

Dr. Ing. Alexandra Ivan
E-mail: ivan.alexandra@umft.ro
Lector, Biologie Generala si Medicina Ambientala



Domenii de interes științific: Biotehnologii medicale si epigenetică

Domeniul de interes principal se axează pe înțelegerea modificărilor produse în cadrul diferitelor căi de semnalizare celulară ca urmare a expunerii la diverși agenți din mediul extracelular (ex. nanomateriale, inhibitori epigenetici, citostatice etc). Folosind o varietate de tipuri celulare și implicând o serie de studii funcționale, tehnici de biologie moleculară, cirtometrie în flux și imagistică, se urmăresc perturbările care au loc în celulă ca răspuns la acțiunea diferiților factori potențial perturbatori, în încercarea de a înțelege implicațiile utilizării acestora pentru siguranța și sănătatea oamenilor.

Interesul pentru efectele factorilor de mediu nu se limitează doar la nivelul studiilor *in vitro*, ci se extinde și asupra diverșilor poluanți care pot afecta populația umană. În acest sens prin activitatea desfășurată în cadrul proiectului TE 181/2015, încercăm să descifrăm implicațiile genetice și epigenetice care leagă expunerea la diverși poluanți din mediu de bolile renale cronice și cancer.

Publicații științifice

1. **Ivan A**, Herman H, Balta C, Hadaruga DI, Mihali CV, Ardelean A, Hermenean A, Berberis vulgaris extract/ β -cyclodextrin complex increases protection of hepatic cells via suppression of apoptosis and lipogenesis pathways, *Experimental and Therapeutic Medicine*, In Press
2. Oprean C, Borcan F, Pavel I, Dema A, Danciu C, Soica C, Dehelean C, Nicu A, Ardelean A, Cristea M, **Ivan A**, Tatu C, Bojin F In Vivo Biological Evaluation of Polyurethane Nanostructures with Ursolic and Oleanolic Acids on Chemically-induced Skin Carcinogenesis, *In Vivo*. 2016 09-10; 30(5):633-8.
3. Camelia Oprean, Marius Mioc, Erzsébet Csányi, Rita Ambrus, Florina Bojin, Calin Tatu, Mirabela Cristea, **Alexandra Ivan**, Corina Danciu, Cristina Dehelean, Virgil Paunescu, Codruta Soica, Improvement of ursolic and oleanolic acids' antitumor activity by complexation with hydrophilic cyclodextrins, *Biomedicine & Pharmacotherapy*, Volume 83, October 2016, Pages 1095–1104, <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0753332216308599>
4. Anghel, C.Cotoraci, **A. Ivan** , M.Suciu, H.Herman, C.Balta , L. Nicolescu, T. Olariu , Z. Galajda, A.Ardelean, A.Hermenean Chrysin attenuates cardiomyocyte apoptosis and

- loss of intermediate filaments in a mouse model of mitoxantrone cardiotoxicity, *Histology and hystopathology*, 2015, 30, 1465-1475, DOI: 10.14670/HH-11-641 (IF 2.10)
5. Daniela Elena Ilie, Ada Cean, Ludovic Toma Czisster, Dinu Gavojdian, **Alexandra Ivan**, Szilvia Kusza Microsatellite and Mitochondrial DNA Study of Native Eastern European Cattle Populations: The Case of the Romanian Grey, *PLOS ONE*, 2015, 10/10(9) | DOI:10.1371/journal.pone.0138736 (IF 3,23)
 6. **Alexandra Ivan**, Ordodi, V, Ada Cean, Daniela E. Ilie, Carmen Panaitescu and Gabriela Tănăsie Comparative study of the differentiation potential of rat bone marrow mesenchymal stem cells and rat muscle-derived stem cells, *Arch. Biol. Sci., Belgrade*, 65 (4), 1307-1315, 2013
 7. Nicolae Pacala, **Alexandra Ivan**, Ada Cean, 2012, Vitrification of mice embryos in different developmental stages using four vitrification methods, *Biotechnology and Biotechnological Equipment*, 2012, 26(5),3324-3328
 8. **Alexandra Ivan (Boleman)**, Gabriela Tănăsie, Atena Gălușcan, Simona Anghel, Mirabela Cristea, Florina Maria Bojin, Carmen Panaitescu Virgil Păunescu, Studies regarding the in vitro wound healing potential of mouse dental pulp stem like progenitor cells, *Biotechnology and Biotechnological Equipment*, 2012, 26(1),2781-2785
 9. Nicolae Păcală , Ioan Bencsik, Dorel Dronca, Ioan Petroman, Cornelia Petroman, Ada Cean, Valeriu, Caraba, **Alexandra Ivan (Boleman)**, Possibilities of reducing the variability of the development stages and the quality variability of the embryos obtained from embryo donor cows, *Journal of Food, Agriculture & Environment Vol.9 (1): 219 – 221, 2011*

Afilie

UMF "Victor Babes" Timisoara
Centrul Oncogen -SCJUT Timisoara