Curiculum vitae
Dr.ing.Chimist Cristina ALBU



Date personale

Adresă	Iași, str.Stejar, nr.55, cod postal 7000333, Romania
Telefon-mobil	40-0723551350
e-mail	albuc@ymail.com cristina.albu@tuiasi.ro
USF-ID	U-1700-034S-4241
Naționalitate	ROMÂNA
Data nașterii	18 aprilie 1967
Sex	Feminin

Studii/Educaţie

Studii doctorale

2013-2016; **Studii Doctorale** cu teza de doctorat:***"Nanostructuri de carbon cu proprietăţi de fotoluminescenţă",*** conducător științific Prof.dr ing. Daniel-Mircea SUTIMAN la Universitatea ''Gheorghe Asachi'' Iași-Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului. Obţinerea titlului de Doctor în domeniul Chimie, în baza Ordinului Ministerului Educației Naționale și Cercetării Științifice nr. ***3148*** din 30.01.2017),

Studii aprofundate

2011-2013; **Master** - specializarea: Chimia Produselor Cosmetice și Farmaceutice, cu lucrarea de disertaţie, ***"Determinarea metalelor grele din plante medicinale"***, conducator ştiinţific Conf. Univ. dr. Romeo-Iulian OLARIU, Universitatea"Al.I.Cuza" Iași,

Studii universitare

1991-1996; **Facultatea de Inginerie Chimică**, specializarea Tehnologia compușilor macromoleculari. Universitatea, ''Gheorghe Asachi'' din Iași

Experienţă profesională

Dec.2023-Iun.2026 **Cercetător științific/Post-Doc**
Institutul de Chimie Macromoleculară'Petru Poni''

Sep.2020-Dec.2024 **Asistent cercetare științifică**
Universitatea Tehnică ''Gheorghe Asachi''din Iași
Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului''Cristofor Simionescu''-Centrul de cercetare*''Polimeri''*

Ian.2020-Sep.2020 **Şef Secţie Ovule**,
IRCON S.R.L din Iaşi (industria farmaceutică).

Feb. 2017-Ian 2020 **Inginer Chimist**,
Secţiei Ovule, IRCON S.R.L din Iaşi (industria farmaceutică).
Supervizarea unui schimb (în numar de 8-10 salariaţi), în cadrul industriei farmaceutice.
Supervizarea activităţii de serializare, aplicarea dispozitivului împotriva modificărilor ilicite (temper evident) pe unităţile ambalate secundar şi serializate, creearea în aplicaţia web Tracekey a comenzilor necesare serializării, raportarea către *EU HUB(EMVO-European Medicines Verification Organization)*. Întocmirea documentelor specifice activității desfășurate (proceduri specifice locului de muncă, Dosar serie). Inspectarea și supravegherea privind realizarea etapelor de fabricație, a parametrilor de lucru și efectuarea înregistrărilor pe fiecare etapă, conform procedurilor și instructiunilor de lucru, calcularea randamentelor.

Dec.2009-Ian 2017 **Route Settlement (RS),** departamentul financiar -introducere date - gestionare reclamaţii client,
Companiei Coca-Cola HBC Romania, Iași.
Gestionarea la nivel național a reclamațiilor din domeniul financiar, reconcilieri vânzări/depozite (pe 3 județe) și reconcilieri contractori

2001-2009 **Supervizor pregătirea producţiei** (camera siropurilor, tratarea apei potabile și uzate).
Companiei Coca-Cola HBC Romania, Iași.
Supervizarea unui schimb (în numar de 12-15 salariaţi), în sectorul fabricării siropurilor, tratarea apei potabile și uzate, controlul calităţii. Planificarea, organizarea și coordonarea activitaţilor în cadrul echipei pregatire producţie, implementarea procedurilor de lucru; organizarea activitaţilor subordonaţilor și implicarea lor în diferite arii pe tipuri de activităţi, urmărirea și aplicarea tuturor proceselor tehnologice, instrucţiunilor tehnice. Întocmirea rapoartelor de producţie și de neconformitate, urmărirea realizării indicatorilor de producţie și calitate, funcţionarea în standarde a staţiei de epurare.

