

## Curriculum Vitae Europass



### Informații personale

Nume / Prenume **Farcașanu Ileana Cornelia**  
Adresa(e) Polonă 23A, Ap. 4, Sector 1  
010553 București (Romania)  
Telefon(oane) +40 212113348 Mobil | +40 721067169  
E-mail(uri) [ileana.farcasanu@chimie.unibuc.ro](mailto:ileana.farcasanu@chimie.unibuc.ro); [ileanafarcasanu@yahoo.com](mailto:ileanafarcasanu@yahoo.com)  
Naționalitate(-tăți) română  
Data nașterii 25/07/1960  
Sex Femeiesc

### Domeniu ocupațional **Academic, cercetare**

#### Experiența profesională

Perioada	01/10/2006 → prezent
Funcția sau postul ocupat	<b>Conferențiar</b>
Activități și responsabilități principale	- Activități didactice (predare, coordonare activitate de cercetare) - Cercetare (Tematică: Manipularea toleranței celulelor față de condiții de stres; Elucidarea unor mecanisme de răspuns față de condițiile de stres; Bioremedierea sistemelor contaminate cu metale grele)
Numele și adresa angajatorului	Universitatea din București, Facultatea de Chimie Șos. Panduri 90-92, 050663 București (România)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Academic
Perioada	01/01/2001 - 30/09/2006
Funcția sau postul ocupat	<b>Lector</b>
Activități și responsabilități principale	- Activități didactice (predare, coordonare activitate de cercetare) - Cercetare (Tematică: Screening de compuși cu acțiune antioxidantă; 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	Academic
Perioada	05/05/2005 - 07/07/2005
Funcția sau postul ocupat	<b>Cercetător invitat</b>
Activități și responsabilități principale	Cercetare: - Studiul la nivel molecular al toleranței față de metale grele a celulelor de <i>Saccharomyces cerevisiae</i> . - Stabilirea unor metode de screening pentru investigarea activității antioxidante compușilor naturali.
Numele și adresa angajatorului	Universitatea din Hiroshima, AdSM, Departamentul de Biotehnologie Moleculară

Tipul activității sau sectorul de activitate	1-3-1 Kagamiyama, 739-8530 Higashi-Hiroshima (Japonia) Cercetare
Perioada	01/12/2002 - 30/11/2003
Funcția sau postul ocupat	<b>Cercetător asociat</b>
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	<b>Cercetător postdoc</b>
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	01/04/1993 - 31/03/1999
Funcția sau postul ocupat	<b>Bursier Monbusho</b>
Activități și responsabilități principale	Studiul unor mecanisme utilizate de drojdia <i>Saccharomyces cerevisiae</i> pentru reglarea homeostatică a microelementelor.
Numele și adresa angajatorului	Universitatea din Hiroshima, Facultatea de Inginerie Kagamiyama 1-4-1, 739-8527 Higashi-Hiroshima (Japonia)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Academic, cercetare
Perioada	01/02/1990 - 01/01/2001
Funcția sau postul ocupat	<b>Asistent universitar</b>
Activități și responsabilități principale	-Studiul unor compuși naturali cu potențial terapeutic - Sinteze stereospecifice mediate de microorganisme
Numele și adresa angajatorului	Universitatea din București, Facultatea de Chimie Șos. Panduri 90-92, 050663 București (România)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Academic
Perioada	01/01/1985 - 31/01/1990
Funcția sau postul ocupat	<b>Biochimist</b>
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	<b>Abilitat în Biologie</b>
Disciplinele principale studiate/competențele profesionale dobândite	Biologie moleculară, biotehnologie, biochimie
Numele și tipul instituției de învățământ/furnizorului de formare	Institutul de Biochimie al Academiei Române

Perioada 01/04/1996 - 31/03/1999  
 Calificarea/diploma obținută **Doctor în Inginerie**  
 Disciplinele principale studiate/competențele profesionale dobândite Biologie moleculară, biotehnologie, biochimie  
 Numele și tipul instituției de învățământ/furnizorului de formare Universitatea din Hiroshima (Facultatea de Inginerie)  
 1-4-1 Kagamiyama, 739-8527 Higashi-Hiroshima (Japonia)

