

INFORMAȚII PERSONALE

Oana CRĂCIUNESCU

📍 Splaiul Independenței nr. 296, București, 060031, România
☎ +40 212200882 📠
✉ oana.craciunescu@incdsb.ro; oana_craciunescu2009@yahoo.com
🌐 www.incdsb.ro

DOMENIU

Biochimie și biologie celulară și moleculară aplicată în cercetarea și dezvoltarea experimentală de biomateriale pentru ingineria tisulară și medicina regenerativă, cosmetice și nutriceutice. Biotehnologii biomedicale.

EXPERIENȚA

Iunie 2014 – Prezent
Mai 2006 – Mai 2014
Ian. 2001 – Apr. 2006
Ian. 1997 – Ian. 2001
Oct. 1991 – Ian. 1997

Cercetător științific gr. I

Cercetător științific gr. II

Cercetător științific gr. III

Cercetător științific

Asistent cercetare

Institutul Național de Cercetare și Dezvoltare pentru Științe Biologice (INCDSB)

Activități principale: Director/Responsabil de Proiecte de cercetare, dezvoltare și inovare (CD&I) BIOESGREEN 23020201/2023-2026 (Nucleu), PN III 647PED/2022-2024 (Bioeconomie), PN III PCCDI 10/2018-2020 (Bioeconomie) în parteneriat complex, PN II 61012/2007-2010 (Biotehnologii), PN I VIASAN 368/2004-2006, VIASAN 179/2002-2004; BIODIVERS 104/2016-2017 (Nucleu) și BIOSTAR 107/2005-2008 (Nucleu); **Activitate de CD** în peste 50 proiecte de cercetare; **Mentorat** al asistenților de cercetare din INCDSB și al studenților la Master/Doctorat de la Universitățile partenere; **Diseminare a rezultatelor originale** în 75 articole ISI, 62 articole BDI, 11 capitole de carte (3 la edituri internaționale), 185 comunicări la conferințe internaționale; **Activitate de inventică** – 27 brevete și cereri de brevet la OSIM, 1 medalie de argint la INNOVA-2010 Bruxelles.

Membri al Consiliului Științific al INCDSB**Expert pentru Certificarea activității CD – domeniul materiale funcționale avansate****Membri în comisii de îndrumare doctorala și referent în comisii de acordare a titlului de doctor la Universitatea din București, USAMV București, SCOSAAR**

Competențe științifice: Biotehnologii de lab pentru dezvoltarea de produse biomedicale și biofarmaceutice în cadrul Bioeconomiei circulare; Dezvoltarea de tehnologii pentru produse noi (27 brevete), precum compozite polimerice, bio(nano)materiale pe bază de extracte animale și vegetale, ceramici și materiale plastice, și nanostructuri lipidice și metalice pentru ingineria tisulară a pielii, osului, cartilajului, hidrogeluri ca sisteme de eliberare controlată; formulări noi de cosmetice și nutriceutice; Tehnici biochimice și de biologie celulară și moleculară pentru analiza unor polimeri naturali (colagen, elastină, glicozaminoglicani, etc) și compuși bioactivi din plante medicinale (polifenoli, polizaharide, etc) pentru dezvoltarea de noi produse cu aplicații biomedicale; Evaluarea fizico-chimică, biochimică (electroforeză, zimografie, cromatografie) și biologică a compușilor bioactivi, biomaterialelor și nanostructurilor pentru aplicații biomedicale; Analiza proprietăților antioxidante, anti-inflamatoare și fotoprotectoare a compușilor bioactivi pe modele experimentale *in vitro* sau probe recoltate de la pacienți.