1999-2001	**Tehnician în domeniul calităţii -**Asigurarea calităţii – Companiei Coca-Cola HBC Romania, Iași -Efectuarea analizelor și testelor specifice pentru urmărirea asigurării calităţii produsului și ambalajelor pe parcursul întregului proces tehnologic de preparare a băuturilor răcoritoare, pornirea și stabilirea regimului normal de funcţonare a liniei de îmbuteliere; luarea măsurilor corective atunci cand testele de calitate a produselor, ambalajelor și ingredienţilor sunt în afara standardelor. -Prepararea și standardizarea soluţiilor de laborator. Calibrarea și verificarea aparaturii de laborator. -Efectuarea recepţiei materiilor prime și a materialelor. Efectuare calcul statistic pentru procesele de bază. -Utilizarea Spectrofotometriei UV-VIS, în determinări ale absorbanţei pentru soluţiile colorate (pentru băuturile fără zahăr) -Efectuarea analizelor și testelor specifice pentru urmărirea asigurării calităţii apei brute din reţeau de alimentare oraş şi a apei tratate, stabilirea regimului normal de funcţonare, adaptarea dozajelor pentru pompele de tratare a apei şi funcţionarea în limite de admisibilitate a staţiei de tratare a apelor. -Efectuarea analizelor și testelor specifice pentru urmărirea asigurării calităţii apelor uzate ale staţiei de epurare pentru funcţionarea în standarde a staţiei de epurare.
1996-1999	**Agent Marketing – Vînzăr**i Companiei Coca-Cola HBC Romania,Iași**.** Participare la diferite studii de piaţă, workshop-uri, coordonând echipe de studenţi în proiecte de lansarea a diferitelor produse în piaţă, iar dupa absolvirea facultăţii am fost angajată în cadrul departamentului marketing-vînzări.
Calificărea / diploma obţinută	**2017 – Reguli GCP (**Regulile de bună practică în studiul clinic)**, ghid de buna practica de desfasurarea studiilor de bioechivalenţă, Reguli GMP pentru MIC-**Fabricația medicamentelor pentru investigatie clinică **– prof. Isabela Ghiță** **2017 - Asigurarea calităţii medicamentului,** curs de 24 ore ín cadrul Universitáţii ''Dunarea de jos'', din Galaţi **2009** - **Securitatea și Sănătatea în Munca**, curs de 80 ore; avizat de Centrul de Pregătire și Perfecţionare Profesionala al Inspecţiei Muncii **2006**, **2009** - **Instruire privind insușirea noţiunilor fundamentale de igiena**, avizat de Ministerul Sanătăţii, **01.2008- 01.2009** - **Limba engleza**: diplomă în cadrul International House in Business English level Pre Intermidiate, **2008 -„Controlul statistic al proceselor-SPC", incluzînd analiza sistemului de măsurare-MSA**,cu firma Quasaro SRL sub îndrumarea ing.Mihai Alexndru Enatescu(auditor sef IRCA si RENA) **2007 -„Aplicarea instrumentelor calităţi**i" cu urmatorul conţinut: rezolvarea problemelor, colectarea datelor, brainstorming, stratificarea, votul ponderat, metoda intrebarilor, grafice, diafragma de flux, diagrama Pareto, diagrama cauza-efect, diagrama dispersiei, diagrama arbore, diagrama sageata și diagrama matriciala; cursul de instruire a fost facut cu firma Quasaro SRL sub indrumarea ing.Tatiana Samoila(auditor AFAQ –ASCERTsi auditor sef RENA), **2007** - **„Epurarea apelor uzate"** susţinut de d-na Rodica Munteanu din cadrul firmei RomEnviro Serv Bucuresti, **2006 - Implementarea și îmbunătăţirea continua a sistemului de management al siguranţei alimentului**i, conform principiilor HACCP cu firma S.C.Caliprof Consult SRL; sub îndrumarea prof.univ.Adrian Chira.
Abilităţi personale şi competenţe Limbă străină	ENGLEZĂ, (citit –bine; scris - bine, vorbit - bine).
Domenii de competenţă	FRANCEZĂ, (citit – bine; scris - mediu , vorbit - mediu).
Domeniul de cercetare	Nanomateriale, Spectroscopie de Fluorescență, **S**pectrometria de absorbţie atomică,Spectrofotometria UV-VIS, Spectroscopie Raman, FT-IR. Studii de fotoluminiscenţă Carbon-Dots, Studii de spectrometrieri de absorbţie atomică în studiul metalelor grele din diverse matrici naturale.
Competenţe şi cunoştinţe deutilizare a calculatorului	Creearea în aplicaţia web Tracekey a comenzilor necesare serializării unităţilor ambalate secundar şi încărcate pe echipamentul de serializare *Mettler Toledo T2611*, raportarea producţiei - încărcarea seriilor în aplicaţie, raportarea către *EU HUB(EMVO-European Medicines Verification Organization)*. Cunoștinţe de operare PC- Microsoft Windows, în utilizarea aplicaţiilor Microsoft Office: Word, Excel, Powerpoint, şi operare în SAP(systems,applications,products in data processing-sisteme de aplicare in procesarea datelor)-.
Anexe	Anexa 1 - Listă publicaţii
August,2026	



