

Curriculum vitae

Dr. Habil. MANUELA CĂLIN

Experiența profesională

- Cercetător științific grad I, Doctor abilitat.
- Coordonatorul laboratorului “Bionanotehnologii medicale și farmaceutice”, Institutul de Biologie și Patologie Celulară “N. Simionescu” (IBPC-NS), Str.BP Hasdeu nr. 8, 050560, București, România.
- Membru în Consiliul Științific al IBPC-NS (din 2006).
- Membru al Comisiei de Etica a IBPC-NS (din 2010).
- Membru al Consiliului Științific al Scolii Doctorale Științele Vieții, Academia Română (din 2023).
- Expert evaluator granturi naționale și internaționale
- Evaluator invitat pentru reviste științifice internaționale

Domeniu de cercetare

- Dezvoltarea de strategii terapeutice bazate pe nanotehnologii pentru tratamentul bolilor cardiovasculare.

Management de proiect

- Coordonator a 9 proiecte naționale de cercetare; responsabil științific partener pentru 2 proiecte ERA-NET (EuroNanoMed: http://test.icbp.ro/resources/static_files/Grants/nanodiater, proiect NANODIATER și SIINN-ERA (<https://www.nanopartikel.info/en/projects>) /ERA-NET-siinn/nanosafeleather, proiect Nano_Safe_Leather); membru al echipei în 3 proiecte de cercetare internaționale și 12 naționale.

Lucrări publicate și comunicări la conferințe științifice

- **67 lucrări**, dintre care lucrări publicate în reviste cotate ISI (**61**), lucrări științifice publicate în reviste ne-indexate ISI, cotate CNCSIS B+ (**5**), **3** capitole de carte la edituri internaționale de prestigiu, **3** capitole în cărți la edituri naționale, **1 brevet european** la Oficiul European de Patente nr. EP2832373EPO, **1 Cerere de brevet european** nr. 17464014.4-1102 și **3 cereri de brevet** către OSIM (România)
- **prezentări orale** la manifestări științifice (**39**) dintre care la manifestări internaționale (**21**) și la manifestări naționale (**18**), **director de proiecte** de cercetare naționale (**9**), **responsabil științific Partener proiecte europene tip ERA-NET** (**2**), colaborator în proiecte de cercetare internaționale (**3**) și naționale (**12**).

Membru Societăți științifice

- Societatea Română de Biologie Celulară; • Societatea Europeană de Ateroscleroză; • Societatea Europeană de Nanomedicină; • Fundația Europeană pentru Nanomedicina Clinică



Indicatori scientometrici

Indicele Hirsch (h-index): • 24 (*Web of Science*); • 24 (*Scopus*); • 26 (*Google Scholar*).
Numărul de citări • *Web of Science*: >1500; • *Scopus*: >1500 citations; • *Google Scholar*: >2090 citations.

Pagina de profil pe site-uri stiintifice

- Profil pe Researcher ID: <http://www.researcherid.com/rid/E-4506-2011>
- Profil pe Researchgate: https://www.researchgate.net/profile/Manuela_Calin
- Profil pe Scopus: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=25824736700>
- Profil pe Brain Map: <https://www.brainmap.ro/manuela-calin>
- Profil pe Google Scholar:
<https://scholar.google.com/citations?user=4Vs8Zn0AAAAJ&hl=en&oi=ao>

SELECTIE 10 LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE REPREZENTATIVE PUBLICATE ÎN ULTIMII 5 ANI ÎN REVISTE INDEXATE WEB OF SCIENCE:

