

Lista lucrărilor științifice publicate în anii 2023-2024
ale dnei Natalia SUCMAN,
doctor în chimie, cercetător științific coordonator, Institutul de Chimie, USM

Monografia

1. **SUCMAN, N.,** MACAEV, F. Steroizi anabolizanți. Chișinău: Editura USM, 2024. – 200 p. ISBN 978-9975-62-710-8.

Capitol în monografie

2. **SUCMAN, Natalia,** MACAEV, Fliur. Photosensitive nanopesticides for environmentally friendly and sustainable agriculture. In: *Environmental and Technological Aspects of Redox Processes*. Pennsylvania, SUA: 2023, pp. 188-211. ISBN 979-836930514-0, 979-836930512-6. DOI: 10.4018/979-8-3693-0512-6.ch011

Articole în reviste științifice

în reviste din bazele de date Web of Science și SCOPUS (cu indicarea factorului de impact IF)

1. **SUCMAN, N.,** STINGACI, E., LUPASCU, L., SMETANSCAIA, A., VALICA, V., UNCU, L., SHOVA, S., PETROU, A., GLAMOČLIJA, F., SOKOVIĆ, M., GERONIKAKI, A., MACAEV, F. New 1*H*-1,2,4-Triazolyl Derivatives as Antimicrobial Agents. *Chem. Biodiversity*, 2024, e202400316. (IF 2.9) <https://doi.org/10.1002/cbdv.202400316>
2. **SUCMAN, N.S.,** BILAN, D.YA., COJOCARI, S.V., POGREBNOI, V.S., STÎNGACI, E.P., KHRIPACH, V.A., ZHABINSKII, V.N., TSYBRUK, T.V., GRABOVEC, I.P., PANIBRAT, O.V., PERSOONS, L., SCHOLS, D., FROEYEN, M., SHOVA, S., DE JONGHE, S., MACAEV, F.Z. Steroidal 21-imidazolium salt derivatives: Synthesis and anticancer activity. *Steroids*, 210, 2024, 109475, ISSN 0039-128X, (IF 2,1) <https://doi.org/10.1016/j.steroids.2024.109475>
3. EREMIA, N. COȘELEVA, O., JEREGHI, V., **SUCMAN, N.,** MARDARI, T., CATARAGA, I. MACAEV, F. Migration of micro-, macroelements and heavy metals in the trophic chain of bees. *Chemicke Listy*, 2024, 12, p.668-675. ISSN 1213-7103 (on-line), 0009-2770 (printed), (IF 0,6) <https://doi.org/10.54779/chl20240668>
4. EREMIA, N., COȘELEVA, O., **SUCMAN, N.,** BALAN, G., LUPAȘCU, L., MARDARI, T., MODVALA, S., MACAEV, M. Relationship between physicochemical parameters and antimicrobial activity of Moldavian honey. In J. Gorteria, Sylwan, 2023, 63 (10), p. 207-222. ISSN: 0017-2294. Leiden, Netherlands. Science Citation Index Expanded (IF: 0.333) <https://doi.org/10.59879/zt0yo>.

- în reviste naționale

ARMAȘU, S., TERTEAC, D., CEBANU, V., DEGTEARI, V., MIDARI, A., **SUCMAN, N.,** POGREBNOI, V., MACAEV, F. Evaluarea acțiunii antifungice a unor noi derivați

Secretarul științific
al institutului de Chimie
doctor, COCU Maria



(semnătura)

Ștampila, data 16.09.2025

1,2,4-1*H*-triazolici contra antracnozei viței-de-vie în condiții *In vitro*. Akademos, 2023, 2, pp. 75-80. (Categorie B)