ANEXA 1 **LISTĂ PUBLICAŢII**

PUBLICAŢII **Portofoliul științific**

[1] *Corneliu S. Stan, Adina Coroaba, Natalia Simionescu, Cristina M. Uritu, Dana Bejan, Laura E. Ursu, Andrei-I. Dascalu, Florica Doroftei, Marius Dobromir,* ***Cristina Albu****, Conchi O. Ania*, Mn-Doped Carbon Dots as Contrast Agents for Magnetic Resonance and Fluorescence Imaging, International Journal of Molecular Sciences 2025, 26(13), 6293 (IF 4.9, Q1**),** https://doi.org/10.3390/ijms26136293

[2] Corneliu S. Stan*, Adina Coroaba*, Conchi O. Ania**, Cristina Albu**, Marcel Popa, Markedly enhanced photoluminescence of Carbon Dots dispersed in deuterium oxide; submitted 11.2024

[3] Stan, C.S.; Elouakassi, N.; **Albu, C**.; Ania, C.O.; Coroaba, A.; Ursu, L.E.; Popa, M.; Kaddami, H.; Almaggoussi, A. Photoluminescence of Argan-Waste-Derived Carbon Nanodots Embedded in Polymer Matrices. Nanomaterials 2024, 14, 83. https://doi.org/10.3390/nano14010083

[4] Tincu C., Hacerencu M., Secula M.S., Stan C.S**., Albu C**., Popa M., Volf I., 2024, A natural Carbon Encapsulated In Gellan-Based Hydrogel Particles designed for Environmental Challenges, Gels, 10(11) 713. https://doi.org/10.3390/gels10110713h (Q1, FI 5).

[5] Stan L., Volf I., Stan C.S., **Albu C**., Coroaba A., Ursu L.E., Popa M. Intense blue photo emissive Carbon Dots prepared through pyrolytic processing of lignocellulosic waste, Nanomaterials Q1, IF 5.719, 2023, 13, 131, DOI: 10.3390/nano13010131

[6] C. S. Stan, L. E. Ursu, P. Gospei (Horlescu), **C. Albu**, M. Popa, D. Sutiman, M. Secula, Facile preparation of highly luminescent composites by polymer embedding of Carbon Dots derived from N-Hydroxyphthalimide, Springer- J. of Materials Science, 52(1), pp. 185-196, 2017. doi 10.1007/s10853-016-0320-y. (Impact Factor: 2.371).

