

INFORMAȚII PERSONALE



Serban Andreea Iren

📍 Șoseaua Vitan-Bârzești nr.7D-7E CORP B ET.6 AP.61 Sector 4, 042121 Bucuresti (România)

☎ +40724.284.018 📠 +4021.40.111.40

✉ irensro@yahoo.com

Sexul Feminin | Data nașterii 03/08/1975 | Naționalitatea română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

01/10/2011–Prezent

Director Departament Științe Preclinice

Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară București, Facultatea de Medicină Veterinară, București (România)

- Managementul și conducerea operativă a departamentului
- Întocmirea planurilor de învățământ
- Întocmirea statelor de funcții
- Managementul cercetării și al calității departamentului
- Managementul financiar al departamentului

01/05/2011–01/06/2012

Prodecan cu cercetarea

Facultatea de Medicină Veterinară, Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București, București (România)

- Coordonarea activității de cercetare conform planului strategic al FMV, integrat USAMV
- Organizare simpozion FMV " Contribuții ale cercetării științifice la progresul medicinei veterinare 17 -18 noiembrie 2011"
- Coordonarea activității de editare a revistei Scientific works , C series, numarul LVII

2013–Prezent

Profesor Universitar

Departamentul Științe Preclinice, Facultatea de Medicină Veterinară, Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București, București (România)

Activitate didactică:

- Prelegeri de curs la disciplinele: Chimie, Biochimie, Tehnici de biologie moleculară cu aplicație în medicina veterinară, Chimie Fizică și Coloidală din cadrul specializărilor Medicină Veterinară (secția în limba română secția în limba engleză și secția în limba franceză) și Controlul și Expertiza Produselor Alimentare (CEPA);
- Prelegeri de curs la disciplinele: Metode și tehnici moderne de biologie moleculară utilizate în controlul și expertiza produselor alimentare și Determinarea provenienței materiilor prime prin tehnici de biologie moleculară din cadrul Masterului Expertiza produselor agroalimentare și respectiv a Masterului Controlul și expertiza alimentelor ecologice halal și kosher, FMV;

Responsabilități:

- Pregătirea teoretică și practică a studenților și masteranzilor;
- Îndrumare de lucrări de licență și disertație;
- Elaborare de cărți și materiale cu specific universitar didactic.

Activități de cercetare:

- Elaborare proiecte de cercetare și propunerea lor spre finanțare;
- Continuarea și finalizarea proiectelor de cercetare;
- Dezvoltare direcții de cercetare: (a)Reacția de glicare și implicațiile ei în apariția complicațiilor diabetului și în procesarea alimentelor; (b) Micotoxinele alimentare și efectul lor asupra statusului

oxidativ celular (c) Stresul oxidativ la nivel celular; (d) Studiul efectelor Quantum dots de Si *in vivo* și *in vitro*

Responsabilitati:

- instruirea și îndrumarea doctoranzilor și masteranzilor;
- optimizarea tehnicilor de laborator;
- elaborarea rapoartelor de cercetare;
- diseminarea rezultatelor

2009–2013 Conferențiar Universitar

Departamentul Științe Preclinice, Facultatea de Medicină Veterinară, Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București, București (România)

Activitate didactică:

- Prelegeri de curs la disciplinele: Biochimie, Tehnici de biologie moleculară cu aplicație în medicina veterinară, Chimie Fizică și Coloidală din cadrul specializărilor MV și CEPA, FMV;
- Prelegeri de curs la disciplinele: Chimia Alimentului din cadrul Masterului „Igienă alimentelor de origine animală și sănătate publică” și Diagnostic Molecular din cadrul Masterului „Diagnostic de laborator”, FMV;
- Efectuare de lucrări practice cu studenții și masteranzii la disciplinele: Biochimie, Tehnici de biologie moleculară cu aplicație în medicina veterinară, Chimie Fizică și Coloidală, Chimia Alimentului și Diagnostic Molecular

Responsabilități:

- Pregătirea teoretică și practică a studenților și masteranzilor;
- Îndrumare de lucrări de licență și disertație;
- Elaborare de cărți și materiale cu specific universitar didactic.

Activitati de cercetare:

- Elaborarea proiectelor de cercetare și propunerea lor spre finanțare;
- Continuarea și finalizarea proiectelor de cercetare;
- Dezvoltare direcțiilor de cercetare: (a) Reacția de glicare și implicațiile ei în apariția complicațiilor diabetului și în procesarea alimentelor; (b) Micotoxinele alimentare și efectul lor asupra statusului oxidativ celular (c) Stresul oxidativ la nivel celular; (d) Studiul efectelor Quantum dots de Si *in vivo* și *in vitro*

Responsabilitati:

- instruirea și îndrumarea doctoranzilor și masteranzilor
- optimizarea tehnicilor de laborator;
- elaborarea rapoartelor de cercetare;
- diseminarea rezultatelor

2008–2013 Cercetător Științific gradul III

Departamentul de Biochimie și Biologie Moleculară, Facultatea de Biologie, Universitatea din București, București (România)

Activitati de cercetare:

- Elaborarea proiectelor de cercetare și propunerea lor spre finanțare;
- Continuarea și finalizarea proiectelor de cercetare;
- Dezvoltare direcții de cercetare: (a) Diagnosticul molecular al obezității și rolul reacției de glicare în apariția complicațiilor diabetului (b) Micotoxine alimentare și efectul lor asupra statusului oxidativ celular (c) Modificările genomice în cancerul epitelial scuamos de esofag; (d) Studii de biocompatibilitate (e); Biomarkeri și agenți de chimioprevenție în limfoproliferările cronice; (f); Detectarea precoce a feocromocitomului la adult cu evidențierea potențialului malign utilizând markeri moleculari neinvazivi; (g) nanoparticule și stresul oxidativ.

