

## INFORMAȚII PERSONALE

Moacă Elena-Alina (născută Tăculescu)



## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

17.09.2018 – prezent

**Șef Lucrări, Disciplina de Toxicologie, Industria Medicamentului, Management și Legislație**

Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” din Timișoara, P-ța Eftimie Murgu nr. 2, Timișoara RO-300041 România, [www.umft.ro](http://www.umft.ro)

- Activitate didactică
- Activitate științifică

Tipul sau sectorul de activitate: Invățământ superior

18.09.2015 – 16.09.2018

**Asistent Universitar, Disciplina de Toxicologie**

Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” din Timișoara, P-ța Eftimie Murgu nr. 2, Timișoara RO-300041 România, [www.umft.ro](http://www.umft.ro)

- Activitate didactică
- Activitate științifică

Tipul sau sectorul de activitate: Invățământ superior

15.10.2008 – 01.05.2014

**Cercetător în Chimie**

Academia Română – Filiala Timișoara, Centrul de Cercetări Tehnice, Fundamentale și Avansate, B-dul Mihai Viteazu nr. 24, Timișoara RO-300223 România, <http://acad-tim.tm.edu.ro/cctfa/>

- Cercetare științifică

Tipul sau sectorul de activitate: Cercetare

17.07.2007 – 14.10.2008

**Tehnician Chimist (17.07.2007 – 31.07.2008) / Inginer Chimist (01.08.2008 – 14.10.2008)**

SC AZUR SA, Departamentul de Cercetare – Dezvoltare, B-dul Constructorilor nr. 1-3, Timișoara RO-300571 România, <https://www.azur.ro>

- Cercetare

Tipul sau sectorul de activitate: Industrie

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2016 - 2017

**Certificat de Absolvire a Departamentului pentru Pregătirea Personalului Didactic (Modulul II) – seria Ac nr. 0026224**

Universitatea de Vest din Timișoara, str. Vasile Pârvan nr. 4, Timișoara RO-300223 România; [www.uvt.ro](http://www.uvt.ro)

- Metode didactice

01.06.2014 – 15.12.2015

**Bursă postdoctorală**

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Domeniul Patologiei și Științelor Biomedicale „Victor Babeș”, Strada Splaiul Independenței nr. 99-101, sector 5, București RO-050096 România, [www.ivb.ro](http://www.ivb.ro)

## • Cercetare

2003 - 2008

Certificat de Absolvire a Departamentului pentru Pregătirea Personalului Didactic (Modulul I) – seria G nr. 0036666

Universitatea Politehnică Timișoara, Piața Victoriei nr. 2, Timișoara RO-300006 România; [www.upt.ro](http://www.upt.ro)

• Metode didactice

1999 - 2003

Certificat de Competențe Profesionale, specializarea – Tehnician în Chimie Industrială, seria A Nr. 0235782

Grup Școlar „Decebal”, strada Antoniei nr. 2, Drobeta Turnu Severin RO-220125 România

• Metode practice

01.10.2018 – prezent

Student Doctorand la Facultatea de Farmacie

Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” din Timișoara, P-ța Eftimie Murgu nr. 2, Timișoara RO-300041 România, [www.umft.ro](http://www.umft.ro)

• Cercetare

21.09.2015 – 17.07.2017

Diplomă de Master – Medicamente de tip OTC, suplimente alimentare, cosmetice, seria MA Nr. 0108177

Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” din Timișoara, P-ța Eftimie Murgu nr. 2, Timișoara RO-300041 România, [www.umft.ro](http://www.umft.ro)

• Titlul proiectului: Complexarea unor  $\beta$ -ciclodextrine cu nanoparticule magnetice de oxizi de fier. Siteză, caracterizare și aplicații

01.10.2010 – 07.02.2014

Doctor în Inginerie Chimică, conf. Ordinului Ministrului Educației Naționale nr. 165 din 07.04.2014

Universitatea Politehnică Timișoara, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului, B-dul Vasile Pârvan nr. 6, Timișoara RO-300226 România, [www.upt.ro](http://www.upt.ro)

• Titlul proiectului: Noi abordări privind sinteza și utilizarea unor nanomateriale cu proprietăți magnetice

01.10.2008 – 24.06.2010

Diplomă de Master în Inginerie Chimică – Tehnologii de Proces Nepoluante, seria I Nr. 0034631

Universitatea Politehnică Timișoara, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului, B-dul Vasile Pârvan nr. 6, Timișoara RO-300226 România, [www.upt.ro](http://www.upt.ro)

• Titlul proiectului: Îndepărtarea coloranților direcți din apele reziduale de laborator, utilizând adsorbanti sintetici

01.10.2003 – 03.07.2008

Diplomă de Licență în Inginerie Chimică (Inginer Diplomat) – Ingineria și Chimia Substanțelor Anorganice, seria G Nr. 0051615

Universitatea Politehnică Timișoara, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului, B-dul Vasile Pârvan nr. 6, Timișoara RO-300226 România, [www.upt.ro](http://www.upt.ro)

• Titlul proiectului: Sinteza, caracterizarea și utilizarea unor hibrizi organici – anorganici, în extracția ionilor de  $\text{Cu}^{2+}$  și  $\text{Cd}^{2+}$  din soluții apoase

## COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)

Română

Alte limbi străine cunoscute

INTELEGERE

VORBIRE

SCRIERE

	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	Utilizator independent	Utilizator experimentat	Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator independent
	B2				
Specificați limba străină	Utilizator elementar	Utilizator elementar	Utilizator elementar	Utilizator elementar	Utilizator elementar
	A2				

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat  
Cadru european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare	<p>Activitatea de cercetare pe care am efectuat-o ca membru în echipele de cercetare, mi-a conferit abilitatea de a lucra în echipe multidisciplinare și foarte bune abilități de comunicare.</p> <p>În urma activității de cercetare efectuată, dețin un portofoliu de:</p> <p>60 - articole ISI;</p> <p>5 - articole ISI proceedings;</p> <p>3 - articole publicate în rezumat, în reviste ISI;</p> <p>17 - rezumate publicate în volum de rezumate, cu ISBN</p> <p>2 - articole publicate în jurnale indexate CNCSIS - B/B+ (BDI);</p> <p>3 - capitole de carte publicate în edituri internaționale;</p> <p>2 - cărți publicate în edituri naționale;</p> <p>1 - brevet</p> <p>57 - lucrări comunicate la conferințe / workshop-uri naționale / internaționale;</p> <p>16 - participări la proiecte de cercetare (ca director de proiect - 1 proiect intern național; ca membru în echipa de cercetare 13 - proiecte naționale și 2 - proiecte internaționale)</p> <p>▪ Factor Hirsch <math>h = 17</math> (conform ISI web of knowledge)</p>
Competențe organizaționale/manageriale Burse naționale	<p>▪ 2010-2013 - Bursă doctorală (2010-2013) obținută în cadrul proiectului POSDRU 107/1.5/S/77265, cu titlul: Spre cariere de cercetare prin studii doctorale. Afilierea: Universitatea „Politehnica” din Timișoara, <a href="http://www.bursedoctorale-upt-2010.ro">http://www.bursedoctorale-upt-2010.ro</a></p> <p>▪ 1.06.2014-15.12.2015 - Bursă postdoctorală (2014-2015) obținută în cadrul proiectului POSDRU/159/1.5/S/141531, cu titlul: Dezvoltarea resurselor umane – doctoranzi și postdoctoranzi – pentru cercetare de excelență în domeniile sănătate și biotehnologii. Afilierea: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Domeniul Patologiei și Științelor Biomedicale „Victor Babeș” București, <a href="http://dpd-dru.ro">http://dpd-dru.ro</a></p>
Competențe dobândite la locul de muncă	<p>▪ Sinteza nanoparticulelor magnetice de oxizi de fier, utilizând metoda co-precipitării;</p> <p>▪ Obținerea fluidelor magnetice pe bază de lichide organice / anorganice polare / ne-polare;</p> <p>▪ Sinteza nanoparticulelor de oxizi de fier, utilizând metoda combustiei;</p> <p>▪ Obținerea suspensiilor coloidale pe bază de apă, respectiv medii de dispersie biocompatibile utilizate în aplicații biomedicale;</p> <p>▪ Familiară cu interpretarea rezultatelor diferitelor metode de caracterizare: XRD, BET, DLS, TG / DTA, măsurători magnetice, microscopie optică (SEM / TEM);</p> <p>▪ Sinteze chimice, caracterizarea compușilor sintetizați din punct de vedere fizico-chimic;</p> <p>▪ Obținerea și caracterizarea extractelor vegetale apoase, alcoolice și/sau hidroalcoolice;</p> <p>▪ Sinteza nanoparticulelor magnetice de oxizi de fier, prin metoda verde;</p> <p>▪ Sinteza nanoparticulelor de argint prin metoda verde.</p>
Competențe informatice	<p>▪ Utilizator Microsoft Office (Word, Excel, Power Point), Internet, utilizarea programelor de prelucrare a datelor (Origin, Table Curves 2D)</p>
Alte competențe	<p>▪ Tenace; comportament analitic, cu o capacitate puternică de sinteză; comportament antreprenorial exprimat prin abordarea și rezolvarea problemelor existente; dornică de a dobândi noi cunoștințe în dezvoltarea și îmbunătățirea carierei; perseverență în urmărirea și realizarea unui scop; devotament în ceea ce privește sarcinile de lucru.</p>
Permis de conducere	<p>▪ Categoria B din 2006</p>

## INFORMATII SUPLIMENTARE

Distincții  
<https://uefiscdi.gov.ro/premierea-rezultatelor-cercetarii-articole>

