

Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume **Farcașanu Ileana Cornelia**
Adresă Universitatea din București, Facultatea de Chimie, Șos. Panduri 90-91, 050663 București
Telefon 0721067169
E-mail ileana.farcasanu@chimie.unibuc.ro
Naționalitate Română
Sex F

Domeniul ocupațional Educație, cercetare

Experiența profesională

Perioada 01/10/2025 → prezent
Funcția sau postul ocupat **Cercetător, Conducător doctorat (2013)**
Activități și responsabilități principale - Activități didactice (predare, coordonare activitate de cercetare)
- Cercetare (Tematică relevantă pentru proiect: screening-uri chemogenomice utilizând colecții deletomice; exprimarea proteinelor/peptidelor recombinante la suprafața celulelor prin tehnica *Yeast surface display*)
Numele și adresa angajatorului Universitatea din București, Facultatea de Chimie, Centrul de Cercetări pentru Chimie Organică Aplicată Șos. Panduri 90-92, 050663 București
Tipul activității sau sectorul de activitate Educație, cercetare

Perioada 01/01/1991 - 30/09/2025
Funcția sau postul ocupat **Asistent, Lector, Conferențiar, Profesor, Conducător doctorat (2013)**
Activități și responsabilități principale - Activități didactice (predare, coordonare activitate de cercetare)
- Cercetare (Tematică relevantă pentru proiect: Screening de compuși cu acțiune biologică; Compuși naturali cu potențial terapeutic)
Numele și adresa angajatorului Universitatea din București, Facultatea de Chimie Șos. Panduri 90-92, 050663 București (România)
Tipul activității sau sectorul de activitate Educație, cercetare

Perioada 05/05/2005 - 07/07/2005
Funcția sau postul ocupat **Cercetător invitat**
Activități și responsabilități principale Cercetare:
- Studiul la nivel molecular al toleranței față de metale grele a celulelor de *Saccharomyces cerevisiae*.
- Stabilirea unor metode de screening pentru investigarea activității antioxidante a compușilor naturali.

Numele și adresa angajatorului	Universitatea din Hiroshima, AdSM, Departamentul de Biotehnologie Moleculară 1-3-1 Kagamiyama, 739-8530 Higashi-Hiroshima (Japonia)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Perioada	01/12/2002 - 30/11/2003
Funcția sau postul ocupat	Cercetător asociat
Activități și responsabilități principale	Studiul molecular al mecanismelor implicate în reglarea toleranței față de sodiu și metale grele la plante.
Numele și adresa angajatorului	Universitatea din Glasgow, IBLS, Departamentul de Biochimie și Biologie Moleculară Bower Building, G12 8QQ, Glasgow (Regatul Unit)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Perioada	01/04/1999 - 24/12/2000
Funcția sau postul ocupat	Cercetător postdoc
Activități și responsabilități principale	Mecanisme implicate în recunoașterea proteinelor incorect pliate în reticulul endoplasmatic
Numele și adresa angajatorului	NAIST (Institutul Național pentru Știință și Tehnologie din Nara) 8916-5 Takayama, 630-0192 Ikoma, Nara (Japonia)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare, angajat de Corporația Japoneză pentru Știință și Tehnologie (JST)
Perioada	01/01/1985 - 31/01/1990
Funcția sau postul ocupat	Biochimist
Activități și responsabilități principale	Imunologia cancerului: antigene asociate tumoral
Numele și adresa angajatorului	Institutul Oncologic București (IOB) Șos. Fundeni 252, București (România)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare

Educație și formare

Perioada	2013
Calificarea / diploma obținută	Doctor abilitat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Biologie-Biochimie
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Academia Română
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	8
Perioada	01/04/1996 - 31/03/1999
Calificarea / diploma obținută	Doctor în Inginerie
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Biologie moleculară, Biotehnologie moleculară, Biochimie
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea din Hiroshima, Facultatea de Inginerie, Japonia

Nivelul în clasificarea națională sau internațională 8

Perioada 01/04/1994 - 31/03/1996

Calificarea / diploma obținută **Master în Inginerie**

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Biotehnologie moleculară, Biochimie

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Universitatea din Hiroshima, Facultatea de Inginerie, Japonia

Nivelul în clasificarea națională sau internațională 7

Perioada 15/09/1979 - 15/06/1984

Calificarea / diploma obținută **Master în Științe**

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Biochimie

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Institutul Politehnic București, Facultatea de Tehnologie Chimică, Secția Biochimie

Nivelul în clasificarea națională sau internațională 7

Aptitudini și competențe personale

Stagii de cercetare la:

- Universitatea din Hiroshima, Japonia (1993-1999; 2005); Institutul din Nara (Japonia) pentru Știință și Tehnologie (1999-2001), Universitatea din Glasgow, UK (2002-2003) .

