracupru(II), care manifestă activitate antimicrobiană și antimicotică*. Brevet de invenție 4667. Universitatea de Stat din Moldova. Nr. depozit A2018 0048. Data depozit 14.06.2018. Publicat 31.07.2020. In: BOPI 2019, nr.12, pp.43.
- 2) GUDUMAC, V., GULEA, A., ȚAPCOV, V., PANTEA, V., USATAIA, I., GRAUR, V., SARDARI, V. *Nitrato-[2-({2-[(etilsulfanil)(prop-2-en-1-il)carboimidoil]-hidraziniliden}-metil)fenolato]aquacupru în calitate de inhibitor al radicalilor superoxizi*. Brevet de invenție 4668. Universitatea de Stat din Moldova, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu" din Republica Moldova. Nr. depozit A2019 0019. Data depozit 11.02.2019. Publicat 31.07.2020. In: BOPI 2019, nr.12, pp. 45-46.
- 3) GULEA, A., CRUDU, V., ȚAPCOV, V. *Inhibitor de proliferare a micobacteriilor tuberculozei H37RV în baza nitratului de (M-etan-1,2-diol-O,O')-bis{[N-(2,3-dimetilfenil)-2-(oxi-3-metoxibenziliden)hidrazincarbotoamido(1-)]aquacupru(II)}*. Brevet de invenție 4671. Universitatea de Stat din Moldova. Nr. depozit A2018 0084. Data depozit 24.09.2018. Publicat 31.10.2020. In: BOPI 2020, nr.1, pp. 43-44.
- 4) JOVMIR, T., BĂLAN, G., POPA, T., DRUȚĂ, V., GULEA, A., LOZAN, V. *Compus hidrosolubil 2,6-bis(S-metiloziosemicarbazidometiliden)-4-metilfenolato-tricloro-dicupru-hidrat pentru utilizare în calitate de remediu farmaceutic selectiv contra bacteriilor Gram-pozitive*. Brevet de invenție 4687. Institutul de Chimie, Ministerul Educației, Culturii și Cercetării, Universitatea de Stat din Moldova. Nr. depozit A2019 0026. Data depozit 04.04.2019. Publicat 30.04.2020. In: BOPI 2020, nr. 4, pp. 41-42.
- 5) JOVMIR, T., BURDUNIUC, O., POPA, T., DRUȚĂ, V., GULEA, A., LOZAN, V. *Compus hidrosolubil 2,6-bis(S-metiloziosemicarbazidometiliden)-4-metilfenolato-tricloro-dicupru-hidrat pentru utilizare în calitate de remediu antimicotic*. Brevet de invenție 4696. Institutul de Chimie, Ministerul Educației, Culturii și Cercetării, Universitatea de Stat din Moldova. Nr. depozit A2019 0027. Data depozit 04.04.2019. Publicat 31.05.2020. In: BOPI 2020, nr.5, pp. 66-67.
- 6) GULEA, A., GUDUMAC, V., ISTRATI, D., USATAIA, I., GRAUR, V., ȚAPCOV, V., ȘVEȚ, I., PANTEA, V. *Nitratul de catena-(m-nitrato-O,O'-O')-{metil-N-(prop-2-en-1-il)-2-[1-(piridin-2-il)etiliden]-hidrazincarbimidotoat}cupru(II) în calitate de inhibitor al radicalilor superoxizi*. Brevet de invenție 4698. Universitatea de Stat din Moldova, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu" din Republica Moldova. Nr. depozit A2019 0006. Data depozit 15.02.2019. Publicat 31.05.2020. In: BOPI 2020, nr.5, pp. 69-70.
- 7) GULEA, A., BĂLAN, G., ULCHINA, Ia., GRAUR, V., ȚAPCOV, V. *[N'-(3,5-dibromo-2-oxidobenziliden)-N-prop-2-en-1-ilcarbamo-hidrazontioato]piridincupru, care manifestă activitate bacteriostatică față de bacteriile din speciile Bacillus cereus și Bacillus subtilis*. Brevet de invenție 4707. Universitatea de Stat din Moldova. Nr. depozit A2019 0051. Data depozit 20.06.2019. Publicat 31.08.2020. 2020. In: BOPI 2020, nr.8, pp. 52-53.
- 8) GULEA, A., FUIOR, A., FLOQUET, S., BURDUNIUC, O., ȚAPCOV, V., TODERAȘ, I. *Bis(μ2-sulfido)-bis{[N-ciclohexil-N'-(1-piridin-2-il)-etiliden]carbomohidrazontioato-(N,N,S)-oxomolibden} sescvihadrat care manifestă proprietăți de inhibitor al proliferării fungilor levuriformi*. Brevet de invenție 4708. Universitatea de Stat din Moldova. Nr. depozit A2019 0044. Data depozit 30.05.2019. Publicat 31.08.2020. In: BOPI 2020, nr.8, pp. 53-54.
- 9) GORINCIOI, V., LOZAN, V., BURDUNIUC, O., BĂLAN, G., ȚAPCOV, V., GULEA, A. *Utilizarea tetrasalicilatului de bariu-cupru în calitate de inhibitor al proliferării fungilor Cryptococcus neoformans*. Brevet de invenție 4712. Institutul de Chimie al MECC; Universitatea de Stat din Moldova. Nr. depozit A2019 0081. Data depozit 13.11.2019. Publicat 09.30.2020. In: BOPI 2020, nr. 9, pp. 52-53.
- 10) ȘVEȚ, I., PANTEA, V., TAGADIUC, O., GUDUMAC, V., POPA, V., ANDRONACHE, L. *Metoda de apreciere a activității atero-protective a substanțelor biologice active*. Brevet de invenție de scurtă durată MD 1365. BOPI 2020-03-31.
- 11) PÎNZARU Iurie, GUDUMAC Valentin, TONU Tatiana, STÎNCĂ Kristina. *Metodă de diagnostic al intoxicațiilor acute de etiologie chimică*. Brevet de invenție de scurtă durată MD 1452 din 2020.02.13. BOPI 8/2020 p.58-59.
- 12) ȘVEȚ, I., PANTEA, V., TAGADIUC, O., GUDUMAC, V., POPA, V., ANDRONACHE, L. *Metoda de apreciere a activității atero-protective a substanțelor biologice active*. Brevet de invenție de scurtă durată. AGEPI MD 1365. 2020-03-31.
- 13) PÎNZARU, I., GUDUMAC, V., TONU, T., STÎNCĂ, K. *Metodă de diagnostic al intoxicațiilor acute de etiologie chimică*. AGEPI. Brevet de invenție de scurtă durată MD 1452 din 2020.02.13.

#### **<sup>4</sup>Teze de doctor**

- 1) SÎRBU ANGELA, *Sinteza, structura și proprietățile compușilor coordinativi ai cuprului(II) cu unele tiosemicarbazone solubile în apă* / Teză de doctor, conducător științific REVENCO Mihail.

### **2021**

#### **<sup>5</sup>Monografii**

- 1) GULEA, A. *Materiale avansate în biofarmaceutică și tehnică*. Chișinău: S. n., 2021. 521 p. ISBN 978-9975-89-216-2