Sector: Cercetare și dezvoltare experimentală în științe ale naturii și inginerie (CAEN 7219)

EDUCATIE SI FORMARE

15-16 Martie 2024	Curs de perfecționare	
	Brussels Academy	
	• Project Management for Horizon Europe Program	
18-24 Iunie 2019	Curs de perfecționare	
	Frontier Management Consulting srl	
	▪ Marketing în cercetare	
21-25 Martie 2016	Curs de perfecționare (online)	ISCED 6
	Australian Institute for Innovative Materials and University of Wollongong	
	▪ Bioprinting: 3D Printing Body Parts	
Mai 2012 – Aprilie 2013	Stagiu de cercetare postdoctorală	ISCED 6
	Institutul de Biochimie al Academiei Române, București, România	
	▪ Școala post-doctorală “Cellular and molecular biotechnologies for medical applications”	
	▪ Proiect – Lipid nanostructures as controlled delivery systems for anti-inflammatory bioactive molecules (ESF POSDRU/89/1.5/S/60746)	
	▪ Cursuri de Management de cercetare; Genomică, proteomică, metabolomică și bioinformatică; Biomateriale, nanostructuri și farmacofori	
Oct. 1997 – Iunie 2005	Doctor în Științe Exacte, Chimie	ISCED 6
	Universitatea Politehnică din București, Facultatea de Chimie Industrială, România	
	▪ Teza – Caracterizarea elastinei prin metode și tehnici specifice	
23-29 Iunie 2005	Curs practic FEBS	ISCED 6
	Institutul de Biochimie al Academiei Române, București, România	
	▪ Tehnici avansate de Biologie moleculară	
14-18 Iulie 1997	Curs teoretic și practic FEBS	ISCED 6
	Universitatea Hertfordshire, Facultatea de Științe ale Naturii, UK	
	▪ Advanced Protein Techniques Course	
12-21 Iunie 1995	Curs practic FEBS	ISCED 6
	Danish Centre for Human Genome Research, Department of Medical Biochemistry, Aarhus, Denmark	
	▪ Basic and Specialized Techniques in Cell Biology	
Sept. 1986 – Iunie 1991	Licențiat în Biochimie	ISCED 5
	Universitatea din București, Facultatea de Chimie, Secția de Biochimie tehnologică, România	
	▪ Teza – Obținerea unui preparat enzimatic parțial purificat de urează din soia de uz analitic	

COMPETENȚE PERSONALE

Limba maternă Româna

Alte limbi

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Interacțiune vorbită	Producție vorbită	
Engleza	C1	C1	C1	C1	C1
Spaniola	B2	B2	B2	B2	B2

Niveluri: A1/A2: Utilizator de bază - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2 Utilizator experimentat
 Common European Framework of Reference for Languages

Competențe de comunicare

- Bune competențe de comunicare dobândite în cursul a 30 de ani experiență în colaborarea cu alți cercetători și antreprenori în cadrul proiectelor complexe de cercetare
- Mentorat al studenților doctoranzi și masteranzi ai Universității din București și USAMV
- Pregătirea noilor angajați în INCDSB

- Competențe organizaționale / manageriale
- Bune competențe organizaționale dobândite în 22 de ani ca Director/Responsabil de proiecte de CD în parteneriat complex, cu coordonarea a 2-4 parteneri din alte instituții de cercetare, universități și IMM-uri
 - Membru al Comitetului Științific al INCDSB pentru organizarea simpozioanelor BAHH 1 și 2, BIOHUB 1 și 2
- Competențe legate de locul de muncă
- Bune competențe de operare a echipamentelor de cercetare dobândite în 33 ani de muncă în laboratorul de biochimie și biologie moleculară
 - Abilități de management al bugetelor proiectelor prin achiziția de echipamente, reactivi, etc. dobândite prin participarea la peste 50 proiecte de CD&I
 - Cunoașterea facilităților fiscale în domeniul CD&I
- Competențe digitale
- Bune competențe în MS Office suite (Word, Excel, Power point)
 - Bune competențe software de prelucrare/editare imagini pentru pregătirea de manuscrise științifice (Image-J software pentru măsurare (nano)particule, Gel Analyzer software pentru densitometrie benzi proteice în geluri)
 - Bune competențe de analiză statistică, analiză de regresie lineară, analiză multicriterială în Excel