Articole în materiale ale conferințelor științifice

- în lucrările conferințelor științifice naționale cu participare internațională

1. ЗВЯГИНЦЕВА, М., СУКМАН, Н., МАКАЕВ, Ф. Получение производных класса пиразола гетероциклизации 1,2,4-триазолилэтанов. În: Conferința științifică națională cu participare internațională „INTEGRARE PRIN CERCETARE ȘI INOVARE” dedicată Zilei Internaționale a Științei pentru Pace și Dezvoltare, 7-8 noiembrie 2024, Chișinău, pp. 674-681.
2. РЗАЕВ, Р., ЖЕРУ, И., СУКМАН, Н., МАКАЕВ, Ф. Синтез поли – (1,4-диаминнафталина) методом окислительной полимеризации и изучение его свойств. În: Conferința științifică națională cu participare internațională „INTEGRARE PRIN CERCETARE ȘI INOVARE” dedicată Zilei Internaționale a Științei pentru Pace și Dezvoltare, 7-8 noiembrie 2024, Chișinău. pp. 682-688.
3. LUPAȘCU, L.; GAVZER, S; CRISTEA, N.; LUPAȘCU, G.; STÎNGACI, E; ZVEAGHINȚEVA, M.; SUCMAN, N.; MACAEV, F. Activitatea antifungică a noilor derivați vinil-triazolici către *Fusarium culmorum* (w.g. Sm.) Sacc *in vitro*. În: Conferința științifică națională cu participare internațională „Integrare prin Cercetare și Inovare”, dedicată Zilei Internaționale a Științei pentru Pace și Dezvoltare, 7-8 noiembrie 2024. pp. 622-629
4. СУКМАН, Наталья, АРМАШУ, Светлана, ТЕРТЯК, Думитру. Применение (z)-1-(2,4-дихлорфенил)-5-метил-2-(1*h*-1,2,4-триазол-1-ил) гекс-1-ен-3-она в качестве активного ингредиента против грибов *Gloeosporium ampelophagum* Sacc. În: *Știință, educație, cultură*. Comrat: Universitatea de Stat din Comrat, 2023, Vol.1, pp. 425-428. ISBN 978-9975-83-254-0; 978-9975-83-255-7.

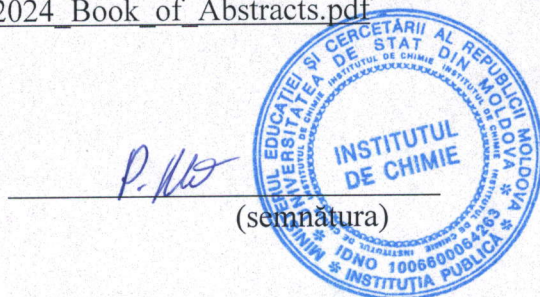
Teze ale conferințelor științifice

în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare)

1. GORINCIOL, E., POGREBNOI, V., SUCMAN, N., MACAEV, F. 6-(2,4-Dichlorobenzoyl)-7-(2,4-dichlorophenyl)indolo[3,4-*jk*]phenanthridin-5(4*H*)-one as a specific DNA binder recognizing two different G-quadruplex topologies. International symposium on non-canonical nucleic acids ANNA-2024, 24-26 October 2024, Portoroz, Slovenia. Book of abstracts, pag. 52. https://www.slommr.si/anna_2024/ANNA2024BookOfAbstracts.pdf
2. SUCMAN, N. Analysis of the addition of 2-hydroxyjuglone and hydroxycitronellal by NMR În: “BOOK OF ABSTRACTS”, Central European NMR Symposium & Bruker Users Meeting, 18 – 19 September 2024, University of Rijeka, Rijeka, Croatia, p. 55. https://ceum2024.hkd.hr/CEUM2024_Book_of_Abstracts.pdf

Secretarul științific
al institutului de Chimie
doctor, COCU Maria

Ștampila, data 16.09.2025



3. **SUCMAN, N.,** POGREBNOI, V., BILAN, D., COJOCARI, S., MACAEV F. Juglone and butylamine reaction products: isolation and structural characterization. În: *"BOOK OF ABSTRACTS", Central European NMR Symposium & Bruker Users Meeting*, 18 – 19 September 2024, University of Rijeka, Rijeka, Croatia. P.56
https://ceum2024.hkd.hr/CEUM2024_Book_of_Abstracts.pdf
4. DUCA, G., **SUCMAN, N.,** MACAEV, F. Synthesis of spirooxindoles and study of their antiviral activity. In: *Proceedings Of International Congress "By Promoting Excellence We Prepare The Future" - Selection Of Abstracts*. 2 - 5 March 2023 Iași, România, p. 370.
<https://ijmd.ro/2023/proceedings-of-international-congress-by-promoting-excellence-we-prepare-the-future-selection-of-abstracts-2-5-march-2023/>
5. **SUCMAN, N.,** COJOCARI, S., BILAN, D., MACAEV, F. Applying NMR for the detection of unusual reaction products of steroids. În: *"BOOK OF ABSTRACTS", Central European NMR Symposium & Bruker Users Meeting*, 13-15 September 2023, Praga, Cehia, P.32
6. **SUCMAN, N.,** COJOCARI, S., BILAN, D., POGREBNOI, V., MACAEV, F. Applying NMR for ascertaining the product's structure of unexpected dehydropregnenolone moiety skeletal rearrangement. În: *"BOOK OF ABSTRACTS", Central European NMR Symposium & Bruker Users Meeting*, 13-15 September 2023, Praga, Cehia, P.32
7. **SUCMAN, N.,** CALINICENCO, S., MACAEV, F. Using NMR analysis to identify unconventional adducts of indole-2,3-dione. În: *"BOOK OF ABSTRACTS", Central European NMR Symposium & Bruker Users Meeting*, 13-15 September 2023, Praga, Cehia. P.31

