

INFORMAȚII PERSONALE

Pruteanu Lavinia-Lorena

LOCUL DE MUNCĂ PENTRU
CARE SE CANDIDEAZĂ
POZIȚIAȘef lucrări, disciplinele: Chimie organică; Biochimie
Poziția 23

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

27 Septembrie 2021 - prezent

Cadru didactic asociatUniversitatea Tehnică Cluj-Napoca, Centrul Universitar Nord Baia Mare, Facultatea de Științe, Departamentul de Chimie și Biologie, 4800 Baia Mare, România, <https://stiinte.utcluj.ro/acasa.html>

- Titularul activităților de curs și seminar: Relații structură-activitate biologică 2021-2022, în cadrul programului de masterat: Biochimie aplicată

Învățăământ01 Feb 2020 -
27 Septembrie 2021**Consultant cercetător științific gr III (Senior Scientist Consultant)**IOTA Pharmaceuticals Ltd, Cambridge, UK, <http://iotapharma.com/>

- Analize biochimice, transcriptomică, managementul bazei de date de compuși medicamentoși *Glioblastoma Drug Bank*, scrierea și revizia de articole științifice pe baza cercetării realizate

Cercetare, domeniul farmaceutic01 Iulie 2018 -
16 Noiembrie 2019**Postdoctorat**IOTA Pharmaceuticals Ltd, Cambridge, UK, <http://iotapharma.com/> în parteneriat cu Universitatea din Cambridge, Departamentul de Chimie, <https://www.ch.cam.ac.uk/> și centrul de cercetare din cadrul UMF Cluj-Napoca, www.umfcluj.ro

- Responsabilă de menținerea și dezvoltarea bazei de date cu produși medicamentoși, *Glioblastoma Drug Bank*, cât și de analizele de expresie genică, analizând date de microarray utilizând algoritmi de chemo- și bioinformatică în domeniul descoperirii de medicamente. De asemenea fiind implicată în formarea studenților masteranzi înscriși la Universitatea din Cambridge, în progresul proiectelor lor de cercetare, în instruirea, asupra metodologiei de cercetare pentru lucrarea lor de diplomă și elaborarea de lucrări științifice pe baza rezultatelor cercetării elaborate

Învățăământ și cercetare12 Jan 2016 - 04 Iunie 2020
(intrare în concediu creștere copil)**Biochimist în domeniul cercetării și învățământului**Centrul de cercetare pentru Medicină Avansată *Medfuture*, Departamentul de studii clinice și terapie celulară în colaborare cu Centrul de Cercetări pentru Genomica Funcțională, Biomedicină și Medicină Translațională din cadrul UMF „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca, www.umfcluj.ro

- Activități și responsabilități în domeniul bioinformaticii, Culturii celulare, pregătire medii de cultură, pasaje celulare, crioprezervare, microscopie optică, PCR, microarray, preparare soluții, analize specifice de laborator de cercetare

Învățăământ și cercetare

01 Ian 2015 - 01 Oct 2017

Asistent editor de publicații științifice

Leonardo Electronic Journal of Practices and Technologies (LEJPT), Șef editor Prof. Lorentz Jäntschi, Editor executiv Prof. Sorana Daniela Bolboacă, <http://lejpt.academicdirect.org/>

- Activități și responsabilități în revizuirea conținutului științific a lucrărilor științifice submise de către autori, în editarea articolelor conform cerințelor jurnalului și în pregătirea celor acceptate spre publicare

Învățământ și cercetare

perioadă determinată
17 Oct 2014 - 27 Oct 2015

Dietetician administrativ

Spitalul Clinic Județean de Urgență Cluj-Napoca, România, www.umfcluj.ro

- Responsabilități zilnice de alcătuire a meniului dietetic și calcularea porțiilor pentru fiecare grupă de pacienți în funcție de diagnostic și afecțiuni pentru un efectiv de aprox. 1000 de paturi. Consultații nutriționale cu pacienți și cu administrația spitalului în vederea organizării surselor de alimente în funcție de necesități

Sănătate

20 Iulie 2012 - 22 Aug 2013

Consilier nutriționist

GNC - Live Well, Cluj-Napoca, România, www.gnc.com.ro

- Activități și responsabilități în consultanță personalizată în funcție de necesitățile clientului în vederea recomandării dietei și suplimentelor nutritive potrivite pentru urmarea unui stil de viață sănătos