ALTE INFORMAȚII Anexa 1

- Publicații Autor principal și coautor al 137 articole publicate în reviste cu referenți, 75 în jurnale ISI (2006-2024) (Researcher ID: F-6764-2011; ORCID: 0000-0003-0625-3650)
- Brevete 13 brevete acordate de OSIM (2000-2021), 14 cereri de brevet publicate rezumat (2018-2024)
- Cărți Autor principal și coautor al 11 capitole de carte, dintre care 3 la edituri internaționale
- Proiecte Director / Responsabil de proiect și membru în echipa a peste 50 de proiecte CD&I
- Conferințe Autor principal și coautor al 185 lucrări comunicate ca prezentări orale și postere la conferințe științifice internaționale și publicate în volumul conferinței sau reviste ISI/BDI
- Recenzii granturi și manuscrise Referent pentru reviste de specialitate ale editurilor Elsevier, Wiley, Plos One și Dove Press
Evaluator al granturilor ICGEB și al proiectelor din cadrul PN IV
- Premii Premiul Ministerului Educației și Cercetării pentru managementul și rezultatele obținute în proiectul VIASAN 179/2002-2004.
Premiu și medalie de argint la INNOVA-2010, Bruxelles pentru brevetul RO123117B1/2010 – Material biocompatibil laminat pe bază de poliuretan și polimeri naturali și procedeu de obținere
Premiul pentru cel mai bun cercetător senior în INCDSB în 2022
- Afilieri Membru al Societății Române de Bioinginerie și Biotehnologie (SRBB), afiliată la Federația Europeană de Biotehnologie (EFB)
Membru al Societății Române de Biochimie și Biologie Moleculară (SRBBM), afiliată la Federația Societăților Europene de Biochimie (FEBS)
- Citări Hirsch index: 18 (Web of Science), 22 (Google Scholar)