1. GORINCIOI, E., POGREBNOI, V., IUNAC, D., BALAN, G., ROTARU, A., SUCMAN, N., MACAEV, F. Antimicrobial, antiproliferative and DNA-interacting properties of 6-(2,4-dichlorobenzoyl)-7-(2,4-dichlorophenyl)indolo[3,4-jk]phenanthridin-5(4H)-one. În: 10th International Conference on Materials Science and Condensed Matter Physics (MSCMP), 1-4 October **2024**, Chisinau, Moldova. Book of abstracts, ISBN 978-9975-62-763-4, pag. 107. https://mscmp.usm.md/wp-content/uploads/2024/10/MSCMP2024_Book_Abstracts.pdf
2. STINGACI, E.P., PETUHOV, O., SUCMAN, N.S., ȘTEFANEȚ, T., VALICA, V., MACAEV, F.Z. Thermogravimetric analysis of isatin β -ethyleneketals: implications for psychotropic drug development În: 10th International Conference on Materials Science and Condensed Matter Physics (MSCMP), 1-4 October **2024**, Chisinau, Moldova. Book of abstracts, ISBN 978-9975-62-763-4, pag. 128. https://mscmp.usm.md/wp-content/uploads/2024/10/MSCMP2024_Book_Abstracts.pdf

Ştampila, data 16.09.2025

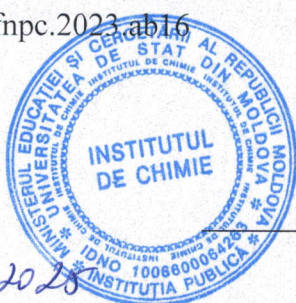
P. 169

(semnătura)

-în lucrările conferințelor științifice naționale cu participare internațională

3. GORINCIOI, E., SUCMAN, N., POGREBNOI, V., MACAEV, F. 6-(2,4-Dichlorobenzoyl)-7-(2,4-dichlorophenyl)indolo[3,4-jk]phenanthridin-5(4H)-one presents anticancer and targeting the non-canonical dna structures effects. În: Al X-lea congres al farmaciștilor din Republica Moldova cu participare internațională, 22 noiembrie 2024, Rezumate, p. 75-78
4. SUCMAN, N., STÎNGACI, E., BILAN, D., MACAEV, F. Sinteza steroizilor noi cu fragment azolic pentru dezvoltarea medicamentelor împotriva cancerului. În: Al X-lea congres al farmaciștilor din Republica Moldova cu participare internațională, 22 noiembrie 2024, Rezumate, p. 72-74
5. SUCMAN, N., POGREBNOI, V., POGREBNOI, S., COJOCARI, S., GRAJDIERU, K., LUPASCU, L., MACAEV, F. Sinteza și caracterizarea derivaților de triazol cu proprietăți fungicide pentru aplicații în medicină și agricultură. În: Al X-lea congres al farmaciștilor din Republica Moldova cu participare internațională, 22 noiembrie 2024, Rezumate, p. 69-71.
6. SUCMAN, N., MACAEV, F. Sinteza și evaluarea derivaților de naftochinonă pentru aplicații anticancerigene. În: Al X-lea congres al farmaciștilor din Republica Moldova cu participare internațională, 22 noiembrie 2024, Rezumate, p. 66-68.
7. ZVEAGHINTEVA, M., SUCMAN, N., MACAEV, F. Sinteza 3,5-substituți-4,5-dihidro-(1H-pyrazol-4-il)-1H-1,2,4-triazoli. În: Al X-lea congres al farmaciștilor din Republica Moldova cu participare internațională, 22 noiembrie 2024, Rezumate, p. 79-80.
8. COJOCARI, S., BILAN, D., SUCMAN, N., STÎNGACI, E., MACAEV, F. Transforming the five-membered ring d in a pregnenolone derivative into a six-membered ring through skeletal rearrangement. In: *New frontiers in natural product chemistry*, 12-13 octombrie 2023, Chișinău, Republica Moldova, p. 29. DOI: 10.19261/nfnpc.2023.ab22
9. BILAN, D., COJOCARI, S., POGREBNOI, V., SUCMAN, N., MACAEV, F. The opening of dehydropregnenolone epoxide leading to the non-saturated skeletal rearrangement product. In: *New frontiers in natural product chemistry*, 12-13 octombrie 2023, Chișinău, Republica Moldova, p. 30. DOI: 10.19261/nfnpc.2023.ab23
10. SUCMAN, N. Nucleophilic addition of pyridine amines to the double bond of in situ generated morita-baylis-hillman adducts from indole-2,3-dione. In: *New frontiers in natural product chemistry*, 12-13 octombrie 2023, Chișinău, Republica Moldova. p. 26. DOI: 10.19261/nfnpc.2023.ab19
11. SUCMAN, N. Diastereoselective synthesis of a novel cyclic derivative based on 2,3-indolinedione. In: *New frontiers in natural product chemistry*, 12-13 octombrie 2023, Chișinău, Republica Moldova. p. 25. DOI: 10.19261/nfnpc.2023.ab18
12. POGREBNOI, V., SUCMAN, N., MACAEV, F. The amides of dehydroabietic acid in synthesys of spiropyranes with the participation of carbonyl compounds. In: *New frontiers in natural product chemistry*, 12-13 octombrie 2023, Chișinău, Republica Moldova. p. 23. DOI: 10.19261/nfnpc.2023.ab16

