

Curriculum Vitae

Informații personale

Nume:	Bogdan Florin Crăciun
Data și locul nașterii:	20 aprilie 1990, Brașov, România
Adresă:	Iași
Gen:	Masculin
Naționalitate:	Română
Telefon:	+40 7535 90 784
E-mail:	craciun.bogdan@icmpp.ro bogdan.craciun_chem@yahoo.ro
Limba maternă:	Română
Limbi străine:	Engleză (B2)

Studii

- | | |
|----------------|--|
| 2016 – prezent | <ul style="list-style-type: none">• Studiile Școlii Doctorale ale Academiei Române la Institutul de Chimie Macromoleculară „Petru Poni”, Iași.• Lucrare de doctorat: „Conjugate pentru transport și eliberare de gene și medicamente” (în curs de susținere), conducător științific dr. Mariana Pinteală. |
| 2012 – 2014 | <ul style="list-style-type: none">• Studii de masterat la Facultatea de Chimie, Universitatea „Al. I. Cuza” din Iași (medie promovare 9,35 / 10).• Diplomă de master, titlul lucrării de disertație: „Sinteza unor noi derivați de 1,3-ditioliu” elaborată sub conducerea domnului prof. dr. habil. Mihail-Lucian Bîrsă (medie promovare 9,5 / 10). |
| 2009 – 2012 | <ul style="list-style-type: none">• Studii de licență la Facultatea de Chimie, Universitatea „Al. I. Cuza” din Iași (medie promovare 9.27 / 10).• Diplomă de licență, titlul lucrării de licență: „Compuși Halogenați”, elaborată sub conducerea domnului prof. dr. habil. Mihail-Lucian Bîrsă (medie promovare 9,5 / 10). |

Stagii de cercetare și specializări

- | | |
|-----------------|---|
| iul – sep 2019 | <ul style="list-style-type: none">• Mobilitate de practică - schimb de experiență la Universitatea din Florența, Italia, Departamentul de Științe Farmaceutice și Nutriceutice, sub îndrumarea d-lui prof. Claudiu T. Supuran. |
| iul – oct 2013 | <ul style="list-style-type: none">• Mobilitate de practică - programul LLP-Erasmus la Universitatea Tehnică „Carolo Willhelmina” din Braunschweig, Institutul de Chimie Anorganică și Analitică, Departamentul de Chimie Organo-metalică, Braunschweig, Germania. |
| 1 – 31 aug 2012 | <ul style="list-style-type: none">• Stagiul de voluntariat la Laboratorul de Analize Medicale, Spitalul Municipal de Urgență „Elena Beldiman” din Bârlad, România. |

Experiență profesională

- | | |
|---------------------|--|
| iun 2019 – prezent | <ul style="list-style-type: none">• Asistent Cercetare în chimie, Institutul de Chimie Macromoleculară „Petru Poni”, Iași |
| ian 2018 – prezent | <ul style="list-style-type: none">• Asistent Cercetare în chimie organică și chimie dinamică constituțională, Institutul de Chimie Macromoleculară „Petru Poni”, Centrul de Cercetări Avansate în Bionanoconjugate și Biopolimeri (IntelCentru), Iași, în proiectul TERADOT, PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0083. |
| nov 2018 – prezent | <ul style="list-style-type: none">• Asistent Cercetare în chimie organică și chimie dinamică constituțională, Institutul de Chimie Macromoleculară „Petru Poni”, Centrul de Cercetări Avansate în Bionanoconjugate și Biopolimeri (IntelCentru), Iași, în proiectul DynaCoPlat, PN-III-P1-1.1- TE-2016-1180. |
| apr 2016 – iun 2020 | <ul style="list-style-type: none">• Asistent Cercetare în chimie organică și chimie dinamică constituțională, Institutul de Chimie Macromoleculară „Petru Poni”, Centrul de Cercetări Avansate în Bionanoconjugate și Biopolimeri (IntelCentru), Iași, în proiectul SupraChemLab, H2020 (contract nr. 667387). |
| sep 2017 – nov 2018 | <ul style="list-style-type: none">• Asistent Cercetare în chimie organică și macromoleculară, Institutul de Chimie Macromoleculară „Petru Poni”, Centrul de Cercetări Avansate în Bionanoconjugate și Biopolimeri (IntelCentru), Iași, în proiectul SATY, CDI-503. |