#### **<sup>6</sup>Capitole în monografii**

- 1) BÎRCĂ, M., COTOVAIA, A., NEGUȚĂ E. Sinteza și proprietățile compușilor coordinativi ai unor metale 3d cu 4-(dimetilfenil)tiosemicarbazonele aldehydelor 2-hidroxi-benzoice și 2-hidroxi-1-naftoice. În: *Materiale avansate în biofarmaceutică și tehnică*. Chișinău: S. n., 2021, pp. 35-46. ISBN 978-9975-89-216-2.
- 2) CEBOTARI D. Sinteza, structura și proprietățile compușilor coordinativi ai Cu(II) și 4-(dimetilfenil)-tiosemicarbazone ale 2-hidroxi-3-metoxibenzaldehidei. În: *Materiale avansate în biofarmaceutică și tehnică*. Chișinău: S. n., 2021, pp. 47-59. ISBN 978-9975-89-216-2.
- 3) COTOVAIA, A. Aplicarea spectroscopiei de rezonanță magnetică nucleară în studiul proceselor de izomerizare în soluții apoase. În: *Materiale avansate în biofarmaceutică și tehnică*. Chișinău: S. n., 2021, pp. 101-125. ISBN 978-9975-89-216-2.
- 4) PANTEA, V., GULEA, A., ANDRONACHEI, L., TSAPCOV, V., GUDUMAC, V. Modificările metabolismului tiol-disulfidic în țesutul renal la administrarea unor compuși coordinativi ai cuprului, derivații ai tiosemicarbazidei. În: *Materiale avansate în biofarmaceutică și tehnică*. Chișinău: S. n., 2021, pp. 142-153. ISBN 978-9975-89-216-2.
- 5) LOZAN-TÎRȘU, C., RUDIC, V., BALAN, G., GULEA, A. Activitatea enzimelor antioxidante în culturile de referință la acțiunea compușilor chimici noi. În: *Materiale avansate în biofarmaceutică și tehnică*. Chișinău: S. n., 2021, pp. 154-162. ISBN 978-9975-89-216-2.
- 6) NEGUȚA, E., BULIMESTRU, I. Combinații coordinative ale Cu(II) și Bi(III) cu liganzi aminopolicarboxilați și tiosemicarbazone ale 2-acetilpiridinei. În: *Materiale avansate în biofarmaceutică și tehnică*. Chișinău: S. n., 2021, pp. 178-182. ISBN 978-9975-89-216-2.
- 7) POPA, N., BULIMESTRU, I. Aminopolicarboxilați heterometalici al Bi(III) cu metale 3d și lantanide în calitate de precursori moleculari pentru materiale oxidice. În: *Materiale avansate în biofarmaceutică și tehnică*. Chișinău: S. n., 2021, pp. 211-217. ISBN 978-9975-89-216-2.
- 8) RUSNAC, A. Sinteza combinațiilor coordinative ale Cu(II) în baza tiosemicarbazonelelor ce conțin 4-aminobenzoat de etil. Proprietăți biologice. În: *Materiale avansate în biofarmaceutică și tehnică*. Chișinău: S. n., 2021, pp. 218-233. ISBN 978-9975-89-216-2.
- 9) RUSNAC, R. Combinații coordinative ale metalelor 3d cu tiosemicarbazone  $\alpha$ -N-heterociclice cu proprietăți biologice. În: *Materiale avansate în biofarmaceutică și tehnică*. Chișinău: S. n., 2021, pp. 234-254. ISBN 978-9975-89-216-2.
- 10) SÎRBU, A. Compuși coordinativi ai metalelor de tranziție cu liganzi în baza aldehydei salicilice. În: *Materiale avansate în biofarmaceutică și tehnică*. Chișinău: S. n., 2021, pp. 271-293. ISBN 978-9975-89-216-2.
- 11) BALAN, G., BURDUNIUC, O., RUDIC, V., LOZAN-TIRSU, C., GULEA, A. Synergistic action of some chemical and biological compounds. În: *Materiale avansate în biofarmaceutică și tehnică*. Chișinău: S. n., 2021, pp. 314-325. ISBN 978-9975-89-216-2.
- 12) FUIOR, A., CEBOTARI, D., HAOUAS, M., GUERINEAU, V., TOUBOUL, D., MARROT, J., GULEA, A., FLOQUET, S. Unprecedented coordination complexes combining the  $[Mo_2O_2S_2]^{2+}$  cluster with thiosemicarbazone ligands. În: *Materiale avansate în biofarmaceutică și tehnică*. Chișinău: S. n., 2021, pp. 326-342. ISBN 978-9975-89-216-2.
- 13) GARBUZ, O. New inorganic and organic molecular inhibitors of cancer cells proliferation. The mechanisms of action. În: *Materiale avansate în biofarmaceutică și tehnică*. Chișinău: S. n., 2021, pp. 343-367. ISBN 978-9975-89-216-2.
- 14) TODERAȘ, I., CEBOTARI, V., UNGUREANU, L., BUZU, I., GHEORGHITĂ, C., FLOQUET, S., GULEA, A., RUDIC, V., FUIOR, A. New nutritive supplements for feeding mellifera bees in the deficit periods of collection in nature. În: *Materiale avansate în biofarmaceutică și tehnică*. Chișinău: S. n., 2021, pp. 368-389. ISBN 978-9975-89-216-2.

- 15) ANDRONACHE, L., PANTEA, V. Modificarea activității enzimelor metabolismului glutationului sub acțiunea unor compuși coordinațivi ai cuprului în patologia hepatică experimentală. În: *Materiale avansate în biofarmaceutică și tehnică*. Chișinău: S. n., 2021, pp. 60-66. ISBN 978-9975-89-216-2.
- 16) ГРАУР, В. Биологически активные координационные соединения 3d-металлов с 4-аллилхалькогенсемикарбазонами. В: *Materiale avansate în biofarmaceutică și tehnică*. Chișinău: S. n., 2021, pp. 405-423. ISBN 978-9975-89-216-2.
- 17) УЛЬКИНА, Я. Синтез, строение и биологическая активность смешаннолигандных координационных соединений меди(II) с N-тиосемикарбазонами замещенных салицилового альдегида. В: *Materiale avansate în biofarmaceutică și tehnică*. Chișinău: S. n., 2021, pp. 424-440. ISBN 978-9975-89-216-2.
- 18) УСАТАЯ, И. Полифункциональные ингибиторы на основе координационных соединений некоторых 3d-металлов с салицилиден- и пиколиден-4-аллил-S-алкилизотиосемикарбазидами и их замещенными. В: *Materiale avansate în biofarmaceutică și tehnică*. Chișinău: S. n., 2021, pp. 441-460. ISBN 978-9975-89-216-2.

#### <sup>7</sup>Articole în reviste științifice

- 1) GRAUR, V., USATAIA, I., BOUROSH, P., KRAVTSOV, V., GARBUZ, O., HUREAU, C., GULEA, A. Synthesis, characterization, and biological activity of novel 3d metal coordination compounds with 2-acetylpyridine N4-allyl-S-methylisothiosemicarbazone. In: *Applied Organometallic Chemistry*. 2021, Vol. 35, nr. 4, p. e6172. ISSN 1099-0739 **IF 3.14**.
- 2) GULEA, A. P., GRAUR, V. O., ULCHINA, IA. I., BOUROSH, P. N., SMAGLII, V. A., GARBUZ, O. S., TSAPKOV, V. I. Synthesis, Structure, and Biological Activity of Mixed-Ligand Amine-Containing Copper(II) Coordination Compounds with 2-(2-Hydroxybenzylidene)-N-(prop-2-en-1-yl)hydrazinecarbothioamide. In: *Russian Journal of General Chemistry*. 2021, Vol. 91, No. 1, 98–107. DOI <https://doi.org/10.1134/S1070363221010114> **IF 0.716**.
- 3) PANTEA, V., GRAUR, V., ANDRONACHE, L., GULEA, A., TSAPKOV, V., SARDARI, V., GAMANIUC, M., GUDUMAC, V. Coordination compound, derivative of isothiosemicarbazide of transition metals as an inhibitor of superoxide radicals. In: *Russian Journal „School of Science”*, June 2021, p. 29. № 6 (43) Disponibil: [https://storage.shkolanauki.ru/source/publication\\_pdf/2021-28-06\\_16-45-02\\_Pantea\\_Valeriana.pdf](https://storage.shkolanauki.ru/source/publication_pdf/2021-28-06_16-45-02_Pantea_Valeriana.pdf) IF 0.141 (după РИНЦ)
- 4) ПАНТЯ В., ГРАУР В., АНДРОНАКЕ Л., ГУЛЯ А., ЦАПКОВ В., САРДАРЬ В., ГАМАНЮК М., ГУДУМАК В. Координационное соединение ацетата меди (II) с 2-формилпиридином 4-аллилттиосемикарбазона проявляет ингибиторную активность в отношении супероксидных радикалов. În: *Международный научно-исследовательский журнал* № 8 (110) Часть 2 Август 118, ISSN 2227-6017 ONLINE ISSN 2303-9868 (PRINT), ЭЛ № ФС 77 - 80772, 16+ с. 118. DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2021.110.8.042>. IF 0.141 (după РИНЦ)
- 5) ПАНТЯ, В., САРДАРЬ, В., ГУЛЯ А., ЦАПКОВ, В., АНДРОНАКЕ, Л., ГРАУР, В., ШВЕЦ, И., АНДРОНИК, Л., ГУДУМАК, В. Координационные соединения меди, производные тиосемикарбазида, вызывают изменения в глутатионовой системе эритроцитов În: *Международный научно-исследовательский журнал*. 2021, № 12 (114), pp. 130-136. ISSN 2227-6017 (ONLINE), ISSN 2303-9868 (PRINT) DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2021.114.12.058> IF 0.141 (după РИНЦ)
- 6) SÎRBU, A. Compuși coordinațivi ai metalelor de tranziție cu liganzi în baza aldehidei salicilice. In: *Studia Universitatis Moldaviae, Seria Științe Reale și ale Naturii*. 2021, nr. 1(141), pp. 146-171. ISSN 1814-3237. DOI: [10.5281/zenodo.4980890](https://doi.org/10.5281/zenodo.4980890) Categoria B.
- 7) PANTEA, V., GAMANIUC, M., POPA, V. Erythrocytic antioxidant system in the administration of new coordinative compounds thiosemicarbazide derivatives. In: *Moldovan Medical Journal*. 2021, 64(5), pp. 70-75. ISSN 2537-6373 (Print) ISSN 2537-6381 (Online). Categoria B(+). DOI: [doi.org/10.52418/moldovan-med-j.64-5.21.13](https://doi.org/10.52418/moldovan-med-j.64-5.21.13)
- 8) MORARESCU, O., GRINCO, M., KULCITKI, V., BARBA, A., GARBUZ, O., GULEA, A., UNGUR, N. Synthesis of Highly Functionalized Biologically Active Tetracyclic Diterpenoids from ent-Kaur-16-en-19-oic Acid under Modified Prévost-Woodward Reaction Conditions. In: *Russian Journal of Organic Chemistry*. 2021, Nr. 57 (12), pp. 1931-1939. ISSN PRINT: 1070-4280. ISSN ONLINE: 1608-3393 <https://doi.org/10.1134/S1070428021120058>. **IF 0.862**
- 9) PANTEA, V., SARDARI, V., GULEA, A., TSAPKOV, V., ANDRONACHE, L., GRAUR, V., ȘVEȚ, I., ANDRONACHE, L., GUDUMAC, V. The new heterocyclic Schiff bases and their copper complexes induce modifications in the erythrocyte glutathione system. In: *Международный научно-исследовательский журнал*. 2021, Nr.12 (114), pp. 130-136. ISSN 2227-6017. DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2022.115.1.065>.