1. Voicu G, Cristina Ana Mocanu, Florentina Safciuc, Maria Anghelache, Mariana Deleanu, Sergiu Cecoltan, Mariana Pinteala, Cristina Mariana Uritu, Ionel Droc, Maya Simionescu, Ileana Manduteanu, **Calin M***, Nanocarriers of shRNA-Runx2 directed to collagen IV as a nanotherapeutic system to target calcific aortic valve disease, *Materials Today Bio*, 100620, **IF: 10.761**
2. Movileanu C, Anghelache M, Turtoi M, Voicu G, Neacsu IA, Ficai D, Trusca R, Oprea O, Ficai A, Andronesu E, **Calin M**. Folic acid-decorated PEGylated magnetite nanoparticles as efficient drug carriers to tumor cells overexpressing folic acid receptor, *Int J Pharm.* 2022 Aug 8;625:122064. doi: 10.1016/j.ijpharm.2022.122064, **IF 6.510**
3. Voicu, G.; Rebleanu, D.; Mocanu, C.A.; Tanko, G.; Droc, I.; Uritu, C.M.; Pinteala, M.; Manduteanu, I.; Simionescu, M.; **Calin, M***. VCAM-1 Targeted Lipopolyplexes as Vehicles for Efficient Delivery of shRNA-Runx2 to Osteoblast-Differentiated Valvular Interstitial Cells; Implications in Calcific Valve Disease Treatment. *Int. J. Mol. Sci.* 2022, 23, 3824. <https://doi.org/10.3390/ijms23073824>. **IF 6.208**
4. Mocanu CA, Fuior EV, Voicu G, Rebleanu D, Safciuc F, Deleanu M, Fenyo IM, Virginie Escriviou V, Manduteanu I, Simionescu M, **Calin M***, P-selectin targeted RAGE-shRNA lipoplexes alleviate atherosclerosis-associated inflammation, *J Control Rel*, 2021, 338: pp. 754–772. <https://doi.org/10.1016/j.jconrel.2021.09.012>, **IF 11.467**
5. Anghelache M, Turtoi M, Petrovici AR, Fifere A, Pinteala M, **Calin M***, Development of Dextran-Coated Magnetic Nanoparticles Loaded with Protocatechuic Acid for Vascular Inflammation Therapy, *Pharmaceutics* 2021, 13, 1414. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics13091414>, **IF 6.52**
6. Turtoi M, Anghelache M, Bucatariu SM, Deleanu M, Voicu G, Safciuc F, Manduteanu I, Fundueanu G, Simionescu M, **Calin M***, A novel platform for drug testing: Biomimetic three-dimensional hyaluronic acid-based scaffold seeded with human hepatocarcinoma cells. *Int J Biol Macromol.* 2021; 185:604-619. doi: 10.1016/j.ijbiomac.2021.06.174. **IF 6.953**
7. Manea SA, Vlad ML, Rebleanu D, Lazar AG, Fenyo IM, **Calin M***, Simionescu M, Manea A, Detection of Vascular Reactive Oxygen Species in Experimental Atherosclerosis by High-Resolution Near-Infrared Fluorescence Imaging Using VCAM-1-Targeted Liposomes Entrapping a Fluorogenic Redox-Sensitive Probe., *Oxid Med Cell Longev.* 2021 Mar 9;2021: 6685612. doi: 10.1155/2021/6685612. eCollection 2021. **IF 7.310**



8. Fuior E.V.; Mocanu C.A.; Deleanu M.; Voicu G.; Anghelache M.; Rebleanu D.; Simionescu M.; **Calin M***. Evaluation of VCAM-1 Targeted Naringenin/Indocyanine Green-Loaded Lipid Nanoemulsions as Theranostic Nanoplatfroms in Inflammation. *Pharmaceutics* 2020, 12, 1066.
9. Voicu G, Rebleanu D, Constantinescu CA, Fuior EV, Ciortan L, Droc I, Uritu CM, Pinteala M, Manduteanu I, Simionescu M, **Calin M***, Nano-Polyplexes Mediated Transfection of Runx2-shRNA Mitigates the Osteodifferentiation of Human Valvular Interstitial Cells. *Pharmaceutics*. 2020 Jun 2;12(6):E507. doi: 10.3390/pharmaceutics12060507 **IF 6.321**
10. Fuior EV, Deleanu M, Constantinescu CA, Rebleanu D, Voicu G, Simionescu M, **Calin M***, Functional Role of VCAM-1 Targeted Flavonoid-Loaded Lipid Nanoemulsions in Reducing Endothelium Inflammation, *Pharmaceutics*. 2019 Aug 3;11(8). pii: E391. doi: 10.3390/pharmaceutics11080391. **IF 6.321**