Domenii de cercetare

- Sinteza, purificarea și caracterizarea fizico-chimică a compușilor organici mic moleculari.
- Sinteza, purificarea și caracterizarea fizico-chimică a compușilor polimerici.
- Sinteza, purificarea și caracterizarea sistemelor polimerice dinamice combinatoriale pe bază de scualenă, polietilenglicol și polietilenimină ramificată.
- Studiul interacțiunilor între sistemele polimerice dinamice obținute și materiale biologice active (acizi nucleici) folosind electroforeza în gel de agaroză.
- Studiul activității citotoxice *in vitro* a sistemelor polimerice combinatoriale obținute pe diferite linii celulare.
- Studiul eficienței de transfecție *in vitro* a polipeptidelor dinamice pe diferite linii celulare.

Competențe personale

- Abilitate de lucru în echipă dobândită în timpul anilor de studiu, cât și în cadrul proiectelor de cercetare.
- Abilitate de lucru individual, cât și realizarea individuală a unor rapoarte științifice pe domeniul de cercetare.
- Comunicativ și creativ, abilități dobândite în cadrul training-urilor și manifestărilor științifice la care am participat, respectiv în situațiile neașteptate apărute în cadrul activității de cercetare.

Competențe dobândite în activitatea științifică

- Cunoștințe avansate a metodelor de caracterizare a compușilor chimici, înregistrarea și interpretarea spectrelor FTIR, UV-VIS, Fluorescență, DLS și CD.
- Pregătirea probelor și interpretarea spectrelor RMN.
- Cunoștințe de bază a tehnicilor de caracterizare și analiză a compușilor mic moleculari și macromoleculari obținute prin training-uri: SEM, AFM, TEM, SAX, DRX, XPS, DSC și GPC.

Competențe digitale

- O bună stăpânire a pachetului Microsoft Office (Word, Excel, Powerpoint, Outlook), a programelor necesare activității științifice (ChemDraw, Origin, MestReNova, ChemSketch, ImageJ, GraphPad), precum și a altor aplicații secundare în activitatea științifică (Browser, E-mail, Paint, Photoshop, MediaPlayer, WebStorage).
- Cunoștințe de bază a limbajelor de programare HTML și PHP precum și a bazelor de date MySql.
- Cunoștințe avansate de utilizare a bazelor de date cu literatură științifică ISIWebofScience, ScienceDirect, Scopus, Reaxys, SciFinder, etc.

Contribuția științifică

- **8** lucrări științifice publicate în jurnale cotate ISI cu un factor de impact cumulat de **21.17**.
- **1** capitol de carte.
- **8** comunicări orale prezentate la manifestări naționale și internaționale.
- **7** postere prezentate la manifestări naționale și internaționale.

Vizibilitatea științifică

- Indice Hirsch: **3** (conform ISI Web of Science, octombrie 2020).
- Număr total citări (fără autocitări): **25** (conform ISI Web of Science, octombrie 2020).

09.10.2020

Drd. Bogdan-Florin Crăciun



Lucrări științifice publicate în jurnale cotate ISI:

1. Combined *in silico* and experimental study of PEI-PEG-dsDNA polyplex formation. The importance of PEG size to vector-nucleic acid binding and biocompatibility; Vasiliu, T.; **Craciun, B.F.**; Neamtu, A.; Clima, L.; Isac, D.L.; Maier, S.S.; Pinteala, M.; Mocci, F. and Laaksonen A.; *Biomaterials*, (2020), *lucrare trimisă spre publicare* (IF: 10.317).

2. Synthesis, computational studies and assessment of *in vitro* activity of squalene derivatives as carbonic anhydrase inhibitors; Clima, L.; **Craciun, B.F.**; Angeli, A.; Petreni, A.; Bonardi, A.; Nocentini, A.; Carta, F.; Gratteri, P.; Pinteala, M. and Supuran, C.T.; *ChemMedChem*, (2020) *lucrare acceptată* (IF: 3.124).