- **PN-III-P1-1.1-PRECISI-2021-67401** – Oleogel Formulations for the Topical Delivery of Betulin and Lupeol in Skin Injuries—Preparation, Physicochemical Characterization, and Pharmac-Toxicological Evaluation – Molecules – zona galbenă (2000 lei)
- **PN-III-P1-1.1-PRECISI-2021-66567** – Effects of Simulated Gastric Acid Exposure on Surface Topography, Mechanical and Optical Features of Commercial CAD/CAM Ceramic Blocks – Applied Sciences-Basel – zona galbenă (2000 lei)
- **PN-III-P1-1.1-PRECISI-2021-60186** – Melissa officinalis L. Aqueous Extract Exerts Antioxidant and Antiangiogenic Effects and Improves Physiological Skin Parameters – Molecules – zona galbenă (2000 lei)
- **PN-III-P1-1.1-PRECISI-2021-61674** – Development and Characterization of Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>@Carbon Nanoparticles and Their Biological Screening Related to Oral Administration – Materials – zona galbenă (2000 lei)
- **PN-III-P1-1.1-PRECISI-2021-60618** – Inorganic Element Determination of Romanian Populus nigra L. Buds Extract and In Vitro Antiproliferative and Pro-Apoptotic Evaluation on A549 Human Lung Cancer Cell Line – Pharmaceuticals – zona roșie (6000 lei)
- **PN-III-P1-1.1-PRECISI-2021-60626** – Comparative Toxicological In Vitro and In Ovo Screening of Different Orthodontic Implants Currently Used in Dentistry – Materials – zona galbenă (2000 lei)
- **PN-III-P1-1.1-PRECISI-2021-59293** – Biocompatible Magnetic Colloidal Suspension Used as a Tool for Localized Hyperthermia in Human Breast Adenocarcinoma Cells: Physicochemical Analysis and Complex In Vitro Biological Profile – Nanomaterials – zona roșie (6000 lei)
- **PN-III-P1-1.1-PRECISI-2021-58870-2021-09-15** – Thermosensitive Betulinic Acid-Loaded Magnetoliposomes: A Promising Antitumor Potential for Highly Aggressive Human Breast Adenocarcinoma Cells Under Hyperthermic Conditions – International Journal of Nanomedicine – zona roșie (6000 lei)
- **PN-III-P1-1.1-PRECISI-2019-39660** – Romanian Wormwood (Artemisia absinthium L.): Physicochemical and Nutraceutical Screening – Molecules – zona galbenă (2000 lei)
- **PN-III-P1-1.1-PRECISI-2019-39666** – Spruce and beech bark aqueous extracts: source of polyphenols, tannins and antioxidants correlated to in vitro antitumor potential on two different cell lines – Wood Science and Technology – zona roșie (6000 lei)
- **PN-III-P1-1.1-PRECISI-2019-35025** – Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>@C Matrix with Tailorable Adsorption Capacities for Paracetamol and Acetylsalicylic Acid: Synthesis, Characterization and Kinetic Modeling – Molecules – zona galbenă (2000 lei)
- **PN-III-P1-1.1-PRECISI-2019-35343** – Cocrystal Formation of Betulinic Acid and Ascorbic Acid: Synthesis, Physico-Chemical Assessment, Antioxidant and Antiproliferative Activity – Frontiers in Chemistry – zona galbenă (2000 lei)
- **PN-III-P1-1.1-PRECISI-2019-34566** – Assessment of the Antiangiogenic and Anti-Inflammatory Properties of a Maslinic Acid Derivative and its Potentiation using Zinc Chloride – International Journal of Molecular Sciences – zona galbenă (2000 lei)
- **PN-III-P1-1.1-PRECISI-2019-30408** – A comparative study of Melissa officinalis leaves and stems ethanolic extracts in terms of antioxidant, cytotoxic and antiproliferative potential – Evidence-based Complementary and Alternative Medicine – zona roșie (6000 lei)
- **PN-III-P1-1.1-PRECISI-2019-30519** – Cutaneous melanoma a long road from experimental models to clinical outcome: a review – International Journal of Molecular Sciences – zona galbenă (2000 lei)
- **PN-III-P1-1.1-PRECISI-2019-30648** – Thermal degradation, kinetic analysis and evaluation of biological activity on human melanoma for artemisinin – Journal of Thermal Analysis and Calorimetry – zona galbenă (2000 lei)
- **PN-III-P1-1.1-PRECISI-2018-25554** – Maghemite, gamma-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, nanoparticles preparation via carbon-templated solution combustion synthesis – Ceramics International – zona roșie (6000 lei)
- **PN-III-P1-1.1-PRECISI-2018-25367** – Stable PEG-coated silver nanoparticles – A comprehensive toxicological profile – Food and Chemical Toxicology – zona roșie (6000 lei)
- **PN-III-P1-1.1-PRECISI-2018-23991** – One-step synthesis of near-infrared reflective brown pigments based on iron-doped lanthanum aluminate, LaAl<sub>1-x</sub>Fe<sub>x</sub>O<sub>3</sub> – Dyes and Pigments – zona roșie (6000 lei)
- **PN-III-P1-1.1-PRECISI-2018-23985** – Solution combustion synthesis: a straightforward route for the preparation of chromium-doped lanthanum aluminate, LaAl<sub>1-x</sub>Cr<sub>x</sub>O<sub>3</sub>, pink red pigments – Dyes and Pigments – zona roșie (6000 lei)
- **PN-III-P1-1.1-PRECISI-2018-23950** – Main Isoflavones Found in Dietary Sources as Natural Anti-inflammatory Agents – Current Drug Targets – zona galbenă (2000 lei)
- **PN-III-P1-1.1-PRECISI-2017-16345** – Biocompatible Colloidal Suspensions Based on Magnetic Iron Oxide Nanoparticles: Synthesis, Characterization and Toxicological Profile – Frontiers in Pharmacology – zona roșie (6000 lei)



- **PN-II-RU-PRECISI-2015-9-8803** – Synthesis and characterization of  $\gamma$ -Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/SiO<sub>2</sub> composites as possible candidates for magnetic paper manufacture – Ceramics International – zona roșie (4000 lei)
- **PN-II-RU-PRECISI-2015-9-8398** – gamma-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanoparticles prepared by combustion synthesis, followed by chemical oxidation of residual carbon with H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> – Materials Chemistry and Physics – zona galbenă (2000 lei)
- **PN-II-RU-PRECISI-2014-8-4615** – Dielectric-spectroscopy approach to ferrofluid nanoparticle clustering induced by an external electric field – Physical Review E – zona galbenă (2000 lei)
- **PN-II-RU-PRECISI-2013-7-3168** – Dielectric response of transformer oil based ferrofluid in low frequency range – Journal of Applied Physics – zona galbenă (2000 lei)
- **PN-II-RU-PRECISI-2013-7-2722** – Fabrication and characterization of magnetoresponsive electrospun nanocomposite membranes based on methacrylic random copolymers and magnetite nanoparticles – Journal of Nanomaterials – zona galbenă (2000 lei)
- **PN-II-RU-PRECISI-2012-6-0897** – Solution Combustion Synthesis and Characterization of Magnetite, Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>, Nanopowders – Journal of the American Ceramic Society – zona roșie (4000 lei)

- Referințe
- Prof. Univ. Habil. Dr. Farm. Cristina Adriana Dehelean (Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”, Facultatea de Farmacie din Timișoara);
  - CS I – Membru al Academiei Române Dr. Fiz. Ladislau Vékás (Academia Română – Filiala Timișoara, Centrul de Cercetări Tehnice, Fundamentale și Avansate, Laboratorul de Lichide Magnetice);
  - Prof. Univ. Dr. Chim. Cornelia Păcurariu (Universitatea Politehnica din Timișoara, Facultatea de Chimie și Ingineria Mediului).

#### ANEXE

- Lista publicațiilor
- Lista proiectelor/granturi/contracte de cercetare

## MOACĂ ELENA-ALINA – LISTA PULICAȚIILOR

### TEZA DE DOCTORAT (DOMENIUL INGINERIE CHIMICĂ)

1. „Noi abordări privind sinteza și utilizarea unor nanomateriale cu proprietăți magnetice”, Teze de doctorat ale UPT (Universitatea Politehnica Timișoara), Seria 4, Nr. 78, Editura Politehnica, ISSN:1842-8223, ISBN:978-606-554-785-8, 2014.

### CĂRȚI

1. D. Coricovac, C. Dehelean, I. Pinzaru, **A. Moacă**, Noi aspecte în ceea ce privește utilizarea plantelor toxice, Editura Victor Babeș, 126 pagini, ISBN 978-606-786-107-5, 2018

### CAPITOLE DE CĂRȚI

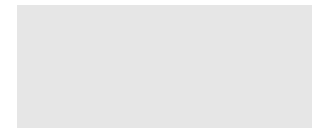
1. C. Șoica, D. Antal, F. Andrica, R. Băbuța, **A. Moacă**, F. Ardelean, R. Ghiulai, S. Avram, C. Danciu, D. Coricovac, C. Dehelean, V. Păunescu, Lupan-Skeleton Pentacyclic Triterpenes with Activity against Skin Cancer: Preclinical Trials Evolution, Chapter 5, DOI: 10.5772/intechopen.68908, in: Unique Aspects of Anti-cancer Drug Development, edited by Jolanta Natalia Latosinska and Magdalena Latosinska, ISBN 978-953-51-3347-6, InTech Open 2017
2. **E.A. Moacă**, E.D. Coricovac, C.M. Soica, I.A. Pinzaru, C.S. Păcurariu, C.A. Dehelean, Preclinical aspects on magnetic iron oxides nanoparticles and their interventions as anticancer agents: enucleation, apoptosis and other mechanism, Chapter 12, DOI: 10.5772/intechopen.74176, in: Iron ores and iron oxide materials, edited by: Dr. Volodymyr Shatokha, ISBN 978-1-78923-321-6, InTech Open 2018
3. D.C. Lazăr, **E.A. Moacă**, M. Cornianu, S. Tăban, A. Faur, A. Goldiș, Efficiency of Treatment Targeted on Gut Microbiota in Inflammatory Bowel Diseases: Current Strategies and Perspectives, Chapter, DOI: 10.5772/intechopen.108664, in: Benign Anorectal Disorders - An Update, edited by: Dr. Alberto Vannelli and Dr. Daniela Cornelia Lazar, InTech Open 2022

### ARTICOLE IN EXTENSO PUBLICATE IN REVISTE INDEXATE ISI

1. A. Popa, C. Păcurariu, **E.A. Tăculescu**, L. Lupa, Sol-gel synthesized sorbents for Cu<sup>2+</sup> and Cd<sup>2+</sup> separation from solutions, Optoelectronics and Advanced Materials - Rapid Communications, 4(3), pp. 340-344, 2010 (I.F = 0.477)
2. P. Papaphilippou, A. Pourgouris, O. Marinică, **E.A. Tăculescu**, G.I. Athanasopoulos, L. Vékás, T. Krasia-Christoforou, Fabrication and characterization of superparamagnetic and thermoresponsive hydrogels based on oleic-acid-coated

- Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> nanoparticles, hexa(ethylene glycol) methyl ether methacrylate and 2-(acetoacetoxy)ethyl methacrylate, Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 323(5), pp. 557-563, DOI: 10.1016/j.jmmm.2010.10.009, 2011 (I.F = 1.780)
3. I. Savva, G. Krekos, **E.A. Tăculescu**, O. Marinică, L. Vékás, T. Krasia-Christoforou, Fabrication and characterization of magnetoresponsive electrospun nanocomposite membranes based on methacrylic random copolymers and magnetite nanoparticles, Journal of Nanomaterials, 578026, DOI: 10.1155/2012/578026, 2012 (I.F = 1.547)
  4. P. Papaphilippou, M. Christodoulou, O. Marinică, **E.A. Tăculescu**, L. Vékás, K. Chrissafis, T. Krasia-Christoforou, Multi-responsive polymer conetworks capable of responding to changes in pH, temperature and magnetic field: synthesis, characterization and evaluation of their ability for controlled uptake and release of solutes, ACS Applied Materials & Interfaces, 4(4), pp. 2139-2147, DOI: 10.1021/am300144w, 2012 (I.F = 5.008)
  5. M. Timko, K. Marton, L. Tomco, J. Kiraly, M. Molcan, M. Rajnak, P. Kopcansky, R. Cimbala, F. Stoian, S. Holotescu, **E.A. Tăculescu**, Magneto-dielectric properties of transformer oil based magnetic fluids in the frequency range up to 2 MHz, Magnetohydrodynamics, 48(2), pp. 427-434, DOI: 10.22364/MHD.48.2.21, 2012 (I.F = 0.550)
  6. M. Timko, P. Kopcansky, M. Molcan, L. Tomco, K. Marton, S. Molokac, P. Rybar, F. Stoian, S. Holotescu, **E.A. Tăculescu**, Magnetodielectric Properties of Transformer Oil Based Magnetic Fluids, Acta Physica Polonica A, 121(5-6), pp. 1253-1256, DOI: 10.12693/APHYSPOLA.121.1253, 2012 (I.F = 0.531)
  7. R. Ianoș, **E.A. Tăculescu**, C. Păcurariu, I. Lazău, Solution Combustion Synthesis and Characterization of Magnetite, Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>, Nanopowders, Journal of the American Ceramic Society, 95(7), pp. 2236-2240, DOI: 10.1111/j.1551-2916.2012.05159.x, 2012 (I.F = 2.107)
  8. M. Rajnak, J. Kurimsky, B. Dolnik, K. Marton, L. Tomco, **E.A. Tăculescu**, L. Vékás, J. Kovac, I. Vavra, J. Tothova, P. Kopcansky, M. Timko, Dielectric response of transformer oil based ferrofluid in low frequency range, Journal of Applied Physics, 114(3), pp. 034313-1 - 034313-6, DOI: 10.1063/1.4816012, 2013 (I.F = 2.185)
  9. V. Socoliuc, C. Daia, **E.A. Tăculescu**, L. Vékás, Colloidal stability loss with increasing dilution of polar carrier based magnetic colloids stabilized by steric repulsion, Revista de Chimie, 64(10), pp. 1194-1196, 2013 (I.F = 0.677)
  10. V. Păunescu, M.F. Bojin, O.I. Gavriluc, **E.A. Tăculescu**, R. Ianoș, V.L. Ordodi, V.F. Iman, C.A. Tatu, Enucleation: a possible mechanism of cancer cell death, Journal of Cellular and Molecular Medicine, 18(6), pp. 962-965, DOI: 10.1111/jcmm.12271, 2014 (I.F = 4.014)
  11. M. Rajnak, J. Kurimsky, B. Dolnik, P. Kopcansky, N. Tomasovicova, **E.A. Tăculescu-Moacă**, M. Timko, Dielectric-spectroscopy approach to ferrofluid nanoparticle clustering induced by an external electric field, Physical Review E, 90(3), Article Number: 032310, DOI: 10.1103/PhysRevE.90.032310, 2014 (I.F = 2.288)
  12. R. Ianoș, **E.A. Tăculescu (Moacă)**, C. Păcurariu, D. Niznansky, gamma-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanoparticles prepared by combustion synthesis, followed by chemical oxidation of residual carbon with H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, Materials Chemistry and Physics, 148(3), pp. 705-711, DOI:10.1016/j.matchemphys.2014.08.038, 2014 (I.F = 2.259)
  13. C. Păcurariu, **E.A. Tăculescu (Moacă)**, R. Ianoș, O. Marinică, C.V. Mihali, V. Socoliuc, Synthesis and characterization of gamma-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/SiO<sub>2</sub> composites as possible candidates for magnetic paper manufacture, Ceramics International, 41(1), Part B, pp. 1079-1085, DOI: 10.1016/j.ceramint.2014.09.031, 2015 (I.F = 2.758)
  14. F. Ardelean, D. Susan, F. Borcan, **E.A. Moacă**, D.S. Antal, C. Soica, R. Moldovan, D.B. Vaduva, D. Marti, Synthesis and physico-chemical evaluation of polyurethane microstructures for transmembrane delivery of reynoutria japonica extract, Materiale Plastice, 54(4), pp. 651-654, 2017 (I.F = 1.248)
  15. I.Z. Pavel, O.A. Iftode, I. Pinzaru, D. Coricovac, **A. Moacă**, C. Farcaș, S.C. Simu, C. Soica, C. Dehelean, A. Motoc, Skin Specific Cells and UVB Damage - An experimental assessment, Revista de Chimie, 68(6), pp. 1227-1231, 2017 (I.F = 1.412)
  16. D.E. Coricovac#, **E.A. Moacă# (#-contribuție egală)**, I. Pinzaru, C. Cîtu, C. Soica, C.V. Mihali, C. Păcurariu, V.A. Tutelyan, A. Tsatsakis, C.A. Dehelean, Biocompatible Colloidal Suspensions Based on Magnetic Iron Oxide Nanoparticles: Synthesis, Characterization and Toxicological Profile, Frontiers in Pharmacology, 8(154), pp. 1-18, DOI: 10.3389/fphar.2017.00154, 2017 (I.F = 4.418)