Secretarul științific
al institutului de Chimie
doctor, COCU Maria



P. NT

(semnătura)

Ștampila, data 16.09.2025

13. POGREBNOI, V., SUCMAN, N., MAKAEV, F. The spirocyclopropane with fragments of dehydroabietic acid and aminooxindole. In: *New frontiers in natural product chemistry*, 12-13 octombrie 2023, Chişinău, Republica Moldova. p. 22. DOI: 10.19261/nfnpc.2023.ab15

Secretarul științific
al institutului de Chimie
doctor, COCU Maria

Ștampila, data 16.09.2028



(semnătura)

Brevete de invenții și alte obiecte de proprietate intelectuală, materiale la saloanele de invenții

1. Brevet de invenție. 4894. Clorură de 3-(2-((3*S*,10*R*,13*S*)-3-hidroxi-10,13-dimetil-2,3,4,7,8,9,10,11,12,13,14,15-dodecahidro-1*H*-ciclopenta[*a*]fenantren-17-il)-2-oxoetil)-1-vinil-1*H*-imidazol-3-*iu* cu activitate antitumorală împotriva cancerului de prostată. MACAEV Fliur, MD; KHRIPACH Vladimir, BY; STÂNGACI Eugenia, MD; ZHABINSKII Vladimir, BY; **SUCMAN Natalia**, MD; HRABAVETS Iryna, BY; BILAN Dmitrii, MD; TSYBRUK Tatsiana, BY; COJOCARI Sergiu, MD. Cererea depusă 19.05.2023, BOPI nr. 5/2024
<https://www.db.agepi.md/Inventions/details/a%202023%200010>
2. Brevet de invenție 1716 MACAEV Fliur; EREMIA Nicolae; **SUCMAN Natalia**; POGREBNOI Serghei; ZNAGOVAN Alexandru; COȘELEVA Olga; JEREGHI Vitalii. Procedeu de hrănire a albinelor. Cererea depusă 17.10.2022. Data eliberării brevetului 2024. 04.30. BOPI nr. 04/2024.
<https://www.db.agepi.md/Inventions/details/s%202022%200079>
3. Brevet de invenție de scurta durată. a 2022 0047. Bromură de 1-((2-(2,4-diclorfenil)-4-propil-1,3-dioxolan-2-il)metil)-4-(4-metil-2-oxopentil)-1*H*-1,2,4-triazol-4-*iu* și utilizarea ei în calitate de compus activ contra fungilor *Fusarium avenaceum* și *Fusarium oxysporum*. MACAEV Fliur, MD; LUPAȘCU Galina, MD; STÂNGACI Eugenia, MD; POGREBNOI Serghei, MD; **SUCMAN Natalia**, MD; LUPAȘCU Lucian, MD; GAVZER Svetlana, MD; CRISTEA Nicolae, MD. Cererea depusă 04.11.2022, BOPI nr. 04/2024.
<https://www.db.agepi.md/Inventions/details/a%202022%200047>
4. Brevet de invenție 1773. MACAEV, F., LUPAȘCU Galina, STÂNGACI Eugenia, ZVEAGHINȚEVA Marina, **SUCMAN Natalia**, LUPAȘCU Lucian, GAVZER Svetlana, CRISTEA Nicolae. Utilizarea bromurii de 4-(2-(2,4-diclorfenil)-2-oxoetil)-1-((2-(2,4-diclorfenil)-4-propil-1,3-dioxolan-2-il)metil)-1*H*-1,2,4-triazol-4-*iu* în calitate de compus activ contra fungilor *Fusarium avenaceum* și *Fusarium oxysporum*. Nr. depozit s 2024 0050. Data depozit 2023.05.19. Data publicării hotărârii de acordare a brevetului 2024.09.30, BOPI nr. 9/2024.