IF 0.198 după PИИЦ

- 10) GARBUZ, O., TODERASH, I., RAILYAN, N., TSAPKOV, V., GULEA A. Some inorganic and organic biological agents. In: *Studia Universitatis, Seria Științe Reale și ale Naturii*. 2021, Nr.6 (146), pp. 132-140. Categoria B. ISSN 1814-3237. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5702096>.
- 11) RUSNAC, A., ȚURCANU, N., BURDUNIUC, O., BĂLAN, G., GARBUZ, O., GULEA, A. Sinteza combinațiilor coordinative cu unele metale 3d în baza N(4)-(4-benzoat de etil) tiosemicarbazone ale derivaților aldehidei salicilice. proprietăți antimicrobiene, antifungice și antioxidative. In: *Studia Universitatis, Seria Științe Reale și ale Naturii*. 2021, Nr.6 (146), pp. 141-148. Categoria B. ISSN 1814-3237. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5702137>.
- 12) УЛЬКИНА, Я., ГУЛЯ, А., ГРАУР, В. Синтез и биологическая активность смешаннолигандных координационных соединений меди(II) с 4-аллилтиосемикарбазонами замещенных салицилового альдегида. In: *Studia Universitatis, Seria Științe Reale și ale Naturii*. 2021, Nr.6 (146), pp. 126-131. Categoria B. ISSN 1814-3237. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5702067>.
- 13) NEGUTA, E., BALAN, G., GULEA, A., BULIMESTRU, I. Antimicrobial and antifungal activity of Cu(II) and Bi(III) complexes based on amino-polycarboxylate ions and 2-formyl and 2-acetylpyridine thiosemicarbazones. In: *One Health & Risk Management*. 2021, Nr. 2 (4S), pp. 52-52. Categoria B. ISSN 2587-3466 Online, ISSN 2587-3458 Print. <https://journal.ohrm.bba.md/index.php/journal-ohrm-bba-md/article/view/220/163>
- 14) ANDRONACHE, L., PANTEA, V., GULEA, A., SVETȚ, I., GRAUR, V., MATCOVSCHI, V., GAMANIUC, M., GUDUMAC, V. Micromolecular inhibitors of superoxide radicals. In: *Moldovan Medical Journal*. December 2021, Nr.64(6), pp. 5-9. Categoria B ISSN 2537-6373 (Print) ISSN 2537-6381 (Online). <https://doi.org/10.52418/moldovan-med-j.64-6.21.01>
- 15) ANDRONACHE, L., PANTEA, V., GULEA, A., SVETȚ, I., GHINDĂ, S., PRIVALOVA, E., SMEȘNOI, V., GUDUMAC, V. Expresia enzimelor glutationice în țesutul splenic este influențată de derivații tiosemicarbazidei. In: *Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științe medicale*. 2021, Nr. 71(3) P. 206-209. Categoria B. ISSN 1857-0011 <https://doi.org/10.52692/1857-0011.2021.3-71>

#### **<sup>8</sup>Teze în culegeri științifice**

- 1) PANTEA, V., FULGA, A., ANDRONACHE, L., ȘVETȚ, I., GULEA, A., TSAPCOV, V., GUDUMAC V. SH-protein groups in spleen tissue are influenced by new thiosemicarbazone derivatives. In: *The VIII International Scientific and Practical Conference SCIENTIFIC RESEARCH IN XXI CENTURY*. March 6-8, 2021, Ottawa, Canada. Nr.44, March, 2021, p. 482-484. ISBN 978-0-458-20903-3 Disponibil: [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/P-482-484.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/P-482-484.pdf)
- 2) SARDARI, V., PANTEA, V., GULEA, A., GUDUMAC, V. Bioactive coordination compounds action on the mineral metabolism indices in animals in the blood serum under physiological conditions. In: *The IV International Scientific and Practical Conference SCIENTIFIC COMMUNITY INTERDISCIPLINARY RESEARCH*. May 18-19, 2021, Hamburg, Germany. Scientific collection INTERCONF Nr. 57, p.455. ISBN 978-3-512-31217-5
- 3) PANTEA, V., SARDARI, V., FULGA, A., TAGADIUC, O. The effect of local biologically active compounds on liver biochemical markers in blood serum in rats in vivo. In: *Medical drugs for humans. Modern issues of pharmacotherapy and prescription of medicine. Materials of the V International Scientific and Practical Conference*, 11-12 March 2021, Kharkiv, p.110-111. УДК 615:616-08. Disponibil: <https://nni.nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2021/03/%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA.pdf>
- 4) PANTEA, V., ANDRONACHE, L., TAGADIUC, O. The malondialdehyde level in the liver tissue is influenced by new compound of copper, derivatives of thiosemicarbazide. In: *4th International European conference on interdisciplinary scientific research*. 8-9 August 2021/ Warsaw, Poland. p.321. ISBN: 978-1-955094-13-9. Virtual conference.
- 5) PANTEA, V., GAMANIUC, M., POPUȘOI, C., FULGA, A., POPA, V. Impact of new thiosemicarbazone derivatives on erythrocytes antioxidant system indices: an ex vivo study, Applications of chemistry in nanosciences and biomaterials engineering. In: *International Scientific Conference. Virtual Conference - Teams platform*, University Politehnica of Bucharest, 25 - 26 June 202, p. 83.
- 6) GARBUZ, O., TODERAS, I., ULCHINA, I., GRAUR, V., RAILEAN, N., GULEA, A. The antiproliferative, antioxidant activities and toxicity of mixed-ligand amine-containing copper(II) coordination compounds with 2-(2-hydroxybenzylidene) -n-(prop-2-en-1-yl)hydrazinecarbothioamide. In: *X-th International Conference of Zoologists. "SUSTAINABLE USE AND PROTECTION OF ANIMAL WORLD IN THE CONTEXT OF CLIMATE CHANGE" dedicated to the 75th anniversary from the creation of the first research subdivisions*



and 60th from the foundation of the Institute of Zoology. 16-17 September 2021, Chisinau. ISBN 978-9975-157-82-7 DOI: <https://doi.org/10.53937/icz10.2021.20>

- 7) SARDARI, V., PANTEA, V., POPUȘOI, C., GULEA, A., GUDUMAC, V. Bioactive coordinative compounds action on the carbohydrate metabolism indices in animals under physiological conditions. In: *National scientific symposium with international participation: Modern biotechnologies – solutions to the challenges of the contemporary world*. 20-21 May, 2021, Chisinau, Moldova. Disponibil: [https://ibn.idsi.md/vizualizare\\_articol/132373](https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/132373)
- 8) PANTEA, V., SARDARI, V., ANDRONACHE, L., GAMANIUC, M., GUDUMAC, V. Influence of new bioactive compounds on the intensity of the protein metabolism in animals in the blood serum under physiological conditions. In: *National scientific symposium with international participation: Modern biotechnologies – solutions to the challenges of the contemporary world*. Chișinău 2021, 20-21 mai (ONLINE), p.76. ISBN 978-9975-3498-7-1. Disponibil: [https://imb.md/sites/default/files/2021-06/Simpozion%20IMB2021%20Publica%C8%9Bii\\_compressed.pdf](https://imb.md/sites/default/files/2021-06/Simpozion%20IMB2021%20Publica%C8%9Bii_compressed.pdf)
- 9) SARDARI, V., PANTEA, V., POPUȘOI, C., GULEA, A., GUDUMAC, V. Bioactive coordinative compounds action on the carbohydrate metabolism indices in animals under physiological conditions. In: *National scientific symposium with international participation: Modern biotechnologies – solutions to the challenges of the contemporary world*. 20-21 May, 2021, Chisinau, Moldova. DOI: <https://doi.org/10.52757/imb21.053>
- 10) SARDARI, V., PANTEA, V., GARBUZ, O., ANDRONACHE. Influența unor compuși bioactivi asupra indicilor metabolismului proteic și glucidic, în sângele periferic uman, la testarea in vitro. În: *Conferința Științifică anuală Cercetarea în Biomedicină și Sănătate: calitate, excelență și performanță*. 20-22 octombrie, 2021. ISBN 978-9975-82-223-7, p.39. Disponibil: [https://conferinta.usmf.md/wp-content/uploads/ABSTRACT-BOOK-Culegere-de-rezumat\\_21\\_10.pdf](https://conferinta.usmf.md/wp-content/uploads/ABSTRACT-BOOK-Culegere-de-rezumat_21_10.pdf)
- 11) PANTEA, V., GAMANIUC, M., POPA, V. Modifications of the erythrocytic antioxidant system in the administration of new coordinative compounds. În: *Conferința Științifică anuală Cercetarea în Biomedicină și Sănătate: calitate, excelență și performanță*. 20-22 octombrie, 2021. ISBN 978-9975-82-223-7, p.27. Disponibil: [https://conferinta.usmf.md/wp-content/uploads/ABSTRACT-BOOK-Culegere-de-rezumat\\_21\\_10.pdf](https://conferinta.usmf.md/wp-content/uploads/ABSTRACT-BOOK-Culegere-de-rezumat_21_10.pdf)
- 12) CORJAN, V., SARDARI, V. The role and mechanisms of action of microRNAs in cancer. În: *Conferința Științifică anuală Cercetarea în Biomedicină și Sănătate: calitate, excelență și performanță*. 20-22 octombrie, 2021. ISBN 978-9975-82-223-7, p.50. Disponibil: [https://conferinta.usmf.md/wp-content/uploads/ABSTRACT-BOOK-Culegere-de-rezumat\\_21\\_10.pdf](https://conferinta.usmf.md/wp-content/uploads/ABSTRACT-BOOK-Culegere-de-rezumat_21_10.pdf)
- 13) POPA, V., PANTEA, V. The influence of new coordinative compounds, thiosemicarbazide derivatives on the content of malondialdehyde in the muscular tissue. În: *Conferința Științifică anuală Cercetarea în Biomedicină și Sănătate: calitate, excelență și performanță*. 20-22 octombrie, 2021. ISBN 978-9975-82-223-7, p.34. Disponibil: [https://conferinta.usmf.md/wp-content/uploads/ABSTRACT-BOOK-Culegere-de-rezumat\\_21\\_10.pdf](https://conferinta.usmf.md/wp-content/uploads/ABSTRACT-BOOK-Culegere-de-rezumat_21_10.pdf)