17. C. Danciu, S. Avram, I. Pavel, R. Ghiulai, C. Dehelean, A. Ersilia, D. Minda, C. Petrescu, **E.A. Moacă**, C. Soica, Main Isoflavones Found in Dietary Sources as Natural Anti-inflammatory Agents, *Current Drug Metabolism*, 19(7), pp. 841-853, DOI: 10.2174/1389450118666171109150731, 2018 (I.F = 2.277)
18. I. Pinzaru, D. Coricovac, C. Dehelean, **E.A. Moacă**, M. Mioc, F. Baderca, I. Sizemore, S. Brittle, D. Marti, D. Calina, A. Tsatsakis, C. Soica, Stable PEG-coated silver nanoparticles - A comprehensive toxicological profile, *Food and Chemical Toxicology*, 111, pp. 546-556, DOI: 10.1016/j.fct.2017.11.051, 2018 (I.F = 3.775)
19. R. Ianoș, E. Muntean, R. Lazău, R. Băbuță (Racoviceanu), **E.A. Moacă**, C. Păcurariu, A. Dabici, I. Hulka, One-step synthesis of near-infrared reflective brown pigments based on iron-doped lanthanum aluminate,  $\text{LaAl}_{1-x}\text{Fe}_x\text{O}_3$ , *Dyes and Pigments*, 152, pp. 105-111, DOI: 10.1016/j.dyepig.2018.01.037, 2018 (I.F = 4.018)
20. I. Pinzaru, A. Hegheș, D. Marti, C. Dehelean, D. Coricovac, **E.A. Moacă**, M. Moatar, D. Camen, Therapeutically potential of medicago sativa extracts chemical and in vitro assessments, *Revista de Chimie*, 69(1), pp. 121-124, 2018 (I.F = 1.605)
21. R. Ianoș, R. Lazău, R. Băbuță, E. Muntean, **E.A. Moacă**, C. Păcurariu, Solution combustion synthesis: A straightforward route for the preparation of chromium-doped lanthanum aluminate,  $\text{LaAl}_{1-x}\text{Cr}_x\text{O}_3$ , pink red pigments, *Dyes and Pigments*, 155, pp. 218-224, DOI: 10.1016/j.dyepig.2018.03.041, 2018 (I.F = 4.018)
22. **E.A. Moacă**, C. Farcaș, A. Ghițu, D. Coricovac, R. Popovici, N.L. Cărăba-Meiță, F. Ardelean, D.S. Antal, C. Dehelean, S. Avram, A Comparative Study of Melissa officinalis Leaves and Stems Ethanolic Extracts in terms of Antioxidant, Cytotoxic, and Antiproliferative Potential, *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, Article ID 7860456, pp. 1-12, DOI: 10.1155/2018/7860456, 2018 (I.F = 1.984)
23. D. Coricovac, C. Dehelean, **E.A. Moacă**, I. Pinzaru, T. Bratu, D. Navolan, O. Boruga, Cutaneous Melanoma-A Long Road from Experimental Models to Clinical Outcome: A Review, *International Journal of Molecular Science*, 19(6), pp. 1566-1583, DOI: 10.3390/ijms19061566, 2018 (I.F = 4.183)
24. R. Ianoș, **E.A. Moacă\*** (\*-autor de corespondent), A. Căpraru, R. Lazău, C. Păcurariu, Maghemite,  $\gamma\text{-Fe}_2\text{O}_3$ , nanoparticles preparation via carbon-templated solution combustion synthesis, *Ceramics International*, 44(12), pp. 14090-14094, DOI: 10.1016/j.ceramint.2018.04.258, 2018 (I.F = 3.450)
25. D. Circioban, A. Ledetj, G. Vlase, D. Coricovac, **A. Moacă**, C. Farcaș, T. Vlase, I. Ledetj, C. Dehelean, Guest-host interactions and complex formation for artemisinin with cyclodextrins: instrumental analysis and evaluation of biological activity, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 134(1), pp. 741-748, DOI: 10.1007/s10973-018-7497-z, 2018 (I.F = 2.471)
26. V.G. Guriță, I.Z. Pavel, M. Poenaru, **E.A. Moacă\*** (\*-autor de corespondent), S. Florescu, C. Danciu, V. Dumitrașcu, I. Imbrea, G. Pop, Assessment of the Antioxidant Effect of Ethanolic Extracts Obtained from Agrimonia eupatoria L., Filipendula ulmaria (L.) Maxim. And Filipendula vulgaris Moench Collected from the Estern Part of Romania, *Revista Chimie*, 69(9), pp. 2385-2390, 2018 (I.F = 1.605)
27. D. Circioban, A. Ledetj, G. Vlase, **A. Moacă**, I. Ledetj, C. Farcaș, T. Vlase, C. Dehelean, Thermal degradation, kinetic analysis and evaluation of biological activity on human melanoma for artemisinin, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 134(1), pp. 741-748, DOI: 10.1007/s10973-018-7497-z, 2018 (I.F = 2.471)
28. M. Nicolov, R.M. Ghiulai, M. Voicu, M. Mioc, A.O. Duse, R. Roman, R. Ambrus, I. Zupko, **E.A. Moacă**, D.E. Coricovac, C. Farcaș, R.M. Racoviceanu, C. Danciu, C.A. Dehelean, C. Soica, Cocystal Formation of Betulinic Acid and Ascorbic Acid: Synthesis, Physico-Chemical Assessment, Antioxidant, and Antiproliferative Activity, *Frontiers in Chemistry*, 7(92), pp. 1-11, DOI: 10.3389/fchem.2019.00092, 2019 (I.F = 3.693)
29. S.L. Coșarcă#, **E.A. Moacă#** (#-contribuție egală), C. Tănase, D.L. Muntean, I.Z. Pavel, C.A. Dehelean, Spruce and beech bark aqueous extracts: source of polyphenols, tannins and antioxidants correlated to in vitro antitumor potential on two different cell lines, *Wood Science and Technology*, 53(2), pp. 313-333, DOI: 10.1007/s00226-018-1071-5, 2019 (I.F = 2.109)
30. **E.A. Moacă**, C. Farcaș, D. Coricovac, S. Avram, C.V. Mihali, G.A. Drăghici, F. Loghin, C. Păcurariu, C. Dehelean, Oleic

Acid Double Coated Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> Nanoparticles as Anti-Melanoma Compounds with a Complex Mechanism of Activity-In Vitro and In Ovo Assessment, *Journal of Biomedical Nanotechnology*, 15(5), pp. 893-909, DOI: 10.1166/jbn.2019.2726, 2019 (I.F = 4.483)