Responsabilitati:

- instruirea și îndrumarea doctoranzilor și masteranzilor;

- optimizarea tehnicilor de laborator;
- elaborarea rapoartelor de cercetare;
- diseminarea rezultatelor.

2006–2009 Șef de lucrări

Catedra Științe Preclinice, Facultatea de Medicină Veterinară, Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București, București (România)

Activitate didactică:

- Prelegeri de curs la disciplina: Chimie Fizică și Coloidală din cadrul specializării CEPA, FMV;
- Prelegeri de curs la disciplina: Chimia Alimentului din cadrul Masterului Igiena alimentelor de origine animală și sănătate publică, FMV;
- Efectuare de lucrări practice cu studenții și masteranzii la disciplinele: Chimie Fizică și Coloidală, Chimie, Biochimie, Biologie Moleculară și Chimia Alimentului;

Responsabilități:

- Pregătirea teoretică și practică a studenților și masteranzilor;
- îndrumare de lucrări de licență și disertație;
- Elaborare de cărți și materiale cu specific universitar didactic;
- Înființarea laboratorului de Chimie Fizică

Activitati de cercetare:

- Elaborare proiecte de cercetare și propunerea lor spre finanțare;
- Continuarea și finalizarea proiectelor de cercetare;
- Dezvoltarea direcțiilor de cercetare: (a) Reacția de glicare și implicațiile ei în apariția complicațiilor diabetului, studii in vitro și in vivo ; (b) Inhibitori ai reacției de glicare; (c) Micotoxine alimentare și efectul lor asupra statusului oxidativ celular; (d) Rolul lipidelor membranare în răspunsul celulelor tumorale la tratamentul citostatic;
- Înființare, dezvoltare și dotare laborator de biologie moleculară și imunochimie în acord cu cerințele obiectivelor proiectelor de cercetare.

Responsabilitati:

- instruirea și îndrumarea doctoranzilor și masteranzilor din echipa de cercetare a granturilor la care am fost director;
- optimizarea tehnicilor de laborator;
- elaborarea rapoartelor de cercetare;
- diseminarea rezultatelor.

2002–2006 Asistent Universitar

Catedra Științe Preclinice, Facultatea de Medicină Veterinară București, Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București, București (România)

Activitate didactică:

- Pregătire și efectuare lucrări practice la disciplinele de Chimie și Biochimie, FMV;

Responsabilități:

- Pregătirea teoretică și practică a studenților;
- Elaborare de cărți și materiale cu specific universitar didactic;

Activitati de cercetare:

- Elaborarea proiectelor de cercetare – secțiunea tineri doctoranzi;
- Continuarea și finalizarea proiectelor de cercetare– secțiunea tineri doctoranzi ;
- Dezvoltarea direcțiilor de cercetare: (a) Modificări structurale și funcționale ale colagenului induse de glicarea neenzimatică; (b) Importanța compușilor de glicare avansată (AGEs) în complicațiile diabetului.

Responsabilitati:

- optimizarea tehnicilor de laborator;
- elaborarea rapoartelor de cercetare;
- diseminarea rezultatelor.

1999–2002 Preparator universitar

Catedra Științe Preclinice, Facultatea de Medicină Veterinară, Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București, București (România)

Activitate didactică:

- Pregătire și efectuare lucrări practice la disciplinele: Biochimie, Biochimie și Biologie Moleculară ;
- Asistență la curs și lucrări practice;

Responsabilități:

- Pregătirea teoretică și practică a studenților;
- Elaborare de cărți și materiale cu specific universitar didactic;

Activități de cercetare:

- Pregătire în cadrul stagiului doctoral;
- Direcția de cercetare abordată: Modificări structurale și funcționale ale colagenului induse de glicarea neenzimatică și rolul lor în dezvoltarea complicațiilor diabetului;

Responsabilitati:

- optimizarea tehnicilor de laborator;
- diseminarea rezultatelor;
- participare la cursuri de specializare și formare.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

13/04/2017–Prezent

Atestat de abilitare în domeniul de studii universitare de doctorat Biologie

Ordinului Ministrului Educației Naționale nr. 3693 din 13.04.2017

Universitatea din București, București (România)

06/2011–07/2011

Certificat de absolvire în specializarea MANAGEMENT UNIVERSITAR seria H Nr. 0003562

Școala de pregătire postuniversitară, curs de formare continuă, specializarea Management Universitar

Academia de Studii Economice din București, București (România)

Management Universitar: prezent și perspective; Cercetare științifică universitară; Legislație în domeniul managementului universitar; Finanțarea învățământului superior

2000–2006

Diplomă de doctor seria E Nr. 0000320

PhD in the field of Biology

Departamentul de Biochimie și Biologie Moleculară, Facultatea de Biologie, Universitatea din București, București (România)

Tehnici de cromatografie: FPLC și HPLC;

Electroforeză 1D și 2D,

Tehnici de Biologie Moleculară: extracție și purificare ADN și ARN, qRT-PCR, clonare și genotipare;

Tehnici de imunochimie: ELISA și Western Blot;

Culturi celulare.