Perioada 01/04/1994 - 31/03/1996  
 Calificarea/diploma obținută **Master în Inginerie**  
 Disciplinele principale studiate/competențele profesionale dobândite Biologie moleculară, Tehnologia fermentației, Biochimie  
 Numele și tipul instituției de învățământ/furnizorului de formare Universitatea din Hiroshima (Facultatea de Inginerie)  
 1-4-1 Kagamiyama, 739-8527 Higashi-Hiroshima (Japonia)

Perioada 15/09/1979 - 15/06/1984  
 Calificarea/diploma obținută **Master în Științe**  
 Disciplinele principale studiate/competențele profesionale dobândite **Biochimie**  
 Numele și tipul instituției de învățământ/furnizorului de formare Institutul Politehnic București (Facultatea de Tehnologie Chimică)  
 Șos Polizu, București (Romania)

### Aptitudini și competențe personale

Limba maternă **Română**

Limbi străine cunoscute

Autoevaluare  
 Nivel european (\*)

**Engleză**

**Franceză**

**Japoneză**

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral			
C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat
B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent
B1	Utilizator independent	A2	Utilizator elementar	B1	Utilizator independent	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar

(\*) [Cadrlui european comun de referință pentru limbi](#)

Competențe și aptitudini organizatorice

#### Director de proiect, director centru de cercetare

- 1) Planul National de CDI, 2007 – 2013, PN II\_PCCA 2013 (203/01.07.2014) „Noi modulatori ai proceselor reglate de calciu evidențiați prin screeninguri genomice și chemo-genomice (CalChemGen)”, 2014-2016, director de proiect.
- 2) Planul National de CDI, 2007 – 2013, PN II\_PCCA 2013 (36/01.07.2014) „Platforma integrată pentru genotiparea multiplexata a HPV (MultiplexGen)”, 2014-2016, director partener.
- 3) European Economic Area EEA (Romania-Norvegia) (21SEE/30.06.2014) „Drojii, plante și metale grele: de la bioremediere la bioextracție”, 2014-2017, director de proiect.
- 4) Contract de cercetare exploratorie PARTENERIATE (PNII nr: 11-023/2007) “Biochip with Multi-Alergens obtained through MicroArray Technology(MAMA)”, director partener 2010
- 5) Contract FSE POSDRU nr: 89/1.5/S/60746 “Cellular and Molecular Biotechnologies for Medical Applications”, director partener
- 6) Contract de cercetare exploratorie IDEI (PN II, IDEI, ID\_965) „Mecanisme moleculare implicate in

raspunsul celulelor de *Saccharomyces cerevisiae* la conditii de stres metalic si stres oxidativ", 2007-2010, director proiect.

Competențe și aptitudini tehnice

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 drojdii și bacterii, culturi celulare etc.

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

Utilizator MS Office, programe bioinformatic

## Alte informații

### Cursuri predate

**Studii licență:** Biologie generală, Biochimie și Biologie moleculară, Proteine și acizi nucleici, Biologie celulară

**Studii master:** Noțiuni aprofundate de biochimie, Studiul interacțiilor molecular în format miniaturizat și paralel, Biochimie medicală

**Studii postdoctorale** (în cadrul programului OIPOSDRU): Tehnici high-throughput screening

Hirsch Index 12, număr total de citări:641 (cf. Google Scholar)

- **Evaluator independent** Horizon 2020- MSCA-IF-2015 și Horizon 2020-Twinning 2015

- **Evaluator independent** FP7 la programele People-Marie Curie (Mobilități, IEF, IIF, IOF) 2007-2016

- **Evaluator independent** FP7 la programele People-Marie Curie (Reintegrare, IRG, ERG) 2009-2010

- **Referent** pentru reviste de specialitate: PlosOne, Current Microbiology, Applied Microbiology and Biotechnology, Applied Energy, Journal of Food and Agricultural Chemistry, Molecules, Food Chemistry, Pakistan Journal of Pharmaceutical Sciences, Revue Roumaine de Chimie, Romanian Journal of Biochemistry etc.