31. **E.A. Moacă**, C.V. Mihali, I.G. Macaşoi, R. Racoviceanu (Băbuță), C. Soica, C.A. Dehelean, C. Păcurariu, S. Florescu, Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>@C Matrix with Tailorable Adsorption Capacities for Paracetamol and Acetylsalicylic Acid: Synthesis, Characterization, and Kinetic Modeling, *Molecules*, 24(9), pp. 1727-1744, DOI: 10.3390/molecules24091727, 2019 (I.F = 3.267)
32. I. Tuță-Sas, M. Proks, V. Păunescu, I. Pinzaru, I. Sas, D. Coricovac, **A. Moacă**, C. Dehelean, Thymus Vulgaris extract formulated as cyclodextrin complexes: synthesis, characterization, antioxidant activity and in vitro cytotoxicity assessment, *Farmacia*, 67, pp. 442-451, DOI: 10.31925/farmacia.2019.3.10, 2019 (I.F = 1.607)
33. I.Z. Pavel, R. Csuk, C. Danciu, S. Avram, F. Baderca, A. Cioca, **E.A. Moacă**, C.V. Mihali, I. Pinzaru, D.M. Muntean, C.A. Dehelean, Assessment of the Antiangiogenic and Anti-Inflammatory Properties of a Maslinic Acid Derivative and its Potentiation using Zinc Chloride, *International Journal of Molecular Science*, 20(11), pp. E2828; DOI:10.3390/ijms20112828, 2019 (I.F = 4.556)
34. V. Iman, **A. Tăculescu**, C. Dehelean, V. Paunescu, Magnetic Nanoparticles (MNPs) Influence on SK-BR3 Breast Cancer Cell Line - in vitro Study, *Revista de Chimie*, 70(7), pp. 2452-2455, 2019 (I.F = 1.755)
35. **E.A. Moacă**, I.Z. Pavel, C. Danciu, Z. Crăiniceanu, D. Minda, F. Ardelean, D.S. Antal, R. Ghiulai, A. Cioca, M. Derban, S. Simu, R. Chioibaș, C. Szuhaneck, C.A. Dehelean, Romanian Wormwood (*Artemisia absinthium* L.): Physicochemical and Nutraceutical Screening, *Molecules*, 24(17), pp. 3087-3107; DOI:10.3390/molecules24173087, 2019 (I.F = 3.267)
36. A. Duca, A. Sturza, **E.A. Moacă**, M. Negrea, V.D. Lalescu, D. Lungeanu, C.A. Dehelean, D.M. Muntean, E. Alexa, Identification of Resveratrol as Bioactive Compound of Propolis from Western Romania and Characterization of Phenolic Profile and Antioxidant Activity of Ethanolic Extracts, *Molecules*, 24(18), pp. 3368-3387; DOI:10.3390/molecules24183368, 2019 (I.F = 3.267)
37. C.G. Farcas, **E.A. Moacă\* (\*-autor de corespondent)**, R. Dragoi, D. Berceanu Vaduva, I. Marcovici, C.V. Mihali, F. Loghin, Preliminary Results of Betulinic Acid-Loaded Magnetoliposomes - a Potential Approach to Increase Therapeutic Efficacy in Melanoma, *Revista de Chimie*, 70(9), pp. 3372-3377, 2019 (I.F = 1.755)
38. V.G. Gurita (Ciobotaru), I.Z. Pavel, F. Borcan, **A. Moacă\* (\*-autor de corespondent)**, C. Danciu, Z. Diaconeasa, I. Imbrea, D. Vlad, V. Dumitrascu, G. Pop, Toxicological Evaluation of Some Essential Oils Obtained from Selected Romania Lamiaceae Species in Complex with Hydroxypropyl - gamma-cyclodextrin, *Revista de Chimie*, 70(10), pp. 3703-3707, 2019 (I.F = 1.755)
39. L.A. Bojin, A.F. Serb, M.C. Pascariu, **A. Moacă**, R. Kostici, V.L. Purcărea, M. Penescu, M.V. Ivan, M. Georgescu, E. Sisui, Assessment of Antioxidant Properties of Different Fomes Fomentarius Extracts, *Farmacia*, 68(2), pp. 322-328, 2020 (I.F = 1.433)
40. I. Macaşoi, I.Z. Pavel, **A.E. Moacă**, S. Avram, V.L. David, D. Coricovac, A. Mioc, D.A. Spandidos, A. Tsatsakis, C. Soica, V. Dumitracu, C. Dehelean, Mechanistic investigations of antitumor activity of a Rhodamine B?oleanolic acid derivative bioconjugate, *Oncology Reports*, 44(3), pp. 1169-1183; DOI: 10.3892/or.2020.7666, 2020 (I.F = 3.906)
41. C.G. Farcas, C. Dehelean, I.A. Pinzaru, M. Mioc, V. Socoliuc, **E.A. Moacă**, S. Avram, R. Ghiulai, D. Coricovac, I. Pavel, P.K. Alla, O.M. Cretu, C. Soica, F. Loghin, Thermosensitive Betulinic Acid-Loaded Magnetoliposomes: A Promising Antitumor Potential for Highly Aggressive Human Breast Adenocarcinoma Cells Under Hyperthermic Conditions, *International Journal of Nanomedicine*, 15, pp. 8175-8200; DOI: 10.2147/IJN.S269630, 2020 (I.F = 6.400)
42. A. Faur, C. Watz, **E.A. Moacă\* (\*-autor corespondent)**, S. Avram, F. Borcan, I. Pinzaru, A. Iftode, M. Nicolov, R.A. Popovici, M. Raica, C.A. Szuhaneck, C. Dehelean, Correlations on Phenolic Screening Related to In Vitro and In Ovo Assessment of Ocimum basilicum L. Hydro-Alcoholic Extracts Used as Skin Active Ingredient, *Molecules*, 25(22), pp. 5442-5464; doi:10.3390/molecules25225442, 2020 (I.F = 4.411)
43. C.A. Szuhaneck, C.G. Watz, S. Avram, **E.-A. Moacă**, C.V. Mihali, A. Popa, A.A. Campan, M. Nicolov, C.A. Dehelean, Comparative Toxicological In Vitro and In Ovo Screening of Different Orthodontic Implants Currently Used in Dentistry,



Materials, 13(24), pp. 5690-5703; doi: 10.3390/ma13245690, 2020 (I.F = 3.623)

44. S. Sipos†, **E.A. Moacă†** (**†-contribuție egală**), I.Z. Pavel, S. Avram, O.M. Crețu, D. Coricovac, R.M. Racoviceanu, R. Ghiulai, R.D. Pana, C.M. Soica, F. Borcan, C.A. Dehelean, Z. Crainiceanu. Melissa officinalis L. Aqueous Extract Exerts Antioxidant and Antiangiogenic Effects and Improves Physiological Skin Parameters. *Molecules*, 26(8), 2369-2387; doi: 10.3390/molecules26082369, 2021 (I.F = 4.411)
45. Fabricky, M.M.C.; Gabor, A.-G.; Milutinovici, R.A.; Watz, C.G.; Avram, S; Drăghici, G.; Mihali, C.V.; **Moacă, E.-A.**; Dehelean, C.A.; Galuscan, A.; et al. Scaffold-Type Structure Dental Ceramics with Different Composition Evaluated through Physicochemical Characteristics and Biosecurity Profiles. *Materials* 14(9), 2266. doi: 10.3390/ma14092266, 2021 (I.F = 3.623)
46. **E.A. Moacă**, C.G. Watz, V. Socoliuc, R. Racoviceanu, C. Păcurariu, R. Ianoș, S. Cînta-Pînzaru, L. Barbu Tudoran, F. Nekvapil, S. Iurciuc, C. Soica, C.A. Dehelean. Biocompatible Magnetic Colloidal Suspension Used as a Tool for Localized Hyperthermia in Human Breast Adenocarcinoma Cells: Physicochemical Analysis and Complex In Vitro Biological Profile. *Nanomaterials* 11(5), 1189-1217; doi: 10.3390/nano11051189, 2021 (I.F = 5.076)
47. D. Pop, R. Buzatu, **E.A. Moacă\*** (**\*-autor corespondent**), C.G. Watz, S. Cînta-Pînzaru, L. Barbu Tudoran, F. Nekvapil, S. Avram, C.A. Dehelean, M.O. Crețu, M. Nicolov, C. Szuhaneck, A. Jivanescu. Development and Characterization of Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>@Carbon Nanoparticles and Their Biological Screening Related to Oral Administration. *Materials* 14(13), 3556, doi: 10.3390/ma14133556, 2021 (I.F = 3.623)
48. R.D. Părvănescu, C.G. Watz, **E.A. Moacă\*** (**\*-autor corespondent**), V. Vlaia, I. Marcovici, I.G. Macașoi, F. Borcan, I. Olariu, G. Coneac, G.A. Drăghici, Z. Crainiceanu, D. Flondor (Ionescu), A. Enache, C.A. Dehelean. Oleogel Formulations for the Topical Delivery of Betulin and Lupeol in Skin Injuries-Preparation, Physicochemical Characterization, and Pharmac-Toxicological Evaluation. *Molecules* 26(14), Article Number 4174, doi: 10.3390/molecules26144174, 2021 (I.F = 4.411)
49. B. Kis, I.Z. Pavel, D. Haidu, M.N. Stefanut, Z. Diaconeasa, **E.A. Moacă**, C.A. Dehelean, S. Sipos, A. Ivan, C. Danciu, Inorganic Element Determination of Romanian Populus nigra L. Buds Extract and In Vitro Antiproliferative and Pro-Apoptotic Evaluation on A549 Human Lung Cancer Cell Line. *Pharmaceutics* 13(7), 986, doi: 10.3390/pharmaceutics13070986, 2021 (I.F= 6.321)
50. I.L. Pîrvulescu, D. Pop, **E.A. Moacă\*** (**\*-autor corespondent**), C.V. Mihali, C. Ilie, A. Jivănescu. Effects of Simulated Gastric Acid Exposure on Surface Topography, Mechanical and Optical Features of Commercial CAD/CAM Ceramic Blocks. *Applied Science* 11(18), 8703, doi: org/10.3390/app11188703, 2021 (I.F = 2.679)
51. A. Căpraru, **E.-A. Moacă\*** (**\*-autor corespondent**), C. Păcurariu, R. Ianoș, R. Lazău, L. Barbu-Tudoran. Development and characterization of magnetic iron oxide nanoparticles using microwave for the combustion reaction ignition, as possible candidates for biomedical applications. *Powder Technology* 394, 1026-1038, doi: 10.1016/j.powtec.2021.08.093, 2021 (I.F=5.134)
52. S. Dinu, R. Buzatu, I. Macasoi, M. Popa, C.S. Vlad, I. Marcovici, I. Pinzaru, C.A. Dehelean, **E.A. Moacă**, L. Barbu-Tudoran, M. Pricop. Toxicological Profile of Biological Environment of Two Elastodontic Devices. *Processes* 9(12), 2116-2130, doi: 10.3390/pr9122116, 2021 (I.F=2.847)
53. S. Dinu, E.L. Craciunescu, I. Macasoi, D. Chioran, M. Ravis, D. Vlad, R.A. Milutinovici, I. Marcovici, A. Dolghi, **A. Moacă**, D.C. Dinu, C. Dehelean, M. Popa. Toxicological Assessment of an Acrylic Removable Orthodontic Appliance Using 2D and 3D In Vitro Methods. *Materials* 15, 1193-1207, doi: 10.3390/ma15031193, 2022 (I.F. = 3.748)
54. B. Kis, I.Z. Pavel, S. Avram, **E.A. Moacă**, M. Herrero San Juan, A. Schwiebs, H.H. Radeke, D. Muntean, Z. Diaconeasa, D. Minda, C. Oprean, F. Bojin, C.A. Dehelean, C. Soica, C. Danciu. Antimicrobial activity, in vitro anticancer effect (MCF-7 breast cancer cell line), antiangiogenic and immunomodulatory potentials of Populus nigra L. buds extract. *BMC Complementary Medicine and Therapies* 22, 74, 1-24, doi: 10.1186/s12906-022-03526-z, 2022 (I.F. = 2.838)
55. B. Kis, **E.A. Moacă\*** (**\* - autor corespondent**), L. Barbu Tudoran, D. Muntean, I.Z. Magyari-Pavel, D.I. Minda, A. Lombrea, Z. Diaconeasa, C.A. Dehelean, S. Dinu, C. Danciu. Green Synthesis of Silver Nanoparticles Using Populi gemmae Extract: Preparation, Physicochemical Characterization, Antimicrobial Potential and In Vitro Antiproliferative Assessment. *Materials* 15, 5006, 1-20, doi: 10.3390/ma15145006, 2022 (I.F. = 3.748)

56. S. Simu, A. Ledeti, **E.A. Moacă\*** (\* - autor corespondent), C. Păcurariu, C. Dehelean, D. Navolan, I. Ledeti. Thermal Degradation Process of Ethinylestradiol-Kinetic Study. Processes 10, 1518, 1-11, doi: 10.3390/pr10081518, 2022 (I.F. = 3.352)
57. **E.A. Moacă**, C.G. Watz, D. Flondor (Ionescu), C. Pacurariu, L. Barbu Tudoran, R. Ianos, V. Socoliuc, G.A. Draghici, A. Iftode, S. Liga, D. Dragos, C.A. Dehelean. Biosynthesis of Iron Oxide Nanoparticles: Physico-Chemical Characterization and Their In Vitro Cytotoxicity on Healthy and Tumorigenic Cell Lines. Nanomaterials 12, 2012, 1-24, doi: 10.3390/nano12122012, 2022 (I.F. = 5.719)
58. Anton A.#, **Moacă E.A.#** (# - contribuție egală), Sarau C.A., Dinu S., Semenescu A.D., Macasoi I.G., Dehelean, C.A. Antioxidant and in vitro cytotoxic activity of commercial lemongrass, sea buckthorn and basil essential oils, against colorectal cancer cell line HCT 116. Farmacia 70(4), 683-689, doi: 10.31925/farmacia.2022.4.14, 2022 (I.F. = 1.433)
59. C. Ille, **E.A. Moacă\*** (\* - autor corespondent), D. Pop, L. Goguță, C. Opreș, I.L. Pîrvulescu, L. Avram, A. Faur, A. Jivănescu. Compressive strength evaluation of thin occlusal veneers from different CAD/CAM materials, before and after acidic saliva exposure. Odontology 1-15, doi: 10.1007/s10266-022-00741-5, 2022 (I.F. = 2.634)
60. **E.A. Moacă**, V. Socoliuc, D. Stoian, C. Watz, D. Flondor, C. Păcurariu, R. Ianos, C.I. Rus, L. Barbu-Tudoran, A. Semenescu, C. Sarău, A. Chevereșan, C.A. Dehelean. Synthesis and Characterization of Bioactive Magnetic Nanoparticles from the Perspective of Hyperthermia Applications. Magnetochemistry 8, 145-168, doi: 10.3390/magnetochemistry8110145, 2022 (I.F. = 3.336)

