

IONEL MANGALAGIU



(n.1964)

Prof. univ. dr.

e-mail:

ionelm@uaic.ro

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

Chimie organică

Chimia heterociclicurilor

Conducător doctorat
2002

Doctorat

Univ. „Alexandru Ioan
Cuza” Iași, 1996

Visiting Professor

Univ. Konstanz
Univ. Braunschweig
Univ. Ludwig
Maximilianus
Munchen

Conferinte invitate

Univ. Braunschweig și
D'Angers

Domenii de cercetare/interes

Chimia Heterociclicurilor

cu trei subdomenii:

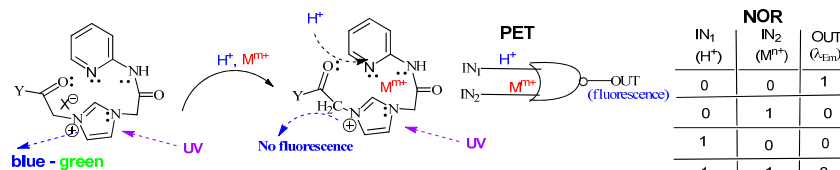
- **Chimia și sănătatea:** chimia heterociclicurilor cu azot și chimie medicinală;
- **Chimia și nanotehnologia:** macrocicli cu azot și oxigen, dispozitive moleculare, chimie supramoleculară;
- **Chimia și mediul:** reacții ecologic prietenoase sub acțiunea microundelor și ultrasunetelor.

Chimia și sănătatea: sinteza de compuși țintă biologic activi (antineoplazice, antituberculoase, antimicrobiene), factori de creștere în agricultură, noi nanomateriale și nanobiomateriale cu schelet heterociclic, oligo- și poli-peptide.

Chimia și nanotehnologia: sinteza de azacriptanzi și coronanzi, noi materiale cu fluorescență înaltă, dispozitive 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, nanobiomateriale, materiale fluorescente, semiconductori, cristale lichide, dispozitive moleculare, chemosenzori, chimie „ecologic prietenoasă”.



Publicații (selectiv)

Moldoveanu, C., Zbancioc, G., Mantu, D., Maftai, 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

Danac, R., Al Matarneh, C., Shova, S., Daniloaia, T., Balan, M., **Mangalagiu I.I.** New indolizines with phenanthroline skeleton: synthesis, structure, antimycobacterial and anticancer properties, *Bioorgan. Med. Chem.*, 23, 2318–2327, **2015**.

Maftai, D., Zbancioc, Ghe., 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**.

Bejan, V., Mantu, D., **Mangalagiu, I.I.**, Ultrasound and microwave assisted synthesis of isoindolo-1,2-diazine: a comparative study, *Ultrason. Sonochem.*, 19, 999-1002, **2012**.

Mangalagiu I.I., Recent Achievements in the Chemistry of 1,2-Diazines, *Curr. Org. Chem.*, 15(5), 730-752, **2011**.

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