

## Curriculum vitae Europass



### Informații personale

Nume / Prenume

**Drochioiu Gabi**

Adresă

Str. Părului, nr. 2, Rediu, Judetul Iasi, Romania

Telefoane

UAIC: 0232 201279

Mobil: 0040 722 280328

Fax

UAIC: 0232 201313

E-mail(uri)

[gabidr@uaic.ro](mailto:gabidr@uaic.ro); [gabi.drochioiu@gmail.com](mailto:gabi.drochioiu@gmail.com); [gabi1954@yahoo.com](mailto:gabi1954@yahoo.com)

Pagina web: <http://teclu.chem.uaic.ro/drochioiu/>; <http://www.chem.uaic.ro/files/File/2013-2014/personal-academic/prof.dr.-gabi-drochioiu.pdf>

Naționalitate

Romana

Data nașterii

23.01.1954

Sex

Masculin

**Locul de muncă vizat /  
Domeniul ocupațional**

**Universitatea Al. I. Cuza Iasi, Facultatea de Chimie, B-dul Carol I, nr. 11, Iasi-700506/ Profesor universitar doctor, domeniul Chimie, Biochimie, Toxicologie, Chimia mediului**

### Experiența profesională

Conducator de doctorat, profesor universitar, cercetator, inventator, chimist

Perioada

01.10.2007-prezent/1.10.2005-01.10.2007/2002-2005/1999-2002

Funcția sau postul ocupat

Profesor univ. dr., conducator de doctorat/Profesor universitar/Conferentiar/Lector

Activități și responsabilități principale

Coordonare cercetari in domeniul CHIMIE (Toxicologie Chimica, Biochimie Toxicologica, Chimie Organica)

Numele și adresa angajatorului

Universitatea "Al. I. Cuza" Iași, Facultatea de Chimie, B-dul Carol I nr. 11, Iasi-700506

Tipul activității sau sectorul de activitate

Cercetare si didactica in domeniul chimie; Cursuri: Toxicologie, Biochimie, Acizi nucleici și proteine, Antidăunători, Sinteza si caracterizarea polipeptidelor, Biochimie in Cosmetica si Farmacologie

Perioada

01.03.1997-01.03.1999

Funcția sau postul ocupat

Manager si editor

Numele și adresa angajatorului

S.C. Tao Biochemicals srl Suceava

Perioada

01.05.1990-01.03.1997/01.09.1980-01.05.1990

Funcția sau postul ocupat

Cercetator principal III/Cercetator stiintific

Activități și responsabilități principale

Biochimie agricola și analize chimice

Numele și adresa angajatorului

Banca de Resurse Genetice Vegetale Suceava/Statiunea de Cercetari Agricole Suceava

Tipul activității sau sectorul de activitate

Cercetare, domeniul Biochimie

Perioada

01.05.1990-01.03.1997/01.09.1980-01.05.1990

Funcția sau postul ocupat

Chimist



Numele și adresa angajatorului  
Tipul activității sau sectorul de activitate

### Rezultate de cercetare

### Educație și formare

Perioada  
Calificarea / diploma obținută  
Disciplinele principale studiate /  
competențe profesionale dobândite  
Numele și tipul instituției de învățământ  
/ furnizorului de formare

Perioada  
Calificarea / diploma obținută  
Disciplinele principale studiate /  
competențe profesionale dobândite  
Numele și tipul instituției de învățământ  
/ furnizorului de formare

Perioada  
Calificarea / diploma obținută  
Disciplinele principale studiate  
Numele și tipul instituției de învățământ  
Perioada  
Calificarea / diploma obținută  
Numele și tipul instituției de învățământ  
Nivelul în clasificarea națională sau  
internațională

### Aptitudini și competențe personale

Limba maternă

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare  
Nivel european (\*)

Limba engleza

Limba franceza

Limba germana

Competențe și abilități sociale

Intreprinderea de Fibre Artificiale Suceava

Investitii

Inventii: 6; Lucrari stiintifice cu factor de impact: 76; peste 50 conferinte internationale, 527 citari (fara autocitari), indicele Hirsch 18, 12 carti și capitole de carte.