#### ARTICOLE PUBLICATE ÎN PROCEEDINGS LA CONGRESE (ISI)

1. R. Turcu, A. Nan, I. Crăciunescu, C. Leoștean, S. Macavei, **E.A. Tăculescu**, O. Marinică, C. Daia, L. Vékás, Synthesis and characterization of magnetically controllable nanostructures using different polymers, AIP Conference Proceedings - 8<sup>th</sup> International Conference on the Scientific and Clinical Applications of Magnetic Carriers, Rostock, Germany, 25-29 Mai 2010, DOI: 10.1063/1.3530014, 1311, pp. 20-27, 2010
2. V. Socoliuc, **E.A. Tăculescu**, C. Podaru, A. Dobra, C. Daia, O. Marinică, R. Turcu, L. Vékás, Clustering in water based magnetic nanofluids: investigations by light scattering methods, AIP Conference Proceedings - 8<sup>th</sup> International Conference on the Scientific and Clinical Applications of Magnetic Carriers, Rostock, Germany, 25-29 Mai 2010, DOI: 10.1063/1.3530065, 1311, pp. 89-95, 2010
3. I. Sawa, O.M. Marinică, **E.A. Tăculescu**, L. Vékás, T. Krasia-Christoforou, Superparamagnetic nanocomposite PEO/PLLA-based fibrous membranes: Synthesis, characterization and evaluation in drug release applications, Euromembrane Conference, Westminster, London, United Kingdom, 23-27 Septembrie 2012, DOI: 10.1016/j.proeng.2012.08.673, Procedia Engineering, 44, pp. 1050-1051, 2012
4. I. Savva, D. Constantinou, L. Evaggelou, O.M. Marinică, **E.A. Tăculescu**, L. Vékás, PEO/PLLA and PVP/PLLA-based magnetoresponsive nanocomposite membranes: Fabrication via electrospinning, characterization and evaluation in drug delivery, Euromembrane Conference, Westminster, London, United Kingdom, 23-27 Septembrie 2012, DOI: 10.1016/j.proeng.2012.08.674, Procedia Engineering, 44, pp. 1052-1053, 2012
5. F.D. Stoian, S. Holotescu, **E.A. Tăculescu**, O. Marinică, D. Resiga, M. Timko, P. Kopcansky, M. Rajnak, Characteristic properties of a magnetic nanofluid used as cooling and insulating medium in a power transformer, 8<sup>th</sup> International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering, ATEE 2013, Bucharest, Romania, 23-25 Mai 2013, DOI: 10.1109/ATEE.2013.6563463, Article number 6563463, 2013

#### ARTICOLE PUBLICATE ÎN REZUMAT ÎN REVISTE (ISI)

1. C.A. Dehelean, I. Pinzaru, D. Ionescu, **A. Moacă**, D. Coricovac, C. Soica, Reproducible animal models used for external toxicants tests, 52nd Congress of the European-Societies of Toxicology (Eurotox), Seville, Spania, 04 Iulie 2016, DOI: 10.1016/j.toxlet.2016.06.2006, Toxicology Letters, 258, pp. S289-S289, Supplement S, Meeting Abstract P19-021, 2016 (I.F. = 3.858)
2. C.G. Farcas, E.A. Moacă, D. Coricovac, C. Dehelean, F. Loghin, In vitro antiproliferative effects of Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>\_BA loaded liposomes, 54th Congress of the European Societies of Toxicology (EUROTOX) Bruxel, Belgia, 2 – 5 Septembrie, 2018, DOI: 10.1016/j.toxlet.2018.06.646, Toxicology Letters, 295, pp. S113, Supplement 1, Meeting Abstract P06-26, 2018 (I.F. = 3.499)

3. Coricovac, D; Pinzaru, IA; Marcovici, I; Iftode, AO; **Moaca, A**; Macasoi, I; Vlaia, L; Dehelean, C. Betulinic acid formulated as proniosomal gel - a promising candidate for skin cancer management. 16th International Congress of Toxicology, Maastricht, Olanda, 18-21 Septembrie, 2022, DOI: 10.1016/j.toxlet.2022.07.530, Toxicology Letters, 368, pp. S195-S195, Supplement S, Meeting Abstract P12-51, 2022 (I.F = 4.271)

#### ARTICOLE PUBLICATE ÎN REZUMAT ÎN REVISTE ROMÂNEȘTI CU ISBN

1. S. Simu, D. Coricovac, I. Pinzaru, **A. Moacă**, I. Macasoi, G. Drăghici, D. Navolan, Ultraviolet radiation amplifies the noxious effects of sodium lauryl sulfate at skin level, în: Siguranța Produselor pe Bază de Plante Medicinale, editori: C. Dehelean, I. Pinzaru, D. Coricovac, Editura "Victor Babeș" Timișoara, 2018, ISBN 978-606-786-104-4
2. Ș. Avram, C. Danciu, I.Z. Pavel, D. Minda, R. Ghiulai, I. Macasoi, D. Coricovac, I. Pinzaru, **A.E. Moacă**, D. Circioban, C. Soica, C. Dehelean, Safety and wound healing effects of three Artemisia species, în: Siguranța Produselor pe Bază de Plante Medicinale, editori: C. Dehelean, I. Pinzaru, D. Coricovac, Editura "Victor Babeș" Timișoara, 2018, ISBN 978-606-786-104-4
3. Ș. Avram, C. Danciu, I.Z. Pavel, D. Minda, R. Ghiulai, I. Pinzaru, I. Macasoi, D. Coricovac, **A.E. Moacă**, M. Mioc, C. Soica, C. Dehelean, The effect of lemon balm extracts on MCF-7 and MDA-MB-231 breast cancer cells, în: Siguranța Produselor pe Bază de Plante Medicinale, editori: C. Dehelean, I. Pinzaru, D. Coricovac, Editura "Victor Babeș" Timișoara, 2018, ISBN 978-606-786-104-4
4. **E.A. Moacă**, I.Z. Pavel, C.A. Dehelean, Antioxidant and cytotoxic effects of an aqueous extract based on Artemisia absinthium L. collected from the west part of Romania, în: Siguranța Produselor pe Bază de Plante Medicinale, editori: C. Dehelean, I. Pinzaru, D. Coricovac, Editura "Victor Babeș" Timișoara, 2018, ISBN 978-606-786-104-4
5. A. Scurtu, I. Pinzaru, **A. Moacă**, C.A. Dehelean, Analysis of Galium species from Romanian flora and importance in dermatology, în: Aplicații ale Metodelor Experimentale în Analiza Produselor Cosmetice cu Principii Active, editori: C.A. Dehelean, I. Pinzaru, C. Șoica, D. Coricovac, Editura „Victor Babeș” Timișoara, 2020, ISBN 978-606-786-156-3
6. **E.A. Moacă**, I.Z. Pavel, Ș. Avram, D. Coricovac, R.M. Racoviceanu, R. Ghiulai, R.D. Pană, C.M. Șoica, F. Borcan, O.M. Cretu, C.A. Dehelean, Assessment of lemon balm leaf aqueous extract. physicochemical screening, biological effects and bioactivity on mice skin, în: Aplicații ale Metodelor Experimentale în Analiza Produselor Cosmetice cu Principii Active, editori: C.A. Dehelean, I. Pinzaru, C. Șoica, D. Coricovac, Editura „Victor Babeș” Timișoara, 2020, ISBN 978-606-786-156-3
7. I.Z. Pavel, Ș. Avram, V.G. Ciobotaru, **E.A. Moacă**, A. Lombrea, D. Minda, A.D. Scurtu, D.M. Muntean, C.A. Dehelean, C. Danciu, Assessment of Punica Granatum L. Seed Extract Effects, în: Aplicații ale Metodelor Experimentale în Analiza Produselor Cosmetice cu Principii Active, editori: C.A. Dehelean, I. Pinzaru, C. Șoica, D. Coricovac, Editura „Victor Babeș” Timișoara, 2020, ISBN 978-606-786-156-3
8. A.S. Păducel, I.Z. Pavel, D. Minda, I. Macasoi, I. Pinzaru, **A. Moacă**, R. Ghiulai, C. Șoica, C. Dehelean, C. Danciu, Ș. Avram, Sweet basil extracts with antioxidant potential show in vivo antiirritative and wound healing effects, în: Aplicații ale Metodelor Experimentale în Analiza Produselor Cosmetice cu Principii Active, editori: C.A. Dehelean, I. Pinzaru, C. Șoica, D. Coricovac, Editura „Victor Babeș” Timișoara, 2020, ISBN 978-606-786-156-3
9. C.G. Watz, **E.A. Moacă**, M. Nicolov, M. Șuta, C.A. Dehelean, Lipid-based nanocarriers – promising candidates for cosmetic, în: Aplicații ale Metodelor Experimentale în Analiza Produselor Cosmetice cu Principii Active, editori: C.A. Dehelean, I. Pinzaru, C. Șoica, D. Coricovac, Editura „Victor Babeș” Timișoara, 2020, ISBN 978-606-786-156-3
10. C.G. (Farcaș) Watz, **A. Moacă**, C.A. Dehelean, F. Loghin, Evaluation of magnetite nanoparticles for topical use through complex alternative in vitro method, în: Produsele Dermato-Cosmetice ca Formulare. Testarea Siguranței Produselor Cosmetice, editori: C. Dehelean, I. Pinzaru, D. Coricovac, Editura „Victor Babeș” Timișoara, 2020, ISBN 978-606-786-155-6
11. **E.A. Moacă**, C.G. Farcaș, I.Z. Pavel, Ș. Avram, D.E. Coricovac, C.A. Dehelean, Use of vegetable oils in green synthesis of nano-sized magnetic particles as new topical approaches used as sunscreen, în: Produsele Dermato-Cosmetice ca Formulare. Testarea Siguranței Produselor Cosmetice, editori: C. Dehelean, I. Pinzaru, D. Coricovac, Editura „Victor Babeș” Timișoara, 2020, ISBN 978-606-786-155-6



12. S. Liga, **E.A. Moacă**, C.A. Dehelean, Determination and characterization of phenolic compounds from *Passiflora edulis* – different applications in skin cosmetics, în: *Produsele Dermato-Cosmetice ca Formulare. Testarea Siguranței Produselor Cosmetice*, editori: C. Dehelean, I. Pînzaru, D. Coricovac, Editura „Victor Babeș” Timișoara, 2020, ISBN 978-606-786-155-6
13. I.Z. Pavel, C. Danciu, S. Avram, **E.A. Moacă**, A. Lombrea, O.M. Aburel, D.M. Muntean, R. Csuk, C.A. Dehelean, Assessment of a Benzylamide Derivative of Maslinic Acid Effects on Human Keratinocytes, în: *Plante medicinale între natură și sănătate - Dezvoltarea bazei de practică în domeniul plantelor medicinale a Universității de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara*, editori: C. Dehelean, I. Pînzaru, D. Coricovac, Editura „Victor Babeș” Timișoara, 2021, ISBN 978-606-786-253-9
14. **E.A. Moacă**, C.G. Watz, A.D. Surtu, D. Flondor (Ionescu), D. Dragoș, G.A. Drăghici, C.A. Dehelean, Betulinic acid – conjugated magnetic nanoparticles. Design of a potential theranostic nanoplatfrom, în: *Plante medicinale între natură și sănătate - Dezvoltarea bazei de practică în domeniul plantelor medicinale a Universității de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara*, editori: C. Dehelean, I. Pînzaru, D. Coricovac, Editura „Victor Babeș” Timișoara, 2021, ISBN 978-606-786-253-9
15. D. Minda, C. Watz, I.Z. Pavel, Ș. Avram, C. Danciu, S. Florescu, S. Iurciuc, C. Dehelean, G.A. Drăghici, **E.A. Moacă**, Green biosynthesis of iron oxide magnetic nanoparticles and their biomedical applications in targeted anticancer drug delivery system, în: *Plante medicinale între natură și sănătate - Dezvoltarea bazei de practică în domeniul plantelor medicinale a Universității de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara*, editori: C. Dehelean, I. Pînzaru, D. Coricovac, Editura „Victor Babeș” Timișoara, 2021, ISBN 978-606-786-253-9
16. D. Minda, I.Z. Pavel, C. Danciu, R. Ghiulai, I. Macasoi, D. Coricovac, I. Pinzaru, **A.E. Moaca**, C. Soica, C. Dehelean, S. Avram, Sweet wormwood phytochemical analysis and bioactive effects on CAM assay, în: *Plante medicinale între natură și sănătate - Dezvoltarea bazei de practică în domeniul plantelor medicinale a Universității de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara*, editori: C. Dehelean, I. Pînzaru, D. Coricovac, Editura „Victor Babeș” Timișoara, 2021, ISBN 978-606-786-253-9
17. S. Liga, **E.A. Moacă**, D. Flondor (Ionescu), D. Dragoș, C.A. Dehelean, Physicochemical screening and biological evaluation of *Aesculus hippocastanum* extracts with potential therapeutic applications in dermato-cosmetology, în: *Plante medicinale între natură și sănătate - Dezvoltarea bazei de practică în domeniul plantelor medicinale a Universității de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara*, editori: C. Dehelean, I. Pînzaru, D. Coricovac, Editura „Victor Babeș” Timișoara, 2021, ISBN 978-606-786-253-9

