

Curriculum vitae

Nume: Fărcășanu (fost Angelescu)

Prenume: Ileana Cornelia

Naționalitate: română

Sex: feminin

Data și locul nașterii: Videle, 25 iulie 1960

Domiciliu stabil: București, Polonă 23 A, Ap. 4, Sector 1, tel. 021-2113348

E-mail: farcasanu.ileana@unibuc.ro, privat: farcasanu@b.astral.ro

Stare civilă: căsătorită, un copil

Limbi straine: engleză, franceză, japoneză

Grade academice

1984, iunie: **Master în Biochimie**, Institutul Politehnic București, Facultatea de Tehnologie Chimică, Secția Biochimie

1996, martie: **Master în Inginerie**, Universitatea Hiroshima (Japonia), Facultatea de Inginerie, Secția Biotehnologie Moleculară

1999, martie: **Doctor în Inginerie**, Universitatea Hiroshima (Japonia), Facultatea de Inginerie, Secția Biotehnologie Moleculară

Studii

1979-1984: Institutul Politehnic București, Facultatea de Tehnologie Chimică, Secția Biochimie

1993-1994: an pregătitor pentru urmarea cursurilor de master la Universitatea Hiroshima (Japonia), la Facultatea de Educație și la Facultatea de Inginerie, Secția Biotehnologie Moleculară

1994-1996: curs de master la Universitatea Hiroshima (Japonia), Facultatea de Inginerie, Secția Biotehnologie Moleculară

1996-1999: curs de doctorat la Universitatea Hiroshima (Japonia), Facultatea de Inginerie, Secția Biotehnologie Moleculară

Activitate profesională

1990- prezent: Șef de lucrări la Universitatea din București, Facultatea de Chimie, Catedra de Chimie Organică. Teme de cercetare: screening de librării chimice în vederea

stabilirii activității antioxidante a unor compuși; compuși naturali cu potențial terapeutic; sinteze organice asimetrice mediate de microorganisme.

2005: Cercetător invitat la Universitatea din Hiroshima (Japonia), Școala Înaltă de Științe Avansate ale Materiei (Graduate School of Advanced Sciences of Matter, AdSM) Departamentul de Biotehnologie Moleculară. Teme de cercetare: studiul la nivel molecular al toleranței față de metale grele a celulelor de *Saccharoyces cerevisiae*. Stabilirea unor metode de screening pentru investigarea activității antioxidante a unor compuși naturali.

2002-2003: Cercetător asociat la Universitatea din Glasgow, Marea Britanie, Institutul pentru Biologie și Științe ale Vieții (IBLS), Secția Biochimie și Biologie moleculară. Tema de cercetare: studiul molecular al mecanismelor implicate în reglarea toleranței față de sodiu și metale grele la plante.

1999-2000: Cercetător asociat la Institutul pentru Știință și Tehnologie din Nara, Japonia (Nara Institute of Science and Technology /NAIST, Japan). Tema de cercetare: mecanisme implicate în recunoașterea proteinelor incorect pliate în reticulul endoplasmatic. Angajată pe baza unui contract cu Corporația Japoneză pentru Știință și Tehnologie (JST).

1993-1999: posesor al unei burse acordate de Ministerul Educației și Culturii din Japonia (Monbusho) pentru urmarea cursurilor de master și doctorat la Universitatea din Hiroshima (Japonia), la Facultatea de Inginerie. Tema de cercetare: mecanisme utilizate de drojdia *Saccharomyces cerevisiae* pentru reglarea homeostatică a microelementelor.

1985-1990: Cercetător la Institutul Oncologic București. Tema de cercetare: Imunologia cancerului, antigene asociate tumoral.

Activitate didactică : introducerea în premieră la Facultatea de Chimie a cursurilor de “Chimia compușilor organici cu funcțiuni mixte” în limba engleză (începând din anul universitar 2001-2002) și de “Biochimie medicală” (începând din anul universitar 2002-2003) plus punerea la punct și coordonarea lucrărilor practice aferente; coordonarea activității științifice a studenților în vederea elaborării lucrărilor de diplomă și dizertație. În sprijinul studenților care frecventează cursurile Facultății de Chimie a publicat în calitate de autor și co-autor patru cărți publicate la Editura Universității din București.