Limba(i) maternă(e) **română**

Limba(i) străină(e) cunoscută(e) **engleza, franceza**

Autoevaluare
Nivel european (*)

Limba engleza

Limba franceza

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat
B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent

Competențe și abilități sociale

Spirit de echipă, capacitatea de a crea relații bazate pe încredere și empatie, capacitatea de a comunica constructiv în situații sociale diferite, abilități de ascultare activă și consiliere, abilitatea de a media relații interpersonale.

Competențe și aptitudini tehnice	<p>Experiența de laborator include: tehnici de biologie moleculară, tehnologia ADN recombinant, metode standard de clonare moleculară, tehnici standard de genetica drojdiilor, bacteriilor și plantelor, izolare, purificare și cuantificare de acizi nucleici, blotting, primer design, analiză PCR, RT-PCR, tehnici de fuzionare a genelor, selecție de substanțe fungicide, cinetica transportului de cationi la microorganisme, determinare a interacțiilor între proteine "in vivo" prin metoda "yeast two-hybrid", expresia proteinelor recombinante în drojzii și bacterii, culturi celulare, microscopie, chemo-genomică.</p> <p>Membru al asociațiilor profesionale: Societatea Română de Chimie</p> <p>Activitate editorială: Referent pentru reviste de specialitate: Current Microbiology, Applied Microbiology and Biotechnology, Applied Energy, Molecules, Food Chemistry, PlosOne, Revue Roumaine de Chimie, Molecular Life etc.</p>
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	MS Office, Origin
Alte competențe și aptitudini	<ul style="list-style-type: none"> - Membru în comisii de acordare a titlului de doctor (peste 30 naționale, 21 internaționale) - Membru fondator al Școlii Doctorale Interdisciplinare din cadrul Universității din București. - Coordonator a > 80 lucrări de licență, > 50 lucrări de master, 5 teze doctoa - Scopus Author ID: 6602363365; ORCID: 0000-0002-4901-7896; Researcher ID: A-1558-2008 - Activitate de predare (Biochimie, Biologie Moleculară, Biologie celulară, Chimie Organică) - Evaluator Independent: Horizon Europe 2021-2027, Horizon 2020, FP7, competiții naționale - Autor a > 60 articole ISI, h index 19 (Scopus)