#### ARTICOLE PUBLICATE ÎN REVISTE INDEXATE CNCSIS B/B+ (BDI)

1. F. Ardelean, **E.A. Moacă**, C. Păcurariu, D.S. Antal, C. Dehelean, C.C. Toma, S. Drăgan, Invasive polygonum cuspidatum: physico-chemical analysis of a plant extract with pharmaceutical potential, *Studia Universitatis „Vasile Goldiș”, Seria Științele Vieții*, 26(4), pp. 415-421, 2016
2. M. Preda, E. Sisu, V. Vlaia, T. Olariu, **A. Moaca**, L.C. Borcan, F. Borcan, In vitro experimental evaluations of birch bark extracts with selectivity in the obtaining of betulinol, *Journal of Agroalimentary Processes and Technologies*, 24(4), pp. 289-294, 2018

#### BREVETE

1. RG Ianoș, EC Muntean, RI Lazău, RM Băbuță, **EA Moacă**, CS Păcurariu, RG Cornea: Metodă de obținere a pigmentilor maro pe bază de  $\text{LaAl}_{1-x}\text{Fe}_x\text{O}_3$  ( $x = 0,2 - 0,8$ ), cu proprietăți termoreflexive, Patent A 201700506 / 24.07.2017, 2017

#### COMUNICĂRI ȘTIINȚIFICE PREZENTATE LA MANIFESTĂRI NAȚIONALE ȘI INTERNAȚIONALE

1. **E.A. Tăculescu**, C. Păcurariu, A. Popa, L. Lupa, Hybrid materials obtained by grafting phenil phosphonic acid on silica gel. Removal of  $\text{Cu}^{2+}$  and  $\text{Cd}^{2+}$  from aqueous solution, The 11<sup>th</sup> Edition of Timisoara's Academic Days, Chemistry, 28-29 mai 2009, Timișoara, România, pp. 71, 2009, (poster)
2. O. Marinică, **E.A. Tăculescu**, C. Daia, C. Podaru, Ferrofluids with non-polar and polar carriers: effect of stabilizant layer on magnetic and flow behavior, UEFISCSU Exploratory Workshop - New Trends In Complex Fluids Modeling - CFM 2009, 18-21 iunie, Bran, Brașov, România, pp. 88, 2009, (poster)
3. L. Vékás, Daniela Susan-Resiga, M.V. Avdeev, E. Tombacz, R. Turcu, I. Morjan, V. Socoliuc, O. Marinică, A. Han, S.

- Muntean, I. Borbáth, T. Boros, **E.A. Tăculescu**, C. Podaru, A. Dobra, C. Daia, Magnetic particles in fluid systems: synthesis, properties and some applications, IERD Workshop, 10-12 septembrie 2009, București, România, 2009, (prezentare orală)
4. **E.A. Tăculescu**, A. Popa, C. Păcurariu, L. Lupa, Removal of divalent metals ( $\text{Cu}^{2+}$ ,  $\text{Cd}^{2+}$ ) from water after preconcentration on phosphonate St-DVB polymer/ $\text{TiO}_2$  hybrid, The 16<sup>th</sup> Symposium on Analytical and Environmental Problems, Szeged, Ungaria, 28 septembrie 2009, pp. 317-320, 2009, (prezentare orală)
  5. R. Turcu, I. Crăciunescu, A. Nan, O. Pană, L. Vékás, C. Leostean, **A. Tăculescu**, Encapsulation of functionalized magnetic nanoparticles in polymeric gels, International Conference on Advanced Polymers and Macromolecular Engineering- APME, Book of abstracts, Dresden, Germania, 4-7 octombrie 2009, pp. 77, 2009, (prezentare orală)
  6. L. Vékás, D. Bica, M.V. Avdeev, **E.A. Tăculescu**, C. Podaru, S. Muntean, V. Socoliuc, O. Marinică, A. Han, C. Daia, A. Dobra, R. Turcu, I. Morjan, Biocompatible water based magnetic nanofluids: synthesis, colloidal stability and properties, Structural aspects of biocompatible ferrofluids: stabilization, properties control and application Workshop, GKSS Research Center of Geesthacht, 28-29 ianuarie 2010, Germania, 2010, (prezentare orală)
  7. O. Marinică, **E.A. Tăculescu**, C. Podaru, C. Daia, A. Dobra, V. Socoliuc, Magnetic and granulometric properties of water based magnetic nanofluids, Nanotheranostics-Fabrication & Safety Concerns, European Science Foundation (ESF), 27-30 aprilie 2010, Cipru, 2010, (poster)
  8. L. Vékás, E. Tombácz, **E.A. Tăculescu**, C. Podaru, S. Muntean, M.V. Avdeev, V. Socoliuc, O. Marinică, C. Daia, A. Dobra, I. Morjan, Water based magnetic nanofluids: synthesis procedures, colloidal stability and properties, Nanotheranostics-Fabrication & Safety Concerns, European Science Foundation (ESF), 27-30 aprilie 2010, Cipru, 2010, (prezentare orală)
  9. V. Socoliuc, **E.A. Tăculescu**, D. Susan-Resiga, O. Marinică, C. Daia, L. Vékás, The influence of the surfactant layer thickness on the rheological properties of magnetic nanofluids, "Dynamics of Complex Fluids Conference", 5-7 mai 2011, pag.10, ISBN 978-973-702-849-5, Iași, România, 2011, (prezentare orală)
  10. **E.A. Tăculescu**, R. Ianoș, C. Păcurariu, The influence of the fuel's nature on the synthesis of iron oxides by the combustion method, The 12<sup>th</sup> Edition of Timisoara's Academic Days, Chemistry, 26-27 mai 2011, Timișoara, România, pp. 78, 2011, (prezentare orală)
  11. **E.A. Tăculescu**, C. Daia, O. Marinică, Oleic acid coated hydrophobic and hydrophilic magnetite nanoparticles for bio-applications, ZAT – Workshop "Multifunctional nanoparticles, magnetically controllable fluids, complex flows and applications", 2-3 iunie 2011, Timișoara, România, 2011, (poster)
  12. C. Daia, **E.A. Tăculescu**, C. Coca-Podaru, DLS investigations of spontaneous clustering in magnetic colloids, ZAT – Workshop "Multifunctional nanoparticles, magnetically controllable fluids, complex flows and applications", 2-3 iunie 2011, Timișoara, România, 2011, (poster)
  13. N. Crainic, A. Torres Marques, P. J. R. Nóvoa, O. Marinică, N.C. Popa, **E.A. Tăculescu**, C. P. Moreira de Sa, C. Daia, Particularities concerning the use of magnetic nanofluids to obtain magnetic nanocomposite materials, ZAT – Workshop "Multifunctional nanoparticles, magnetically controllable fluids, complex flows and applications", 2-3 iunie 2011, Timișoara, România, 2011, (poster)
  14. I. Crăciunescu, L. Rednic, C. Socaci, A. Nan, R. Turcu, I. Bratu, C. Leostean, C. Coca-Podaru, **A. Tăculescu**, C. Daia, L. Vékás, Stimuli responsive magnetic nanogels for biomedical applications, ZAT – Workshop "Multifunctional nanoparticles, magnetically controllable fluids, complex flows and applications", 2-3 iunie 2011, Timișoara, România, 2011, (poster)
  15. V. Socoliuc, D. Bica, **A. Tăculescu**, C. Daia, L. Vékás, Spontaneous and magnetically induced loss of colloidal stability in aqueous magnetic nanocolloids, ZAT – Workshop "Multifunctional nanoparticles, magnetically controllable fluids, complex flows and applications", 2-3 iunie 2011, Timișoara, România, 2011, (prezentare orală)
  16. R. Turcu, A. Nan, I. Craciunescu, L. Rednic, **A. Tăculescu**, C. Daia, C. Podaru, L. Vékás, Design of polymer based magnetic nanocomposites with tailored properties, ZAT – Workshop "Multifunctional nanoparticles, magnetically controllable fluids, complex flows and applications", 2-3 iunie 2011, Timișoara, România, 2011, (prezentare orală)



17. N. Crainic, D. Bica, A. Torres Marques, L. Vékás, P.J. Novoa, N.C. Popa, O. Marinică, P. Vieira, G. Bandur, N. Correia, **E.A. Tăculescu**, C. Daia, C. P. Moreira de Sa, Application des nanofluides magnetiques dans le science des materiaux nanocomposites magnetisables; X<sup>ème</sup> Colloque Franco Roumain sur les Polymères, Ecole des Mines de Douai, 6-8 septembre 2011, Douai, Franța, 2011, (poster)
18. N. Crainic, A. Torres Marques, N.C. Popa, P.J. Novoa, Oana Marinica, N. Correia, **Alina Tăculescu**, Patricia Perez, Camelia Daia; Particularities concerning the influence of the magnetic nanofluids in the fabrication process of the nanocomposite materials; ICCS 16 - 16<sup>th</sup> International Conference on Composite Structures, University of Porto, Faculty of Engineering (FEUP), 28-30 iunie 2011, Porto, Portugal, 2011, (prezentare orală)
19. I. Craciunescu, A. Nan, C. Socaci, L. Rednic, **A. Tăculescu**, C. Coca-Podaru, C. Daia, L. Vekas, R. Turcu; Preparation and characterization of magnetic nanogels with temperature responsive core and pH responsive shell; „International Conference Processes in Isotopes and Molecules” (PIM 2011), 29 septembrie-1 octombrie 2011, pag 45, Cluj-Napoca, România, 2011, (prezentare orală)
20. D. Susan-Resiga, V. Socoliuc, T. Boros, **A. Tăculescu**, O. Marinica, C. Daia, L. Vekas; Influence of composition on the structure and macroscopic behavior of magnetizable fluids; „International Conference Processes in Isotopes and Molecules” (PIM 2011), 29 septembrie-1 octombrie 2011, pag. 50, Cluj-Napoca, România, 2011, (prezentare orală)
21. **E.A. Tăculescu**; Synthesis and characterization of iron oxides produced by the combustion method; Interdisciplinary research and management workshop, 24-25 noiembrie 2011, Timișoara, România, 2011, (prezentare orală)
22. **E.A. Tăculescu**, Synthesis of colloidal suspensions using magnetic powders produced by the combustion method, Workshop - Interdisciplinaritatea și managementul cercetării în studiile doctorale 7-8 iunie 2012, Oradea, România, 2012, (prezentare orală)
23. D. Buteică, C. Constantin, **E.A. Tăculescu**, V. Socoliuc, Nanoparticles used as security for the manufacture of security paper, Proceedings of the 18<sup>th</sup> International Symposium in the field of Pulp, Paper, Packaging and Graphics, 19-22 iunie 2012, Zlatibor, Serbia, 2012 (prezentare orală)
24. N. Crainic, A. Torres Marques, L. Vékás, P. George, R. Nóvoa, O. Marinică, N.C. Popa, **E.A. Tăculescu**, C. Daia, L. Marșavina, A. Cernescu, D. Gubencu, F. Mustăță, Magnetic nano-composite materials obtained using magnetic nanofluids, International Conference on Mechanics of Nano, Micro and Macro Composite Structures, Politecnico di Torino, 18-20 iunie 2012, Torino, Italia, 2012, (prezentare orală)
25. V. Socoliuc, C. Daia, O. Marinică, C. Coca-Podaru, **E.A. Tăculescu**, I. Crăciunescu, R. Turcu, L. Vékás, Magnetically induced phase separation in aqueous magnetic colloids for biomedical applications, International Conference „Colloids in Nanomedicine”, 15-17 iulie 2012, Amsterdam, Olanda, 2012, (poster)
26. **E.A. Tăculescu (Moacă)**, M.F Bojin, R. Ianoș, V. Păunescu, C. Păcurariu, Effects of colloidal suspensions on normal and tumor cell lines, 9<sup>th</sup> International Conference on Physics of Advanced Materials (ICPAM 9), 20-23 septembrie 2012, pp. 15, Iași, România, 2012, (poster)
27. **E.A. Tăculescu**, L. Vékás, F. Mustăță, O.M. Marinică, M.C. Daia, N. Crainic, Details concerning the use of epoxy soybean oil to obtain magnetic nanofluids, 9<sup>th</sup> International Conference on Physics of Advanced Materials (ICPAM 9), 20-23 septembrie 2012, pp. S 9-4, Iași, România, 2012, (prezentare orală)
28. L. Vékás, V. Socoliuc, F. Bălănean, **E.A. Moacă**, C. Daia, D. Susan-Resiga, O. Marinică, N.C. Popa, T. Borbath, T. Boros, R. Turcu, Hydrophobic and hydrophilic magnetite nanoparticles: non-polar and polar magnetic nanofluids designed for magnetic carriers manufacturing, International Conference „ImagineNano”, 23-26 aprilie 2013, Bilbao, Spania, 2013, (prezentare orală)
29. D. Buteică, C. Constantin, V. Socoliuc, **E.A. Tăculescu**, Innovative technique to enhance the security of valuable papers using the superparamagnetic fingerprint of magnetic nanoparticle dispersion, 11th Conference on colloid and surface chemistry, 9-11 mai 2013, Iași, România, 2013, (prezentare orală)
30. N. Crainic, A. Torres-Marques, L. Vékás, P. Novoa, N.C. Popa, O. Marinică, **E.A. Tăculescu (căs. Moacă)**, Mechanic