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, Southern, Northern, Western blotting, primer design, analiză PCR, RT-PCR, tehnici de fuzionare a genelor, obținere pe scară largă a proteinelor recombinante, 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 drojdiile și bacterii, culturi celulare, sinteze oragnice, etc.

Varia

Participare la conferințe internaționale, membru în comitetul de organizare al Simpozionului Internațional de Biologia Moleculară și Ingineria Drojdiilor (Hiroshima, Japonia, mai 1996), membră a Societații Japoneze de Biologie Moleculară, membră a societății finlandeze International Society of Food, Agriculture and Environment (ISFAE) asistent editor la Journal of Food, Agriculture and Environment, revistă a societății International Society of Food, Agriculture and Environment (ISFAE).

Publicații

Articole

1. **Farcasanu IC**, Hirata D, Tsuchiya E, Nishiyama F, and Miyakawa T: Protein phosphatase 2B of *Saccharomyces cerevisiae* is required for the tolerance to manganese, in blocking the entry of ions into the cells. *Eur. J. Biochem.* **232**, 712-717 (1995) (44 citări).
2. **Farcasanu IC**, Ohta N, and Miyakawa T: The fate of Mn^{2+} ions inside *Saccharomyces cerevisiae* cells seen by electron paramagnetic resonance. *Biosci. Biotech. Biochem.* **60**, 468-471 (1996) (1 citare).
3. **Farcasanu IC**, Mizunuma M, Hirata D, and Miyakawa T: Involvement of histidine permease (Hip1p) of *Saccharomyces cerevisiae* in Mn^{2+} transport. *Mol. Gen. Gen.* **259**, 541-548 (1998) (6 citări).
4. **Farcasanu IC**, Hirata D, Tsuchiya E, Mizuta K, and Miyakawa T: Involvement of Thioredoxin Peroxidase type II (Ahp1p) of *Saccharomyces cerevisiae* in Mn^{2+} homeostasis. *Biosci. Biotechnol. Biochem.* **63**, 1871-1881 (1999) (5 citări).
5. **Farcasanu IC**: Studies on the regulatory mechanisms of cellular homeostasis of the essential trace element manganese in yeast. Ph D dissertation, Hiroshima University Ed., Japan (1999).
6. Kimata Y, Kimata YI, Shimizu Y, Abe H, **Farcasanu IC**, Takeuchi M, Rose MD, Kohno K: Genetic evidence for a role of BiP/Kar2 that regulates Ire1 in response to accumulation of unfolded proteins. *Mol Biol Cell.* **14**, 2559-69 (2003) (15 citări).
7. **Farcasanu IC**, Nishiyama F, and Miyakawa T: Particle-induced X-ray emission (PIXE): a tool for multielement analysis in the yeast cells. *Analele Universității din București, Seria de Chimie*, **XIII**, 39-43 (2004).
8. **Farcasanu IC**, Nishiyama F, and Miyakawa T: Particle-induced X-ray emission (PIXE): a practical approach to determine the manganese accumulation by yeast

- mitochondria. Analele Universității din București, Seria de Chimie, **XIV**, 39-43 (2005).
9. Gruia MI, **Farcasanu IC**: Producerea speciilor reactive ale oxigenului și rolul antioxidantilor în bolile degenerative. Revista Română de Oncologie, Vol. 42 (3) (2005).
 10. **Farcasanu IC**, Mizunuma M, Nishiyama F, and Miyakawa T: Role of L-histidine in conferring tolerance to Ni²⁺ in *Saccharomyces cerevisiae* cells. Biosci. Biotechnol. Biochem., **69**(12):2343-8 (2005).
 11. Farcasanu R, Vasile I, and **Farcasanu IC**: Removal of petroleum hydrocarbons and derivatives from soil. Rev. Danube Env. Ed. Centre, **III**, 7-9 (2005).
 12. **Farcasanu IC**, Gruia MI, Paraschivescu C, Baciui I, and Oprea E: Ethanol Extracts of *Lonicera caerulea* and *Sambucus nigra* Berries Exhibit Antifungal Properties upon Heat-Stressed *Saccharomyces cerevisiae* Cells. Revista de Chimie, **57**(1), 79-82 (2006).
 13. Stan D, Mihailescu C, Paraschivescu C, Oprea E, **Farcasanu IC**: Electroforeza proteinelor, o importantă metodă în diagnosticul de laborator clinic. Revista de Chimie, **57**(3), **308-311** (2006).
 14. Oprea E, Rachieru D, **Farcasanu IC**, Mladin P, and Magearu V. HPLC assay of Vitamin E in the fruit cropped from new varieties of *Hippophae rhamnoides*. Ovidius University Annals of Chemistry, **17**, 1-4 (2006).
 15. **Farcasanu IC**, Oprea E: Ethanol Extracts of *Salvia officinalis* exhibit antifungal properties against *Saccharomyces cerevisiae* cells. Analele Universității din București, Seria de Chimie, (2006) *in press*.
 16. **Farcasanu IC**, Kimata Y, and Kohno K. ER transmembrane serine/threonine protein kinase/RNase Ire1p of *Saccharomyces cerevisiae* regulates the specific induction of P-type Ca²⁺-ATPase Pmr1p under ER stress. Submitted.

