

CURRICULUM VITAE

Nume și prenume: CINTEZA LUDMILA OTILIA

Adresa: Universitatea din Bucuresti, Departamentul de Chimie Fizica, Bl. Elisabeta 4-12, sect. 3, 030118, Bucuresti

Email: ocinteza@gw-chimie.math.unibuc.ro, ocinteza@yahoo.com

Researcher ID C-9064-2009; <http://www.researcherid.com/rid/C-9064-2009> ORCID profile: <http://orcid.org/0000-0002-3317-2787>

Locul și data nașterii: Sibiu, 02.02.1961

Titluri științifice: Doctor in Științe exacte, Chimie, Doctor in Farmacie, Chimia-Fizică a Medicamentului și Biofarmacie

Pozitia actuala: Conferențiar universitar, Universitatea din Bucuresti, Departamentul de Chimie Fizica

Domenii de competență

Domeniu general de competență : chimia coloizilor și interfetelor

Domenii specifice:

- Chimia fizica a sistemelor de surfactanti
- -Materiale nanostructurate:
- Sisteme complexe de surfactanti și polimerii
- Metode fizico-chimice de caracterizare a materialelor din arta și arheologie
- Nanomateriale pentru restaurarea/conservarea operelor de patrimoniu

Educație:

Licenta: Chimie, Universitatea Politehnica din Bucuresti, Facultatea de Tehnologie Chimica, 1983

Master: Managementul Afacerilor Publice, Școala Națională de Studii Politice și Administrative SNSPA București, Facultatea de Administrație Publică

Doctorat: ■ Științe exacte, Chimie, Universitatea din Bucuresti, 1999

- Farmacie, Chimia-Fizică a Medicamentului și Biofarmacie, Universitatea de Medicina și Farmacie Carol Davila Bucuresti, 2016

Cursuri de specializare:

Martie 2016 curs de formare continuă “Afaceri reglementate în domeniul farmaciei” (certificat de absolvire), Facultatea de Farmacie, U.M.F. Carol Davila – București;

Iulie 2014 – “School of Advanced Studies SoAS 2014: Biowaivers, development in vitro – in vivo correlations and quality generic drugs”, Academia de Științe Medicale

Sept 2002 - „Nanostructuri cu aplicații medicale”, Institutul de Microtehnologie IMT București; în cadrul Rețelei Naționale Bionanotech,

An univ. 1991-1992- Curs postuniversitar de specializare “ Controlul Medicamentului” (diplomă de absolvire) Min. Ed. Inv. Facultatea de Farmacie, UMF Carol Davila – București;

Sept 1990 Curs postuniversitar de perfecționare “Toxicologie aplicată” Min. Ed. Inv. Facultatea de Farmacie, UMF Carol Davila – București;

Experiența profesională:

1986-1992- Centrul de Cercetări Științifice Medico-Militare București, CCSMM Departamentul de Toxicologie Experimentală, Departamentul de Galenică și Tehnică Farmaceutică, cercetător

1992-prezent – Universitatea din București, Departamentul de Chimie Fizică- asistent, lector, conferențiar

2013-2016 Universitatea Titu Maiorescu din București, Facultatea de Farmacie
2004-2005 Universitatea SUNY University at Buffalo, New York, ILPB Institute of Laser,
Photonics and Biophotonics, Nanomedicine Department – visiting researcher

Activitate didactica :

Cursuri predate in domeniul chimia fizica a coloizilor si interfetelor

- “Coloizi si Interfete”
- “Chimia Fizica a Medicamentului”
- “Materiale Nanostructurate”
- “Solutii si sisteme fluide nanostructurate”
- “Combustie si poluare. Sisteme coloidale depoluante”
- “Starea coloidala a substantelor radioactive”
- “Coloizi si Interfete” – limba engleza
- “Capitole speciale de chimie fizica – elemente de coloizi si interfete”

Cursuri predate in domeniul chimia fizica a coloizilor si interfetelor

- “Materiale nanostructurate în conservarea/restaurarea operelor de patrimoniu” la masterul interdisciplinar “Știința conservării/restaurării operelor de patrimoniu”
- “Materiale și tehnici moderne în conservarea/restaurarea operelor de patrimoniu” la masterul interdisciplinar MRVPC

Experienta in activitate de cercetare:

Domenii abordate:

Proiecte in domeniul chimie fizica, nanomateriale cu aplicatii medicale, nanomateriale in arta si arheologie. Experienta in studiul sistemelor mixte de surfactanti, studiul interactiei surfactant/polimer, obtinerea si caracterizarea emulsiilor, emulsiilor multiple, emulsiilor gel, microemulsiilor, lipozomilor, microparticulelor si nanoparticulelor anorganice, lipidice si biopolimerice cu aplicatii in industria farmaceutica, cosmetica si alimentara, prepararea filmelor si matricilor biopolimerice cu aplicatii in industria alimentara, farmaceutica si ingineria tisulara, obtinerea si caracterizarea nanoparticulelor semiconductoare pentru aplicatii optoelectronice si in protectia mediului, obtinerea si caracterizarea nanoparticulelor metalice (Ag, Au) cu aplicatii in bioimaging, diagnostic si biosenzori, obtinerea nanoparticulelor hibride tip miez-coaja din materiale organice si anorganice, studiul proprietatilor coloidale specifice la interfetele L/G. L/L si L/S. Determinarea tensiunii superficiale si interfaciale.