#### 9Brevete

- 1) GUDUMAC, V., GULEA, A., ȚAPCOV, V., PANTEA, V., GRAUR, V., ANDRONACHE, L. *Utilizarea bis( $\mu_2$ -acetato-O)-bis{[N-prop-2-en-1-il-N'-(pyridin-2-ilmetiliden)carbamo-hidrazonotioato]cupru} dihidratului în calitate de inhibitor al radicalilor superoxizi*. Brevet de invenție 4741. Publ BOPI nr. 2/2021. P. 36-38.
- 2) GULEA, A.; GUDUMAC, V.; ISTRATI, D.; USATAIA, I.; GRAUR, V.; ȚAPCOV, V.; ȘVEȚ, I.; PANTEA, V. *Nitrat de catenă-(a-nitrato-0,0'-0'')-{metil-N-(prop-2-en-1-il)-2-[1-(piridm-2-il)etiliden]hidrazincarbimidotioat]cupru(II) în calitate de inhibitor al radicalilor superoxizi*. Brevet de invenție 4698. Publ. BOPI. 2/2021.
- 3) GORINCIOI V., LOZAN V., BURDUNIUC O., BALAN G., ȚAPCOV V., GULEA A. *Utilizarea clusterului de oxohepta(Salicilat)trifrier-polisolvat în calitate de inhibitor al proliferării fungilor din specia Cryptococcus neoformans*. Brevet de invenție nr. 4742. Publ BOPI nr. 2/2021. P. 38-39.
- 4) GULEA, A., GUDUMAC, V., ISTRATI, D., GRAUR, V., ȚAPCOV, V., PANTEA, V., ANDRONACHE, L., ȘVEȚ, I. *Utilizarea compușilor coordinativi ai sărurilor de cupru(II) cu 2-(2-hidroxibenziliden)-n-(prop-2-en-1-il)-hidrazincarbomioamida în calitate de inhibitori ai radicalilor superoxizi*. Brevet de invenție nr. 4749. Publ. BOPI nr. 3/2021. P. 52-53.
- 5) GULEA, A., GUDUMAC, V., ȚAPCOV, V., PANTEA, V., GRAUR, V., ANDRONACHE, L., ȘVEȚ, I., BOTNARU, M. *Compușii coordinativi ai cuprului cu 4-aliltiosemicarbazonele 3-(fenil)-1-(piridin-2-il)prop-2-*

*en-1-onelor substituite în calitate de inhibitori ai radicalilor superoxizi*. Brevet de invenție nr. 4755. Publ. BOPI. 5/2021. P. 54-55.

- 6) ISTRATI, D., GULEA, A., GRAUR, V., ȚAPCOV, V., CEBAN, E., STOROJOV, N., CĂLĂRAȘ, L. *Utilizarea complexilor clorurii și bromurii de cupru(II) cu N-(prop-2-en-1-il)-2-(piridin-2-ilmetiliden)-hidrazincarbotoamida în calitate de inhibitori ai bacteriilor din specia Acinetobacter baumannii*. Brevet de invenție nr. 4759. 2021. Publicat BOPI nr.7/2021. P. 34-36.
- 7) GULEA, A., RUSNAC, R., BĂLAN, G., RUSNAC, A., NICOLENCO, N., ȚAPCOV, V. *Utilizarea bis(m<sub>2</sub>-acetato-O)-bis{[N-prop-2-en-1-il-N'-(piridin-2-ilmetiliden)carbamo-hidrazonotioato]cupru} dihidratului în calitate de inhibitor al proliferării bacteriilor din specia Acinetobacter baumannii*. Brevet de invenție nr. 4761. Publicat BOPI nr.7/2021. P. 37.
- 8) ANDRONACHE, L., PANTEA, V., GULEA, A., GUDUMAC, V., GROPPA, S., GRAUR, V., ȚAPCOV, V. *Utilizarea complexilor ai clorurii și bromurii de cupru(II) cu metil-N-(prop-2-en-1-il)-2-(piridin-2-ilmetiliden)-hidrazin-carbimidotioat în calitate de inhibitori ai radicalilor superoxizi*. Cererea de brevet de invenție nr. a 2020 0008. Publicat BOPI. 8/2021. P. 17-18.
- 9) GULEA, A., GRAUR, V., USATAIA, I., GARBUZ, O., ȚAPCOV, V. *Compusul dibromo{metil-N-(prop-2-en-1-il)-2-[1-(piridin-2-il)-etiliden]hidrazincarbimidotioat-N,N,S}cupru în calitate de inhibitor de proliferare a celulelor rabdomiosarcomului uman*. Brevet de invenție nr 4764. Publicat BOPI 8/2021. P. 57-58.
- 10) TODIRAȘ, M., GULEA, A., MATCOVSCHI, V., ȚAPCOV, V., GUDUMAC, V., PANTEA, V., GRAUR, V., ANDRONACHE, L. *Utilizarea clorurii de {2-[(2-[(metilsulfanil)-(prop-2-en-1-il)carbonoimidoil]-hidraziniliden)metil]fenolato}-diaquacupru(II) în calitate de inhibitor al radicalilor superoxizi*. Cerere pentru brevet de invenție a 2020 0030. Hotărârea pozitivă. Publicat BOPI 10/2021. P. 16-17.
- 11) GULEA, A., GRAUR, V., ȚAPCOV, V., GARBUZ, O., ANDRONACHE, L., CEBAN, E., GUDUMAC, V. *Compusul dicloro-{metil-N-(prop-2-en-1-il)-2-[1-(piridin-2-il)etiliden]hidrazincarbimidotioat-N,N,N}cupru, care inhibă proliferarea celulelor rabdomiosarcomului uman*: Brevet MD nr. 4778: CIB C07C 337/08 (2006.01); C07F 1/08 (2006.01); C07D 213/53 (2006.01); A61K 31/175 (2006.01); A61K 31/30 (2006.01); A61P 35/00 (2006.01). Publ. 31.12.2021.

#### <sup>10</sup>Teze de doctor

- 1) GARBUZ OLGA, *Noi inhibitori moleculari anorganici și organici ai proliferării celulelor de cancer, mecanisme de acțiune / Teză de doctor, conducător științific GULEA Aurelian.*

## 2022

#### <sup>11</sup>Capitole în monografii

- 1) ANCUȚA, E., ZAMFIR, R., MARTINESCU, G., CRAUCIUC, E., SOFRONI, D., SOFRONI, L., GUȚU, L., ANCUȚA, C., CRAUCIUC, D.G. [Bleeding after Hysterectomy: Recommendations and What to Expect](#). In: *Hysterectomy - Past, Present and Future*[online]: London, United Kingdom, IntechOpen, 2022, p.69. EBOOK ISBN 978-1-80355-062-6. <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.101384>

#### <sup>12</sup>Articole în reviste științifice

- 1) FUIOR, A., HIJAZI, A., GARBUZ, O., BULIMAGA, V., ZOSIM, L., CEBOTARI, D., HAOUAS, M., TODERAȘ, I., GULEA, A., FLOQUET S. Screening of biological properties of Mo<sup>V</sup><sub>2</sub>O<sub>2</sub>S<sub>2</sub>-and Mo<sup>V</sup><sub>2</sub>O<sub>4</sub>-based coordination complexes: Investigation of antibacterial, antifungal, antioxidative and antitumoral activities versus growing of *Spirulina platensis* biomass. In: *Journal of Inorganic Biochemistry*. 2022, Nr. 226, p.111627. ISSN: 0162-0134. <https://doi.org/10.1016/j.jinorgbio.2021.111627>. **IF 3.348**
- 2) GRAUR, V., CHUMAKOV, Y., GARBUZ, O., HUREAU, C., TSAPKOV, V., GULEA, A. Synthesis, Structure, and Biologic Activity of Some Copper, Nickel, Cobalt, and Zinc Complexes with 2-Formylpyridine N<sup>4</sup>-Allylthiosemicarbazone. In: *Bioinorganic Chemistry and Applications*. 2022, vol. 2022, Article ID 2705332. ISSN 15653633. <https://doi.org/10.1155/2022/2705332>. **IF 4.724**
- 3) CHUMAKOV, Y., GRAUR, V., ULCHINA, Y., SMAGLII, V., GULEA, A., GARBUZ, O., TSAPKOV, V. Crystal structures of [N'-(2-oxidobenzylidene)-N-(prop-2-en-1-yl)-carbamo-hidrazonotioato (2-)](1, 10-phenanthroline) copper and [N'-(2-oxidobenzylidene)-N-(prop-2-en-1-yl)-carbamo-hidrazonotioato (2-)](2, 2'-bipyridine) copper hemihydrates. In: *Journal of Structural Chemistry*. 2022, Nr. 63 (6), pp. 905-913. ISSN PRINT: 0022-4766; ISSN ONLINE: 1573-8779. <https://doi.org/10.1134/S0022476622060075>. **IF 1.004**
- 4) GULEA, A., TODERAS, I., GARBUZ, O., ULCHINA, I., GRAUR, V., RAILEAN, N. Biological Evaluation of a Series of Amine-Containing Mixed-Ligand Copper(II) Coordination Compounds with 2-(2-

