




INFORMATII PERSONALE



Mic Mihaela Liliana

 Institutul National de Cercetare – Dezvoltare pentru Tehnologii Izotopice și Moleculare (INCDTIM), Cluj-Napoca, Romania  
 +40 (0) 264 584037 int. 176  
 [mihaela.mic@itim-cj.ro](mailto:mihaela.mic@itim-cj.ro)

Sexul Feminin | Data nasterii 05/05/1979 | Naționalitatea Română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2007 - prezent

Asistent Cercetare, Cercetător științific , Cercetător științific III

Institutul National de Cercetare – Dezvoltare pentru Tehnologii Izotopice și Moleculare (INCDTIM), strada Donat 67-103, Cluj-Napoca, Romania

Departamentul Fizică moleculară și biomoleculară

Calorimetrie de titrare izotermă (ITC) și aplicații; Investigarea detaliată a mecanismelor de interacțiune dintre biomolecule - macromolecule prin tehnici spectroscopice și calorimetrice; Investigarea proceselor de recunoaștere și autoorganizare moleculară (legături de hidrogen, interacțiuni ligand - macromolecule); Caracterizarea nanoparticulelor polimerice receptive la stimuli și testarea aplicabilității acestora în procesele de eliberare a medicamentelor.

EDUCATIE SI FORMARE

oct. 2003 – dec. 2007

Doctorat in fizică

Universitatea Babes-Bolyai, Facultatea de Fizică, Cluj-Napoca, Romania

Titlul tezei: Investigatii structurale ale unor heteropolioxometalați cu ioni tranziționali și actinide

- Sintetizarea unor noi clase de compuși: heteropolioxometalați tip sandwich cu ioni U<sup>IV</sup>, heteropolioxometalați cu atomi micști (W, Mo, V) de tip Keggin și Dawson-Wells și clustere tetranucleari cu ioni tranziționali încapsulați în heteropolioxometalați de tip sandwich.
- Metode spectroscopice complementare (FT-IR, UV-VIS, RES) și metode magnetice.

Sept. 2002 – July 2003

Master in fizică

Universitatea Babes-Bolyai, Facultatea de Fizică, Cluj-Napoca, Romania

Metode atomice și nucleare în fizica mediului /Determinarea uraniului prin metoda urmelor de fisiune cu surse izotopice de neutroni

sept. 1998 – July 2002

Licentiat in fizică

Universitatea Babes-Bolyai, Facultatea de Fizică, Cluj-Napoca, Romania

Matematica – Fizica/ Analiza prin activare cu neutroni a aurului sedimentar

COMPETENTE PERSONALE

Limba maternă  
Limbi străine cunoscute

Română

ÎNȚELEGERE  
Ascultare

Citire

VORBIRE

Participare la  
conversație

Discurs oral

SCRIERE

B1/2

B1/2

B1/2

B1/2

B1/2

Limba engleză

Competențe profesionale

- Calorimetrie de titrare izotermă (ITC) și aplicații
- Caracterizarea interacțiunilor intermoleculare a complexilor de incluziune pe bază de ciclodextrine prin tehnici spectroscopice și calorimetrice
- Investigarea proceselor de recunoaștere și autoorganizare moleculară (legături de hidrogen, interacțiuni ligand - macromolecule)

- Designul și sinteza receptorilor moleculari care prezintă capacitatea de a lega selectiv diferite specii cationice
- Caracterizarea nanoparticulelor polimerice receptive la stimuli și testarea aplicabilității acestora în procesele de eliberare a medicamentelor. Identificarea și controlul parametrilor cheie implicați în legarea și eliberarea medicamentelor prin nanoparticule polimerice inteligente cu arhitectură controlată

Permis de conducere

Categoria B

## INFORMAȚII SUPLIMENTARE

### Specializări, Cursuri, Lecții invitate

- 13 - 15 iunie 2014 Workshop: Analytical and Nanoanalytical Methods for Biomedical and Environmental Sciences "IC-ANMBES 2014"  
<http://www.univ-ovidius.ro/avizier-doctorat/250-international-conference-ic-anmbes-2014-brasov>  
*Lecție invitată:* Characterization of the intermolecular interactions by ITC Calorimetry
- 6 - 11 Iunie 2010 EBSA Biophysics course on: membrane biophysics and lipid/protein interaction, Bordeaux, Franta  
[http://ebsa.org/portal/biophysics\\_courses](http://ebsa.org/portal/biophysics_courses)  
*Lecție invitată:* Assessment of molecular interaction by Isothermal Titration Calorimetry and <sup>1</sup>H NMR
- 1 - 6 oct. 2010 International Autumn School Biophysics and Bioelectrochemistry for Medicine: Basic Concepts, New Techniques and Application Perspective, Brasov, Romania organized with the support of Bioelectrochemical Society (BES) and International Union of Pure and Applied Biophysics (IUPAB)
- 9 - 14 oct.2010 3<sup>rd</sup> ROMANIAN - SOUTH AFRICAN SYMPOSIUM "Cyclodextrin Inclusion Complexes" Structure, Physicochemical Properties and Molecular Modeling Studies of "Host-Guest" Type Inclusion Complexes - HGCOMP <http://www.itim-cj.ro/hgcomp/index.html>  
*Lecție invitată:* Nanocalorimetric study of host-guest complexation of two cardiovascular drugs with cyclodextrins
- 18 - 23 Sept. 2009 2<sup>nd</sup> ROMANIAN - SOUTH AFRICAN SYMPOSIUM "Cyclodextrin Inclusion Complexes" Structure, Physicochemical Properties and Molecular Modeling Studies of "Host-Guest" Type Inclusion Complexes - HGCOMP <http://www.itim-cj.ro/hgcomp/index.html>  
*Lecție invitată:* Characterization of β-cyclodextrin inclusion complex with vanillin by <sup>1</sup>H NMR and ITC

### Proiecte

Experiența în 13 proiecte de cercetare ca membru/ în calitate de responsabil de fază

### Publicatii

Lucrări științifice (în calitate de autor principal) publicate în reviste indexate ISI (selecție): J. Incl. Phenom. Macrocycl. Chem, Journal of Physical Chemistry B, Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, European Biophysics Journal with Biophysics Letters, Rom. Journ. Phys., Journal of Optoelectronics and Advanced Materials Acta Chimica Slovenica, Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry

Reviewer pentru revista Journal of Molecular Structure

### Afilieri

Membru al Societății Române de Biofizică Pură și Aplicată