



Prof. univ. dr.
E-mail:
gabidr@uaic.ro

GABI DROCHIOIU

Domenii de cercetare/interes

- **Proteomică și Metabolomică:** evidențierea modificărilor conformaționale ale proteinelor și peptidelor sub acțiunea ionilor metalici.
- **Chimia mediului:** studiul unor contaminanți ai mediului și elaborarea de metode de decontaminare (pentru ioni metalici, cianuri, pesticide etc).
- **Bioenergetică:** Rolul dinitrofenolilor în sinteza ATP.
- **Toxicologie:** reacția ionului cian cu ninhidrina.

Cuvinte cheie: proteomică, spectrometrie de masă, fluorimetrie, toxicologie, sinteză organică și caracterizare, sinteză de peptide, spectrometrie de masă, dicroism circular, RMN, FT-IR, investigarea complexilor cu metalele ai peptidelor și proteinelor, HPLC, Fluorimetrie, Biostructură & biosisteme.

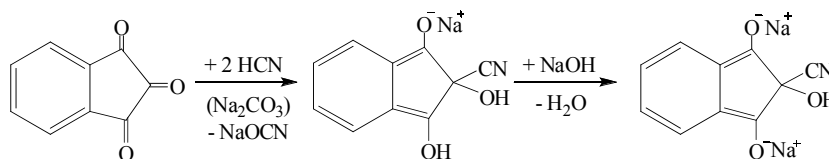
Biochimie
(*Proteomică;*
Metabolomică;
Bioenergetică;
Biochimie analitică)
Toxicologie
(*Toxicologie analitică;*
Decontaminare)

Conducător doctorat –
2007.

Doctorat in Chimie –
Univ. „Alexandru Ioan
Cuza” Iași, 1997.

Visiting Professor
- Univ. Konstanz,
Germania;
- Univ. Chemical
Technology &
Metallurgy, Sofia,
Bulgaria; - Univ. Istanbul
Medeniyet, Turcia

**Conferințe invitate –
2016**
GeoConference SGEM,
Bulgaria
2014
ICCMSE 2014, Athens,
Greece
2012
Proceedings of 11th Food
Chemistry Meeting
2011
11th International
Symposium on Metal
Ions in Biology and
Medicine, Cambridge, UK



Publicații (selectiv)

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. *Ultrason. Sonochem.*, 29, 93–103, **2016**.

Drochioiu, G., Tudorachi, L. Murariu, M. NOSH aspirin could be used against amyloid-β formation and aggregation in Alzheimer's disease. *Med. Hypotheses*, 84, 262–267, **2015**.

Zaharia, M., Borhan, A., Gherca, D., Pui, A, Gradinaru, R., Zbancioc, G., **Drochioiu, G.** Study on the mechanism of ferrite-induced dinitrophenol photodegradation. *Eur. J. Mass Spectrom.* 20, 193–197, **2014**.

Murariu, M., **Drochioiu, G.**, Cecal, A., Popa, K. Contributions to the state of the art in radionuclides–plants interaction field. In *Radionuclide contamination and remediation through plants*. Gupta, D. K. & Walther, C. (Eds.), Springer, pp. 91-106, **2014**.

Drochioiu, G. Mini-review: The influence of respiratory and pH imbalance in cancer development. *Intern. J. Biochem. Res. Rev.*, 4, 386-409, **2014**.

Drochioiu, G. Procedeu de separare a fracțiilor farinice de înaltă calitate biologică sau industrială. Process for separating floury fractions of high biological or industrial quality. Romania Patent, RO128468-A2, **2013**.

Drochioiu, G. Silver-induced conformational changes of polypeptides. in *Encyclopedia of Metalloproteins*. (Editors: Kretsinger, R. H., Uversky, V. N., Permyakov, E. A.), Springer Verlag, **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**.

Surleva, A. R., **Drochioiu, G.** Visualizing smoking hazard: a simple spectrophotometric determination of hydrogen cyanide in cigarette smoke and filters. *J. Chem. Educ.*, 90, 1654–1657, **2013**.

Adochitei A., **Drochioiu, G.** Rapid characterization of peptide secondary structure by FT-IR spectroscopy. *Rev. Roum. Chim.*, 56, 783-791, **2011**.

Cărți/cursuri:

Drochioiu, G., Gradinaru, R. V., Risca, I. M., Mangalagiu, I. Toxicologie-Aplicații în protecția mediului, industrie, agricultură, biologie și criminalistică. Edit. Univ. Al. I. Cuza Iași, **2013**.