1998–2000

Diplomă de Studii Aprofundate în profilul Biologie, specializarea Neurobiologie seria D Nr. 0005999

Master degree

Facultatea de Biologie, Universitatea din București, București (România)

Tehnici utilizate în biofizică, Biofizica membranelor, Neurobiofizică, Psihofarmacologie și neurochimie, Studiul membranelor artificiale, Obținerea de canale transmembranare și măsurarea potențialelor și curenților de membrană, Termodinamică aplicată membranelor, Patch clamp voltage.

1994–1998

Licențiat în Biologie, Specializarea Biochimie

Bachelor degree

Secția de Biochimie, Facultatea de Biologie, Universitatea din București, București (România)

Chimie anorganică și analitică, chimie organică, chimie fizică și coloidală, Biochimie generală, Biochimia glucidelor și lipidelor, Biochimia proteinelor și acizilor nucleici, Biochimia metabolismului intermediar, Metabolisme particulare, Analize biochimice speciale

COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) română

Limbile străine

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
engleză	B1	B1	B1	B1	B1
franceză	B1	B1	B1	B1	B1

Niveluri: A1 și A2: Utilizator elementar - B1 și B2: Utilizator independent - C1 și C2: Utilizator experimentat
 Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

Lucrul în echipă : am fost și sunt membru în multe echipe de cercetare
 Formare de tineri cercetători Indrumator al studenților anului II MV pentru stagiile de practica, 2009, DSVSA Brasov și 2010 DSVSA Constanța

Competențe organizaționale/manageriale

Director de Departament,
 Prodecan cu cercetarea
 Director de proiect.

Competențe dobândite la locul de muncă

Manipularea aparaturii de laborator de ultimă generație și utilizarea serviciilor software de specialitate;

Competențele digitale

Utilizarea majorității programelor de calculator, utilizarea internetului și a bazelor de date, biostatistică

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Cursuri

Cursuri de specializare:

- Cours de Formation Post- Universitaire dans le domaine des Sciences de la Vie – du Samedi 25 au Jeudi 30 Mai 2002 a L'Universite de Bucarest, Faculte de Biologie Departament de Biochimie ;
- Curs de specializare "Biologie și patologie moleculară. Biotehnologie" (Vleme Ecole d'Ete Francophone - l'Académie Roumaine et l'Académie des Sciences de Paris, Université Al. I. Cuza de Iași, Université des Sciences et Technologies de Lille), Iași, 2000.

Permis de conducere

Categoria B, din 1996

Director de proiecte de cercetare

Titlul proiectelor:

1. The impact of Maillard reaction compounds on the quality and safety of UHT milk based foods and their implication in the development of diabetes-like complications-UEFISCDI, cod PNII-RU-TE-2012-

3-0034, nr: **15/26.04.2013** (2013-2015); 750 000 Lei

2. Imagistica bazata pe nanoparticule de siliciu fluorescente - evaluarea toxicitatii tisulare datorate bioacumulării in vivo prin abordari biochimice si molecular, CNCSIS, TE-127, (2010-2013), contract nr.99/ 02.08.2010; 600 000 lei (Director desemnat)

3. Importanța compușilor de glicare avansată (AGEs) în apariția complicațiilor diabetului; cercetări *in vitro* și *in vivo* – Contract de cercetare CNCSIS, AT cod 185, nr. 12 GR/14.05.2007 (2007-2009); 200 000 Lei

4. Studii privind glicarea *in vitro* și *in vivo* a colagenului la șobolanii diabetici – Contract de cercetare CNCSIS, AT cod 764, nr. 33747/ 03.07.2003 (2003-2005); 50 000 Lei

Membru în echipe de cercetare
internaționale

3. Research on the development of Sylibum Marianum hepatoprotective nanoparticles with high bioavailability, UNGARY-ROMANIA CROSS-BORDER CO-OPERATION PROGRAMME 2007-2013 (SM-NANOHEPAT) 09/2010-02/2012; EUROPEAN REGIONAL DEVELOPMENT FUND/UNIV. BUC.FAC.BIOL; EXPERT BIOLOGIE MOLECULARĂ ȘI CELULARĂ;

Membru în echipe de cercetare
naționale

Titlul proiectelor:

1. Cercetari avansate privind elaborarea unor fitoimunomodulatori de uz veterinar si dezvoltarea industriala a tehnologiei si produselor/PHYTOIMMUVET, nr. 134 PCCA 2012 (2012-2015)
2. Corelarea manifestărilor clinice, paraclinice și morfopatologice cu modificările genomice în cancerul epitelial scuamos de esofag (CESE). PN II, Programul 4, nr: 42-096/2008 (acronim ESOGENCAN)
3. Integrarea particularităților genetice și clinicobiologice într-un algoritm decizional asistat informatic pentru diagnosticul și tratamentul obezității. PN II, Programul 4, nr: 62-058/2008 (acronim GENOBIND)
4. Nanoparticule hepatoprotectoare cu biodisponibilitate crescută. PN II, Programul 4, Contract nr: 62-072/2008 (acronim NANOHEPAT)
5. Compozite avansate pentru implantologia dentară. PN II, Programul 4, nr: 72-158/2008 (acronim MATCOMPIDENT)
6. Biomarkeri și agenți de chimioprevenție în limfoproliferările cronice. PN II, Programul 4, Contract nr: 62-078/2008 (acronim BAC-LC)
7. Contribuții privind detectarea precoce a feocromocitomului la adult cu evidențierea potențialului malign utilizând markeri moleculari neinvazivi. PN II, Programul 4, Contract nr: 42-101/2008 (acronim BIGFEO)
8. Rolul lipidelor membranare în răspunsul celulelor tumorale la tratamentul citostatic. Proiect CEEX, PNCDI, Program Bioteh cod 796/ 2006 (acronim LIPTUM)
9. Multiplicarea rapidă a genoamelor valoroase prin biotehnologii moderne de reproducție (embriotransfer) la vaci din rasa montbeliarde. Proiect CEEX, Program Biotech, cod 1089 /2005 (acronim MONTBELIARDE)

Membru în echipe de cercetare-
dezvoltare-inovare

1. Integrarea pe piata muncii a studentilor din invatamantul superior medical veterinar – stagii de pregatire practica; POSDRU/ 90/ 2.1/ S/ 63915 (2010-2013) ; FONDUL SOCIAL EUROPEAN - Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2010 – 2013; EXPERT PE TERMEN LUNG
2. Perfecționarea resurselor umane din medicina veterinară-POSDRU/81/3.2/S/58833 (2010-2013); EXPERT PE TERMEN LUNG
3. Program de specializare a resurselor umane din domeniile biomedical și biotehologic- POSDRU/81/3.2/S/55362; EXPERT PE TERMEN SCURT
4. Îmbunătățirea calității sistemului național de învățământ superior în conformitate cu schimbările societății bazate pe cunoaștere și cu dinamica pieței muncii. POSDRU/155/1.2./S/139950. EXPERT PE TERMEN LUNG.

Membru al organizațiilor
profesionale :

Internaționale:

- European Association for the Study of Diabetes (EASD) din 2008-prezent
- Federation of European Biochemical Societies (FEBS) din 2000-prezent

Naționale:

- Societatea Română de Biochimie și Biologie moleculară din 2000-prezent

Experiență de management,
analiză și evaluare în
cercetare/învățământ

Expert evaluator al proiectelor de cercetare din domeniul biologie, biochimie și medicină organizate de:

- CNMP 2007-2009
- CNCSIS 2007-2010
- UEFISCDI 2011-2018

Articole publicate în reviste de
specialitate cotate ISI Thomson
Reuters, cu factor de impact