Data: 11.10.2024**Semnătura:** Oana Crăciunescu

Anexa 1 – Lista selectivă de publicații și brevete

Lista selectivă de articole în reviste cu factor de impact

1. Utoiu E, Manoiu VS, Oprita EI, **Craciunescu O**, 2024, Bacterial cellulose: a sustainable source for hydrogels and 3D printed scaffolds for tissue engineering, *Gels*, 10, 387.
2. Bala IA, Sesan TE, Oancea A, **Craciunescu O**, Ghiurea M, Raut I, Trica B, Nicolae CA, Constantinescu-Aruxandei D, Oancea F, 2024, Influence of foliar treatment with suspensions rich in *Trichoderma* chlamydospores on *Momordica charantia* physiology, yield and quality, *Horticulturae*, 10, 371.
3. Gaspar-Pintiliescu A, Stefan LM, Mihai E, Sanda C, Manoiu VS, Berger D, **Craciunescu O**, 2024, Antioxidant and antiproliferative effect of a glycosaminoglycan extract from *Rapana venosa* marine snail, *Plos One*, 19(2), e0297803.
4. **Craciunescu O**, Seciu-Grama AM, Mihai E, Utoiu E, Negreanu-Pirjol T, Lupu CE, Artem V, Ranca A, Negreanu-Pirjol BS, 2023, The chemical profile, antioxidant, and anti-lipid droplet activity of fluid extracts from Romanian cultivars of haskap berries, bitter cherries, and red grape pomace for the management of liver steatosis, *International Journal of Molecular Sciences*, 24(23), 16849.
5. Mihai E, Negreanu-Pirjol BS, Ciucan T, Iosageanu A, Seciu-Grama AM, Prelipcean AM, Utoiu E, Coroiu V, Ghenea AM, **Craciunescu O**, 2023, *In vitro* hypoglycemic potential, antioxidant and prebiotic activity after simulated digestion of combined blueberry pomace and chia seeds extracts, *Processes*, 11, 1025.
6. Negreanu-Pirjol BS, Oprea OC, Negreanu-Pirjol T, Roncea FN, Prelipcean AM, **Craciunescu O**, Iosageanu A, Artem V, Ranca A, Motelica L, Lepadatu AC, Cosma M, Popoviciu DR, 2023, Health benefits of antioxidant bioactive compounds in the fruits and leaves of *Lonicera caerulea* L. and *Aronia melanocarpa* (Michx.) Elliot, *Antioxidants*, 12, 951.
7. Atkinson I, Seciu-Grama AM, Serafim A, Petrescu S, Voicescu M, Anghel EM, Marinescu C, Mitran RA, Mocioiu OC, Pandele Cusu J, Lincu D, Prelipcean AM, **Craciunescu O**, 2023, Bioinspired 3D scaffolds with antimicrobial, drug delivery and osteogenic functions for bone regeneration, *Drug Delivery Science and Technology*, doi: 10.1007/s13346-023-01448-y.
8. Oprita EI, Iosageanu A, **Craciunescu O**, 2022, Progress in composite hydrogels and scaffolds enriched with icariin for osteochondral defect healing, *Gels*, 8, 648.
9. Enache IM, Vasile MA, **Craciunescu O**, Prelipcean AM, Oancea A, Enachi E, Barbu VV, Stanciuc N, Vizireanu C, 2022, Co-microencapsulation of anthocyanins from cornelian cherry (*Cornus mas* L.) fruits and lactic acid bacteria into antioxidant and anti-proliferative derivative powders, *Nutrients*, 14, 3458.
10. Prelipcean AM, Iosageanu A, Gaspar-Pintiliescu A, Moldovan L, **Craciunescu O**, Negreanu-Pirjol T, Negreanu-Pirjol B, Mitran RA, Marin M, D'Amora U, 2022, Marine and agro-industrial by-products valorisation intended for topical formulations in wound healing applications, *Materials*, 15, 3507.
11. Voicescu M, **Craciunescu O**, Calderon-Moreno JM, Anastasescu M, Manoiu VS, Tatia R, Culita DC, Moldovan L, 2022, Fluorescent flavin/PVP-coated silver nanoparticles: design and biological performance, *Journal of Fluorescence*, 32, 1309-1319.
12. Milea SA, **Craciunescu O**, Rapeanu G, Oancea A, Enachi E, Bahrim GE, Stanciuc N, 2021, Multifunctional ingredient from aqueous flavonoidic extract of yellow onion skins with cytocompatibility and cell proliferation properties, *Applied Sciences*, 11(16), 7243.
13. **Craciunescu O**, Icriverzi M, Florian PE, Roseanu A, Trif M, 2021, Mechanisms and pharmaceutical action of lipid nanoformulation of natural bioactive compounds as efficient delivery systems in the therapy of osteoarthritis, *Pharmaceutics*, 13, 1108.
14. Voicescu M, **Craciunescu O**, Angelescu DG, Tatia R, Moldovan L, 2021, Spectroscopic, molecular dynamics simulation and biological studies of flavin mononucleotide and flavin adenine dinucleotide in biomimetic systems, *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, 246, 118997.
15. Stefan LM, Iosageanu A, Ilie D, Stanciuc AM, Matei C, Berger D, **Craciunescu O**, 2021, Extracellular matrix biomimetic polymeric membranes enriched with silver nanoparticles for wound healing, *Biomedical Materials*, 16, 035010.
16. **Craciunescu O**, Seciu A-M, Zarnescu O, 2021, *In vitro* and *in vivo* evaluation of a biomimetic scaffold embedding silver nanoparticles for improved treatment of oral lesions, *Materials Science and Engineering C: Materials for Biological Applications*, 123, 112015.
17. Iosageanu A, Ilie D, **Craciunescu O***, Seciu-Grama AM, Oancea A, Zarnescu O, Moraru I, Oancea F, 2021, Effect of fish bone bioactive peptides on oxidative, inflammatory and pigmentation processes triggered by UVB irradiation in skin cells, *Molecules*, 26, 2691.
18. Gaspar-Pintiliescu A., Stanciuc A-M, **Craciunescu O**, 2019, Natural composite dressings based on collagen, gelatin and plant bioactive compounds for wound healing: a review, *International Journal of Biological Macromolecules*, 138, 854-865.
19. Seciu A-M, **Craciunescu O***, Stanciuc A-M, Zarnescu O, 2019, Tailored biomaterials for therapeutic strategies applied in periodontal tissue engineering, *Stem Cells and Development*, 28(15), 963-973.
20. Voicescu M, Ionescu S, Manoiu VS, Anastasescu M, **Craciunescu O**, Moldovan L, 2019, Synthesis and biophysical characteristics of riboflavin/HSA protein system on silver nanoparticles, *Materials Science & Engineering C*, 96, 30-40.