3. Insights of the antimicrobial activity of piperine extracted from piper nigrum L; Moraru, A.C.; Roșca, I.; **Crăciun, B.**; Nicolescu, A.; Chiriac, A.E. and VOICU, V.; *Farmacologia*, (2019) 67, 1099 (IF: 1.607).

4. Tunable Composition of Dynamic Non-Viral Vectors over the DNA Polyplex Formation and Nucleic Acid Transfection; Clima, L.; **Craciun, B.F.**; Gavril, G. and Pinteala, M.; *Polymers*, (2019) 11, 1313 (Citări: 2) (IF: 3.462).

5. Synergistic Effect of Low Molecular Weight Polyethylenimine and Polyethylene Glycol Components in Dynamic Nonviral Vector Structure, Toxicity, and Transfection Efficiency; **Craciun, B.F.**; Gavril, G.; Peptanariu, D.; Ursu, L.E.; Clima, L. and Pinteala, M.; *Molecules*, (2019) 24, 1460 (Citări: 3) (IF: 3.267).

6. PEGylated Squalene: a biocompatible polymer as precursor for drug delivery; **Crăciun, B.F.**; Vasiliu, T.; Marangoci, N.; Pinteală, M. and Clima, L.; *Rev. Roum. Chim.*, (2018) 63, 621-628 (Citări: 2) (IF: 0.381).

7. Synthesis and Characterization of N-Donor-Functionalized Enantiomerically Pure Pentadienyl Ligands Derived from (1R)-(-)-Myrtenal; Fecker, A.C.; **Craciun, B.F.**; Schweyen, P.; Freytag, M.; Jones, P.G. and Walter, M.D.; *ORGANOMETALLICS*, (2015) 34, 146-158 (Citări: 6) (IF: 3.804).

8. Synthesis and Coordination Chemistry of Pentadienyl Ligands Derived from (1R)-(-)-Myrtenal; Fecker, A.C.; **Craciun, B.F.**; Freytag, M.; Jones, P.G. and M.D. Walter; *ORGANOMETALLICS*, (2014) 33, 3792-3803 (Citări: 10) (IF: 3.804).

9. Synthesis of Novel 1,3-Dithiol-2-ylidene Derivatives from the Corresponding Mesoionic Compound; Bahrin, L.G.; **Craciun, B.F.**; Sandu, I. and Birsa, M.L.; *Rev. Chim.*, (2014) 65, 525-528 (Citări: 7) (IF: 1.755).

Capitole în cărți:

1. Polymeric carriers for transporting nucleic acids - Contributions to the field; Clima, L.; Dascalu, A.I.; **Craciun, B.** and Pinteala, M.; În cartea *New Trends in Macromolecular and Supramolecular Chemistry for Biological Applications*; Editată de Abadie, M.; Pinteala, M. and Rotaru, A.; *Springer*, (2020), *trimisă spre publicare*.

Prezentări orale:

1. Supramolecular dynamic non-viral vectors: synergistic effect of low molecular weight polyethylenimine and polyethylene glycol on transfection efficiency and cytotoxicity; Clima, L.; **Craciun, B. F.**; Pinteala, M.; *International Conference On Nanomedicine And Nanobiotechnology - ICONAN*, 16-19 Octombrie 2019, Munchen, **Germania**.

2. Non-invasive techniques for the investigation of dermatological diseases; Coroabă, A.; Pricope, G.; **Craciun, B.**; Chiriac, A.E. and Pinteală, M.; *Prima conferință Balcanică pe Micologie Medicală și Micotoxicologie, Balkan Fungus 2018*, 13-15 septembrie 2018, Timișoara, România.

3. Dynamic constitutional systems used for drugs and genes delivery; **Crăciun, B.F.**; Clima, L.; Pricope, G.; Peptanariu, D. and Pinteală, M.; *Prima conferință Balcanică pe Micologie Medicală și Micotoxicologie, Balkan Fungus 2018*, 13-15 septembrie 2018, Timișoara, România.

