

VASILE ROBERT GRĂDINARU



Domenii de cercetare / interes

- **Enzimologie:** elucidarea mecanismelor unor reacții enzimatice, stabilirea rolului unor aminoacizi din situsul activ al unor enzime;
- **Biochimie și toxicologie:** rolul unor compusi biologici activi în contracararea/transportul unor compusi/ioni toxici;
- **Spectroscopie:** studiul interacțiunii unor biomolecule cu medicamentele sau cu ioni metalici.

Conf. univ. dr.

e-mail:

robert.gradinaru@uaic.ro

[ro](http://robi74ro.wordpress.com/)

<http://robi74ro.wordpress.com/>

**Enzimologie
Biochimie**

**Membru grup
Biochimie -2007.**

Doctorat – Univ.
Konstanz, Germania,
2005.

Postdoctorat – Univ.
Freiburg, Germania,
2006

Cercetator invitat -
Univ. Konstanz, 2013

**Mobilitate predare
Erasmus - Univ. de
Tehnologie chimică și
metalurgie, Sofia,
2014**

Enzimologie: biosinteza de enzime native și mutante, separarea enzimelor prin cromatografie de afinitate și analiza activității enzimatice a acestora. Corelarea datelor experimentale cu modele teoretice.

Biochimie și toxicologie: studii de toxicitate a unor compusi sau ioni asupra microorganismelor (drojdii etc), contracararea efectelor nocive prin utilizarea unor agenți de complexare

Spectroscopie: studiul interacțiunii dintre proteine și compusi anticancerigeni. Studiul interacțiunii unor molecule fluorescente cu ADN-ul. Stingerea fluorescenței proteinelor de către ioni metalici (Hg^{2+} , Au^{3+}) sau de către molecule organice (nitrofenoli, metotrexat). Stabilirea unor metode noi de determinare a activității enzimatice a unor acil-CoA dehidrogenaze folosind liganzi fluorescenti sau acceptori fluorescenti.

Cuvinte cheie: enzime, proteine, vitamine, coenzima A, metale grele, toxicitate, microbiologie, spectroscopie UV-VIZ, fluorescență.



Publicații (selectiv)

Ciobanu, C.I., Ștefănescu, R., Niculaua, M., Teslaru, T., Grădinaru, R. and Drochioiu, G., Letter: Mass spectrometric evidence for iron binding to the neuroprotective peptide NAP and its Cys5 mutant, *Eur. J. Mass Spectrom.*, 22, 97-104, **2016**.

Tanase, C., Volf, I., Vintu, S., **Grădinaru, R.** and Popa, V.I. Potential applications of wastes from energy and forestry industry in plant tissue culture, *Cellulose Chem. Technol.*, 47(7-8), 553-563, **2013**.

Cozaciuc, I. A., Postolachi, R., **Grădinaru, R.** and Pui, A., Synthesis and characterization of uranyl (VI) chiral Schiff-base complexes derived from salicylaldehyde and L-aminoacids, *J. Coord. Chem.*, 65(12), 2170-2181, **2012**.

Hansen, S. H.; Andersen, M. L.; Cornett, C.; **Grădinaru, R.**; Grunnet, N. A role for taurine in mitochondrial function, *Journal of Biomedical Science*, 17 (Suppl): S23, 1-8, **2010**.

Grădinaru, R., Valu, S.O., Postolache, S., Pavel, C.C., Sandu, I., Popa, K., On the influence of ETS-10 porosity and surface properties in retention of some nanoions and nanomolecules, *Environ. Eng. Manag. J.*, 8, 901-905, **2009**.