







Roxana-Maria Pomohaci (née Amărăndi)

-  Strada Tabacului, nr. 51, BI Y6, Iași (Romania)
-  (+40) 753 395 611
-  rpomohaci@iroiasi.ro
-  Skype ramarand.x

## EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ

- 
- 04/2020-prezent **Cercetător Științific III**  
**Institutul Regional de Oncologie, Iași (România)**
- Activități de cercetare în domeniul bioinformaticii (data mining, modelare moleculară, analiză DNaseq/RNaseq), proteomicii (LC/MS, digestie In-Gel, SDS-PAGE) și nanomaterialelor (formulări lipozomale pentru eliberare controlată), în cadrul centrului translațional de cercetare TRANSCEND.
- 04/2019-03/2021 **Cercetător Postdoctoral**  
**Universitatea "Al. I. Cuza" din Iași, Școala Doctorală de Chimie, Iași (România)**
- Proiect de cercetare în cadrul Programului Postdoctoral de Cercetare Avansată în Chimie, cu tema "Aplicații catalitice ale unor nanoparticule magnetice", mentor Prof. Univ. Dr. Pui Aurel
- 05/2018-03/2020 **Agent de Vânzări**  
**SC Nitech SRL, București (România)**
- Promovarea și vânzarea aparaturii, consumabilelor și sticlăriei de laborator din portofoliul companiei în zona Modovei; identificarea de noi oportunități de finanțare (spre exemplu, fonduri structurale de diverse tipuri); urmărirea lansării apelurilor și a potențialilor beneficiar; lucrul cu Sistemul Electronic de Achiziții Publice; identificarea nevoilor clientului și stabilirea configurațiilor optime ale echipamentelor solicitate; negocierea prețurilor și urmărirea derulării contractelor.
- 01/2018 – 05/2018 **Asistent Postdoctoral de Cercetare**  
**Spitalul Clinic Colentina, Laboratorul de Imunologie Moleculară, București (România)**
- Proiect de cercetare în cadrul programului ERA-NET HIVERA, cu titlul "Screening and developing of a novel family of natural and synthetic HIV Integrase inhibitors which do not interfere with V(D)J recombination" - acronim INinRAGI, Contract de finanțare nr. 11/2016;
- 08/2017 – 01/2018 **Cercetător debutant**  
**Universitatea Politehnica din București, Facultatea de Inginerie Medicală, București (România)**
- Proiect de cercetare în cadrul Programului Operațional de Competitivitate 2014-2020, cu titlul "Biosenzor inovativ pe bază de grafenă în vederea testării potențialului osteogenic; înțelegere avansată a performanțelor celulelor stem pentru medicina regenerativă" – acronim GRABTOP, ID P\_37\_221, Contract de finanțare nr. 154/25.11.2016;
- 03/2016 – 05/2016 **Stagiu de Cercetare**  
05/2015 – 09/2015 **University of Copenhagen, Department of Neuroscience and Pharmacology, Molecular**  
05/2014 – 08/2014 **Pharmacology Laboratory, Copenhaga (Danemarca)**
- Activitatea principală a constat în identificarea de noi compuși antivirali prin aplicarea unei game variate de tehnici experimentale din domeniile biochimiei și biologiei moleculare; Lucrul într-un mediu internațional mi-a dezvoltat abilitățile de comunicare în limba engleză, precum și abilitățile sociale.
- Group Leader: Prof. Dr. Mette M. Rosenkilde