Cărți

1. **Farcasanu IC**, Cretu I, Organic Chemistry. Chemistry of compounds with mixed functional groups. Editura Universității din București (2004), ISBN 973-575-966-7
2. Cretu I, **Farcasanu IC**, Compounds with mixed functional groups: problems and exercises. Editura Universității din București (2005), ISBN 973-575-986-1.
3. **Farcasanu IC**, Gruia MI, Biochimie medicală, Editura Universității din București (2005), ISBN 973-737-023-6.
4. **Farcasanu IC**, Gruia MI, Brasoveanu LI, Biochimie medicală, Lucrări de laborator, Editura Universității din București (2005), ISBN 973-737-034-1.

Comunicări în străinătate

1. **Farcasanu IC**, Hirata D, Miyakawa T, Regulation of manganese uptake by protein phosphatase 2B. International Symposium for Yeast Genetics and Molecular Biology, Lisbon, Portugal (10-18 June, 1995).
2. **Farcasanu IC**, Hirata D, Miyakawa T., Protein phosphatase 2B specifically regulates the manganese uptake in the yeast *Saccharomyces cerevisiae*. The Annual Symposium of the Japan Society of Molecular Biology, Osaka, Japan (30 July-8 August 1995).
3. **Farcasanu IC**, Hirata D, Miyakawa T., The Annual Meeting of the Japan Society of Bioscience, Biotechnology and Biochemistry, Japan, Sapporo, 15-20 August 1995.
4. **Farcasanu IC**, Ohta N, Miyakawa T., The fate of Mn²⁺ ions inside the yeast cells as seen by Electron Paramagnetic Resonance (EPR) spectroscopy. The Annual Meeting of the Japan Society of Bioscience, Biotechnology and Biochemistry, Japan, Kyoto, 30 March-2 April 1996.
5. **Farcasanu IC**, Hirata D, Mizunuma M, Miyakawa T., Regulation of Mn²⁺ transport by the yeast histidine permease, Hip1p. The Annual Meeting of the Japan Society of Bioscience, Biotechnology and Biochemistry, Japan, Nagoya, 30 March-2 April 1998.
6. **Farcasanu IC**, Molecular mechanisms involved in regulating manganese homeostasis in the yeast *Saccharomyces cerevisiae*, The Annual Meeting of Japanese Brewing Institute, 1999.
7. **Farcasanu IC**, Kimata Y, Kohno K. The Annual Symposium of the Japan Society of Molecular Biology, Japan, Kobe, 13-16 December 2000.
8. Price J, Thompson C, **Farcasanu IC**, Akhkha A, and Dominy P., Activation tagging as a way to identify genes that regulate salt tolerance in *Arabidopsis thaliana*. The First Phoenix Symposium of Plant Genetics and Molecular Biology, University of Glasgow, UK, 2003.
9. Price J, **Farcasanu IC**, Akhkha A, Dominy PJ, A Myb transcription factor regulates salt tolerance mechanisms in *Arabidopsis*, Plant Signalling from genes to Biochemistry incorporating the 2nd Glasgow Phoenix Meeting, Glasgow, (2004).
10. Thompson C, **Farcasanu IC**, Yhang G, Wu F, Akhkha A, Price J, Dominy PJ, identification of cadmium tolerance mechanisms in *Arabidopsis*. Plant Signalling from genes to Biochemistry incorporating the 2nd Glasgow Phoenix Meeting, Glasgow, UK, (2004).