1. **Andreea Iren Serban**, M.Costache, A.Dinischiotu. AGEs and Glucose Levels *Modulate Type I and III procollagen mRNA Synthesis in Dermal Fibroblasts Cell Culture*, Experimental Diabetes Research, 2008 (1), 1-7, (2008) **[IF=4,350]**
2. **Andreea Iren Serban**, E. Condac, M. Costache, A. Dinischiotu, *The relationship Between AGEs, Cu²⁺ and Crosslinking of Collagen*, Revue Roumaine de Chimie, **54** (1), 93-101, 2009. ISSN: 0035-3930. **[IF=0,25]**
3. G.O. Dragomir Bodea, M.C. Munteanu, D. Dinu, **Andreea Iren Serban**, F. Israel Roming, M. Costache, A. Dinischiotu, Influence of deoxynivalenol on the oxidative status of HepG2 cells, Romanian Biotechnological Letters, **14** (2), 4349-4359, 2009. ISSN: 1224-5984 **[IF=0,381]**
4. M. Radu, M.C. Munteanu, S. Petrache, **Andreea Iren Serban**, D. Dinu, M. Costache, A. Dinischiotu, *The depletion of intracellular glutathione and increase of lipid peroxidation mediate the hematite nanoparticles-induced cytotoxicity in MRC-5 cells*, Acta Biochimica Polonica, **57**, 1-6, 2010. **[IF=1,187]**
5. **Andreea Iren Serban**, M.Costache, A.Dinischiotu. *Controversial behavior of aminoguanidine in the presence of either reducing sugars or soluble glycosylated bovine serum albumin*, Carbohydrate Research, **346**(18), 2872-2880, 2011. **[IF=1,817]**
6. D.Dinu, G.O.Bodea, C.D. Ceapa, M. C. Munteanu, F. Israel-Roming, **Andreea Iren Serban**, A. Hermenean, M. Costache, O. Zarnescu, A.Dinischiotu, *Adapted response of the antioxidant defense system to oxidative stress induced by deoxynivalenol in Hek-293 cells*, Toxicon, **57**, 1023-1032, 2011. **[IF=2,309]**
7. L. Stanca, S.N. Petrache, M. Radu, **Andreea Iren Serban**, M.C. Munteanu, D. Teodorescu, A.C. Staicu, C. Sima, M.Costache, C. Grigoriu, O. Zarnescu, A. Dinischiotu, *Impact of silicon-based quantum dots on the antioxidative system in white muscle of Carassius auratus gibelio*, Fish Physiol Biochem, **38**(4), 963-975, 2012 **[IF=1,442]**
8. A.M. Pisoschi, A. Pop, **Andreea Iren Serban**, G.P. Negulescu, *Ethanol determination by an amperometric biosensor based on a Clark-type transducer*, Journal of Electroanalytical Chemistry **671**, 85-91, 2012 **[IF=2,822]**
9. S. N. Petrache, L. Stanca, **Andreea Iren Serban**, C. Sima, A. C. Staicu, M. C. Munteanu, M. Costache, R. Burlacu, Otilia Zarnescu, Anca Dinischiotu, *Structural and Oxidative Changes in the Kidney of Crucian Carp Induced by Silicon-Based Quantum Dots*, Int. J. Mol. Sci. **2012**, **13**(8), 10193-10211, 2012. **[IF=3,257]**
10. L. Stanca, S. N. Petrache, **Andreea Iren Serban**, A. C. Staicu, C. Sima, M. C. Munteanu, O. Zarnescu, D. Dinu, A. Dinischiotu, *Interaction of silicon based quantum dots with Gibel carp liver: oxidative and structural modifications*, Nanoscale Research Letters. 2013, **8**:254, DOI: 10.1186/1556-276X-8-254. **[IF=2,584]**
11. A.M. Pisoschi, A. Pop, **Andreea Iren Serban**, C. Fafaneata, Electrochemical methods for ascorbic acid determination, Electrochimica Acta, **121**, 443-460, 2014. ISSN 0013-4686. **[IF:4.803]**
12. L. Stanca, C. Sima, S.N. Petrache (Voicu), **Andreea Iren Serban**, A. Dinischiotu, In vitro evaluation of the morphological and biochemical changes induced by Si/SiO₂ QDs exposure of HepG2 cells, Romanian Reports in Physics, **67**, (No. 4), 1512–1524, 2015. **[IF: 1.367]**
13. **Andreea Iren Serban**, L. Stanca, OI. Geicu, MC. Munteanu, M. Costache, A. Dinischiotu, Extracellular matrix is modulated in advanced glycation end products milieu via a RAGE receptor dependent pathway boosted by transforming growth factor-β1, Journal of Diabetes, **7**(1):114-124. 2015 Online. ISSN: 1753-0407; **[IF:3.213]**
14. **Andreea Iren Serban**, L. Stanca, O.I. Geicu, A. Dinischiotu, AGEs-induced IL-6 synthesis precedes RAGE up-regulation in HEK 293 cells: an alternative inflammatory mechanism?, Int. J. Mol. Sci., **16**(9), 20100-20117, 2015; **[IF:3.257]**
15. **Andreea Iren Serban**, L. Stanca, C. Sima, A.C. Staicu, O. Zarnescu, A. Dinischiotu, Complex responses to Si quantum dots accumulation in carp liver tissue: Beyond oxidative stress, Chem. Biol.

Interact., 239, 56-66, 2015. [IF:3.296]

16. **Andreea Iren Serban**, Stanca L, Geicu OI, Munteanu MC, Dinischiotu A (2016) RAGE and TGF- β 1 cross-talk regulate extracellular matrix turnover and cytokine synthesis in AGEs exposed fibroblast cells. PLoS ONE 11(3): e0152376. doi:10.1371/journal.pone.0152376 [IF: 3.057]

17. **Andreea Iren Serban**, O. I. Geicu, and F. Serban, Geophysicochemical model of an ionospheric auroral gyroscope, Earth and Space Science, 3 (1), 15–33, doi:10.1002/2015EA000145, 2016. [IF:3,22]

18. Geicu O.I., Stanca L, Dinischiotu A, **Serban A.I.**, (2018) Proteomic and immunochemical approaches to understanding the glycation behaviour of the casein and β -lactoglobulin fractions of flavoured drinks under UHT processing conditions, Scientific Reports 8 (1), Article number: 12869, [IF: 4,122].

19. S.N. Voicu, M. Balas, M.S. Stan, B. Trică, A. I. Serban, L. Stanca, A. Hermenean, A. Dinischiotu, (2019) Amorphous Silica Nanoparticles Obtained by Laser Ablation Induce Inflammatory Response in Human Lung Fibroblasts, Materials, 12 (7), Article number: 1026, [IF:2.467]

Articole publicate în rezumat în reviste și volumelor unor manifestări științifice cotate ISI

1. **Serban A.I.**, Geicu O.I., Stanca L., Dinischiotu A., The phosphorylation of Akt through mTORC2 a possible link between dietary AGEs, diabetes and colorectal cancer, Diabetologia 61 (Suppl 1), S593-S594, 2018. [IF: 6.023].