<https://www.db.agepi.md/Inventions/details/s%202024%200050>
5. Brevet de invenție 1794. MACAEV Fliur, EREMIA Nicolae, COȘELEVA Olga, **SUCMAN Natalia**, POGREBNOI Serghei, LIZUNOVA Alla, NEICOVCENA Iulia, JEREGHI Vitalii. **Procedeu de hrănire a albinelor**. Nr. depozit s 2023 0094. Data depozit 2023.11.23. Data publicării hotărârii de acordare a brevetului 2024.11.30, BOPI nr. 11/2024. <https://www.db.agepi.md/Inventions/details/s%202023%200094>
6. Brevet de invenție 1793. EREMIA Nicolae, MACAEV Fliur, KRASOCHKO Petru, COȘELEVA Olga, **SUCMAN Natalia**, POGREBNOI Serghei, MODVALA Susana, MARDARI Tatiana. Procedeu de hrănire a albinelor. Nr. depozit s 2023 0086. Data depozit 2023.10.31. Data publicării hotărârii de acordare a brevetului 2024.11.30, BOPI nr. 11/2024. <https://www.db.agepi.md/Inventions/details/s%202023%200086>

Secretarul științific
al institutului de Chimie
doctor, COCU Maria



P. N. D.

(semnătura)

Ștampila, data 16.09.2024

7. Brevet de invenție 1772. MACAEV Fliur, LUPAȘCU Galina, STÂNGACI Eugenia, POGREBNOI Serghei, **SUCMAN Natalia**, LUPAȘCU Lucian, GAVZER Svetlana, CRISTEA Nicolae. Utilizarea clorurii de 4-(2-(2,4-diclorfenil)-2-oxoetil)-1-((2-(2,4-diclorfenil)-4-propil-1,3-dioxolan-2-il)metil)-1*H*-1,2,4-triazol-4-*iu* în calitate de compus activ contra fungilor *Fusarium avenaceum* și *Fusarium oxysporum*. Nr. depozit s 2024 0044. Data deposit 2022.12.02. Data publicării hotărârii de acordare a brevetului 2024.09.30, BOPI nr. 09/2024. <https://www.db.agepi.md/Inventions/details/s%202024%200044>
8. Brevet de invenție 1767. MACAEV Fliur, LUPAȘCU Galina, STÂNGACI Eugenia, POGREBNOI Serghei, **SUCMAN Natalia**, LUPAȘCU Lucian, GAVZER Svetlana, CRISTEA Nicolae. Utilizarea bromurii de 1-((2-(2,4-diclorfenil)-4-propil-1,3-dioxolan-2-il)metil)-4-(4-metil-2-oxopentil)-1*H*-1,2,4-triazol-4-*iu* în calitate de compus activ contra fungilor *Fusarium avenaceum* și *Fusarium oxysporum*. Nr. depozit s 2024 0045. Data deposit 2022.10.26. Data publicării hotărârii de acordare a brevetului 2024.08.31, BOPI nr. 08/2024. <https://www.db.agepi.md/Inventions/details/s%202024%200050>

SUCMAN Natalia

(semnătura)

Secretarul științific
al institutului de Chimie
doctor, COCU Maria

Ștampila, data 16.09.2024



(semnătura)