Annexes Selected publications

1. Gogianu LI, Ruta LL, Popa CV, Ghenea S, Farcasanu IC. KCS1 and VIP1, the genes encoding yeast phosphoinositol pyrophosphate synthases, are required for Ca²⁺-mediated response to dimethylsulfoxide (DMSO). *FEBS Open Bio*, 15, 1113-1123 (2025)
2. Gogianu LI, Ruta LL, Farcasanu IC. shedding light on calcium dynamics in the budding yeast: A review on calcium monitoring with recombinant aequorin. *Molecules*, 29, 5627 (2024).
3. Gogianu LI, Ruta LL, Farcasanu IC. Kcs1 and Vip1: The key enzymes behind inositol pyrophosphate signaling in *Saccharomyces cerevisiae*. *Biomolecules*, 14, 152 (2024).
4. Maxim C, Ene CD, Nicolau I, Ruta LL, Farcasanu IC. Enantiomeric pairs of Cu(II) complexes with tridentate Schiff bases derived from R- and S-methionine: the role of decorating organic groups of the ligand in crystal packing and biological activity. *Dalton Trans*, 51, 18383-18399 (2022).
5. Ruta LL, Farcasanu IC. *Saccharomyces cerevisiae* concentrates subtoxic copper onto cell wall from solid media containing reducing sugars as carbon source. *Bioengineering*, 8, 36 (2021).
6. Ruta LL, Farcasanu IC. Coffee and yeasts: from flavor to biotechnology. *Fermentation*, 7, 19 (2021).
7. Ruta LL, Farcasanu IC. Interaction between polyphenolic antioxidants and *Saccharomyces cerevisiae* cells defective in heavy metal transport across the plasma membrane. *Biomolecules*, 10, 1512 (2020).
8. Ruta LL, Popa CV, Farcasanu IC. Cytotoxicity of oleandrin is mediated by calcium influx and by increased manganese uptake in *Saccharomyces cerevisiae* cells. *Molecules*, 25, 4259 (2020).
9. Ruta LL, Farcasanu IC. *Saccharomyces cerevisiae* and caffeine implications on the eukaryotic cell. *Nutrients*, 12, 2440 (2020).
10. Ruta LL, Oprea E, Popa CV, Farcasanu IC. *Saccharomyces cerevisiae* cells lacking transcription factors Skn7 or Yap1 exhibit different susceptibility to cyanidin. *Heliyon*, 6, e05352 (2020).
11. Coman AG, Paun A, Popescu CC, Hădăde ND, Hanganu A, Chiritoiu G, Farcasanu IC, Matache M A novel adaptive fluorescent probe for cell labelling. *Bioorg Chem*. 92, 103295 (2019).
12. Ruta LL, Farcasanu IC. Anthocyanins and anthocyanin-derived products in yeast-fermented beverages. *Antioxidants*, 8, pii: E182 (2019).
13. Manolescu BN, Oprea E, Mititelu M, Ruta LL, Farcasanu IC. dietary anthocyanins and stroke: a review of pharmacokinetic and pharmacodynamic studies. *Nutrients*, 11, pii: E1479 (2019).
14. Ruta LL, Nicolau I, Popa CV, Farcasanu IC. Manganese suppresses the haploinsufficiency of heterozygous *trp1Δ/TRPY1* *Saccharomyces cerevisiae* cells and stimulates the TRPY1-dependent release of vacuolar Ca²⁺ under H₂O₂ stress. *Cells*, 8, pii: E79 (2019).
15. Ruta LL, Banu MA, Neagoe AD, Kissen R, Bones AM, Farcasanu IC. Accumulation of Ag(I) by *Saccharomyces cerevisiae* cells expressing plant metallothioneins. *Cells*, 7, pii: E266 (2018).
16. Banu M, Simion M, Popescu MC, Varasteanu P, Kusko M, Farcasanu IC. Specific detection of stable single nucleobase mismatch using SU-8 coated silicon nanowires platform. *Talanta*, 185, 281-290 (2018).
17. Ruta LL, Popa CV, Nicolau I, Farcasanu IC. Epigallocatechin-3-O-gallate, the main green tea component, is toxic to *Saccharomyces cerevisiae* cells lacking the Fet3/Ftr1. *Food Chem*, 266, 292-298 (2018).
18. Ruta LL, Kissen R, Nicolau I, Neagoe AD, Petrescu AJ, Bones AM, Farcasanu IC. Heavy metal accumulation by *Saccharomyces cerevisiae* cells armed with metal binding hexapeptides targeted to the inner face of the plasma membrane. *Appl Microbiol Biotechnol*, 101, 5749-5763 (2017).
19. Ruta LL, Lin YF, Kissen R, Nicolau I, Neagoe AD, Ghenea S, Bones AM, Farcasanu IC. Anchoring plant metallothioneins to the inner face of the plasma membrane of *Saccharomyces cerevisiae* cells leads to heavy metal accumulation. *PLoS ONE*, 12(5):e0178393 (2017).
20. Ruta LL, Popa CV, Nicolau I, Farcasanu IC. Calcium signaling and copper toxicity in *Saccharomyces cerevisiae* cells. *Environ Sci Pollut Res*, 23, 24514-24526 (2016).
21. Ene CD, Ruta LL, Nicolau I, Popa CV, lordache V, Neagoe AD, Farcasanu IC. Interaction between lanthanide ions and *Saccharomyces cerevisiae* cells. *J Biol Inorg Chem*, 20, 1097-1107 (2015).
22. Popa CV, Lungu L, Cristache LF, Ciuculescu C, Danet AF, Farcasanu IC. Heat shock, visible light or high calcium augment the cytotoxic effects of *Ailanthus altissima* (Swingle) leaf extracts against *Saccharomyces cerevisiae* cells. *Nat Prod Res*, 14, 1-4 (2015).
23. Ruta LL, Popa VC, Nicolau I, Danet AF, lordache V, Neagoe AD, Farcasanu IC. Calcium signaling mediates the response to cadmium toxicity in *Saccharomyces cerevisiae* cells. *FEBS Lett*, 588, 3202-3212 (2014).
24. Oprea E, Ruta LL, Nicolau I, Popa CV, Neagoe AD, Farcasanu IC. *Vaccinium corymbosum* L. (blueberry) extracts exhibit protective action against cadmium toxicity in *Saccharomyces cerevisiae* cells. *Food Chem*, 152, 516-521 (2014).
25. Farcasanu IC, Mitrica R, Cristache L, Nicolau I, Ruta LL, Paslaru L, Comorosan S. Optical manipulation of *Saccharomyces cerevisiae* cells reveals that green light protection against UV irradiation is favored by low Ca²⁺ and requires intact UPR pathway. *FEBS Lett*, 587, 3514-3521 (2013).