CAPITOLE DE CARTE:

1. Fuior EV, **Calin M** (2020), Nanoparticle-based delivery of polyphenols for the treatment of inflammation-associated diseases. In Book: *Advances and Avenues in development of novel carriers for Bioactives and biological agents*, Editors: Manju Rawat Singh, Deependra Singh, Jagat Kanwar, Nagendra Singh Chauhan, 343-382, Academic Press, ELSEVIER, ISBN: 978-0-12-819666-3 (No. of libraries according to Karlsruher Virtueller Katalog (KVK): 108)
2. **Calin M**, Butoi E, Manea SA, Simionescu M, Manea A (2016). Lessons from experimental-induced atherosclerosis – valuable for the precision medicine of tomorrow. In book: *Arterial Revascularization of the Head and Neck: Text Atlas for Prevention and Management of Stroke*, pp.341-365, Editor Horia Muresian, SPRINGER, New York, DOI: 10.1007/978-3-319-34193-4_17, ISBN-10: 331934191X, ISBN-13: 978-3319341910 (No. of libraries according to Karlsruher Virtueller Katalog (KVK): 136)
3. **Calin, M.** (2012) Immunoliposomes for Specific Drug Delivery, in *Antibody-Mediated Drug Delivery Systems: Concepts, Technology, and Applications* (editors Y. Pathak and S. Benita), 229-266, JOHN WILEY & SONS, Inc., Hoboken, NJ, USA. doi: 10.1002/9781118229019.ch12 (No. of libraries according to Karlsruher Virtueller Katalog (KVK): 101).

PATENTE:

1. European Patent no. EP 2832373, inventors Bendas G, Borsig L, **Calin M**, Cevher E, Enachescu M, Gok MK, Hoffmann A, Mihaly M, Pabuccuoglu SK, Simionescu M, Schlesinger M, Zeisig R: "Liposome for blocking site-specifically chemokine-related inflammatory processes in vascular diseases and metastasis"
2. European Patent: application no: 17464014.4-1102, inventors: Gaidau C, **Calin M**, Constantinescu CA, Rebleanu D, Stoica T: "Leather with anti-microbial and self-cleaning properties and process for obtaining thereof"
3. OSIM, aplicatie nr. A/00966, inventatori: Gaidau C, **Calin M**, Constantinescu CA, Rebleanu D, Stoica : "Piei cu proprietati antimicrobiene si de autocuratare si procedeu de obtinere a acestora"
4. OSIM aplicatie nr. A/00811, inventatori Calin M, Rebleanu D, Constantinescu CA, Voicu G, Deleanu M, Manduteanu I: „Procedeu de obtinere a nanocărașilor utilizați pentru vectorizarea acidului ribonucleic (ARN) de interferență și livrarea țintită la celulele valvei aortice"
5. OSIM aplicatie nr. A/01055, inventatori: Ficai D , Ardelelean I, Ilie C, Calin M, Fuior EV, Fifere A, Pinteala M, Fundueanu-Constantin G, Ficai A, Simionescu M, Andronescu E: „Separator (electro)magnetic vertical a nanoparticulelor izomagnetice".
6. OSIM aplicația nr. A/00339/ 15.06.2021, inventatori: Movileanu C, Ficai D, Ficai A, Calin M, Anghelache M, Gafencu A, Fundueanu-Constantin G, Pinteala M, Simionescu M, Andronescu E, „Sisteme inteligente de nanoparticule pentru internalizare celulara".

Handwritten signature