Doctorat in Chimie

1.10.2006-31.01.2007 si, respectiv, 01.06.2003-31.08.2003

Burse DAAD in Sinteza si caracterizarea peptidelor implicate in bolile neurodegenerative

Sinteza de peptide, Electroforeza, Spectrometrie de masa, Dicroism circular in grupul profesorului dr. Michael Przybylski

Universitatea Konstanz, Germania, Laboratory for Analytical Chemistry, 78457 Konstanz, Germany, Telephone/Fax/E-mail: 0049 (0)7531 88 2249/0049 (0)7531 88 3097/, [Michael.Przybylski@uni-konstanz.de](mailto:Michael.Przybylski@uni-konstanz.de)

1.10.1990-28.06.1997

Doctorat in Chimie

Spectroscopie, Chimie organica, Proteine si aminoacizi, Metode de analiza aplicate in ameliorarea cerealelor

Universitatea "Al. I. Cuza" Iași, Facultatea de Chimie

octombrie 1973 – iulie 1978

Diplomă de licență în chimie

Chimie anorganica, Chimie organica, Chimie fizica, Tehnologie chimica, Chimie analitica

Institutul Politehnic Iași, Facultatea de Tehnologie Chimică, secția Chimie

1968-1973

Diplomă de bacalaureat

Liceul Militar „Stefan cel Mare” Cimpulung Moldovenesc, jud. Suceava

ISCED 6

Romana

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
B2	Utilizator independent	C1	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent
A2	Utilizator elementar	B1	Utilizator independent	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar
A2	Utilizator elementar	B1	Utilizator independent	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar

(\*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine

Director Scoală doctorală "Chimie și Științe ale Vieții și Pământului" (2012-2017); Prodecan, 2004-2006, Cancelar Facultatea de Chimie, 2006-2008, Organizator cursuri de limbi straine, Organizator simpozioane, Editor de carte științifică atestat de Ministerul Culturii

Competențe și aptitudini organizatorice	Coordonator grup cercetare (colectivul de biochimie-Facultatea de Chimie), Conducător de doctorat, Director proiecte de cercetare: Proiect bilateral Romania-Ungaria, Contract 2/2005, perioada 2006-2007; PN-III-P4-ID-PCE-2016-0376, Contract 56 din 12/07/2017; PN-III-P2-2.1-PED-2016-0869; Contract 182PED din 23/08/2017; PN-IIPT-PCCA-2013-4-1149, Contract 107/2014; Qualifarin: Process for one-step production of two different high-quality corn flours by non-expensive screening and eco-friendly chemical separation. Funded by Romanian-American Foundation, October 2013-June 2014; TUTORE proiect POSDRU/187/1.5/S/155397; Proiect CNCISIS „Idei” cod 2225/2009, Contract 484/2009, perioada 2009-2011; Proiect de parteneriat PNII, CNMP Bucuresti, cod 4300/2008, Contract 32-173/2008, director proiect, perioada 2009-2011; Proiect de parteneriat PNII, CNMP Bucuresti, cod 4300/2008, Contract 32-173/2008, director proiect, perioada 2009-2011; Proiect de parteneriat PNII, CNMP Bucuresti, cod 2746/2007, Contract 31-017/2007, director proiect partener, perioada 2008-2010; Grant Academia Romana Cod AR 241/2007, Contract nr. 61/2007; Grant CNCISIS tip A, Cod 1451/2005 (2005-2007); Grant CNCISIS tip A, Cod 97/2003 (2003-2004); Grant CNCISIS tip A, Cod 566/2002.
Competențe și aptitudini tehnice	Analize și sinteze chimice, Sinteza de peptide, Spectrometrie de masa, Dicroism circular
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Utilizator calculator, Microsoft Office, ChemDrawUltra, GPMaw, Internet DataBase, etc.
Competențe și aptitudini artistice	Nu este cazul
Alte competențe și aptitudini	Premii și distincții: Premiul Academiei Române Nicolae Teclu-2013 pentru Chimie; DAAD Awards 2003 & 2006, Uni-Konstanz, Germany; Premiul III la a V-a Olimpiada Internațională de Chimie, Sofia, Bulgaria, 1972; Premiul II 1975 și premiul III, 1974 la Concursul Național pentru Studenții în Chimie „Traian Lalescu”; Mențiune la Revista „Știința și Tehnica”, 1985.
Permis de conducere	Categoria B
<b>Informații suplimentare</b>	Persoane de contact: Prof. Dr. Marius Andruh, Universitatea București, e-mail: <a href="mailto:marius.andruh@dnt.ro">marius.andruh@dnt.ro</a> ; Prof. Dr. Victor David, Universitatea București, e-mail: <a href="mailto:vict_david@yahoo.com">vict_david@yahoo.com</a> ; Prof. Dr. Ionel Mangalagiu, UAIC Iasi, e-mail: <a href="mailto:ionelm@uaic.ro">ionelm@uaic.ro</a> ; Prof. Dr. Alexandru Cecal, UAIC Iasi, e-mail: <a href="mailto:acecal@uaic.ro">acecal@uaic.ro</a> ; Prof. Dr. Vasile Isan, UAIC Iasi, e-mail: <a href="mailto:visan@uaic.ro">visan@uaic.ro</a> ; CPI dr. Ecaterina Stela Dragan, Institutul P. Poni Iasi, e-mail: <a href="mailto:sdragan@icmpp.ro">sdragan@icmpp.ro</a> ; Prof. Dr. Stefana Jurcoane, USAMV București, e-mail: <a href="mailto:jstefana@yahoo.com">jstefana@yahoo.com</a> ; Conf. Dr. Karin Popa, UAIC Iasi, e-mail: <a href="mailto:kpopa@uaic.ro">kpopa@uaic.ro</a> .
<b>Anexe</b>	1. Lista de lucrări științifice 2. Copii după diplome

