

Mariana VOICESCU

Profil Academic și Științific

- **Cercetător Principal II** în cadrul Academiei Române, Institutul de Chimie-Fizică „Ilie Murgulescu,,
- Specializări și calificări: **Marie Curie fellowship** în perioada Feb. 2002 - Ian. 2003, la CEA Saclay, Franța: Caracterizarea structurii moleculare a xantofilelor fotoprotectoare în complexul colector de lumină din algele marine, prin spectroscopie Raman și de Fluorescentă; **Cercetător postdoctoral CNRS**, în perioada Oct.2004 - Oct.2005, la Universitatea Paris-Sud, Orsay, Franța: Oxidarea proteinelor prin gamma radioliză; **Cercetător CNRS** în perioada Dec.2007-Dec.2010, la Universitatea Louis Pasteur, Strasbourg, Franța: Înțelegerea mecanismului enzimelor din lanțul respirator, folosind diferite tehnici spectroscopice.
- **90 publicații (74 lucrări ISI / 33 - prim autor; 12 lucrări non-ISI și 4 proceedings-uri)**, 1 capitol de carte în volum internațional, 83 de contribuții (autor și coautor) prezentate la conferințe științifice naționale și internaționale; Index Hirsch **18, 825 Citări** (Scopus)
- **Premiul Academiei Române „Ilie Murgulescu”**, 2014, pentru contribuția științifică „Flavone – Sonde de fluorescentă în analiza unor bio-nanosisteme”
- Activitate de Cercetare Științifică ca Director (**1**) / Membru în proiecte de cercetare naționale (**18**), internaționale (**1**) și contracte de servicii cu terți (**1**)
- Obținere **Atestat Abilitare** (Școala de Studii Avansate a Academiei Române – SCOSAAR), în anul 2023, Domeniul CHIMIE; OME 4866/21.06.2023
- Lista de publicații: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55967076600>
- BrainMap: <https://www.brainmap.ro/mariana-voicescu> U-1700-035F-2719
- Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=jzRAmWAAAAJ&hl=en>
- ResearchGate: https://www.researchgate.net/profile/Mariana_Voicescu2
- Referent, în domeniul „Spectroscopie de Fluorescentă”, pentru: Journal of Fluorescence, Journal of Luminescence, Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy, Journal of Physical Chemistry

Arie tematică / Teme de cercetare

Interesele de cercetare acoperă domeniul **Spectroscopie și Chemiluminescentă** pe sisteme cu relevanță biologică, cu accent pe **Spectroscopia de Fluorescentă în Analiza Proteinelor**

Publicații - Selectie / Recente

1. **M. Voicescu**, Y. El Khoury, D. Martel, M. Heinrich, P. Hellwig*, Spectroscopic Analysis of Tyrosine Derivatives: On the Role of the Tyrosine - Histidine Covalent Linkage in Cytochrome c Oxidase, J. Phys. Chem. B, 113, 13429-13436, 2009.
2. **M. Voicescu**, D. Rother, Frank Bardischewsky, C. G. Friedrich, P. Hellwig*, A combined fluorescence spectroscopic and electrochemical approach for the study of thioredoxins, Biochemistry, 50 (1), 17–24, 2011.
3. **M. Voicescu***, S. Ionescu, D. G. Angelescu, Spectroscopic and Coarse-Grained Simulation Studies of the BSA and HSA Protein Adsorption on Silver Nanoparticles, J. Nanopart. Res., vol 14, 10, 1174, DOI 10.1007/s11051-012-1174-0, 2012.

4. **M. Voicescu***, D. G. Angelescu, S. Ionescu, V.S. Teodorescu, Spectroscopic Analysis of the Riboflavin - Serum Albumins Interaction on Silver Nanoparticles, *J. Nanopart. Res.*, vol.15, 1555, DOI:10.1007/s11051-013-1555-z, 2013.
 5. **M. Voicescu***, S. Ionescu, F. Gatea, Photophysical Properties of some Flavone Probes in Homogeneous Media, *J. of Fluorescence*, DOI: 10.1007/s10895-013-1272-0, 24 (1), 75-83, 2014.
 6. **M. Voicescu***, Cristina L. Nistor, A. Meghea, Insights into the Antioxidant Activity of some Flavones on Silver Nanoparticles using the Chemiluminescence Method, *J. of Luminescence*, DOI: 10.1016/j.jlumin.2014.08.058, 157, 243-248, 2015.
 7. **M. Voicescu***, O. Craciunescu, L. Moldovan, M. Anastasescu, D.G. Angelescu, V.S. Teodorescu, Physicochemical Characterization and in vitro Cytotoxic Effect of 3-Hydroxyflavone in a Silver Nanoparticles Complex, *J. of Fluorescence*, dx.doi.org/ 10.1007 / s10895- 015-1608-z, 25 (5), 1215-1223, 2015.
 8. **M. Voicescu***, R. Bandula, 3, 6-diHydroxyflavone / Bovine Serum Albumin Interaction in Cyclodextrin Medium: Absorption and Emission Monitoring, *Spectrochim. Acta A*, DOI:10.1016/j.saa.2014.11.093, 138, 628- 636, 2015.
 9. **M. Voicescu***, P. Hellwig, A. Meghea, Antioxidant Activity of Phytoestrogens types Isoflavones in Biomimetic Environments, *New J Chem.*, DOI: 10.1039/c5nj01568e, 40, 606-612, 2016.
 10. **M. Voicescu***, S. Ionescu, J. M. Calderon-Moreno, C. L. Nistor, Physicochemical characterization of 3,6-diHydroxyflavone binding BSA immobilized on PEG-coated Silver Nanoparticles, *J. Nanopart. Res.*, doi:10.1007/s11051-016-3727-0, 2017.
 11. **M. Voicescu***, S. Ionescu, C. L. Nistor, O. Craciunescu, R. Tatia, L. Moldovan, V. S. Teodorescu, *Synthesis, Physicochemical Characterization and Cytotoxic Properties of Riboflavin loaded Myrj52-Silver Nanoparticles*, *New J Chem.*, DOI: 10.1039/C7NJ00571G, 2017.
 12. **M. Voicescu***, S. Ionescu, S. Manoiu, M. Anastasescu, O. Craciunescu, L. Moldovan, Synthesis and biophysical characteristics of riboflavin - HSA protein on silver nanoparticles, *Mat. Sci Eng C-Mater*, 96, 30-40, 2019.
 13. **M. Voicescu***, S. Ionescu, J. M. Calderon-Moreno, V. S. Teodorescu, M. Anastasescu, D. C. Culita, Tryptophan / Dextran70 based - Fluorescent Silver Nanoparticles: Synthesis and Physicochemical Properties, *J of Fluorescence.*, 10.1007/s10895-019-02411-2, 2019.
 14. **M. Voicescu***, O. Craciunescu, D. G. Angelescu, R. Tatia, L. Moldovan, Spectroscopic, molecular dynamics simulation and biological studies of Flavin MonoNucleotide and Flavin Adenine Dinucleotide in biomimetic systems, *Spectrochim Acta A*, 10.1016/j.saa.2020.118997, 2020.
 15. **M. Voicescu***, On the role of pH and temperature on ground- and excited- state proton transfer of hydroxyflavones in lipidic bilayers of lecithin, *J. Mol. Liq.*, doi:10.1016/j.molliq.2022.118696, 2022.
- Note: * corresponding author

Date de contact

Institutul de Chimie-Fizică “Ilie Murgulescu”, Academia Română, Splaiul Independenței 202, 060021, București, România; www.icf.ro; voicescu@icf.ro

Iulie 2023

Mariana Voicescu