and magnetic properties of the nanocomposite materials obtained using magnetic nano-fluids, International Conference and Composites Structure 17, 17-21 iunie 2013, Porto, Portugalia, 2013, (prezentare orală)

31. D. Buteică, C. Constantin, V. Socoliuc, **E.A. Tăculescu (Moacă)**, O. Marinică, Hârtie securizată cu nanoparticule magnetice, The 7<sup>th</sup> International Symposium on Advanced Technologies for the Pulp, Paper and Corrugated Board Industry, 3 – 6 septembrie 2013, Brăila, România, 2013 (prezentare orală)
32. **E.A. Moacă**, M.F. Bojin, R. Ianoș, V. Păunescu, C. Păcurariu, V. Cișmașiu, In vitro toxicity of colloidal suspensions based on combustion synthesized Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> nanoparticles on tumor and normal cell lines, The 8<sup>th</sup> Edition of Symposium with international participation: New trends and strategies in the chemistry of advanced materials with relevance in biological systems, technique and environmental protection, 04-05 iunie 2015, pp. 87, Timișoara, România, 2015 (poster)
33. A. Ghițu, **E.A. Moacă**, C.A. Dehelean, Antioxidant activity assessment of melissa officinalis extracts, The 5<sup>th</sup> Annual Symposium Timisoara Medical Education Days (TIMMED), 03-05 noiembrie 2016, Timișoara, România, 2016 (poster)
34. F. Ardelean, **E.A. Moacă**, D.S. Antal, S. Drăgan, Troscotul japonez – o specie invazivă ca sursă de fitocompuși cu activitate antioxidantă, Al VIII-lea Congres al Medicilor Fitoterapeuți din România, 19-20 mai 2017, Sibiu, România, 2017 (prezentare orală)
35. R. Ianoș, R. Băbuță, R. Lazău, E. Muntean, C. Păcurariu, A. Dabici, **A. Moacă**, Single-step synthesis of LaAl<sub>0.95</sub>Cr<sub>0.05</sub>O<sub>3</sub> pigments and their nir-reflective properties, New Trends and Strategies in the Chemistry of Advanced Materials with Relevance in Biological Systems, Technique and Environmental Protection, 10<sup>th</sup> Edition, 08-09 iunie 2017, Timișoara, România, 2017 (prezentare orală)
36. R. Ianoș, E. Muntean, R. Lazău, R. Băbuță, **A. Moacă**, C. Păcurariu, A. Dabici, R. Istratie, Combustion synthesis of near-infrared reflective brown pigments based on iron-doped lanthanum aluminate, 19<sup>th</sup> International Conference on Materials, Methods & Technologies, 26-30 iunie 2017, Elenite, Bulgaria, 2017 (poster)
37. R. Lazău, R. Ianoș, E. Muntean, R. Cornea, **A. Moacă**, R. Băbuță, C. Păcurariu, A. Dabici, Co and Cr – doped ZnAl<sub>2</sub>O<sub>4</sub> NIR-reflective pigments obtained via combustion synthesis, 19<sup>th</sup> International Conference Materials, Methods and Technologies, 26-30 iunie 2017, Elenite, Bulgaria, 2017 (poster)
38. C. Soica, M. Mioc, D. Coricovac, C. Trandafirescu, R. Ghiulai, I. Pavel, C. Danciu, I. Pinzaru, **A. Moaca**, A. Dragomirescu, R.A. Popovici, C. Dehelean, Betulin-conjugated gold nanoparticles with antitumor activity, 7<sup>th</sup> BBBB International Conference on Pharmaceutical Sciences, New trends and achievements in Pharmaceutical Sciences and Pharmaceutical Practice, 5-7 octombrie 2017, Book of Abstracts pp. 208, Balatonfured, Ungaria, 2017 (poster)
39. C. Soica, M. Mioc, D. Coricovac, C. Trandafirescu, R. Ghiulai, I. Pavel, C. Danciu, I. Pinzaru, **A. Moaca**, A. Dragomirescu, R.A. Popovici, C. Dehelean, Hollow gold nanoparticles loaded with betulin as anticancer agents, 7<sup>th</sup> BBBB International Conference on Pharmaceutical Sciences, New trends and achievements in Pharmaceutical Sciences and Pharmaceutical Practice, 5-7 octombrie 2017, Book of Abstracts pp. 209, Balatonfured, Ungaria, 2017 (poster)
40. I. Pinzaru, D. Coricovac, I. Z. Pavel, M. Mioc, **A. Moacă**, C. Soica, C. Dehelean, Betulin gold nanoparticles: a preliminary non-invasive evaluation of specific cutaneous parameters, 3<sup>rd</sup> International Conference on natural products utilization. From plants to pharmacy shelf, 18-21 octombrie 2017, Book of Abstracts pp. 174, ISSN: 978-619-7240-48-1, Bansko, Bulgaria, 2017 (poster)
41. M. Mioc, D. Coricovac, C. Trandafirescu, R. Ghiulai, I. Pavel, C. Danciu, I. Pinzaru, **A. Moaca**, C. Farcas, R.A. Popovici, C. Dehelean, R. Ambrus, C. Soica, Comparative assessment of solid and hollow gold nanoparticles as antitumor nanoformulations, 2<sup>nd</sup> International Caparica Christmas Conference on Translational Chemistry, 4–7 decembrie 2017, Proceedings Book, Caparica, Portugalia, 2017 (prezentare orală)
42. M. Nicolov, C. Soica, R. Roman, R. Ambrus, I. Zupko, **E.A. Moacă**, I. Ledetji, D. Coricovac, C. Farcaș, C.A. Dehelean, Analysis of monosolvates of betulinc acid with vitamin C, International Conference of Medicinal Plants Research (ICMPR-2018), 26 martie 2018, Varșovia, Polonia, Book of Abstracts pp. 19, Ref. code ICMPR-2018-22-036, Published by: APCO Practical Education and Research Organization, Varșovia, Polonia, 2018 (poster)

43. D.S. Antal, **A. Moacă**, D. Cionchi, F. Ardelean, A. Chis, A. Dragomirescu, C. Dehelean, Tissue localization of secondary metabolites and antioxidant activity of *Elettaria cardamomum* vegetative parts grown in Europe, International Conference of Medicinal Plants Research (ICMPR-2018), 26 martie 2018, Varşovia, Polonia, Book of Abstracts pp. 71, Ref. code ICMPR-2018-22-034, Published by: APCO Practical Education and Research Organization, Varşovia, Polonia, 2018 (poster)
44. S.L. Coşarcă, **E.A. Moacă**, C. Tănase, D.L. Muntean, I.Z. Pavel, S. Oroian, C.A. Dehelean, Bark aqueous extracts correlated to in vitro antitumor potential on two different cell lines, Scientific Anniversary Symposium - 70 Years from Foundation of University Botanical Garden, Tîrgu-Mureş 1948 — 2018, Acta Medica Marisiensis, vol. 64, supplement 3, pp. 10, ISSN: 2068 — 3324, 2018 (prezentare orală); [http://actamedicamarisiensis.ro/wp-content/uploads/2018/01/AMM\\_64\\_S3\\_web.pdf](http://actamedicamarisiensis.ro/wp-content/uploads/2018/01/AMM_64_S3_web.pdf)
45. **E.A. Moacă**, D. Coricovac, C. Dehelean, C. Păcurariu, Oleic Acid Double Coated Iron Oxide Nanoparticles As New Relevant Biocompatible Nanoparticles with a Particular Mechanism of Activity, 10<sup>th</sup> Congress of Toxicology in Developing Countries (CTDC 10), 12<sup>th</sup> Congress of the Serbian Society of Toxicology (12<sup>th</sup> SCT); 18-21 aprilie 2018, Belgrad, Serbia, Book of Abstracts pp. 145; ISBN: 978-86-917867-1-7, Editor: Vesna Matovic, 2018 (poster)
46. A. Ghiţu, **E.A. Moacă**, C. Farcaş, D. Coricovac, C. Dehelean, Ş. Avram, C. Danciu, FTIR characterization and cytotoxic effects of *Melissa officinalis* L. Ethanolic extracts against MDA-MB 231 breast cancer cell line, Zilele Universităţii de Medicină şi Farmacie „Victor Babeş” Timişoara, 12 decembrie 2018, Timişoara 2018 (poster)
47. **Elena-Alina Moacă**, Cristina-Adriana Dehelean, Green Biosynthesis and Physico-Chemical Characterization of Magnetic Iron Oxide Nanoparticles (Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>) using *Artemisia absinthium* L. aqueous extract, 4<sup>th</sup> International Conference on Natural Products Utilization, From Plants to Pharmacy Shelf, 29 mai – 01 iunie 2019, Resort Albena, Bulgaria, Book of Abstracts pp. 254, ISSN: 2682-9487, Editor: Dr. Milen I. Georgiev, 2019 (poster)
48. **Elena-Alina Moacă**, Ioana-Zinuca Pavel, Cristina-Adriana Dehelean, *Artemisia absinthium* L. – antioxidant activity and cytotoxic effect on MCF7 and A375 human tumor cell lines, 4<sup>th</sup> International Conference on Natural Products Utilization, From Plants to Pharmacy Shelf, 29 mai – 01 iunie 2019, Resort Albena, Bulgaria, Book of Abstracts pp. 255, ISSN: 2682-9487, Editor: Dr. Milen I. Georgiev, 2019 (poster)
49. Diana S. Antal, Florina Ardelean, **Alina Moacă**, Cristina Dehelean, *Sambucus Nigra*: contributions to the phytochemical investigation of its flowers and herbal tea, 4<sup>th</sup> International Conference on Natural Products Utilization, From Plants to Pharmacy Shelf, 29 mai – 01 iunie 2019, Resort Albena, Bulgaria, Book of Abstracts pp. 382, ISSN: 2682-9487, Editor: Dr. Milen I. Georgiev, 2019 (poster)
50. **E.A. Moacă**, C. Farcaş, D. Coricovac, F. Loghin, C. Dehelean, C. Păcurariu, Citric Acid Coated Magnetic Iron Oxide Nanoparticles (Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>): Synthesis, Characterization and Applications, The 5<sup>th</sup> Edition of Nanotech France 2019, International Conference and Exhibition, 26 – 28 iunie 2019 Palais des Congrès d'Issy, Issy-Les-Moulineaux, Paris, Franţa, Book of Abstracts pp. 157; Organizator: Setcor Conferences and Exhibitions, [www.setcor.org](http://www.setcor.org) 2019 (poster)
51. A. Căpraru, R. Ianoş, **E.A. Moacă**, R. Lazău, A. Ianculescu, V.A. Surdu, C. Păcurariu, Preparation and characterization of stable colloidal suspensions based on magnetic iron oxide nanoparticles obtained by combustion synthesis, 5<sup>th</sup> Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry (CEEC-TAC5) and 14<sup>th</sup> Mediterranean Conference on Calorimetry and Thermal Analysis (Medicta2019), 27-30 august 2019, Roma, Italia, Andrei Rotaru & Stefano Vecchio Ciprioti (Ed.), Book of Abstracts PS2.082 pp. 372, ISBN 978-3-940237-59-0, 2019 (poster)
52. **E.A. Tăculescu (Moacă)**, R.M. Racoviceanu, I.Z. Pavel, C.M. Şoica, C.A. Dehelean, Grafting of 2 - hydroxypropyl - β - cyclodextrin on oleic acid – modified iron oxide nanoparticles as anti-melanoma compounds, Zilele Universităţii de Medicină şi Farmacie „Victor Babeş” Timişoara, 11 decembrie 2019, Timişoara 2019 (poster)
53. I.Z. Pavel, O.M. Aburel, C. Danciu, Ş. Avram, **E.A. Moacă**, A.D. Scurtu, R. Csuk, D.M. Muntean, C.A. Dehelean, Assessment of the effects of a benzylamide derivative of maslinic acid on cellular bioenergetics in A375 human melanoma cells, XIII National Congress of Romanian Society of Physiology, Books of Abstracts, pp. 63, 22-24 octombrie 2020, Targu Mures, Romania, 2020 (poster)
54. I.Z. Pavel, C. Danciu, S. Avram, D. Minda, O.M. Aburel, **E.A. Moacă**, C. Watz, C.A. Dehelean, R. Csuk, D.M. Muntean, Assessment of the cytotoxic and antimigratory effects of a benzylamide derivative of maslinic acid on B16F0 murine