2. **AI Serban**, L Stanca, OI Geicu, A Dinischiotu, Dietary advanced glycation end-products activate NF-kappa B, AKT1 and ERK1/2 linking cancer risk and diabetes, DIABETOLOGIA 60, S567-S568, 2017. [IF: 6.88]

3. **AI Serban**, L Stanca, OI Geicu, A Dinischiotu, Increased dietary AGEs and diabetes: possible inducers of colon cancer, DIABETOLOGIA 59, S274-S274, 2016. [IF: 6.88]

4. OI Geicu, L Stanca, F Barbuceanu, A Dinischiotu, **AI Serban**, Glycated β -lactoglobulin might contribute to milk protein allergies, Journal of Biotechnology, S85-S86, 2016. [IF:2.88]

5. OI. Geicu, L. Stanca, F. Barbuceanu, A Dinischiotu, **AI. Serban**, Correlations between N (6)-(carboxymethyl) lysine content, isoelectric point and protein aggregation in glycated milk protein fractions, Journal of Biotechnology 208:S21, 2015. ISSN: 0168-1656. [IF:2.884]

6. OI. Geicu, L. Stanca, F. Barbuceanu, A Dinischiotu, **AI. Serban**, In vitro formation of fluorescent milk protein aggregates resulting from UHT treatment and prolonged storage, Journal of Biotechnology 208:S20, 2015. ISSN: 0168-1656. [IF:2.884]

7. **Andreea Iren Serban**, L. Stanca, OI. Geicu, A. Dinischiotu. Inflammatory cytokines role in extracellular matrix turnover induces in human skin fibroblasts by AGEs exposure, Diabetologia 58:S512, 2015. ISSN: 0012-186X. [IF:6.88]

8. L.Stanca, **AI Serban**, C. Sima, A. Dinischiotu, RAW 264.7 response to quantum dots generated ROS decides cellular fate: activation versus necrosis FEBS Journal 282(S1):120, 2015. Online ISSN: 1742-4658. IF:3.986

9. L. Stanca, OI. Geicu, A Dinischiotu, **AI. Serban**, Skin fibroblast pro-fibrotic and proinflammatory responses to advanced glycation end products: networks contributing to agerelated diseases, FEBS Journal 282(S1):311, 2015. Online ISSN: 1742-4658. [IF:3.986]

10. L. Stanca, A Dinischiotu, **AI. Serban**, Cell type dependence of Si/SiO2 quantum dots uptake and toxicity, Toxicology Letters, 238, S215-S216, 2015. [IF:3.479]

11. **Andreea Iren Serban**, L. Stanca, OI. Geicu, F.Barbuceanu, A. Dinischiotu. Heat shock proteins role in the biochemical and molecular interplay leading to diabetic nephropathy, Diabetologia 57:S481, 2014. ISSN: 0012-186X. [IF:6.88]

12. L.Stanca, OI. Geicu, F. Barbuceanu, A. Dinischiotu, **AI. Serban**, Protein glycation – Increased AGEs dietary intake and decreased nutritional value of sweetened UHT milk products. Journal of Biotechnology 185:S79, 2014. ISSN: 0168-1656. [IF:2.884]

13. L.Stanca, OI. Geicu, F. Barbuceanu, A. Dinischiotu, **AI. Serban**, AGE-RAGE induced oxidative alterations associated with diabetes complications are modulated by heat shock proteins. FEBS Journal 281(S1):95, 2014. Online ISSN: 1742-4658. [IF:3.986]

14. L.Stanca, **AI. Serban**, A. Dinischiotu, The protective role of autophagy in RAW 264.7 cells exposed to Si/SiO2 QDs is inhibited or augmented by oxidative stress? FEBS Journal 281(S1):179-180, 2014 Online ISSN: 1742-4658. [IF:3.986]

15. F. Barbuceanu, M. Turcitu, SM. Raita, **AI. Serban**, G. Predoi, Increasing sheep resistance to scrapie by genetic selection, Current Opinion in Biotechnology, 24: S55, 2013. [IF:8.035]

16. **Andreea Iren Serban**, L. Stanca, A. Dinischiotu, *Exposure to Si/SiO2 quantum dots induces*

