



Marin-Aurel Trofin

Cetățenie: română **Data nașterii:** 15/08/1995

Număr de telefon: (+40) 0762675326 **E-mail:** marin.trofin@gmail.com

E-mail: marin.trofin@icmpp.ro

Acasă: Sos. Pacurari nr. 26, Iasi (România)

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Asistent de cercetare

Academia Română - Institutul de Chimie Macromoleculară Petru Poni Iasi [01/12/2021 – În curs]

Farmacist

SENSIBLU SRL [22/10/2019 – 30/09/2020]

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

Doctorat

Școala de Studii Avansate a Academiei Române-SCOSAAR [01/11/2020 – În curs]

Adresă: Institutul de Chimie Macromoleculară Petru Poni, Iasi (România)

Domeniul (domeniile) de studiu: Chimie - Conducător de doctorat: Dr. Habil. CS II Marcela Mihai

Lucrarea de diplomă: Titlul tezei: Materiale zwitterionice cu proprietăți antimicrobiene și/sau purtători de principii biologice active

Studii de licență și master - Farmacie

Universitatea de Medicină și Farmacie "Gr. T. Popa" Iași [2014 – 2019]

Domeniul (domeniile) de studiu: Chimie-Fizica, Coordonator: Conf. Univ. Dr. Florin Adrian Șpac

Media finală/ Rezultatul final: 9.28

Lucrarea de diplomă: Aspecte privind produsele radiofarmaceutice marcate cu 18F

Diplomă de Bacalaureat

Colegiul Național "Roman-Vodă" Roman [14/09/2010 – 22/06/2014]

Media finală/ Rezultatul final: Chimie 10,00; Matematică 9,60; Limba română 8,35

PROIECTE DE CERCETARE

ZWITTERZEIN

[23/02/2021 – În curs]

Membru în echipa de cercetare a proiectului *Microparticule poroase zwitterionice care conțin zeină și unități betainice, cu activitate antimicrobiană și capacitate de administrare de medicamente*; PN-III-P4-ID-PCE-2020-1541

HYBSAC

[01/07/2023 – În curs]

Membru în echipa de cercetare a proiectului *Polysaccharide based (bio)hybrid nanostructures (HYBSAC)*, Contract nr. 760082/23.05.2023, cod CF201/28.11.2022

POLYSAND

[24/02/2021 – 01/02/2022]

Membru în echipa de cercetare a proiectului *Microparticule compozite nisip/polielectrolit cu capacitate ridicată de încărcare/eliberare de compuși anorganici/organici din ape poluate*; PN-III-P2-2.1-PED-2019-1996

PUBLICAȚII

Synthesis of crosslinked microparticles based on glycidyl methacrylate and N-vinylimidazole

[2023]

Macromolecular Chemistry and Physics, 2300253, Factor de impact = 2,99

Marin-Aurel Trofin, Stefania Racovita, Silvia Vasiliu, Alexandra Bargan, Florin Bucatariu, Ana-Lavinia Vasiliu, Marcela Mihai

Porous crosslinked zwitterionic microparticles based on glycidyl methacrylate and n-vinylimidazole as possible drug delivery systems

[2022]

International Journal of Molecular Sciences 2022, 23(23),14999, Factor de impact = 5,9

Marin-Aurel Trofin, Stefania Racovita, Silvia Vasiliu, Ana-Lavinia Vasiliu, Marcela Mihai

Multifunctional composites of zwitterionic resins and silver nanoparticles for point-of-demand antimicrobial applications

[2022]

Materials Chemistry and Physics 2022, 275, 125225, Factor de impact = 4,77

Marius-Mihai Zaharia, Claudiu-Augustin Ghiorghita, Marin-Aurel Trofin, Florica Doroftei, Irina Rosca, Marcela Mihai

Design of multifunctional composite materials based on acrylic ion exchangers and CaCO₃ as sorbents for small organic molecules

[2021]

Reactive and Functional Polymers 2021, 166, 104997, Factor de impact = 4,96

Marius-Mihai Zaharia, Ana-Lavinia Vasiliu, Marin-Aurel Trofin, Daniela Pamfil, Florin Bucatariu, Stefania Racovita, Marcela Mihai

Polybetaines in biomedical applications

[2021]

International Journal of Molecular Sciences 2021, 22(17), 9321, Factor de impact = 5,9

Stefania Racovita, Marin-Aurel Trofin, Diana Felicia Loghin, Marius-Mihai Zaharia, Florin Bucatariu, Marcela Mihai and Silvia Vasiliu

PARTICIPĂRI LA MENIFESTĂRI ȘTIINȚIFICE

Comunicări orale

1. Zwitterionic porous microparticles containing betaine units with drug delivery capabilities, **M.-A. Trofin***, S. Vasiliu, S. Racovita, M. Mihai, *23rd International Conference of Materials, Methods & Technologies*, 19-22 august 2021, Burgas, Bulgaria.
2. Nano-silver in-situ synthesis in zwitterionic beads, as antimicrobial inorganic/organic composites, M. Mihai, M.-M. Zaharia, C.-A. Ghiorghita, M. M. Bazarghideanu, **M.-A. Trofin***, *23rd International Conference of Materials, Methods & Technologies*, 19-22 august 2021, Burgas, Bulgaria.
3. Synthesis and characterization of quartz sand/polyethyleneimine composite particles with application in water cleaning, F. Bucatariu*, M.-M. Zaharia, L.-M. Petrila, **M.-A. Trofin**, M. Mihai, *11th International Conference on Environmental Engineering and Management*, 8-10 septembrie 2021, Iași, România.
4. Daisogel/(polycation/polyanion) composite microparticles with affinity for emerging pollutants, M. Mihai, L.-M. Petrila, **M.-A. Trofin**, M.-M. Zaharia, F. Bucatariu, *11th International Conference on Environmental Engineering and Management*, 8-10 septembrie 2021, Iași, România.