Domeniul farmaceutic și comercial

DEZVOLTARE ACADEMICĂ

27 Feb 2018 -
28 Feb 2019;
20 Feb 2017 -
26 Feb 2018;
12 Sep - 2016
12 Dec 2016

Vizitator științific, Vizitator student doctorand, Erasmus vizitator științific

Universitatea din Cambridge, Centrul pentru Informatică moleculară, Departamentul de Chimie, UK
Grupul de cercetare a liderului Dr. Andreas Bender

Activități: analiza datelor de expresie genică cu scopul de a înțelege modul de acțiune a unor tratamente medicamentoase la nivel celular, utilizând cellule canceroase explicând efectele lor terapeutice. Aplicarea analizelor de tip computațional, măsuri de calcul a similarității moleculare aplicate pe diferite clase de compuși în scop terapeutic.

01 Nov - 30 Nov 2015

Vizitator student doctorand

King's College London, Facultatea de Științe naturale și Matematică, Departamentul de Chimie, Grupul de cercetare condus de Dr. Edina Rosta UK

Activități: studii de docare moleculară pe compuși farmaceutici, familiarizându-mă cu simulări de tip MD pentru NAMM, folosind CHARMM-GUI, vizualizare VMD, DockBlaster, PyMOL

01 Aug 2015 - 30 Sep 2015

Vizitator student doctorand

Universitatea din Lincoln, Departamentul de Farmacie, grupul de cercetare condus de Prof. Nicholas Blagden, UK

Activități: considerând seturi de date de structuri de cristale din ConQuest - Cambridge Structural Database (CSD) urmărind similaritatea și diferențele în conformațiile medicamentoase, utilizând dSNAP pentru analiza de date.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

27 Sept 2021 - prezent

Modul Psihopedagogic Nivel I și II

Universitatea Tehnică Cluj-Napoca, Centrul Universitar Nord Baia Mare

01 Oct 2014 - 28 Sep 2018

Doctor în chimie - calificativul Excelent - *Summa Cum Laude*

Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca, România, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică
Conducător de doctorat: Prof. Jäntschi Lorentz

Lucrare de doctorat "Similaritatea moleculară în investigarea proprietăților chimice și activităților biologice"

01 Oct 2014 - 01 Iulie 2016

Absolvent Masterat - Chimie Clinică

Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca, România, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Cadru didactic coordonator: Prof. Diudea Mircea

Lucrare de dizertație: „Identificarea unui model pentru descrierea relației dintre structura moleculară și lipofilitate pentru o serie de compuși din clasa xantonelor” - Calificativ (8,50)

01 Oct 2012 - 01 Iulie 2014

Absolvent Masterat - Nutriția și calitatea vieții

Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca, România, Facultatea de Farmacie, Cadru didactic coordonator: Prof. Miere Doina

Lucrare de dizertație: „Evoluția organismelor modificate genetic și impactul acestora asupra viitorului alimentației” - Calificativ (10,00)

03 Oct 2011 - 01 Iulie 2014

Licențiată în specializarea Biochimie

Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca, România, Facultatea de Biologie și Geologie, Cadru didactic coordonator: Asoc. Prof. Crăciunaș Cornelia

Lucrare de licență: „Investigarea la nivel molecular a unor mecanisme de rezistență la antibiotice a stafilococilor” - Calificativ (10,00)

01 Oct 2009 - 02 Iulie 2012

Licențiată în specializarea Nutriție și Dietetică

Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca, România, Facultatea de Farmacie, Cadru didactic coordonator: Prof. Miere Doina

Lucrare de licență: „Antioxidanții în nutriția oncologică” - Calificativ (10,00)

VOLUNTARIAT

02 Oct - 31 Oct 2017

Voluntar STIMULUS în Biologie, Nutriție - Sixth Form School, Long Road Sixth Form College, Cambridge, UK, Profesor Paul Andrew, Liderul cursului de Biologie la școală

01 Aug 2013 - 30 Sep 2013

Voluntariat în cadrul laboratorului medical, Policlinica Jersey Transylvania, Baia Mare

COMPETENTE PERSONALE

Limba maternă

Română

Alte limbi străine cunoscute

Engleză

Germană și Franceză

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C2	C2	C2	C2	C2
Atestat de limba engleză					
Germană și Franceză	B1	B1	A1	A1	A2

 Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat
 Cadru european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

Bune competențe de comunicare dobândite prin experiența proprie de susținere prelegeri științifice

 Competențe organizaționale/
manageriale

În contextul îndrumării studenților masteranzi în timpul Postdoctoratului și în contextul organizării și managementul laboratorului de bioinformatică și analize de expresie genică în cadrul companiei farmaceutice IOTA Pharmaceuticals

Competențe informatice

 Competențe editoriale, de redactare științifică, proiecte științifice, articole științifice, submitere articole științifice, revizie documente științifice în diverse formate și în Microsoft Office (Certificat ECDL deținut).
 Competențe Bioinformatică și Chemoinformatică acumulate în timpul studiilor de Masterat, doctorale și ulterior, postdoctoral

Permis de conducere

▪ B

INFORMATII SUPLIMENTARE

Burse și premii

- 05 Ian 2017 Premiu - Finalist în competiția "Studentul anului în România" (2015 - 2016). Liga studenților români din străinătate, în cadrul evenimentului organizat la Palatul Parlamentul București, "Gala Liga studenților români din străinătate"
- 12 Sep 2016 - 12 Dec 2016 Bursă Erasmus, Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca - vizitator științific: Universitatea din Cambridge, Departamentul de Chimie, UK, aria de interes fiind similaritatea moleculară în diferite clase de medicamente precum și analiza computațională a datelor de exprimare genică. Liderul grupului de cercetare: Dr. Andreas Bender
- 01 Iulie 2015 - 31 Dec 2015 Bursă POSDRU/187/1.5/S/155383, "Calitate, excelență, mobilitate transnațională în cercetarea doctorală", The Sectoral Operational Program Human Resources Development 2007 - 2013, sprijinind cercetarea doctorală
- 01 Mar 2015 - 29 Feb 2016 Bursă WFS (World Federation of Scientists) 2015 oferită pe baza propunerii de proiect: Inferring herbal anti-inflammatory actions based on phylogeny, chemical composition and structure using molecular similarity

Proiecte

- Membru în echipa de cercetare a proiectului Brain Tumour Charity (UK) parte din WINDOW Consortium, număr grant GN-000429,
- Director de proiect 2017, PNCDI III - Programme 1 - Subprogramme 1.1. Human Resources, Mobility projects for researchers, 2017 Call Number PN-III-P1-1.1-MC-2017
- Membru în echipa de cercetare 2016, UEFISCDI/PN-II-PT-PCCA-2013-4-1959 IntelCor: Non-invasive Intelligent Systems for Diagnosis and Prognosis in Colorectal Cancer based on Circulating microRNA Integrated in the Clinical Workflow
- Director de proiect 2015, WFS (World Federation of Scientists) Fellowship: Inferring herbal anti-inflammatory actions based on phylogeny, chemical composition and structure using molecular similarity

Prezentări

- 02 Apr 2019 Lecture: Drug discovery in glioblastoma, Beijing University of Chemical Technology, State Key Laboratory of Chemical Resource Engineering, Department of Pharmaceutical Engineering, invitație primită de la Prof. Aixia Yan
- 19-23 Aug 2018 ACS National Meeting in Boston, MA, Poster presentation: "Understanding the effect of arsenic treatment on breast cancer cell lines using gene expression analysis", Paper ID: 2994116, Division: MEDI
- 08 Feb 2018 Lecture: Understanding the effect of Arsenic treatment on cancer cell lines using gene expression analysis, Universitatea din Zaragoza, Facultatea de Farmacie, Zaragoza, Spania, invitație primită de la Prof. Elisa Langa
- 16 - 20 Dec 2015 Conference "Quality and Excellence In Doctoral Research" POSDRU/187/1.5/S/1553 83, Băile Felix, Oradea, Romania, Presentation - "LogP estimation model based on quantitative structure-property relationships"
- 04 -09 Sep 2016 Summer School – Ab initio Modeling in Solid State Chemistry – Crystal 2016, Torino, Italy, Poster presentation: "A QSPR model established in order to evidence the relationship between molecular structure and lipophilicity in xanthenes class of compounds"
- 12 -14 Nov 2015 Conference - Nanoscience in Chemistry, Physics, Biology and Mathematics, Cluj-Napoca, Romania, Presentation - "A QSPR model for Steroids"