Data: 30 iulie 2020

Semnătura: Prof. Dr. Gabi Drochioiu



#### Anexa 1. Contribuții:

##### Teza doctorat

Drochioiu, G. Selecția liniilor de cereale prin determinarea aminoacizilor și proteinelor componente. Conducător doctorat Prof.dr. Magda-Noela Petrovanu, Universitatea Al. I. Cuza din Iasi, 1997.

##### Invenții:

- Zaharia, M., Gradinaru, R., Zaharia E. A., Murariu, M., **Drochioiu, G.** (2015) Metodă spectrofotometrică de determinare a activității agenților decuplanți ai fosforilării oxidative, A/00057/27.01.2015, OSIM București.
- Drochioiu, G. (2013): Procedeu de separare a fracțiilor farinice de înaltă calitate biologică sau industrială. Romania Patent, RO128468; BOPI nr. 12/2015; Derwent Primary Accession Number: 2013-L53585 [50]; International Patent Classification: A21D-002/14
- Drochioiu, G. (1999): Micrometodă de determinare rapidă a grăsimii brute din porumb. Romania Patent, No. 114902 B dated 30.8.1999. Chem. Abstr. 134: P 239304z.
- Drochioiu, G. and Mihordea, D. (1987): Metodă colorimetrică rapidă de determinare a proteinei brute. Romania Patent, No. 93183 dated 23.7.1987. Chem. Abstr. 110:230433n (1989);
- Drochioiu, G. and Drochioiu, M. C. (1986): Metodă turbidimetrică de determinare a conținutului de zeină din porumb. Romania Patent, No. 88698 dated 28.2.1986. Chem. Abstr. 107: 95605r (1987);



6. Drochioiu, G. (1986): Micrometodă pentru identificarea și determinarea cantitativă a proteinelor. Romania Patent, No. 90243 dated 14.3.1986. Chem. Abstr. 107: 232654x (1987).