- hydroxybenzylidene)-N-(prop-2-en-1-yl) hydrazinecarbothioamide. In: *Microscopy and Microanalysis*. 2022, pp. 1-7. ISSN: 1431-9276 (Print), 1435-8115 (Online). DOI: [10.1017/S1431927622000733](https://doi.org/10.1017/S1431927622000733). **IF 4.099**
- 5) FUIOR, A., CEBOTARI, D., HAOUAS, M., MARROT, J., ESPALLARGAS, G.M., GUÉRINEAU, V., TOUBOUL, D., RUSNAC, R., GULEA, A., FLOQUET, S. Synthesis, Structures, and Solution Studies of a New Class of [Mo2O2S2]-Based Thiosemicarbazone Coordination Complexes. In: *ACS Omega*. 2022, Nr. 7 (19), pp.16547-16560. ISSN: 2470-1343 (print); 2470-1343 (web). DOI: [10.1021/acsomega.2c00705](https://doi.org/10.1021/acsomega.2c00705). **IF 4.132**
  - 6) ANDRONACHE, L., GULEA, A., TSAPKOV, V., GRAUR, V., PANTEA, V., SHVETS, I., MATUSOVSKY, V., LISII, D., BOTNARU, M., GUDUMAC, V. Copper(II) coordination compounds with thiosemicarbazide derivatives as inhibitors of superoxide radicals. In: *Международный научно исследовательский журнал*. 2022, Nr. 1 (115), part 2, pp. 60-67. ISSN 2227-6017. <https://doi.org/10.23670/IRJ.2022.115.1.052>. IF 0.198, după РИИЦ
  - 7) STRELȚOV, L., GUDUMAC, V., ROJNOVEANU, Gh. The effect of bile decompression on pro-and antioxidant markers in the complications of gallstones associated with cholestatic jaundice. In: *The Medical-Surgical Journal*. 2022, Nr. 126 (3), pp. 378-387. ISSN-L 2286-2560, ISSN online: 2286-2560, ISSN: 0048-7848. <https://doi.org/10.22551/MSJ.2022.03.10>
  - 8) CEBOTARI, D. Sinteza, structura și proprietățile biologice ale unor bis-tiosemicarbazone și ale compușilor coordinativi în baza acestor liganzi. In: *Studia Universitatis, Seria Științe Reale și ale Naturii*. 2022, Nr. 1 (151), pp. 79-90. Categoria B. ISSN 1814-3237. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.6695866>.
  - 9) RUSNAC, A., GARBUZ, O., SHOVA, S., GULEA, A. Synthesis, characterization, antioxidant activity evaluation of 3d metals complexes with N(4)-((3)-ethyl benzoate)thiosemicarbazones of 2-formyl(2-acetyl, 2 benzoil)pyridine. In: *Studia Universitatis, Seria Științe Reale și ale Naturii*. 2022, Nr. 6 (156), pp. 150-158. Categoria B. ISSN 1814-3237. ISSN online 1857-498X. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7445743>
  - 10) GARBUZ, O., RAILEAN, N., GOSTEV, I., RUSNAC, A., TODERAȘ, I., GULEA, A. Evaluarea biologică a compuși lor coordinativi ai cuprului(II) cu unele tiosemicarbazone heterociclice. In: *Studia Universitatis, Seria Științe Reale și ale Naturii*. 2022, Nr. 6 (156), pp. 144-149. Categoria B. ISSN 1814-3237. ISSN online 1857-498X. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7445721>
  - 11) SÎRBU, A., PALAMARCIUC, O., STRATULAT, E. Complexarea tiosemicarbazonei aldehidei 5-sulfosalicilice sub formă de sare de sodiu cu ionii de nichel(II) în soluții apoase. In: *Studia Universitatis, Seria Științe Reale și ale Naturii*. 2022, Nr. 6 (156), pp. 138-143. Categoria B. ISSN 1814-3237. ISSN online 1857-498X. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7445695>
  - 12) ULCHINA, I., GRAUR, V. O., TSAPKOV, V. I., CHUMAKOV, Y., GARBUZ, O., BURDUNIUC, P. O., CEBAN, E., GULEA, A. Introducing N-Heteroaromatic Bases into Copper(II) Thiosemicarbazone Complexes: A Way to Change their Biological Activity. In: *ChemistryOpen*, 2022, 11(12), pp.1-7. DOI: [10.1002/open.202200208](https://doi.org/10.1002/open.202200208) **IF 2.63**
  - 13) RUSNAC, A., GARBUZ, O., ȘOVA, S., GULEA, A. Sinteza combinațiilor coordinative noi ale unor metale 3d în baza N(4)-(acetat de etil) tiosemicarbazonei 2-formil și 2-acetil piridinei. Proprietăți antioxidante. In: *Akados*, 2022, Nr. 3, pp. 19-26. Categoria B. DOI: <https://doi.org/10.52673/18570461.22.4-67.02>

### <sup>13</sup>Teze în culegeri științifice

- 1) RUSNAC, A., BALAN, G., GULEA, A. Coordination Compounds of Cu(II), Ni(II) Based on Ethyl 4-Benzoate Thiosemicarbazones Derivatives of Salicyl Aldehyde. Antimicrobial and Antifungal Properties. In: *The 5th International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering*, Chișinău, November 3-5, 2021. Ch., 2021. pp. 629-636. ISBN 978-3-030-92328-0. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-92328-0\\_80](https://doi.org/10.1007/978-3-030-92328-0_80)
- 2) ULCHINA, I., GRAUR, V., TSAPKOV, V., BESPALOVA, T., GARBUZ, O., GULEA, A. Synthesis and characterization of novel coordination compounds with 1-(piperidin-1-yl)propane-1,2-dione 4-allylthiosemicarbazone. In: *Conferința Națională de Chimie – CNChim – 2022*, ediția a XXXVI – a, Călimănești-Căciulata, 4 – 07 octombrie 2022. România, 2022. p. 97. Disponibil: [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/97-97\\_43.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/97-97_43.pdf)
- 3) GRAUR, V., MARDARI, A., USATAIA, I., GARBUZ, O., GULEA, A. Novel antioxidants based on some 3d metal coordination compounds with 2 hydroxybenzaldehyde 4,S-diallylisothiosemicarbazone. In: *Conferința Națională de Chimie – CNChim – 2022*, ediția a XXXVI – a, Călimănești-Căciulata, 4 – 07 octombrie 2022. România, 2022. p. 111. Disponibil: [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/111-111\\_44.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/111-111_44.pdf)
- 4) BÎRCĂ, M., ȚAPCOV, V., GULEA, A., PLĂMĂDEALĂ, I. Sinteza și proprietățile antioxidative ale compușilor coordinativi ai metalelor 3d cu producția condensării aminoalcoolilor bis și tris cu 2-hidroxi -3-metoxibenaldehida. In: *Conferința Națională de Chimie – CNChim – 2022*, ediția a XXXVI – a, Călimănești-

- Căciulata, 4 – 07 octombrie 2022. România, 2022. p. 114.
- 5) GARBUZ, O., RUSNAC, A., RUSNAC, R., GULEA, A. The ability of the copper(II) complexes with *N*(4)-(4)-ethyl thiosemicarbazone benzoate of 2-formylpyridine to induce DNA fragmentation *in vitro*. In: *Conferința Națională de Chimie – CNChim – 2022*, ediția a XXXVI – a, Călimănești-Căciulata, 4 – 07 octombrie 2022. România, 2022. p. 164. Disponibil: [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/165-165\\_26.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/165-165_26.pdf)
  - 6) ULCHINA, I., GRAUR, V., GARBUZ, O., TSAPKOV, V., GULEA, A. Coordination compounds of Cu(II) and Ni(II) with 1-(morpholin-4-yl)propane-1,2-dione 4-allylthiosemicarbazone: a protection from free radical damage. In: *8th International Electronic Conference on Medicinal Chemistry*, 1-30 noiembrie 2022. Online, 2022. <https://doi.org/10.3390/ECMC2022-13252>
  - 7) GRAUR, V., USATAIA, I., GARBUZ, O., GULEA, A. Novel copper(II) complexes with *S*-substituted isothiosemicarbazone as high selective anticancer compounds against BxPC-3 cell line. In: *8th International Electronic Conference on Medicinal Chemistry*, 1-30 noiembrie 2022. Online, 2022. <https://doi.org/10.3390/ECMC2022-13253>
  - 8) MACARI, V., PISTOL, Gh., GUDUMAC, V., ROTARU, A., PUTIN, V., ROTARU L., PAVLICENCO, N., PANTEA, V., CHIȘLARI, Iu. The effects of ration medication with ZooBioR on some parameters of mineral metabolism in young chicken. In: *International Scientific Conference on Microbial Biotechnology 5 th edition*. Chisinau, Moldova, October 12 – 13, 2022, p. 83. ISBN 978-9975-3178-8-7. Disponibil: [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/83\\_15.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/83_15.pdf)
  - 9) PANTEA, V., LESNIC, E., ANDRONACHE, L. The impact of the coordinative compounds, thiosemicarbaside derivates on the oxidative stress indices in ex vivo experiments. *International Scientific Conference on Microbial Biotechnology 5 th edition*. Chisinau, Moldova, October 12 – 13, 2022, p. 97. ISBN 978-9975-3178-8-7. DOI: <https://doi.org/10.52757/imb22.65>
  - 10) CIURSIN, A., RUSNAC, R., GULEA, A. Synthesis of *N*-cyclohexyl-2-[(3-ethoxy-2- hydroxyphenyl) methylidene] hydrazine-1-carbothioamide. In: *The National Conference with international participation "Life sciences in the dialogue of generations: Connections between Universities, Academia and Business Community"*, 29-30 septembrie 2022, Chișinău. Moldova, 2022. p. 210. ISBN 978-9975-159-80-7. Disponibil: [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/210\\_6.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/210_6.pdf)
  - 11) ERHAN, T., GULEA, A., GARBUZ, O. Study of the antioxidant properties of some methylphenylthiosemicarbazones. In: *The National Conference with international participation "Life sciences in the dialogue of generations: Connections between Universities, Academia and Business Community"*, 29-30 septembrie 2022, Chișinău. Moldova, 2022. p. 212. ISBN 978-9975-159-80-7. Disponibil: [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/212\\_8.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/212_8.pdf)
  - 12) RUSNAC, A., GARBUZ, O., SHOVA, S., GULEA, A. Copper complexes with  $N^4$ -(2-ethyl benzoate) thiosemicarbazone of 2-acetylpyridine. In: *The National Conference with international participation "Life sciences in the dialogue of generations: Connections between Universities, Academia and Business Community"*, 29-30 septembrie 2022, Chișinău. Moldova, 2022. p. 223. ISBN 978-9975-159-80-7. Disponibil: [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/223\\_6.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/223_6.pdf)
  - 13) ULCHINA, Ia., GRAUR, V., TSAPCOV, V., CELAC, M., GARBUZ, O., GULEA, A. Cu(II) complexes with 4-allylthiosemicarbazone as possible antioxidant agents. In: *The National Conference with international participation "Life sciences in the dialogue of generations: Connections between Universities, Academia and Business Community"*, 29-30 septembrie 2022, Chișinău. Moldova, 2022. p. 227. ISBN 978-9975-159-80-7. Disponibil: [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/227\\_6.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/227_6.pdf)
  - 14) COTOVAIA, A., ȚAPCOV, V., DARII, M., GULEA, A. Saliciliden-4-etiltiosemicarbazidații de Cu(II) care conțin sulfanilamide. In: *Conferința științifică națională cu participare internațională „Integrare prin cercetare și inovare”* dedicată Zilei internaționale a Științei pentru Pace și Dezvoltare, 10-11 noiembrie 2022. Chisinau, 2022. P. 162-164. ISBN 978-9975-62-469-5 Disponibil: [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/162-164\\_25.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/162-164_25.pdf)
  - 15) TUTOVAN, E., ISAC-GUȚUL, T., SÎRBU, A. Studiul formării compușilor coordinativi ai Cu(II) cu 4-allylthiosemicarbazona 2-acetilpiridinei în soluție. In: *Conferința științifică națională cu participare internațională „Integrare prin cercetare și inovare”* dedicată Zilei internaționale a Științei pentru Pace și Dezvoltare, 10-11 noiembrie 2022. Chisinau, 2022. P. 169-171. ISBN 978-9975-62-469-5 Disponibil: [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/169-171\\_21.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/169-171_21.pdf)
  - 16) GUȚANU, V., BOTNARU, M., SÎRBU, A. Tratament termic al cărbunelui activ încărcat cu vitamina C. In: *Conferința științifică națională cu participare internațională „Integrare prin cercetare și inovare”* dedicată