Experienta în domeniul științei conservării operelor de patrimoniu: obtinerea si caracterizarea microemulsiilor si hidrogelurilor pentru tratamente inovative în conservarea si restaurarea operelor de arta, acoperiri multifuncționale (anticorozive, anti-îngheț, anti-murdărire, antibacteriene) pentru protejarea materialelor din artă și arheologie, metode avansate pentru identificare “in situ” a materialelor din artă și arheologie

Autor/ coautor la un număr total de 134 lucrări științifice de specialitate: 4 cărți de specialitate și 3 capitole în tratate de specialitate; 44 articole in extenso publicate în reviste indexate ISI; 56 de alte studii prezentate la manifestări științifice, numărul total de citări ale articolelor publicate: 492 citări, din care 364 de citări în reviste ISI/BDI

Membru in organizații profesional - științifice

- Membru în American Chemical Society- Divizia Internațională din Romania (2012)
- Membru în Societatea Americană de Chimie (American Chemical Society ACS) (2008)
- Membru în Federatia Internationala a Farmacistilor FIP (2015)
- Membru în Internațional Association of Colloid and Interface Science (2003)
- Membru în Societatea Română de Biomateriale (2012)
- Membru In Societatea Română de Chimie (1992)

Lista lucrari reprezentative

Cărți si capitole din carti:

1. Ludmila Otilia Cintează “Monostraturi Langmuir și Langmuir-Blodgett - Aplicații biomedicale”, Ed. Ars Docendi- Universitatea din București, 2016, 276 pg., ISBN 978-973-558-983.
2. Otilia Cintează “Chimia fizică a medicamentului”, Editura ARS DOCENDI a Univeristății din București, 2004, 256 pp, ISBN 973-558-105-1.
3. Elena Hațieganu, Otilia Cintează, Ioana Ailiesei, Ana-Maria Orbeșteanu “Chimie Farmaceutică – vol 1”, Ed. Hamangiu, 2015, 256 pg., ISBN 978-606-27-0522-0.
4. Manuela Florea Spiroiu, Otilia Cintează “Chimia fizică a coloizilor și interfețelor - Aplicații în biotehnologie”, Ed. Universității din București, 2009, 211 pg., ISBN 978-973-737-622-0.
5. Oana Tatiana Nedelcu, George Boldeiu, Ramona Corman, Otilia Cintează, Dana Stan, “Numerical study of magnetic nanoparticles handling in electric field with application in cell electroporation”, *Series in Micro and nanoengineering: "Nanomaterials, Nanoparticles, Nanodevices"* Eds. M. Zaharescu, H. Chiriac, D. Dascalu, Ed. Academiei Romane, vol. 24, 2016, pg. 95-112, ISBN 978-973-27-2643-3.

Articole:

1. M. Marinescu, L. O. Cinteza, G.I. Marton, L. G. Marutescu, M-C Chifiriuc, C. Constantinescu :“Density functional theory molecular modeling and antimicrobial behaviour of selected 1,2,3,4,5,6,7,8-octahydroacridine-N(10)-oxides” *Journal of Molecular Structure*, 1144, 14-23, 2017
2. R. Ianchis, D Donescu, L.O. Cintează, V. Purcar, C.L. Nistor, C. Petcu, C.A. Nicolae, R. Gabor, S. Preda, "Polymer-clay nanocomposites obtained by solution polymerization of vinyl benzyl triammonium chloride in the presence of advanced functionalized clay", *Journal of Chemical Sciences*, 2014, 126 (3), 609-616.
3. M.C. Corobea, I. Capek, R. Ianchis, D. Donescu, R. Somoghi, M. Ghiurea, C.L. Nistor, V. Purcar, L.O. Cintează, C. Radovici, G. Prodan, "Silica nanowires obtained on clay mineral layers and their influence on mini-emulsion polymerization", *Applied Clay Science*, 2014, 95, 232-242.
4. R. Ianchis, M.C. Corobea, D. Donescu, I.D. Rosca, L.O. Cintează, L.C. Nistor, E. Vasile, A. Marin, S. Preda, "Advanced functionalization of organoclay nanoparticles by silylation and their polystyrene nanocomposites obtained by miniemulsion polymerization", *Journal of Nanoparticle Research*, 2012, 14, 1233-1244.
5. V. Purcar, I. Stamatina, O. Cintează, C. Petcu, V. Raditoiu, M. Ghiurea, T. Miclaus, A. Andronie, "Fabrication of hydrophobic and antireflective coatings based on hybrid silica films by sol-gel process", *Surface & Coatings Technology*, 2012, 206, 4449–4454.
6. C. Petcu, C.L. Nistor, V. Purcar, L.O. Cintează, C.I. Spataru, M. Ghiurea, R. Ianchis, M. Anastasescu, M. Stoica, "Facile preparation in two steps of highly hydrophobic coatings on polypropylene surface", *Applied Surface Science*, 2015, 347, 359-367.
7. M. Marinescu, A. Emami, G. Marton, LO Cintează, C. Constantinescu. “Structural studies and optical nonlinear response of some pyrazole-5-ones”. *Nanoscience and Nanotechnology Letters*. 2015 Oct 1;7(10):846-54.
8. LO Cintează “Quantum dots in biomedical applications: advances and challenges”. *Journal of Nanophotonics*. 2010 Jan 1;4(1):042503.
9. LO Cintează, TY Ohulchanskyy, Y Sahoo, EJ Bergey, RK Pandey, PN Prasad. “Diacyllipid micelle-based nanocarrier for magnetically guided delivery of drugs in photodynamic therapy”. *Molecular pharmaceuticals*. 2006 Aug 7;3(4):415-23. (prim autor)
10. V. Purcar, R. Somoghi, C.L. Nistor, C. Petcu, L.O. Cintează, "Facile Preparation of Impurity Doped CdS Nanoparticles in New Polymeric Templates", *Molecular Crystals and Liquid Crystals*, 2008, 483, 244-257.