**Anexe Publicații relevante**

1. 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).
2. 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).
3. 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).
4. Ene CD, Ruta LL, Nicolau I, Popa CV, Iordache V, Neagoe AD, Farcasanu IC. Interaction between lanthanide ions and *Saccharomyces cerevisiae* cells. *J Biol Inorg Chem*, 20, 1097-1107 (2015).
5. 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).
6. Ruta LL, Popa VC, Nicolau I, Danet AF, Iordache V, Neagoe AD, Farcasanu IC. Calcium signaling mediates the response to cadmium toxicity in *Saccharomyces cerevisiae* cells. *FEBS Lett*, 588, 3202-3212 (2014).
7. 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).
8. Oprea E, Manolescu BN, Farcasanu IC, Mladin P, Mihele D. Studies concerning antioxidant and hypoglycaemic activity of *Aronia melanocarpa* fruits. *Farmacologia*, 62, 254-263 (2014).
9. FarDOI 10.1007/s00253-017-8335-0casanu 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 Ca<sup>2+</sup> and requires intact UPR pathway. *FEBS Lett*, 587, 3514-3521 (2013).
10. Paraschivescu CC, Matache M, Dobrota C, Nicolescu A, Maxim C, Deleanu C, Farcasanu IC, Hadade ND. Unexpected formation of N-(1-(2-Aryl-hydrazono)isoindolin-2-yl)benzamides and their conversion into 1,2-(Bis-1,3,4-oxadiazol-2-yl)benzenes. *J Org Chem*, 78, 2670-2679 (2013).
11. Popa CV, Cristea NI, Farcasanu IC, Danet AF. Total antioxidant capacity of some fruit seed extracts. *Rev Chim* 64, 1377-1380 (2013).
12. Mitrica R, Dumitru I, Ruta LL, Ofiteru AM, Farcasanu IC. The dual action of epigallocatechin gallate (EGCG), the main constituent of green tea, against the deleterious effects of visible light and singlet oxygen-generating conditions as seen in yeast cells. *Molecules*, 17, 10355-10369 (2012).
13. Dumitru I, Ene CD, Ofiteru AM, Paraschivescu C, Madalan AM, Baciuc I, Farcasanu IC. Identification of [CuCl(acac)(tmed)], a copper(II) complex with mixed ligands, as a modulator of Cu,Zn superoxide dismutase (Sod1p) activity in yeast. *J Biol Inorg Chem*, 17, 961-974 (2012).
14. Ofiteru AM, Ruta LL, Rotaru C, Dumitru I, Ene CD, Neagoe A, Farcasanu IC. Overexpression of the *PHO84* gene causes heavy metal accumulation and induces Ire1p-dependent unfolded protein response in *Saccharomyces cerevisiae* cells. *Appl Microbiol Biotechnol*, 94, 425-455 (2012).
15. Farcasanu IC, Matache M, Neagoe A, Iordache V. Hyperaccumulation: a key to heavy metal bioremediation. In: *Bio-Geo-Interactions in Contaminated Soils* (Editors: Erika Kothe, Ajit Varma), Springer Publishing, Berlin, Soil Biol 31, 251-278, (2012).
16. Neagoe A, Iordache V, Farcasanu IC. The Role of Organic Matter in the Mobility of Metals in Contaminated Catchments. In: *Bio-Geo-Interactions in Contaminated Soils* (Editors: Erika Kothe, Ajit Varma), Springer Publishing, Berlin, Soil Biol 31, 297-325, (2012).
17. Farcasanu IC, Matache M. *Saccharomyces cerevisiae*'s three B-s: Bakery, Brewery, Bioremediation. In: *Bioremediation: Biotechnology, Engineering and Environmental Management* (Editor Alexander C. Mason), Nova Publishers, ISBN: 978-1-61122-730-7, (2012).
18. Popa CV, Dumitru I, Ruta LL, Danet AF, Farcasanu IC. Exogenous oxidative stress induces Ca release in the yeast *Saccharomyces cerevisiae*. *FEBS J*, 277, 4027-4038 (2010).
19. Ruta L, Paraschivescu C, Matache M, Avramescu S, Farcasanu IC. Removing heavy metals from synthetic effluents using "kamikaze" *Saccharomyces cerevisiae* cells. *Appl Microbiol Biotechnol*, 85, 763-761 (2010).