EDUCAȚIE ȘI  
FORMARE

- 10/2013 – 07/2017 **Doctorat în Chimie**  
**Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași, Școala Doctorală de Chimie și Științe ale Vieții și Pământului, Iași (România)**  
Titlul tezei: "Studiul mecanismelor de activare a receptorilor chemokinici în prezența compușilor coordinați cu Zn<sup>2+</sup> și a unor liganzi de mici dimensiuni cu potențiale aplicații antivirale".  
Coordonator – Prof. Dr. Univ. Pui Aurel.
- 10/2011 – 07/2013 **Master în Biologie**  
**Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași, Facultatea de Biologie, Iași (România)**  
Specializare: Genetică Moleculară /  
Titlul tezei: "Studiul preferinței pentru substrat a receptorilor serotonergici prin experimente de docking *in silico*"
- 09/2012 – 02/2013 **Mobilitate de Studii LLP-Eramus**  
**Universitatea Gent, Facultatea de Științe, Gent (Belgia)**  
**Discipline relevante:** Baze de date în bioinformatică, Simularea moleculară a biosistemelor, Bioetică, Data mining, Biologia moleculară a cancerului, Genetică umană și boli genetice, Neurobiologie.
- 10/2008 – 07/2011 **Licență în Chimie**  
**Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași, Facultatea de Chimie, Iași (România)**  
Specializare: Biochimie Tehnologică / Titlul tezei: "Alcaloizi indolici naturali"
- 09/2005–07/2008 **Bacalaureat**  
**Liceul Teoretic "Garabet Ibrăileanu", Iași (România)**  
Specializare: Matematică-Informatică

COMPETENȚE  
PERSONALE

Limba(i) maternă(e) română

Alte limbi străine	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
engleză	C2	C2	C2	C2	C2
	IELTS Academic, Overall Band Score 8.0, anul certificării 2011				
franceză	B2	B2	B1	B1	B1

Niveluri: A1 și A2: Utilizator elementar - B1 și B2: Utilizator independent - C1 și C2: Utilizator experimentat

- Competențe de comunicare**
- abilități excelente de comunicare scrisă și orală dobândite în urma participărilor la conferințe naționale și internaționale, precum și prin redactarea de articole științifice; persuasiune; abilități de negociere;
  - abilități interculturale excelente, dobândite în urma mobilităților internaționale și a stagiilor de cercetare în străinătate, și lucrul în medii multiculturale;
  - abilitatea de a lucra eficient atât individual cât și în echipă, reflectată de publicații redactate ca și co-autor, mai ales în proiecte multi- sau interdisciplinare.
- Competențe organizaționale/manageriale**
- bune competențe de organizare dobândite în timpul studiilor doctorale, reflectate de publicațiile în calitate de prim autor și participarea la conferințe;
  - adaptabilitate, lucru în echipă; respectarea termenelor limită; atenție la detalii și orientare către rezultat.

**Competențe dobândite la locul de muncă**

- capacitatea de a lucra cu ustensile și aparatură de laborator și de a executa diverse proceduri de laborator în domeniile biologiei moleculare, celulare și biochimiei: PCR, electroforeză, extracție și purificare de proteine și acizi nucleici, clonare, transformare, transfecție, cultivare celulară, testări biologice *in vitro*;
- experiență practică în chimie organică și anorganică (metode de sinteză, separare, izolare și caracterizare), modelare moleculară (docking și dinamică moleculară) și bioinformatică (analiză DNaseq/RNaseq)
- cunoștințe teoretice și practice ale tehnicilor utilizate în analiză structurală și separare, precum și interpretarea rezultatelor (RMN, MS, IR, UV-VIS, LC/MS, HPLC, cromatografie pe coloană, TLC);

**Competență digitală**

**AUTOEVALUARE**

Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat

**Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare**

- experiență cu programe de editare chimică (ChemOffice/ChemBioOffice) și platforme informaționale științifice (SciFinder, Reaxys, PubMed);
- experiență în programe de modelare moleculară - Autodock, MODELLER, Chimera, PyMOL, Schrodinger Suite (Maestro, MacroModel Suite, Glide), Molsoft ICM-Pro;
- experiență în programe de biostatistică și reprezentare grafică - GraphPad Prism, R;
- experiență în programe de editare grafică - CorelDraw; Adobe Photoshop
- cunoștințe de bază în limbaje de programare: Python, R

**Alte competențe**

- aptitudini muzicale, drumeții, ciclism, sport, lectură, confecționarea obiectelor artizanale, și un interes deosebit pentru cultura și tradiția românească.