Proiecte de cercetare

Director/responsabil de proiect

1. “Program interinstituțional pentru dezvoltarea de soluții avansate pe bază de eco-nanotehnologii pentru tratamente multifuncționale ale materialelor textile și din piele”(PHYSforTeL) PCCDI 44/2018
2. “Materiale noi ZnO-nanostructurate și împotriva depunerilor de gheață obținute prin metode «ecofriendly»” PN-III-P2-2.1-PED-2016-1332,.
3. “Creșterea performanței/ competitivității prin îmbunătățirea tehnologiei de obținere de produse inteligente cu biocompatibilitate și proprietăți antibacteriene superioare cu aplicații cosmeo-medicale” IntAntiB PN-III-P2-2.1-BG-2016-0142, Contract nr. 94G/2016, (2016-2018)
4. “Biosubstanțe cu acțiune antioxidantă imunostimulatoare pe bază de sisteme fluide nanostructurate obținute din uleiuri naturale”, PNCDII-MATNANTECH, Contract nr.203/2004, (2004-2006)
5. “Metodologie de obținere orientată prin modelare “in silico” și “in vitro” a unui produs bioactiv de natură vegetală cu proprietăți de biodisponibilitate superioare pentru tratamentul colitelor ulcerative la om PNCDII-BIOTECH”, Contract nr.4588/2004, (2004-2006)
6. “Cercetarea și formularea unei clase noi de combinații sinergice, analgezice-antiinflamatoare cu biodisponibilitate, eficacitate și profil de siguranță îmbunătățite” Contract nr. 139/2014,
7. “Sistem micro-electro-fluidic pentru separarea și electroporarea celulelor biologice MEFSYS”, Contract nr. 30/2014,
8. “Studiul factorilor critici în dizolvarea și eliberarea substanțelor active greu solubile din formele farmaceutice” PNII (2008-2011),
9. “Studiul efectelor interacțiunilor matricelor biologice cu unele alimente asupra variabilității rezultatelor bioanalitice” PNII (2008-2011),
10. “Nanocompozite cu proprietăți electrice și magnetice destinate proceselor separative de înaltă selectivitate (NEMSEPEL)”, Contract 71-034/ 2007
11. “Rețea interdisciplinară destinată sintezei și studierii nanostructurilor semiconductoare și conductoare în scopul obținerii de dispozitive fotonice și optoelectronice și pentru utilizarea în biologie și medicina-Nanocrystalnet”, CEEX Contract 51/2008, (2005-2008),
12. “Corelarea disponibilitate farmaceutică –biodisponibilitate”, VIASAN, (2004-2006),

Contracte ca participant

1. “ Platformă pluridisciplinară complexă de cercetare integrativă și sistematică a identităților și patrimoniului cultural tangibil și nontangibil din România” (PATCUL#RO) PCCDI 52/2018
2. “Nanotehnologii inovative pe baza de polimeri pentru obținerea de noi materiale avansate (NAPOLI 19)- PCCDI 28/2018
3. “Contribuții la îmbunătățirea competitivității Sanimed SRL prin asimilarea cunoașterii și posibila implementare în producție a unor matrici hibride 3D colagen-polimer cu aplicații în refacerea țesutului” PN-III-P2-2.1-BG-2016-0397 Contract 118BG/2016 (2016-2018),
4. “Infrared-infrared and infrared-ultraviolet upconversion processes in rare earth doped phosphors”, Contract 82/06.10.2011; Programul 'IDEI', PN-II-ID-PCE-2011-3-0643,

Proiecte internaționale

1. “Tehnici nucleare pentru conservarea obiectelor de patrimoniu din lemn” NUTEKO, 2016-2019. proiect IFA-CEA, Programul 5 / Subprogramul 5.2/ Modulul CEA-RO
2. “Enhancement the Quality Participation at FP6 Projects in the Polymer Nanomaterials Field” – SSA FP6 (2005-2008),
3. “Application of Nanotechnology in Photodynamic Therapy”, finanțat de SF prin National Health Institute, grant CA104492

Data: octombrie 2018