- adaptative changes in antioxidant enzyme, gelatinase activity and heat shock protein expression in carp white muscle*, FEBS Journal 280 (Suppl.1) Pages S227, 2013 [IF=4,25]
17. L. Stanca, **A. I. Serban**, C. Grigoriu, A. Dinischiotu, *Quantum dots from non-toxic materials cause redox imbalance in carp liver– heat shock proteins come to the rescue*, FEBS Journal 280 (Suppl.1) Pages S226, 2013. [IF=4,25]
18. S. N. Petrache, L. Stanca, **A. I. Serban**, A. C. Staicu, C. Sima, O. Zarnescu, M. Costache, A. Dinischiotu, *Bioaccumulation of Si/SiO₂ QDs and the oxidative stress biomarkers assessment in the kidney tissue of Carassius auratus gibelio*, FEBS Journal 280 (Suppl.1) Pages S217, 2013. [IF=4,25]
19. M. Radu, L. Stanca, **A. I. Serban**, M. Costache, A. Dinischiotu, *Short-term biochemical responses of gibel carp white muscle due to silicon quantum dots exposure*, FEBS Journal 280 (Suppl.1) Pages S215, 2013. [IF=4,25]
20. **Andreea Iren Serban**, L. Stanca, O. I. Geicu, A. Dinischiotu, *Unexpected behaviour of aminoguanidine on human embryonic kidney cell (HEK293) exposed to glycated albumin*, Diabetologia, 56 (Suppl 1), 457-458, 2013. [IF=6,55]
21. **Andreea Iren Serban**, L. Stanca, S.N. Petrache, A. Dinischiotu, *Accumulation of Si/SiO₂ quantum dots in liver and kidney modulates the antioxidant defense system of Carassius auratus gibelio*, *Free Radical Biology and Medicine*, Volume 53, Supplement 1, Pages S219, 2012. [IF=5,79]
22. L. Stanca, **Andreea Iren Serban**, A. Dinischiotu, *Biochemical markers of oxidative stress and heat shock protein adaptative modifications in the liver of Cyprinus carpio injected with fluorescent silicone quantum dots*, FEBS Journal 279 (Suppl.1) Pages 2012. [IF=4,25]
23. **Andreea Iren Serban**, L. Stanca, S.N. Petrache, A. Dinischiotu, *The effect of silicone quantum dots on Hsp60 and Hsp90 expression in liver and kidney of Carassius auratus gibelio*, *Free Radical Biology and Medicine*, Volume 53, Supplement 1, Pages S219-S220, September 2012. [IF=5,79]
24. A. Dinischiotu, **Andreea Iren Serban**, I. Roman, *Biocompatibility of Titanium based alloys with osteoblasts; in vitro studies*, *European Society of Toxicology in Vitro* 2012 International Conference, ESTIV2012, 16th-19th October 2012, Lisabon, Portugal. Abstract Book page: 162
25. **Andreea Iren Serban**, M. Costache, A. Dinischiotu, *In vitro studies on efficacy and toxicity of aminoguanidine*, Toxicology Letters, 205S, 92, 2011 [IF=3,48]
26. **Andreea Iren Serban**, S.N. Petrache, L. Stanca, A. Dinischiotu, *The oxidative damage induced by silicon quantum dots at kidneys level of Carassius auratus gibelio*, Toxicology Letters, 205S, 288, 2011. [IF=3,48]
27. **Andreea Iren Serban**, C.M. Munteanu, V.G. Tica, M. Costache, A. Dinischiotu, *The effect of aminoguanidine on cultured human fibroblasts exposure to advanced glycation end products*, Diabetologia, 54 (Suppl 1), 457-458, 2011. [IF=6,55]
28. SN Petrache, L. Stanca, M Radu, **Andreea Iren Serban**, C. Sima, O. Zarnescu, M. Costache, A. Dinischiotu, *Modulation of oxidative status in red muscle of Carassius auratus gibelio exposure to silicon quantum dots*, *Toxicology Letters*, 205S, 224, 2011 [IF=3,48]
29. **Andreea Iren Serban**, M.C. Munteanu, M. Costache, A. Dinischiotu, *Blockade of advanced glycation end products receptor signalling prevents the glycated albumin induced overexpression of collagen IV*, Diabetologia, 53 (Suppl 1), 487, 2010. [IF=6,55]
30. **Andreea Iren Serban**, M.C. Munteanu, M. Costache, A. Dinischiotu, *RAGE activation by advanced glycation end products (AGE) enhances collagen IV accumulation in human embryonic kidney (hek 293) cells*, *The FEBS Journal*, 277 (Suppl.1), 66-67, 2010, ISSN: 1742-4658. [IF=4,25]
31. M. Radu, M. C. Munteanu, M. Costache, **Andreea Iren Serban**, C. Sima, A. Hermenean, C. Grigoriu, A. Dinischiotu, *The modulation of the antioxidative system in MRC-5 cell line exposed to Fe₃O₄ nanoparticles*, *The FEBS Journal*, 277 (Suppl.1), 179, 2010, ISSN: 1742-4658. [IF=4,25]
32. M. Radu, M. C. Munteanu, C. Sima, **Andreea Iren Serban**, C. Grigoriu, M. Costache, A. Dinischiotu, *The antioxidative response of MRC-5 cell line to Fe₂O₃ nanoparticles exposure is not efficient*, *Toxicology Letters*, 196S, 280, 2010, ISSN: 0378-4274. [IF=3,48]
33. A.O. Hermenean, C. Tudor, L. Postolache, M. C. Munteanu, **Andreea Iren Serban**, M. Costache, A. Dinischiotu, *Manganese (II) induced oxidative stress is counteracted by Hsp27 and Hsp 70 in HepG2 cell line*, *Toxicology Letters*, 196S, 307, 2010, ISSN: 0378-4274. [IF=3,48]
34. M. C. Munteanu, M. Radu, **Andreea Iren Serban**, A. Hermenean, C. Sima, C. Grigoriu, M. Costache, A. Dinischiotu, *Biochemical aspects of the cytotoxic effects of hematite nanoparticles in MRC-5 cells*, *The FEBS Journal*, 277 (Suppl.1), 179, 2010, ISSN: 1742-4658. [IF=4,25]
35. M.C. Munteanu, S.N. Petrache, M. Radu, **Andreea Iren Serban**, C. Sima, M. Costache, C. Grigoriu, A. Dinischiotu, *Silica nanoparticles induced oxidative stress inhibitor for p53 protein expression in lung human fibroblasts*, 35 th FEBS Congress Molecules of Life, June 26-July 1, 2010,