#### Lucrări științifice selectate:

- Ilieva, D. M., Argirova, M., Angelova, L. Y., Gradinaru, R. V., **Drochioiu, G.**, Surleva, A. R. Application of chemical and biological tests for estimation of current state of a tailing dump and surrounding soil from the region of Tarnița, Suceava, Romania. *Environmental Science and Pollution Research*, 27, 1386–1396, **2020**.
- Jureschi, M., Lupaescu, A. V., Ion, L., Petre, B. A., **Drochioiu, G.** Stoichiometry of heavy metal binding to peptides involved in Alzheimer's disease: Mass spectrometric evidence. *Advances in Experimental Medicine and Biology*. Adv Exp Med Biol.; 1140, 401-415, **2019**.
- Lupaescu, A. V., Jureschi, M., Ciobanu, C. I., Ion, L., Zbancioc, G., Petre, B. A., **Drochioiu, G.**\* FTIR and MS evidence for heavy metal binding to anti-amyloid NAP-like peptides. *Int. J. Pept. Res. Therap.*, **2019**, 25, 303–309.
- Ciobanu, C.-I., Stefanescu, R., Niculaua, M., Teslaru, T., Gradinaru, R., Drochioiu, G.\* Mass spectrometric evidence for iron binding to the neuroprotective peptide NAP and its Cys5 mutant. *Eur. J. Mass Spectrom.*, 22, 97–104, **2016**.
- Drochioiu, G.\*, Ciobanu, C. I., Bancila, S., Ion, L., Petre, B. A., Andries, C., Gradinaru, R. V., Murariu, M. Ultrasound-based protein determination in maize seeds. *Ultrasonics Sonochemistry*, 29, 93–103, **2016**.
- Ion, L., Ciobanu, C. I., Murariu, M., Gradinaru, V. R., Drochioiu, G.\* SDS-induced peptide conformational changes: From triglycyl-glycine to amyloid- $\beta$  oligomers associated with Alzheimer's disease. *Int. J. Pept. Res. Therap.*, 22(1), 45-55, **2016**.
- Drochioiu, G.\*, Tudorachi, L. Murariu, M. NOSH aspirin may have a protective role in Alzheimer's disease. *Med. Hypotheses*, 84, 262–267, **2015**.
- Surleva, A. R., Drochioiu, G. Visualizing smoking hazard: a simple spectrophotometric determination of hydrogen cyanide in cigarette smoke and filters. *J. Chem. Educ.*, 90(12), 1654–1657, **2013**.
- Surleva, A., Drochioiu, G. A modified ninhydrin micro-assay for the determination of total cyanogens in plants. *Food Chem.*, 141(3), 2788–2794, **2013**.
- Drochioiu\*, G., Murariu, M., Mangalagiu, I., Druta, I. Highly selective assay of proteins in dilute solutions. *Talanta*, 56, 425 – 433, **2002**.
- Murariu, M., Dragan, E. S., Drochioiu, G. Synthesis and mass spectrometric characterization of a metal-affinity decapeptide: copper-induced conformational alterations. *Biomacromolecules*, 8, 3836-3841, **2007**.
- Drochioiu\*, G., Arsene, C., Murariu, M., Oniscu, C. Analysis of cyanogens with resorcinol and picrate. *Food Chem.Toxicol.*, 46, 3540–3545, **2008**.
- Drochioiu, G., Manea, M., Dragusanu, M., Murariu, M., Dragan, E. S., Petre, B. A., Mezo, G., Przybylski, M. Interaction of  $\beta$ -amyloid(1-40) peptide with pairs of metal ions: an electrospray ion trap mass spectrometric model study. *Biophys. Chem.*, 144, 9-20, **2009**.
- Murariu, M., Dragan, E. S., Adochitei, A., Zbancioc, G., Drochioiu\*, G. Silver binding to peptides: a CD study. *J. Pept. Sci.*, 17, 512-519, **2011**.
- Drochioiu, G., Damoc, E. N., Przybylski, M. Novel UV assay for protein determination and the characterization of copper-protein complexes by mass spectrometry. *Talanta*, 69(3) 556-564, **2006**.
- Drochioiu, G. Highly selective and sensitive reaction of cyanide with 2,2-dihydroxy-1,3-indanedione. *Anal.Bioanal. Chem.*, 372(5-6) 744 – 747, **2002**;
- Drochioiu\*, G., Mangalagiu, I., Tataru, V. Specific spectrophotometric determination of hydrocyanic acid in the environment. *Analyst*, 125, 939-941, **2000**.

#### Conferințe invitate-selectate

- Drochioiu, G., Cloșcă, C. M., Ion, L., Pelin, I., Gradinaru, R. V. Bacteriorhodopsin from Halobacterium salinarium is a key compound in bioenergetics. 19<sup>th</sup> International Multidisciplinary GeoConference SGEM2019, Albena, Bulgaria, 19(6.1) 575-582, **2019**.
- Drochioiu, G., Murariu, M., Jureschi, M., Lupaescu, A., Closca, M. C. Heavy metal binding to peptides at higher pH: Novel ESI-MS approach. 18<sup>th</sup> International Multidisciplinary GeoConference SGEM 2018, Albena, Bulgaria, 18(6.2) 361-368, **2018**.
- Drochioiu, G. Metal binding to peptides and proteins at higher pH: novel ESI-MS approach. Twentieth International Conference Materials, Methods & Technologies, Elenite holiday village, 26-30 June **2018**, Bulgaria. Contract 56/2017.
- Drochioiu, G. Zein-enriched maize flours produced by grinding and sieving. 6<sup>th</sup> International Conference Agriculture & Food, Elenite holiday village, 20-24 June **2018**, Bulgaria
- Drochioiu, G., Surleva, A., Iacoban, C., Halim, E. M., Gradinaru, R. V. Eco-friendly methods for heavy metal removing from Tarnita mining area. 17<sup>th</sup> International Multidisciplinary GeoConference SGEM, Albena, Bulgaria, 297-304, **2017**.
- Drochioiu, G., Murariu, M., Ion, L., Habasescu, L. Iron and aluminum interaction with amyloid- $\beta$  peptides associated with Alzheimer's disease. ICCMSE 2014, Metropolitan Hotel, Athens, Greece, 06-07 April (2014) AIP Conference Proceedings, 1618, 99-100, **2014**.
- Drochioiu, G. 11<sup>th</sup> International Symposium on Metal Ions in Biology and Medicine, Cambridge, UK, 20-23.06.2011.
- Drochioiu, G. 3<sup>rd</sup> AMIREG International Conference (2009): Assessing the Footprint of Resources Utilization and Hazardous Waste Management, Athens, Greece, September 7-9, 2009.

Semnătura: Prof. Dr. Gabi Drochioiu