Workshop și Internships

10 - 11 Dec 2021	Workshop: Genomic Data in translational medicine; How to write a scientific project; How to write a scientific paper for high impact journals; susținut de Prof. Ioana Berindan Neagoe et al., Centrul de Cercetări pentru Genomică Funcțională, Biomedicină și Medicină Translațională, UMF Cluj-Napoca
3 - 4 Mai 2018	Computer-Aided Drug Design Symposium and Workshop, Trinity College Dublin, Ireland
11 Dec 2017	Pfizer 3D (Drug Discovery & Development) Workshop, Dr. Nick Clarke, Head of UK Academic Partnerships, Pfizer; organized by: Cambridge Academy of Therapeutic Sciences, Garden Room, St Edmund's College, Cambridge
29 Noi 2017	Data Analysis and Visualization in R, University of Cambridge training, Trainers: Hugo Tavares, Dr Sandra Cortijo, Anna Brestovitsky, Bioinformatics Training Room, Craik-Marshall Building, Downing Site
21 Noiemb 2017	Network Biology Workshop, Dr. Dezso Modos, Centre of Molecular Informatics, Department of Chemistry, University of Cambridge, UK
02 Noiemb 2017	IS5 SciFinder and Reaxys, Dr. Jonathan Goodman, Department of Chemistry, University of Cambridge, UK
05 Oct 2017	RNA-Seq Analysis Workshop, Dr. Nitin Sharma, Centre of Molecular Informatics, Department of Chemistry, University of Cambridge, UK
14-15 Mar 2017	An Introduction to Solving Biological Problems with PERL, University of Cambridge training, Trainers: Martin Hunt, Mareike Herzog, Bioinformatics Training Room, Craik-Marshall Building, Downing Site, Cambridge, UK
05 Iulie 2016	Seminar: Tehnici Agilent pentru analiza medicamentului, susținut de urmasorii specialisti de la Agilent Technologies: Xavier Maes, Henrik Kolind, Matthias Rupp, Michel Delgue; București, Hotel NOVOTEL Bucharest City Centre, Calea Victoriei nr. 37B.
14 Aprilie 2016	Workshop Airyscan - ZEISS confocal microscopy with revolutionary technology, USAMV Cluj-Napoca
29 Nov - 04 Dec 2015	Winter School 2015 - Career Management, University of Vienna, Mallnitz, Austria
22 Iunie 2015	Workshop Elsevier for editors, Elsevier Publishing Campus, University of Medicine and Pharmacy Carol Davila, Bucharest

Conferințe

10 - 11 Dec 2020	Borderless Biomedical Meeting, 2020 edition, Iuliu Hatieganu University of Medicine and Pharmacy Cluj-Napoca, Romania.
21 Feb 2019	Networking Event Sponsored by the British Toxicology Society, Cambridge, Academy of Therapeutic Sciences Department of Chemistry, University of Cambridge, UK
01 Feb 2018	Cambridge New Therapeutics Forum, (CamNTF): BMS Lecture Theatre of the Department of Chemistry on Lensfield Road, Cambridge, UK
03 Oct 2017	Cambridge New Therapeutics Forum (CamNTF): October Meeting, CRUK Cambridge Institute Robinson Way, Cambridge, UK
03 Oct 2017	Drug and Compound Safety - How Data, Analysis, and Predictive Algorithms Can Help, King's College, King's Parade, Cambridge, UK
02 Oct 2017	Milner Therapeutics Symposium 2017, Milner Therapeutics Institute Symposium 2017, West Road Concert Hall, Cambridge, UK
31 Mar - 01 Aprilie 2016	Cluj Innovation Days 2016 "Towards the digital age in medicine and government", University of Medicine and Pharmacy "Iuliu Hatieganu" Cluj-Napoca
11 Mar - 12 Mar 2016	Insights in Hematology Congress, The Oncology Institute "Ion Chiricuță" Cluj-Napoca
23 - 24 Oct 2015	EFAD Conference 2015, Dietitians meeting the food and nutrition action plan, Amsterdam, Netherlands