5. Synthesis of inexpensive and reusable ion exchange resins with high retention capacity toward heavy metal ions from Tarnița surface waters, M.-M. Zaharia*, F. Bucatariu, M. Ignat, **M.-A. Trofin**, M. Mihai, *11th International Conference on Environmental Engineering and Management*, 8-10 septembrie 2021, Iași, România.
6. Zwitterionic porous microparticles - Advanced materials as potential drug delivery systems, **M.-A. Trofin***, S. Racovita, S. Vasiliu, A.-L. Vasiliu, M. Mihai, *2nd ICMPP - Open door to the future. Scientific communications of young researchers*, 19 noiembrie 2021, Iași, România.
7. Porous crosslinked microparticles based on glycidyl methacrylate and n-vinylimidazole as precursors for advanced polymeric materials, **M.-A. Trofin***, S. Racovita, A.-L. Vasiliu, S. Vasiliu, M. Mihai, *12th International Conference on Materials Science & Engineering*, 9-12 martie 2022, Brașov, România.
8. Release studies of tetracycline from zwitterionic crosslinked copolymer with carboxybetaine units, **M.-A. Trofin***, S. Vasiliu, S. Racovita, M. Mihai, *Workshop exploratoriu NextChem – tehnologii inovatoare trans-sectoriale, ediția a 4-a*, 19-20 mai 2022, Bucuresti, Romania.
9. New hybrid crosslinked microparticles containing zein for drug delivery, **M.-A. Trofin***, S. Racovita, A.-L. Vasiliu, S. Vasiliu, M. Mihai, *20th Polymers National Symposium*, 5-8 iulie 2022, Velingrad, Bulgaria.
10. Zwitterionic grafted gellan: synthesis, solution and gel properties, M. Karayianni, **M.-A. Trofin***, M. Mihai, S. Pispas, *3rd ICMPP - Open door to the future. Scientific communications of young researchers*, 18 noiembrie 2022, Iași, România.
11. Sulfobetaine functionalized gellan gum: synthesis, solution and gel properties, **M.-A. Trofin***, M. Karayianni, S. Racovita, S. Vasiliu, S. Pispas, M. Mihai, *Workshop exploratoriu NextChem – tehnologii inovatoare trans-sectoriale, ediția a 5-a*, 22-23 mai 2023, București, România.

Postere:

1. Soft materials as zwitterionic porous microparticles with drug delivery capabilities, A.-L. Vasiliu, **M.-A. Trofin**, S. Vasiliu, Ș. Racoviță, D. F. Loghin, M. Mihai, *International Conference on Interfaces*, 21-25 septembrie 2021, Pula, Italia.
2. Synthesis and characterization of acrylic ion exchange resins and their environmental applications as sorbents, M.-M. Zaharia, A.-L. Vasiliu, **M.-A. Trofin**, M.-M. Bazarghideanu, C. Blegescu, M. Mihai, *28th International Conference Progress in Organic and Macromolecular Compounds*, 7-9 octombrie 2021, Iași, România.
3. New zwitterionic copolymer with carboxybetaine moieties as possible drug delivery system, **M.-A. Trofin**, S. Racovita, S. Vasiliu, A.-L. Vasiliu, D. F. Loghin, O. Boita, M. Mihai, *28th International Conference Progress in Organic and Macromolecular Compounds, Macro Iași*, 7-9 octombrie 2021, Iași, România.
4. Electrostatic complexation between zwitterionic grafted gellan gum and zein, **M.-A. Trofin**, M. Karayianni, S. Vasiliu, S. Racoviță, M. Mihai, S. Pispas, *12th Conference of Hellenic Biomaterials Society*, 15-17 decembrie 2022, Atena, Grecia.
5. Synthesis and solution properties of soluble zwitterionic derivatives of gellan gum, **M.-A. Trofin**, M. Karayianni, S. Racovita, S. Vasiliu, S. Pispas, M. Mihai, *37th Conference of European Colloid & Interface Society*, 3-8 septembrie 2023, Napoli, Italia.

STAGII DE CERCETARE ÎN STRĂINĂTATE

Institutul de Cercetare a Polimerilor, Dresda, Germania

[25/10/2021 – 07/11/2021]

Institutul de Chimie Fizică și Teoretică, Fundația Națională Elenă de Cercetare, Atena, Grecia

[17/09/2022 – 17/10/2022]

DISTINȚII ONORIFICE ȘI PREMII

Premiu pentru Inovație

Next-Chem Exploratory Workshop [23/05/2023]

Comunicare orală: Sulfobetaine functionalized gellan gum: synthesis, solution and gel properties

Premiul Sorin I. Roșca

Societatea de Chimie din Romania [18/11/2022]

Zwitterionic grafted gellan: synthesis, solution and gel properties. *3rd edition of MacroYouth – scientific communications of young researchers, Iași, România*

Best Young Scientist Poster Communication

Romanian International Chapter of American Chemical Society [08/10/2021]

New zwitterionic copolymer with carboxybetaine moieties as possible drug delivery system

Mențiune-Oral Communication

CNSFR ediția a XVII-a [13/04/2019]

Cercetări privind realizarea, caracterizarea și elaborarea de metode de analiză și teste de validare în cazul electrozilor membrană selectivi pentru cafeină

Best Poster Communication

CNSFR ediția a XVII-a [13/04/2019]

Bioactivitatea fitopreparatelor antistres-adaptogene în sindromul burnout

Marele Premiul - Concursul internațional de inventică "Ștefan Procopiu" - 2013