- Zilei internaționale a Științei pentru Pace și Dezvoltare, 10-11 noiembrie 2022. Chisinau, 2022. P. 172-173. ISBN 978-9975-62-469-5 Disponibil: [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/172-173\\_28.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/172-173_28.pdf)
- 17) GARBUZ, O., RAILEAN, N., GOSTEV, I., RUSNAC, A., TODERAȘ, I., GULEA, A. Evaluarea biologică a compușilor coordinațivi ai cuprului(II) cu unele tiosemicarbazone heterociclice. In: *Conferința științifică națională cu participare internațională „Integrare prin cercetare și inovare”* dedicată Zilei internaționale a Științei pentru Pace și Dezvoltare, 10-11 noiembrie 2022. Chisinau, 2022. P. 177-178. ISBN 978-9975-62-469-5 Disponibil: [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/177-178\\_19.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/177-178_19.pdf)
  - 18) SÎRBU, A., PALAMARCIUC, O., STRATULAT, E. Complexarea ionilor de nichel (II) cu 4-hidroxi-3-((2-(fenilcarbamoil) hidrazono) metil) benzensulfonatul de sodiu în soluții apoase. In: *Conferința științifică națională cu participare internațională „Integrare prin cercetare și inovare”* dedicată Zilei internaționale a Științei pentru Pace și Dezvoltare, 10-11 noiembrie 2022. Chisinau, 2022. P. 182-184. ISBN 978-9975-62-469-5 Disponibil: [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/182-184\\_17.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/182-184_17.pdf)
  - 19) BÎRCĂ, M., ȚAPCOV, V., GARBUZ, O., BORTA, I., GULEA, A. Compușii coordinațivi ai Cu(II), Ni(II) și Co(III) 3d cu tiosemicarbazidele substituie. In: *Conferința științifică națională cu participare internațională „Integrare prin cercetare și inovare”* dedicată Zilei internaționale a Științei pentru Pace și Dezvoltare, 10-11 noiembrie 2022. Chisinau, 2022. P. 185-187. ISBN 978-9975-62-469-5
  - 20) RUSNAC, R., CIURSIN, A., GULEA, A. Sinteza și analiza N-ciclohexil-2-[di(piridin-2-il)metiliden] hidrazin-1-carbotioamidei. In: *Conferința științifică națională cu participare internațională „Integrare prin cercetare și inovare”* dedicată Zilei internaționale a Științei pentru Pace și Dezvoltare, 10-11 noiembrie 2022. Chisinau, 2022. P. 191-193. ISBN 978-9975-62-469-5 Disponibil: [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/191-193\\_24.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/191-193_24.pdf)
  - 21) NEGUȚA, E., BALAN, G., GULEA, A., BULIMESTRU, I. Activitatea biologică a compușilor coordinațivi ai Cu(II) și Bi(III) cu ioni aminopolicarboxilat și tiosemicarbazone ale 2-formil și 2-acetilpiridinei. In: *Conferința științifică națională cu participare internațională „Integrare prin cercetare și inovare”* dedicată Zilei internaționale a Științei pentru Pace și Dezvoltare, 10-11 noiembrie 2022. Chisinau, 2022. P. 201-204. ISBN 978-9975-62-469-5 Disponibil: [http://dspace.usm.md:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/9303/201-204\\_28.pdf?sequence=1](http://dspace.usm.md:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/9303/201-204_28.pdf?sequence=1)
  - 22) RUSNAC, A., GARBUZ, O., SHOVA, S., GULEA, A. Sinteza, caracterizarea și cercetarea activității antioxidative a N(4)acetat de etil tiosemicarbazonei 2-formil(2-acetil) piridinei. In: *Conferința științifică națională cu participare internațională „Integrare prin cercetare și inovare”* dedicată Zilei internaționale a Științei pentru Pace și Dezvoltare, 10-11 noiembrie 2022. Chisinau, 2022. P. 205-207. ISBN 978-9975-62-469-5 Disponibil: [http://dspace.usm.md:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/9304/205-207\\_15.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://dspace.usm.md:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/9304/205-207_15.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  - 23) POPUȘOI, A., LUNGU, I., RUSNAC, R., BULMAGA, P., ROBU, Ș., POTLOG, T. Sinteza și cercetarea ftalocianinelor de Zn substituie cu grupări nitro și amino. In: *Conferința științifică națională cu participare internațională „Integrare prin cercetare și inovare”* dedicată Zilei internaționale a Științei pentru Pace și Dezvoltare, 10-11 noiembrie 2022. Chisinau, 2022. P. 208-211. ISBN 978-9975-62-469-5 Disponibil: [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/208-211\\_26.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/208-211_26.pdf)
  - 24) УЛЬКИНА, Я. Синтез и противомикробные свойства координационных соединений некоторых 3d металлов с 4-аллилтиосемикарбазоном N-(4-метоксифенил)-2-оксопропанамидом. In: *Conferința științifică națională cu participare internațională „Integrare prin cercetare și inovare”* dedicată Zilei internaționale a Științei pentru Pace și Dezvoltare, 10-11 noiembrie 2022. Chisinau, 2022. P. 212-214. ISBN 978-9975-62-469-5 Disponibil: [http://dspace.usm.md:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/9306/208-211\\_26.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://dspace.usm.md:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/9306/208-211_26.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

#### <sup>14</sup>Brevete

- 1) FUIOR, A., FLOQUET, S., CEBOTARI, V., CEBOTARI, D., GULEA, A., TODERAS, I. Brevet depus în Franța la 23/07/2020. Dépôt FR2007784 étendu PCT.
- 2) GULEA, A., GRAUR, V., ȚAPCOV, V., BĂLAN, G., LOZAN, V. *Utilizarea cloro-{N-prop-2-en-1-il-N'-(1-(piridin-2-il)etiliden)-carbamohidrazontioato}cupru în calitate de inhibitor al proliferării bacteriilor din specia *Acinetobacter baumannii**: Brevet MD nr. 4810: CIB A61K 31/30 (2006.01); A61K 31/4402 (2006.01); A61K 31/175 (2006.01); A61P 31/04 (2006.01); C07F 1/08 (2006.01); C07D 213/53 (2006.01); C07C 337/08 (2006.01). Publ. 30.06.2022.
- 3) GULEA, A., GUDUMAC, V., GRAUR, V., ȚAPCOV, V., ANDRONACHE, L., CEBAN, E., PANTEA, V. *Utilizarea bromo-2-{[2-(prop-2-en-1-ilcarbamotioil)hidraziniliden]metil}fenolatocupru în calitate de*

#### <sup>15</sup>Teze de doctor

- 1) RUSNAC ROMAN, *Designul și sinteza compușilor biologic activi ai unor metale 3d cu tiosemicarbazone N(4)-substituite ale derivaților 2-formilpiridinei* / Teză de doctor, conducător științific GULEA Aurelian.
- 2) CEBOTARI DIANA, *Sinteza și caracterizarea complexilor ce conțin fragmentul  $[Mo_2O_2S_2]^{2+}$  pentru aplicații biologice* / Teză de doctor, conducător științific GULEA Aurelian, Floquet Sébastien.