melanoma cell line, XIII National Congress of Romanian Society of Physiology, Books of Abstracts, pp. 64, 22-24 octombrie 2020, Targu Mures, Romania, 2020 (poster)

55. **E.A. Moacă**, C.G. Watz, L. Barbu-Tudoran, R. Racoviceanu, G.A. Drăghici, Daniel Pop, C.A. Dehelean. Green synthesis of  $\alpha$ -Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanoparticles using *Artemisia absinthium* L. aqueous leaf and stems extracts and their biological assessment on healthy and melanoma cell lines. 18<sup>th</sup> International Conference on Nanosciences & Nanotechnologies (NN21) 6-9 July 2021, Thessaloniki, Greece, 2021 (poster)
56. Claudia Geanina Watz, **Elena-Alina Moacă**, Ioana Zinuca Pavel, Lenuța Maria Șuta, Mirela Nicolov, Felicia Loghin, Cristina Adriana Dehelean. Iron Oxide Nanoparticles: An Advanced Screening Employing Three-Dimensional (3D) Reconstructed Human Epidermal Model. 18<sup>th</sup> International Conference on Nanosciences & Nanotechnologies (NN21) 6-9 July 2021, Thessaloniki, Greece, 2021 (poster)
57. I.Z. Pavel, **E.A. Moacă**, S. Avram, C. Danciu, V.G. Ciobotaru, R. Csuk, D.M. Muntean, C.A. Dehelean. Assessment of the Antiangiogenic and Cytotoxic Properties of a Maslinic Acid Derivative Nanoemulsion on HaCaT Keratinocytes and A375 Melanoma Cell Lines. 18<sup>th</sup> International Conference on Nanosciences & Nanotechnologies (NN21) 6-9 July 2021, Thessaloniki, Greece, 2021 (poster)

## PROIECTE, GRANTURI ȘI CONTRACTE DE CERCETARE

### 1. Program PN-II (NANOMAGPOLI), ctr. nr. 71-068/2007

Sisteme nanostructurate biocompatibile pe bază de nanoparticule magnetice și polimeri cu răspuns la stimuli externi

Coordonator proiect: Institutul Național de CD pentru Tehnologii Izotopice și Moleculare, Cluj-Napoca

Partener 1: Academia Română – Filiala Timișoara, Centrul de Cercetări Tehnice, Fundamentale și Avansate, Laboratorul de Lichide Magnetice

Responsabil proiect: Dr. Ladislau VÉKÁS, CS 1

Perioada: 2007-2010

### 2. Program PN-II (BIMAPAFLU), ctr. nr. 71-083/2007

Procesarea de nanostructuri magnetice avansate sub formă de nanoparticule și nanofluid pe bază de Fe, pentru aplicații biomedicale

Coordonator proiect: Institutul Național de CD pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației, București

Partener 1: Academia Română – Filiala Timișoara, Centrul de Cercetări Tehnice, Fundamentale și Avansate, Laboratorul de Lichide Magnetice

Responsabil proiect: Dr. Ladislau VÉKÁS, CS 1

Perioada: 2007-2010

### 3. Program PN-II (CFEEL), ctr. nr. 21-043/2007

Compatibilitatea funcțională a echipamentelor electrotehnice speciale, cu ferofluid magnetice (trecuri izolate, transformatoare de măsură, ondulatori pentru microparticule fizice, divizoare de tensiune la frecvență industrială)

Coordonator proiect: Institutul Național de CD pentru Inginerie Electrică ICPE-CA, București

Partener 2: Academia Română – Filiala Timișoara, Centrul de Cercetări Tehnice, Fundamentale și Avansate, Laboratorul de Lichide Magnetice

Responsabil proiect: Dr. Ladislau VÉKÁS, CS1

Perioada: 2007-2010

### 4. Program PN-II ERA-NET (MAFINCO), ctr. nr. 7-018/2009

Nanofluid magnetic – un nou mediu izolator și de răcire pentru transformatoarele electrice

Coordonator proiect: Universitatea "Politehnica" Timișoara, CNISFC

Partener 1: Academia Română – Filiala Timișoara, Centrul de Cercetări Tehnice, Fundamentale și Avansate, Laboratorul de Lichide Magnetice

Responsabil proiect: Dr. Ladislau VÉKÁS, CS 1

Perioada: 2009-2011

### 5. Proiect FP7 (MAGPRO<sup>2</sup>LIFE)

Producere de nanoparticule magnetice avansate în procese și produse inteligente pentru viață

Coordonator proiect: SOLAE Co., Danemarca

Partener 11: Academia Română – Filiala Timișoara, Centrul de Cercetări Tehnice, Fundamentale și Avansate, Laboratorul de Lichide Magnetice

Responsabil proiect: Dr. Ladislau VÉKÁS, CS1



Perioada: 2009-2013

**6. Proiect ID\_76 Știința suprafețelor și interfețelor: fizică, chimie, biologie, aplicații**

Coordonator proiect: Academia Română – Filiala Timișoara, Centrul de Cercetări Tehnice, Fundamentale și Avansate, Laboratorul de Lichide Magnetice

Responsabil proiect: Dr. Victor SOFONEA, CS1

Perioada: 2012-2013

**7. Proiect FP7 (RPF'S FP 2009 – 2010, Cipru)**

Novel, multi-responsive cross-linked films with controlled architectures: synthesis, characterization and application in icon restoration

Coordonator proiect: Universitatea din Cipru

Partener 2: Academia Română – Filiala Timișoara, Centrul de Cercetări Tehnice, Fundamentale și Avansate, Laboratorul de Lichide Magnetice

Responsabil proiect: Dr. Ladislau Vékás, CS1

Perioada: 2013-2014

**8. Program PN-II-PT-PCCA-2011-3.2-0538-MagNanoMicroSeal, ctr. nr. 157/2012**

Nanofluidice magnetice și fluide magnetizabile nano-micro compozite cu magnetizație ridicată: aplicații în etanșări rotitoare pentru presiuni ridicate și condiții grele de exploatare, respectiv în dispozitive magnetoreologice de control

Coordonator proiect: Academia Română – Filiala Timișoara, Centrul de Cercetări Tehnice, Fundamentale și Avansate, Laboratorul de Lichide Magnetice

Director proiect: Dr. Ladislau VÉKÁS, CS1

Perioada: 2012-2015

**9. Proiect PN-II-RU-TE-2014-4-1587, ctr. nr. 142 din 01/10/2015**

Nanopigmenți inteligenți cu reflexe în infraroșu apropiat, obținuți prin metoda combustiei, destinați acoperirilor termoreflectorizante (reci)

Coordonator proiect: Universitatea Politehnica Timișoara

Director proiect: Conf.univ.dr.chim. Ianoș Robert Gabriel

Perioada: 2015-2017

**10. Proiect PN-II-RU-TE-2014-4-0514, ctr. nr. 60 din 01/10/2015**

Dezvoltarea de materiale compozite magnetice nanostructurate utilizate ca nanoadsorbanti și catalizatori de înaltă performanță în aplicații de mediu

Coordonator proiect: Universitatea Politehnica Timișoara

Director proiect: Ș.L dr.chim. Stoa Marcela Elena

Perioada: 2015-2017

**11. Proiect PN-III-P2-2.1-2016-BG-0354, ctr. nr. 1506/21.10.2016**

Formulări pe bază de betulină și nanoparticule de aur în combaterea procesului de îmbătrânire a pielii

Coordonator proiect: Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara

Director de proiect: Prof.univ.dr.farm. Șoica Codruța Marinela

Perioada: 2016-2018

**12. Proiect PN-III-P4-ID-PCE-2016-0765, contract nr. 10718/21.07.2017**

Materiale avansate pe bază de nanoparticule magnetice de oxizi de fier obținute prin combustie și citotoxicitatea acestora utilizată în terapia cancerului - MagNanoCytoTox

Coordonator proiect: Universitatea Politehnica Timișoara

Director proiect: Prof.univ.dr.ing. Cornelia Păcurariu

Perioada: 2017-2019

**13. Proiect CNFIS-FDI-2018-0159, contract. nr. 35/16.05.2018**

Centru de dezvoltare a abilităților practice în domeniul plantelor medicinale

Coordonator proiect: Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara

Director proiect: Prof.univ.dr.farm. Cristina Dehelean

Perioada: 16.05.2018 - 15.12.2018

**14. Proiect CNFIS-FDI-2019-0393, contract. nr. 104/21.05.2019**

Centru de dezvoltare profesională în domeniul produselor dermato-cosmetice pe bază de plante medicinale  
Coordonator proiect: Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara  
Director proiect: Prof.univ.dr.farm. Cristina Dehelean  
Perioada: 21.05.2019 - 15.12.2019

**15. Grant Intern Doctoral, TRITERPENS@MNP, contract. nr. 4DOC/1276/30.01.2020**

Nanoparticule magnetice ca suport pentru principii active antitumorale de tip triterpenic  
Coordonator proiect: Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara  
Director proiect: ȘL. Dr. Alina Moacă  
Perioada: 02.02.2020 – 02.02.2022

**16. Proiect PN-III-P1-1.1-TE-2019-2134, BAPRONIO, contract nr. 79/30.10.2020**

Redarea către piața dermocosmetica a unei formulări topice moderne cu acid betulinic încorporat în proniozomi  
Coordonator proiect: Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara  
Director proiect: Conf. Univ. Dr. Dorina Coricovac  
Perioada: 2.11.2020 – 31.10.2022