Gothenburg, Sweden, Abstract Addendum, 7. [IF=4,25]

36. M.L. Soare, I.Roman, E.Alexandrescu, C.Fratila, A.Petre, A.Dinischiotu, **Andreea Iren Serban**, Interdisciplinary studies on titanium and titanium alloys experimental dental implants, *Clinical Oral Implants Research*, **20** (9), 1020 – 1021, 2009. ISSN: 0905-7161. [IF=2,75]

37. A. Dinischiotu, M.C. Munteanu, O.Zărnescu, **Andreea Iren Serban**, C. Sima, M. Radu, M. Costache, Magnetite nanoparticles induce oxidative stress in MRC5 cell line, *Free Radical Research*, **43**, (Suppl. 1), 62, 2009, ISSN 1071 – 5762. [IF=2,82]

38. **Andreea Iren Serban**, M.C. Munteanu, N.R. Gorgan, M. Costache, A. Dinischiotu, Simultaneous advanced glycation end products (AGEs) and Aminoguanidine (AG) exposure on cultured human skin fibroblasts, *The FEBS Journal*, **276** (Suppl.1), 343, 2009, ISSN: 1742-4658. [IF=4,25]

39. **A.I. Serban**, M. Costache, A. Dinischiotu, Paradoxical increase of fluorescent level of collagen glycated in the presence of aminoguanidine, *The 5th World Congress on Prevention of Diabetes and its Complications – WCPD, 1-4 June, 2008, Helsinki, Finland*, Abstract Book 114.

40. **Andreea Iren Serban**, M.C.Munteanu, V.Tica, M.Costache, A.Dinischiotu, TGF- β is a mediator for the expression of type I collagen in cultured skin fibroblasts exposed to AGEs, *The FEBS Journal*, **275** (Suppl.1), 80, 2008, ISSN: 1742-4658. [IF=4,25]

41. **A.I. Serban**, E. Condac, M. Costache, A. Dinischiotu, Unexpected Behavior of Aminoguanidine in the Presence of Either Reduction Sugar or Soluble AGE-BSA, *The 2nd World Congress on Controversies to Consensus in Diabetes, Obesity and Hypertension (CODHy) October 30 - November 2, 2008, Barcelona, Spain*, Abstract Book page 93 A.

42. **Andreea Iren Serban**, M. Costache, A. Dinischiotu, AGEs and Copper Ions, *Cell Biology and Toxicology*, **24** (Suppl.1), 40, 2008, ISSN: 0742-2091. [IF=2,33]

43. **A.I. Serban**, M.C. Munteanu, V.Tica, M. Costache, A.Dinischiotu, RAGE and AGEs Mediated the Production Of Type I Collagen in Cultured Human Skin Fibroblasts, *The 2nd World Congress on Controversies to Consensus in Diabetes, Obesity and Hypertension (CODHy) October 30 - November 2, 2008, Barcelona, Spain*, Abstract Book 93A

44. **Andreea Iren Serban**, E. Condac, M. Costache, A. Dinischiotu, Effect of high-glucose concentration on the expression of type I and III collagen in cultured human skin fibroblast, *Balkan Journal of Medical Genetics*, **3-4**, 62-63, 2006, ISSN:1311-0160. [IF=0,25]

45. **Andreea Iren Serban**, E. Condac, E. Ganea, Calf Aortic and Tendon Collagen Modified by Advanced Glycation, *Turkish Journal of Biochemistry*, **28** (3), 118, 2003, ISSN:0250-4685. [IF=0,25]

CĂRȚI ȘI CAPITOLE PUBLICATE

1. A. Dinischiotu, L. Stanca, D. Gradinaru, S. N. Petrache, M. Radu, **Andreea Iren Serban**, Oxidative Stress and Nanotechnology, Methods and Protocols, Series: Methods in Molecular Biology, Vol.1028, Chapter 10: *Lipid Peroxidation Due to In Vitro and In Vivo Exposure of Biological Samples to Nanoparticles*, pp.156-164, Armstrong Donald, Bharali J. Dhruva (Eds.), **Hummana Press, Springer**, 2013. ISBN 978-1-62703-474-6

2. Loredana Stanca, **Andreea Iren Serban**, Chemistry-Practical works and laboratory notes, Editura EX TERRA ARUM, București, 2018. ISBN 978-606-8817-97-2

3. **Andreea Iren Serban**, F. Șerban, *Biomorfomatică*, Editura CERES, București 2013, ISBN: 978-973-40-1007-3

3. **Andreea Iren Serban**, *Compuși Biochimici din Alimente*, Editura CERES, București 2011. ISBN: 978-973-40-0884-1

4. **Andreea Iren Serban**, *Noțiuni de Chimie Fizică și Coloidală cu Aplicație în Biochimie*, Editura CERES, 2008. ISBN 978-973-40-0809-4.

5. **Andreea Iren Serban**, *Reacția Maillard în Sănătate și Alimentație*, Editura CERES, 2008. ISBN 978-973-40-0807-0.

Citări și Indice Hirsh

- 444 citări conform Google Academic
- h-index 11