## 2023

#### <sup>16</sup>Articole în reviste științifice

- 1) GRAUR, V., MARDARI, A., BOUROSH, P., KRAVTSOV, V., USATAIA, I., ULCHINA, I., GARBUZ, O., GULEA, A. Novel Antioxidants Based on Selected 3d Metal Coordination Compounds with 2-Hydroxybenzaldehyde 4,S-Diallylthiosemicarbazone. In: *ActaChimicaSlovenica*, 2023, 70, pp.122-130. (IF 1.5)
- 2) GRAUR, V.; USATAIA, I.; GRAUR, I.; GARBUZ, O.; BOUROSH, P.; KRAVTSOV, V.; LOZAN-TIRSU, C.; BALAN, G.; FALA, V.; GULEA, A. Novel Copper(II) Complexes with  $N^4,S$ -Diallylthiosemicarbazones as Potential Antibacterial/Anticancer Drugs. In: *Inorganics*, 2023, 11, 195. <https://doi.org/10.3390/inorganics11050195>. (IF 3.1)
- 3) FUIOR, A., CEBOTARI, D., GARBUZ, O., CALANCEA, S., GULEA, A., FLOQUET, S. Biological properties of a new class of  $[Mo_2O_2S_2]$ -based thiosemicarbazone coordination complexes. In: *Inorganica Chimica Acta*, 2023, 548, p. 121372. <https://doi.org/10.1016/j.ica.2022.121372> (IF 2.8)
- 4) CEBOTARI, D., CALANCEA, S., MARROT, J., GUILLOT, R., FALAISE, C., GUÉRINEAU, V., TOUBOUL, D., HAOUAS, M., GULEA, A., FLOQUET, S. Tuning the nuclearity of  $[Mo_2O_2S_2]^{2+}$ -based assemblies by playing with the degree of flexibility of bis-thiosemicarbazone ligands. In: *Dalton Transactions*, 2023, 52(10), pp. 3059-3071. DOI <https://doi.org/10.1039/D2DT03760B> (IF 4.0)
- 5) CEBOTARI, D., BUILS, J., GARBUZ, O., BALAN, G., MARROT, J., GUÉRINEAU, V., TOUBOUL, D., HAOUAS, M., SEGADO-CENTELLES, M., BO, C., GULEA, A., FLOQUET, S. A new series of bioactive  $Mo^{(V)}_2O_2S_2$ -based thiosemicarbazone complexes: Solution and DFT studies, and antifungal and antioxidant activities. In: *Journal of Inorganic Biochemistry*, 2023, 245, p. 112258. <https://doi.org/10.1016/j.jinorgbio.2023.112258> (IF 3.9)
- 6) IVAN, Beatrice-Cristina, et al. New Pyrrole Derivatives as Promising Biological Agents: Design, Synthesis, Characterization, In Silico, and Cytotoxicity Evaluation. *International Journal of Molecular Sciences*, 2022, 23.16: 8854. (IF 5.6)
- 7) POPA, Marcel Mirel, et al. Crystal structures of 5-bromo-1-arylpyrazoles and their halogen bonding features. *CrystEngComm*, 2023, 25.1: 86-94. (IF 3.8)
- 8) RUSNAC, R.; GARBUZ, O.; CHUMAKOV, YU.; TSAPKOV, V.; HUREAU, C.; ISTRATI, D.; GULEA, A. Synthesis, Characterization, and Biological Properties of the Copper(II) Complexes with Novel Ligand: N-[4-({2-[pyridin-2-yl]ethylidene}hydrazinocarbothioyl)amino]phenyl]-acetamide. *Inorganics*. 2023. 11. 408. <https://doi.org/10.3390/inorganics11100408> (IF 2.5)
- 9) GRAUR, Ia.; BESPALOVA, T.; GRAUR, V.; TSAPKOV, V.; GARBUZ, O.; MELNIC, E.; BOUROSH, P. and GULEA, A. A new thiosemicarbazone and 3d metal complexes: Synthetic, structural, and antioxidant studies // *Journal of Chemical Research*. 2023. P.1-8. DOI: 10.1177/17475198231216422. (IF 1.4)
- 10) ROSCOV-ARCAN, Elena; TODERASH, Ion; GULYA, Aurelian; GLIGA, Olesia. The toxic effect of organic coordination compounds *in vivo* studies. In: *Oltenia - studii si comunicari stiintele naturii*. 2023, nr. 1(39), pp. 102-107. ISSN 1454-6914 (Categorie B+)
- 11) RUSNAC, R., CIURSIN, A., ȘOVA, S., ȘIRBU, A., & GULEA, A. Sinteza și analiza fizico-chimică a compușilor coordinativi ai Cu(II) în baza 4-ciclohexil-tiosemicarbazonei 3-etoxisalicilice. In: *Studia Universitatis Moldaviae (Seria Științe Reale și ale Naturii)*, 2023, 171(1), pp. 194-205. [https://doi.org/10.59295/sum1\(171\)2023\\_26](https://doi.org/10.59295/sum1(171)2023_26) (categoria B)
- 12) GRAUR, V., GRAUR, I., GULEA, A., TELEUCĂ, I., LOZAN-TÎRȘU, C., BALAN, G. Copper(II) coordination compounds with 2-acetylpyridine  $N^4$ -(bicyclo[2.2.1]heptan-2-yl)thiosemicarbazone as potential antibacterial agents. In: *Studia Universitatis Moldaviae (Seria Științe Reale și ale Naturii)*, 2023, nr. 1(171), pp. 206-213. ISSN 1814-3237. DOI: [10.59295/sum1\(171\)2023\\_27](https://doi.org/10.59295/sum1(171)2023_27). (categoria B)
- 13) ERHAN, T., GARBUZ, O., UNGUR, N., GULEA, A. Sinteza și cercetarea proprietăților farmacofore ale unor N-(dimetilfenil)hidrazinocarbotioamide. In: *Revista de Știință, Inovare, Cultură și Artă „Akademos”*, 2023, nr. 2(69), pp. 67-74. ISSN 1857-0461. DOI: [10.52673/18570461.23.2-69.07](https://doi.org/10.52673/18570461.23.2-69.07) (categoria B)
- 14) NEGUȚA, Elena; NEGUȚĂ, Andrei; GARBUZ, Olga; GULEA, Aurelian; BULIMESTRU, Ion. Combinații coordinative ale Cu(II) și Bi(III) cu liganzi aminopolicarboxilat și 4-etil-4-feniltiosemicarbazone ale 2-acetilpiridinei. In: *Revista de Știință, Inovare, Cultură și Artă „Akademos”*. 2023, nr. 3(70), pp. 71-75. ISSN 1857-0461. (categoria B)

- 15) Elena NEGUȚA, Greta BĂLAN, Sergiu ȘOVA, Aurelian GULEA, Aliona COTOVAIA, Ion BULIMESTRU. Sinteză și studiul compușilor coordinativi homo- și heterometalici ai cu(ii) și bi(iii) cu 4-etiltiosemicarbazonele 2-formil și 2-acetilpiridinei. In: *Studia Universitatis Moldaviae*, 2023. (categoria B)
- 16) Elena NEGUȚA, Greta BĂLAN, Sergiu ȘOVA, Aurelian GULEA, Aliona COTOVAIA, Ion BULIMESTRU. Compuși coordinativi homo- și heterometalici ai cu(ii) și bi(iii) cu liganzi aminopolicarboxilat și tiosemicarbazone ale 2-benzoilpiridinei. In: *Akademios nr.4, 2023. (categoria B)*

#### <sup>17</sup>Teze în culegeri științifice

- 1) ULCHINA, I., GRAUR, V., BALAN, G., TSAPKOV, V., GULEA, A. Biological investigation of copper mixed ligand coordination compounds with 3,5-dibromosalicylaldehyde 4-allylthiosemicarbazone and *N*-heteroaromatic bases in the search of new antimicrobial agents. In: *Antimicrobial Chemotherapy Conference 2023*, 1-2 February 2023. Disponibil: <https://portalapp.bsac.eventsair.com/VirtualAttendeePortal/acc-2023/acc2023/>
- 2) ULCHINA, IA.I., GRAUR, V.O., TSAPKOV, V.I., BESPALOVA, T.S., GARBUZ, O.S., GULEA, A.P. Antioxidant activity of some 3d metal coordination compounds with 1-(piperidin-1-yl)propane-1,2-dione 4-allylthiosemicarbazone. In: *XXVI Всероссийская конференция молодых учёных-химиков (с международным участием) 2023*, 18-20 aprilie 2023. Nijni Novgorod, Rusia. P. 246. Disponibil: <http://www.youngchem-conf.unn.ru/wp-content/uploads/2023/04/%D1%81%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA2023.pdf>
- 3) CIURSIN, Andrei; RUSNAC, Roman; GULYA, Aurelian. New carbonyl compound from cinnamaldehyde. In: *One Health and Risk Management*. 2023, nr. 2(S\_Rez), p. 86. ISSN 2587-3458.
- 4) ROSCOV-ARCAN, E., TODERAȘ, I., GULEA, A. Testarea experimentală *in vivo* a compușilor organici coordinativi. In: *Conferința Științifică Națională, consacrată jubileului de 95 ani din ziua nașterii academicianului Boris Melnic, Ed. 1*, 13 februarie 2023, Chisinau. Chișinău: CEP USM, 2023, pp. 69-72. Disponibil: [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/69-72\\_58.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/69-72_58.pdf)
- 5) CIURSIN, Andrei; RUSNAC, Roman; GULYA, Aurelian. Molecular docking of new thiosemicarbazones in the base 2-oxo-6-phenylhexa-3,5-dienoic acid. In: *Natural sciences in the dialogue of generations*. 2023. Chișinău. ISBN 978-9975-3430-9-1