Comunicări în țară

1. Iurascu C, Brasoveanu L, **Angelescu IC**: Receptori Fc pentru IgG și IgM pe membrana limfocitelor periferice în leucemia limfatică cronică umană. Al doilea Simpozion dNațional de Hematologie și Oncologie Comparată, 18-21 sept., Neptun, Constanța, 1985.

2. **Angelesu IC**, Popp I, Comisel V, Terbea I, Roventa L: modificarea raportului profază-metafază în cursul tratamentului experimental al tumorii T8 Guerin, Sesiunea anuală de comunicări a IOB, 1985.
3. Dumitrescu R, Iurascu C, Aldea G, **Angelescu IC**: Efectul serului la pacienții cu boala Hodgkin asupra leucocitelor umane normale sau asupra macrofagelor animale, Sesiunea anuală de comunicări a IOB, 1985.
4. Curigut A, Iurascu C, **Angelescu IC**: Prezentarea unei variante a metodei imunoenzimatică ELISA, Sesiunea anuală de comunicări a IOB, 1986.
5. **Angelescu IC**, Curigut A, Iurascu C: Testarea imunoelectroforetică a gamaglobulinelor de șoarece și iepure pentru obținerea preparatelor imunoenzimatică, Sesiunea științifică anuală a IOB, 1986.
6. Iurascu C, Curigut A, Murgoci R, Brasoveanu L, **Angelescu IC**: Receptorul de pe limfocitele B pentru hematii de șoarece: marker în leucemia limfatică cronică. Al Treilea Simpozion Național de Biochimie, București, 1987.
7. Curigut A, Iurascu C, **Angelescu IC**: Rezultate preliminare ale determinării complexelor imune circulante prin tehnica ELISA cu proteina A, în melanomul malign și cancerul bronho-pulmonar, Sesiunea științifică anuală a IOB, 1987.
8. Brasoveanu L, Iurascu C, Curigut A, **Angelescu IC**: Studiul imunologic al receptorilor Fc-IgM de pe limfocitele B periferice de la pacienții cu leucemie limfatică cronică. Simpozionul Annual de Oncologie Clinică și Comparată, București, 1987.
9. **Angelescu IC**, Iurascu C, Brasoveanu L, and Leibovici I: Antigenul Thomsen-Friedenreich: izolare și purificare din eritrocite umane. Simpozionul Annual de Oncologie Clinică și Comparată, București, 1988.
10. **Angelescu IC**, Iurascu C, Brasoveanu L, and Curigut A. Rectivitatea imună față de antigenul Thomsen-Friedenreich a serurilor de la pacienți cu cancer pulmonar. Simpozionul Anual de Oncologie Clinică și Comparată, București, 1989.

Pe plan național, executant în cadrul a patru proiecte de cercetare ale programelor CEE, CERES, VIASAN, MATNANTECH.

- **Contract CEE** : “*Terapii inovative in tratarea unor forme de neoplasme prin actiunea sinergica a unor compusi bioactivi, electroni accelerati si microunde*”, Program CEE 2005 Modulul 1 - Proiecte de Cercetare - Dezvoltare Complexe, 2005-2008
- **Contracte PNCDI**:
 - ”*Obținerea de biogeluri pentru separarea electroforetică a proteinelor serice cu aplicații în diagnostic și terapie*”, Program MATNANTECH, 2004-2006
 - ”*Studiul modificărilor induse de iradierea cu electroni accelerați și microunde asupra proteinelor sanguine umane*”, Program CERES, 2004-2006

- *„Expresia genică și monitorizarea expresiei genice în diverse forme de cancer la om și animale”*, Program VIASAN, 2004-2006

Pe plan internațional, colaborator în cadrul a patru proiecte de cercetare:

1. “Molecular studies of mechanisms involved in regulation of tolerance to sodium and heavy metals in plants” (Conducător: PJ Dominy, Glasgow University, IBLS), 2002-2003.
2. „Stress response as a universal defense mechanism project” în cadrul programului CREST (Core Research for Evolutional Science and Technology), care reprezintă unul din programele speciale ale JST (Japan Science and Technology Corporation) (Conducător: Dr. Kazuhiro Nagata), 1999-2000.
3. „Molecular mechanisms regulating stress response in yeast” (Conducător: Tokichi Miyakawa, Hiroshima University) 1994-1999.
4. „Antifungal properties of chemicals obtained at Nippon Zokki” (Conducător: Tokichi Miyakawa, Hiroshima University) (1995).