4. Supramolecular Host-Guest Assembly for Fluorescence Cell Imaging; Pricope, G.; Ursu, L.; **Crăciun, B.**; Pinteală, M. and Rotaru, A.; *al X-lea Simpozion Cristofor I. Simionescu – Frontiere în Știința Macromoleculară și Supramoleculară*, 8-14 iunie 2018, București, România.

5. Dynamic Systems with tunable properties for *in vitro* Nucleic Acids Delivery; Clima, L.; **Crăciun, B.**; Peptanariu, D.; Pricope, G.; Simionescu, B.C. and Pinteală, M.; *al X-lea Simpozion Cristofor I. Simionescu – Frontiere în Știința Macromoleculară și Supramoleculară*, 8-14 iunie 2018, București, România.

6. Squalene based dynamic supramolecular systems for gene therapy, **Crăciun, B.F.**; Clima, L.; Pricope, G. and Pinteală, M.; *Conferința Școlii Doctorale TUIAȘI 2018*, 23-24 mai **2018**, Iași, România.

7. Non-viral vectors based on PEGylated Squalene, **Craciun, B.F.**; Pinteala, M. and Clima, L.; *al IV-lea Colocviu Franco-Român pe Chimie Medicală*, 5-7 octombrie **2017**, Iași, România.

8. Self-assembled polymeric vectors for gene delivery, **Crăciun, B.F.** and Clima, L.; *al XIX-lea Simpozion Cristofor I. Simionescu – Frontiere în Știința Macromoleculară și Supramoleculară*, 13-14 iunie **2017**, Iași, România.

Prezentări postere:

1. Polymeric supramolecular systems for DNA transfection; Clima, L.; **Craciun, B.F.**; Peptanariu, D.; Marangoci, N. and Carp, O.E.; *Materials, Methods & Technologies 2020*, 29 August – 01 Septembrie **2020**, Flora Expo Center, Burgas, **Bulgaria**.

2. *In silico* assessment of the interaction between human serum albumin and a cationic dye ligand: Autodock study, molecular dynamics and experimental validation; Carp, O.E.; **Craciun, B.F.**; Clima, L. and Cojocaru, C.; *Materials, Methods & Technologies 2020*, 29 August – 01 Septembrie **2020**, Flora Expo Center, Burgas, **Bulgaria**.

3. Squalene based polymeric nanocarriers for genes delivery: *in vitro* studies; **Craciun, B.F.**; Clima, L.; Gavril, G.; Peptanariu, D. and Pinteala, M.; Conferința internațională "Achievements and perspectives of modern chemistry", 09-11 Octombrie **2019**, Chișinău, Republica Moldova.

4. Toward high quality carbon nanostructures: carbon dimers enrichment in excimer laser produced plasma; Diaconu, A.; Rusu, B.G.; Ursu, E.L.; **Craciun, B.F.**; Rosca, I.; Ursu, C.; Pinteala, M. and Nica, P.E.; *Conferința Facultății de Chimie (IașiChem 2018)*, 25-26 octombrie **2018**, Iași, România.

5. Lipid based non-viral dynamic vectors: Influence of polyethylene glycol ratio from its composition on transfection efficiency; **Crăciun, B.F.**; Clima, L.; Gavril, G.; Peptanariu, D. and Pinteală, M.; *a XXXV-a Conferință Națională de Chimie*, 2-5 octombrie **2018**, Calimănești – Căciulata, Vâlcea, România.

6. Supramolecular architectures for drug delivery systems; Arvinte, A.; Pricope, G.; **Craciun, B.F.** and Lungoci, L.; *A bridge between EpiChemBio and MuTaLig COST Actions, COST actions joint meeting*, 22-24 septembrie **2017**, Porto, Portugalia.

7. Dynamic Constitutional Frameworks, based on Squalene, PEG and PEI components as DNA packing drug delivery nanocarriers; **Crăciun, B.F.**; Clima, L.; Pinteală, M. and Bărboiu, M.; *a XXXIV-a Conferință Națională de Chimie*, 4-7 Octombrie **2016**, Călimănești - Căciulata, Vâlcea, România.

09.10.2020

Drd. Bogdan-Florin Crăciun