#### <sup>18</sup>Brevete

- 1) Worldwide applications [2020 FR 2021 WO EP CA CN US AR](#) „Molybdenum-based feed supplement for bees”. Inventor: Arcadie FUIOR; Sebastien Floquet; Valentina CEBOTARI; Diana CEBOTARI; Aurelian GULEA; Ion TODERAS. Disponibil la adresa: <https://patentimages.storage.googleapis.com/55/9f/db/3ea79b597895f1/WO2022018009A1.pdf>
- 2) **Brevet Francez**  
Complement alimentaire a base de molybdene pour les abeilles. Inventor: Arcadie FUIOR; Sebastien Floquet; Valentina CEBOTARI; Diana CEBOTARI; Aurelian GULEA; Ion TODERAS.  
N<sup>o</sup> de publication: 3 112 667 N<sup>o</sup> d'enregistrement national 20 07784. Disponibil la adresa: <https://patentimages.storage.googleapis.com/9c/cd/cf/2962b8e6423b8b/FR3112667A1.pdf>
- 3) **Brevet American.** „Molybdenum-based feed supplement for bees”. Inventor: Arcadie FUIOR; Sebastien Floquet; Valentina CEBOTARI; Diana CEBOTARI; Aurelian GULEA; Ion TODERAS.  
Disponibil la adresa: <https://patentimages.storage.googleapis.com/ab/1a/ea/3d957b994b20dc/US20230346950A1.pdf>
- 4) **Brevet Chinez.** Disponibil la adresa <https://patentimages.storage.googleapis.com/bd/63/eb/4b93915d28335a/CN115884976A.pdf>
- 5) GULEA, A.; GUDUMAC, V.; GRAUR, V.; ȚAPCOV, V.; ANDRONACHE, L.; CEBAN, E.; PANTEA, V.. *Utilizarea bromo-2-[[2-(prop-2-en-1-ilcarbamotioil)hidraziniliden]metil]fenolatocupru în calitate de stimulator al producerii și/sau activității catalazei* // Brevet de invenție MD nr. 4838. Publicat BOPI nr 12/2022. P 59-60.
- 6) GULEA, A.; GRAUR, V.; BĂLAN, G.; ȚAPCOV, V.; TODERAȘ, I., LOZAN, V. *Nitrato- $\{N-(prop-2-en-1-il)-N'-[1-(piridin-2-il)-etiliden]carbamohidrazontioato\}$ cupru, care manifestă activitate antimicrobiană față de bacteriile din specia *Streptococcus pneumoniae** // Brevet de invenție MD 4842. Publ. BOPI 1/2023. P.46-47.
- 7) GUDUMAC, V.; PANTEA, V.; CEBAN, E.; ANDRONACHE, L., MD; ȚAPCOV, V.; GULEA, A.; GHINDA, S. *Utilizarea cloro- $\{N-etil-N'-[fenil(piridin-2-il)metiliden]carbamohidrazontioato\}$ cupru în calitate de inhibitor al factorilor de crește* // Brevet de invenție MD nr. 4858. 2023. Publicat BOPI nr. 5/2023. P. 43-44.
- 8) BULIMESTRU, I.; NEGUȚA, E.; NEGUȚA, A.; BĂLAN, G.; LOZAN-TÎRȘU, C.; ȚAPCOV, V.; GULEA, A.  $(\mu_2$ -Etilendiamin-*N,N,N',N'*-tetraacetato)- $\{N$ -fenil-*N'*-[1-(piridin-2-il)etiliden]carbamohidrazontioatocupru(II) $\}$ di(aqua)bismut(III) tetrahidrat, care manifestă activitate antimicrobică față de *Candida albicans* / Brevet de invenție MD nr. 4880. 2023. Publicat BOPI nr. 12/2023. P. 22-23.
- 9) GULEA, A., RUSNAC, R., ȚAPCOV, V., BĂLAN, G., LOZAN-TÎRȘU, C., CEBAN, E. Hidratul de bis $\{N$ -ciclohexil-*N'*-[piridin-2-il)metiliden]carbamohidrazontioato $\}$  nichel, care manifestă activitate bacteriostatică

față de bacteriile din specia *Streptococcus pneumoniae* // Cerere pentru brevet de invenție MD nr. a 2022 0028. Hotărâre nr. 10354 din 2023.11.17 de acordare a brevetului de invenție.

#### <sup>19</sup>Teze de doctor habilitat/ doctor

- 1) BURDUNIUC OLGA, *Produse inovatoare cu acțiune antifungică asupra unor agenți cauzali ai micozelor umane / Teză de doctor habilitat în științe medicale*, consultanți științifici RUDIC Valeriu și GULEA Aurelian.
- 2) USATAIA IRINA, *Inhibitori polifuncționali în baza compușilor coordinativi ai unor metale 3d cu saliciliden- și picoliden-4-alil-S-alchilizotiosemicarbazide substituie / Teză de doctor în științe chimice*, conducător științific GULEA Aurelian.
- 3) GRAUR IANINA, *Sinteza, structura și proprietățile biologice ale complexilor cuprului cu liganzi polidentati în baza 4-alitiosemicarbazonelor solubile în apă / Teză de doctor în științe chimice*, conducător științific GULEA Aurelian.
- 4) RUSNAC ANNA, *Sinteza și proprietățile biologice ale combinațiilor coordinative cu unele biometale în baza tiosemicarbazonelor 4-aminobenzoatului de etil./ Teză de doctor în științe chimice*, conducător științific GULEA Aurelian.
- 5) POPA NELEA, *Sinteza și proprietățile combinațiilor heterometalice ale lantanidelor cu bismutul(III) / Teză de doctor în științe chimice*, conducător științific GULEA Aurelian.
- 6) ZARICIUC ELENA, *Acțiunea antimicrobiană a unor compuși coordinativi ai elementelor 3d și a preparatelor polifuncționale noi/ Teză de doctor în științe medicale*, conducători științifici RUDIC Valeriu și GULEA Aurelian.
- 7) PANTEA VALERIANA, *Efectele metabolice ale compușilor biologic activi autohtoni cu acțiune antitumorală./Teză de doctor în științe medicale*, conducători științifici TAGADIUC Olga și GULEA Aurelian.

#### <sup>20</sup>Monografii

- 1) GARBUZ, O.; GUDUMAC, V., TODERAS, I., GULEA, A. Antioxidant properties of synthetic compounds and natural products. Action mechanisms. – Chișinău. CEP USM, 2023. 298 p. ISBN 978-9975-62-516-6. 544.1:577.1(075.8)

#### <sup>21</sup>Articole în materiale ale conferințelor științifice

- 1) ROSCOV, Elena; TODERASH, Ion; GULYA, Aurelian; GLIGA, Olesea. The toxic effect of organic coordination compounds in vivo studies. In: *The Museum and Scientific Research*. Ediția 30, R. 2023. Craiova, România. ISBN 2668-5469.
- 2) ANDRONACHE, Lilia; PANTEA, Valeriana; CEBAN, Emil; GULYA, Aurelian; GRAUR, Vasiliu O.; TSAPKOV, Victor I.; MATCOVSCHI, Valeriu; GUDUMAK, V.. Method for Increasing the Production or Activity of Catalase in the Body. In: *IFMBE Proceedings*. Ediția 6, R. 2023. Chișinău. ISBN 978-9975-72-773-0.
- 3) RUSNAC, Roman; CIURSIN, Andrei; GULYA, Aurelian. Sintează, farmacocinetică computațională, studiu ADMET și andoarea moleculară (docking) a noilor tiosemicarbazone inhibitori potențiali ai cancerului de sân HER2. In: Conferința națională cu participare internațională „Integrare prin cercetare și inovare” USM, 9-10 noiembrie 2023, Chișinău, Republic of Moldova. Programul este disponibil la: [https://cercetare.usm.md/wp-content/uploads/Program\\_6\\_noiembrie.pdf](https://cercetare.usm.md/wp-content/uploads/Program_6_noiembrie.pdf)
- 4) Maria BÎRCĂ, Anna RUSNAC, Olga GARBUZ, Carolina EVTODIENCO, Aurelian GULEA. Combinații coordinative ale cuprului(II) cu ((2 [(piridin-2-il)metiliden]hidrazincarbotoil)amino) acetat de etil cu proprietăți antioxidative. In: Conferința națională cu participare internațională „Integrare prin cercetare și inovare” USM, 9-10 noiembrie 2023, Chișinău, Republic of Moldova.
- 5) UNGUR, Nikon; GULYA, Aurelian; ERHAN, Tatiana. Synthesis and study of the same hydrazincarbothioamides as privilege pharmacophores in pharmacology. In: *New frontiers in natural product chemistry*. Ediția 7. 2023. Chișinău, Republica Moldova. ISBN (pdf) 978-9975-62-579-1.
- 6) CIURSIN, Andrei; RUSNAC, Roman; GULYA, Aurelian. Molecular docking of new thiosemicarbazones in the base 2-oxo-6-phenylhexa-3,5-dienoic acid. In: *Natural sciences in the dialogue of generations*. 2023. Chișinău. ISBN 978-9975-3430-9-1.
- 7) RUSNAC, Anna; SHOVA, Sergiu; GULYA, Aurelian. Synthesis of new ethyl 2-({2-[phenyl(pyridin-2-Yl)methylidene]hydrazinecarbothioyl}amino)-benzoate. In: *Natural sciences in the dialogue of generations*. 2023. Chișinău. ISBN 978-9975-3430-9-1
- 8) POPUSHOI, Ana; BARBA, Nicanor; GULYA, Aurelian. Synthesis of 1,3-Phenyl(Pyridyl)propenones with thiosemicarbazidic groups. In: *New frontiers in natural product chemistry*. Ediția 7. 2023. Chișinău, Republica Moldova. ISBN (pdf) 978-9975-62-579-1.

Obiectul de mijloace fixe (grupa de obiecte) menționat(e) anterior a fost elaborat în cadrul proiectului cu cifrul **20.80009.5007.10** implementat de **Universitatea de Stat din Moldova** în baza contractului de finanțare nr. 147/1 din „03” ianuarie 2023.