**Permis de conducere**

B (anul dobândirii 2017)

**INFORMAȚII ADIȚIONALE**

**Proiecte**

**Membri în echipa de implementare**

1. PN-III-P3-3-6-H2020-2020-0105 "Enhancing and Strengthening the Excellence in Interdisciplinary Biomedical Research at TRANSCEND - acronim ESEI-BioMed", contract no. 35/04.01.2021 (fonduri totale 1,827,037.50 RON; perioada de implementare: 01/2021-12/2023); Poziția în cadrul proiectului: Cercetător științific postdoctoral
2. ERA-NET HIVERA JTC2014 nr. 53/2016 - "Screening and developing of a novel family of natural and synthetic HIV Integrase inhibitors which do not interfere with V(D)J recombination" - acronim INinRAGI, Contract de finanțare nr. 11/15.06.2016 (fonduri totale 530,000 EUR; perioada de implementare: 2016-2019); Poziția în cadrul proiectului: Asistent Postdoctoral de Cercetare
3. POC-A1-A1.1.4-E2015 - "Biosenzor inovativ pe bază de grafenă în vederea testării potențialului osteogenic; înțelegere avansată a performanțelor celulelor stem pentru medicina regenerativă" – acronim GRABTOP, ID P\_37\_221, Contract de finanțare nr. 154/25.11.2016 (fonduri totale 8,088,385.50 RON; perioadă de implementare: 2017-2021); Poziția în cadrul proiectului: Cercetător debutant

**Membri în grupul țintă**

1. POCU/380/6/13/123623 "Doctoranzi și cercetători postdoctorat pregătiți pentru piața muncii", contract no. 36990/23.05.2019 (fonduri totale 6,877,908.86 RON; perioada de implementare: 04/2019-04/2021)

**Diseminarea rezultatelor**

11 lucrări științifice publicate, h-index 5, Factor de impact cumulat: 43.316

**Lucrări reprezentative:**

1. **Amărăndi R-M**, Becheru DF, Vlăsceanu GM, Ioniță M, Burns JS (2018) Advantages of Graphene Biosensors for Human Stem Cell Therapy Potency Assays, *BioMed Research International*, **2018**: 1676851 (DOI: 10.1155/2018/1676851) – IF = 2.197
2. Vlăsceanu GM, **Amărăndi R-M**, Ioniță M, Tite T, Iovu H, Pilan L, Burns JS (2018) Versatile graphene biosensors for enhancing human cell therapy, *Biosensors & Bioelectronics*, 117:283-302 (DOI: 10.1016/j.bios.2018.04.053) – IF = 9.518
3. **Amărăndi R-M\***, Luckmann M\*, Melynīs M, Jakobsen MH, Fallah Z, Spiess K, Hjortø GM, Pui A, Frimurer TM, Rosenkilde MM (2018) Ligand-selective small molecule modulators of the constitutively active vGPCR US28, *European Journal of Medicinal Chemistry*, 155:244-254 (DOI: 10.1016/j.ejmech.2018.05.053) – IF = 4.833 (JIF 2018) \*autori cu contribuții egale
4. Luckmann M\*, **Amărăndi R-M\*** Papargyri N, Jakobsen MH, Christiansen E, Jensen LJ, Pui A, Schwartz TW, Rosenkilde MM, Frimurer TM (2017) Structure-based Discovery of Novel US28 Small Molecule Ligands with Different Modes of Action, *Chemical Biology & Drug Design*, 89(3):289-296 (DOI: 10.1111/cbdd.12848) – IF = 2.328 (JIF 2017) \*autori cu contribuții egale
5. Karlshøj S, **Amărăndi R-M**, Larsen O, Daugvilaite V, Steen A, Brvar M, Pui A, Frimurer TM, Ulven T, Rosenkilde MM (2016) Molecular Mechanism of Action for Allosteric Modulators and Agonists in CC-chemokine Receptor 5 (CCR5), *Journal of Biological Chemistry*, 291(52):26860-26874 (DOI: 10.1074/jbc.M116.740183) – IF = 4.125
6. **Amărăndi R-M**, Hjortø GM, Rosenkilde MM, Karlshøj S (2016) Probing Biased Signaling at Chemokine Receptors, *Methods in Enzymology Vol. 570*:155-186, DOI: 10.1016/bs.mie.2015.09.001, IF = 1.972

**Conferințe: 12 participări** la conferințe naționale sau internaționale (2nd NANOMACH; 7th ICCESN; EUROASIA International Congress on Scientific Researches and Recent Trends VII etc.)