PUBLICAȚII ȘTIINȚIFICE

- Shapovalov V., Kopanitsa L., **Pruteanu L.L.**, Ladds G., Bailey D., 2021. Transcriptomics Based Phenotypic Screening Supports Drug Discovery in Human Glioblastoma Cells. *Cancers*, 13, 3780. <https://doi.org/10.3390/cancers13153780>; **ISI**
- Pruteanu L.L.**, Kopanitsa L., Módos D., Kletnieks E., Samarova E., Bender A., Gomez L.D., Bailey D.S., 2020. Transcriptomics predicts compound synergy in drug and natural product treated glioblastoma cells, *PLoS ONE*, 15(9): e0239551. doi: doi.org/10.1371/journal.pone.0239551; **ISI**
- Ciocan - Cartita C.A., Jurj A., Buse M., Gulei D., Braicu C., Raduly L., Cojocneanu R., **Pruteanu L.L.**, Iuga C., Coza O., Berindan-Neagoe I., 2019. The Relevance of Mass Spectrometry Analysis for Personalized Medicine through Its Successful Application in Cancer "Omics", *International Journal of Molecular Sciences*, 20(10):2576. doi: 10.3390/ijms20102576; **ISI**
- Pruteanu L.L.**, Braicu C., Módos D., Jurj A., Raduly L., Cojocneanu-Petric R., Moldovan A., Bender A., Berindan-Neagoe I., 2018. Understanding the effect of arsenate treatment on breast cancer cell lines using gene expression analysis. Rezumatul lucrării (Abstract) publicat și susținut în cadrul, conferinței: ACS Conference Boston, USA, 19-23 August 2018; **ISI**

5. Alexander-Dann, B., **Pruteanu, L.L.**, Oerton, E., Sharma, N., Berindan-Neagoe, I., Módos, D. and Bender, A., 2018. Understanding and predicting compound-induced toxicity from transcriptomic data. *Molecular Omics*, doi:10.1039/c8mo00042e; **ISI**
6. Taranu, I., Marin, D.E., Braicu, C., Pistol, G.C., Sorescu, I., **Pruteanu, L.**, Berindan-Neagoe, I., Vodnar, D.C., 2018. In vitro transcriptome response to probiotic *Lactobacilli* mixture in intestinal porcine epithelial cell line. *International Journal of Molecular Sciences*, 19; **ISI**
7. **Pruteanu L.L.**, Jäntschi L., Crăciunaș C., 2017. Molecular level investigation of staphylococci's resistance mechanisms to antibiotics. *Notulae Scientia Biologicae*, 9(3):307-314, doi:10.15835/nsb931 0153;
8. Jäntschi L., Bălint D., **Pruteanu L.L.**, Bolboacă S.D., 2016. Elemental factorial study on one-cage pentagonal face nanostructure congeners, *Materials Discovery*, 5(2016):14–21, doi:10.1016/j.md.2016. 12.001; **ISI**
9. Pruteanu L.L., Ersali S., Bolboacă S.D., 2016. A QSPR model for steroids, *Studia Universitatis Babeș-Bolyai Chemia*, LXI(1):71-78; **ISI**
10. **Pruteanu L.L.**, Jäntschi L., Ungureșan M.L., Bolboacă S.D., 2016. Models of monovalent ions dissolved in water, *Studia Universitatis Babeș-Bolyai Chemia*, LXI(1):151-162; **ISI**
11. Ungureșan M.L., **Pruteanu L.L.**, Jäntschi L., Bolboacă S.D., 2016. Correlation study among boiling temperature and heat of vaporization, *Studia Universitatis Babeș-Bolyai Chemia*, LXI(1):223-233; **ISI**
12. Jäntschi L., **Pruteanu L.L.**, Cozma A.C., Bolboacă S.D., 2015. Inside of the linear relation between dependent and independent variables, *Computational and Mathematical Methods in Medicine*, Hindawi Publishing Corporation, 2015:1-11, doi:10.1155/2015/360752; **ISI**
13. **Pruteanu Lavinia-Lorena**, Teza de doctorat: "Similaritatea moleculară în investigarea proprietăților chimice și activităților biologice" elaborată în perioada 01 Octombrie 2014 - 28 Septembrie 2018, în urma căreia s-a obținut titlul de doctor în Chimie cu calificativul Excelent - *Summa Cum Laude* în cadrul Universității Babeș-Bolyai Cluj-Napoca, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Conducător de doctorat: Prof. Jäntschi Lorentz