



# GHEORGHITA ZBANCIOC

## Domenii de cercetare/interes

- **Chimia și sănătatea:** chimia heterociclorilor cu azot și chimie medicinală;
- **Chimia și nanoștiințele:** macrocicluri cu azot și oxigen, chimie supramoleculară;
- **Chimia și mediul:** reacții ecologic prietenoase sub acțiunea microundelor și ultrasunetelor.

Prof.univ.dr.habil.

e-mail:

[gheorghita.zbancioc@uaic.ro](mailto:gheorghita.zbancioc@uaic.ro)

<http://teclu.chem.uaic.ro/zbancioc>

Chimie organica

Chimia heterociclorilor

Conferențiar  
2012

Doctorat

Univ. „Alexandru Ioan  
Cuza” Iași, 2006

Specializări  
internationale  
Martie 2006 –

specializare în  
domeniul GC-MS,  
Univ. Konstanz,  
Germania

Noiembrie 2014 –  
Bursa DAAD la

Universitatea  
Konstanz, Germania în  
grupul de cercetare a  
Dr. Thomas Huhn

Premii obținute

**Medalie de argint și  
Diploma de excelență**  
la Euroinvent 2011,  
Iasi, Romania.

**Medalie de aur** la  
Euroinvent 2014, Iasi,  
Romania.

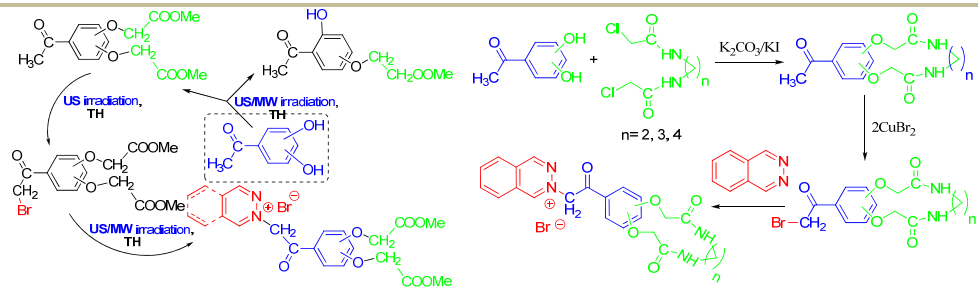
**Medalie de aur** la  
Euroinvent 2015, Iasi,  
Romania.

**Chimia și sănătatea:** sinteza de compuși țintă biologic activi (antineoplazice, antituberculoase, antimicrobiene), factori de creștere în agricultură, noi nanomateriale și nanobiomateriale cu schelet heterociclic;

**Chimia și nanoștiințele:** sinteza de aza- și oxazacoronanzi, noi materiale cu fluorescență înaltă, device-uri moleculare (cu precădere computere și porți moleculare), chemosenzori;

**Chimia și mediul:** reacții „ecologic prietenoase” sub acțiunea microundelor și ultrasunetelor; chemosenzori;

**Cuvinte cheie:** heterocicli, diazine, ilide, coronanzi, azacriptanzi, microunde, ultrasunete, cicloadiții, anticancer, antituberculoase, antimicrobiene, factori de creștere, materiale fluorescente, semiconductori, device-uri moleculare, chemosenzori, chimie “ecologic prietenoasă”.



## Publicații (selectiv)

Moldoveanu, C., Zbancioc, G., Mantu, D., Maftei, D., Mangalagiu, I.I., The cycloaddition of the benzimidazolium ylides with alkynes, new mechanistic insights, *Plos One*, 11(5), e0156129, **2016**. DOI:10.1371/journal.pone.0156129

Zbancioc, G., Mangalagiu, I., Moldoveanu, C., Ultrasound assisted synthesis of imidazolium salts: An efficient way to ionic liquids, *Ultrasonics Sonochemistry*, 23(c), 376-384, **2015**. DOI: 10.1016/j.ultsonch.2014.10.028

Zbancioc, A.M., Miron, A., Tuchilus, C., Rotinberg, P., Mihai, C.T., Mangalagiu, I., Zbancioc, G., Synthesis and in vitro analysis of novel dihydroxyacetophenone derivatives with antimicrobial and antitumor activities, *Medicinal Chemistry*, 10(5), 476-483, **2014**. DOI: 10.2174/15734064113096660070

Kuchkova, K., Aricu, A., Secara, E., Barba, A., Vlad, P., Ungur, N., Tuchilus, C., Shova, S., Zbancioc, G., Mangalagiu, I., Design, synthesis, and antimicrobial activity of some novel homodrimane sesquiterpenoids with diazine skeleton, *Medicinal Chemistry Research*, 23, 1559-1568, **2014**. DOI: 10.1007/s00044-013-0720-3

Maftei, D., Zbancioc, G., Humelnicu, I., Mangalagiu, I.I. Nonradiative singlet excited states in benzoyl-pyrrolopyridazines. Insights from Time Dependent DFT and steady-state electronic spectroscopy, *J. Phys. Chem. A*, 117, 3165-3175, **2013**.

Mantu, D., Luca, M.C., Moldoveanu, C., Zbancioc, G., Mangalagiu, I. I., Synthesis and antituberculosis activity of some new pyridazine derivatives. Part II, *Eur. J. Med. Chem*, 45, 5164-5168, **2010**.

Zbancioc, G., Huhn, T., Groth, U., Deleanu, C., Mangalagiu, I.I. Pyrrolo-diazine Derivatives as Blue Organic Luminophores: Synthesis and Properties. Part 3, *Tetrahedron*, 66, 4298-4306, **2010**.