Lista selectivă de capitole de carte

1. Seciu A-M, **Craciunescu O***, Zarnescu O, 2019, **Cap. 7** - Advanced regenerative techniques based on dental pulp stem cells for the treatment of periodontal disease, In: *Periodontology and Dental Implantology*, Jane Manakil (ed.), InTechOpen Ltd, London, UK, pp. 129-148, ISBN: 978-1-78984-932-5, doi: 10.5772/intechopen.78048
2. Trif M., **Craciunescu O.**, 2015, **Cap. 12** - Liposome as efficient system for intracellular delivery of bioactive molecules, In: *Nanotechnology and Functional Foods: effective delivery of bioactive ingredients*, 1st ed., Sabliov CM, Chen H, and Yada R, (eds.), John Wiley & Sons, Ltd., UK, pp. 191-213, ISBN: 978-1-118-46220-1
3. **Craciunescu O.**, Moldovan L., 2011, **Cap. 13** - Designing bio-inspired composite materials for medical applications, In: *Nanocomposites and Polymers with Analytical Methods*, John Cuppoletti (ed.), InTech, Rijeka, Croatia, pp. 309-334, ISBN: 978-953-307-352-1

Lista selectivă de brevete

1. Oprita EI, Oancea AO, **Craciunescu O**, Stanciuc AM, Moraru A, Moraru I, 2024, Mucoadhesive composition for maintaining and/or rebalancing vaginal microflora, *Patent RO132749 B1*
2. Oprita EI, Gaspar Pintiliescu A, Moldovan L, **Craciunescu O**, Tatia R, Toma A, 2021, Process of obtaining a composite dressing biocompatible and biodegradable and the dressing obtained thereof, *Patent RO131950 B1*
3. Oancea A, Petrus V, Petrus A, Petrus AM, **Craciunescu O**, Stefan LM, Seciu AM, Coroiu V, 2019, Process for protective biofortification of cruciferous crops using selenium, *Patent RO131176 B1*
4. **Craciunescu O**, Moldovan L, Tardei C, Oprita EI, Zarnescu O, 2013, Porous composite support for treating bone defects and process for preparing the same, *Patent RO 126014 B1*
5. Moldovan L, **Craciunescu O**, Trif M, Zarnescu O, Moisei M, Gaspar A, 2013, Porous biocompatible material for cartilage regeneration stimulation and process for preparing the same, *Patent RO 127486 B1*
6. Lungu M, Moldovan L, **Craciunescu O**, Zarnescu O, Vasile C, 2011, Biocompatible material composition and process for preparing the same, *Patent RO 123177 B1*
7. Moldovan L, Lungu M, **Craciunescu O**, 2010, Biocompatible laminated material based on polyurethane and natural polymers and process for preparing the same, *Patent RO 123117 B1* – Premiul la Bruxelles INNOVA-2010
8. Trif M, Moisei M, Moldovan L, **Craciunescu O**, Zarnescu O, 2010, Pharmaceutical composition based on glycosaminoglycans for preventing and treating affections of articular cartilage and process for preparing the same, *Patent RO 122949 B1*
9. Moldovan L, Alexandru V, **Craciunescu O**, Lazar V, Balotescu C, 2009, Hydrogel made of natural components for the regeneration of damaged dermic tissue, *Patent RO 122181 B1*
10. Moldovan L, Caloianu M, **Craciunescu O**, Iordachel R, Constantinescu L, 2000, Natural polymeric material, *Patent RO 115693 B1*
11. Caloianu M, Moldovan L, Iordachel R, Valsanescu T, **Craciunescu O**, Bunea M, Bobe G, 2000, Cosmetic anti-seborrhea face mask, *Patent RO 115937 B1*
12. Moldovan L, Oancea A, Caloianu M, Constantinescu L, **Craciunescu O**, Oancea F, 2000, Injectable solution for veterinary use, *Patent RO115692 B1*

Data: 11.10.2024

Semnătura: Oana Crăciunescu