[7] C. S. Stan, **C. Albu**, A. Coroaba, M. Popa, D. Sutiman, One step synthesis of fluorescent Carbon Dots through pyrolysis of N-hydroxysuccinimide, RSC- J. of Materials Chemistry C, 3, pp.789-795, doi: 10.1039/C4TC02382J, 2014. (Impact Factor: 5.066)

[8] **C. Albu**, P. Horlescu, C. S. Stan, Fluorescent Carbon Dots Prepared Through Thermal Processing of Succinimide, Digest J. of Nanomaterials and Biostructures 11(1):133-139, 2016. (Impact Factor: 0,9)

[9] P. Horlescu, C. S. Stan, D. Sutiman, C. Mita, C. Peptu, M. E. Fortuna, **C. Albu**, New Complexes of 2-(1H-1, 2, 4-Triazol-3-YL) Pyridine with Co(II), Cd(II), Rh(III) Ions: Synthesis, Structure, Properties and Potential Applications, Environmental Engineering and Management Journal 14(2), pp.383-391, 2015. (Impact Factor: 1,26)

BREVETE

Inregistrat propunere brevet international: C. S. Stan, C. Albu, M. C. Ania Ovin; ***Multi-purpose contrast agent for medical investigations based on Bi(III), Mn(II) doped Carbon Nano Dots/Agent de contrast multifuncțional pentru investigații medicale pe bază de nanostructuri de carbon dopate cu Bi(III), Mn(II)***

Inregistrat propunere brevet international: C. S. Stan, C. Albu, M. Popa, M. C. Ania Ovin; ***Preparation method of a photonic conversion medium for improving the efficiency of the photovoltaic solar panels***; RO O.S.I.M. reg. no. A/00607 / 11.10.2024; EU. Patent Office (EPO) reg. no. 24464009.0/EP24464009 / 30.10.2024.

Inregistrat propunere brevet: Stan C.S., Albu C., Volf I. ***Procedeu de valorificare a unor deșeuri ligno-celulozice într-un compozit polimeric poros destinat purificării apelor uzate***, Nr. cerere brevet OSIM A/00677/10.11.2023

Inregistrat propunere brevet**,,*Complecși fotopolimerizabili fluorescenți utilizabili la obținerea hârtiei securizate*", (**A100554/09.09.2022)

Inregistrat propunere brevet**: C. S. Stan, C. Albu, M. Popa ,,*Nanocompozit pe bază de structuri fotoemisive de carbon și copolimeri ciclo-olefinici*"**.

CONFERINŢE

26th International Conference, Materials, Methods & Technologies 2024, 15-18 August 2024, Burgas, Bulgaria N-hydroxyphthalimide-derived carbon nanostructures: Preparation and morpho-structural characterization. Narcisa-L. Marangoci, Adina Coroaba, Oana-E. Carp, Cornel S. Stan, Cristina Albu, Elena-L. Ursu, Mirela Doroftei, Ioan-A. Dascalu

The 8th International Conference on Advanced Materials,
ROCAM 2015 -*''PHOTOLUMINESCENT SILICA MONOLITHS WITH EMBEDDED CARBON DOTS''*, Cristina Albu[1,2], Corneliu S. Stan*[1], Daniel Sutiman[1]



19th Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering
RICCCE 19 – *''PHOTOLUMINESCENT CARBON DOTS WITH BLUE TO GREEN PHOTOLUMINESCENT EMISSION ''* Cristina Albu[1,2], Corneliu S. Stan*[1], Daniel Sutiman[1]

8th International Conference on Enviromental Engineering and Management, ICEEM 08-*'POLYMER - CARBON DOTS COMPOSITES WITH PH SENSITIVE FLUORESCENT EMISSION''*, Cristina Albu[1,2], Corneliu S. Stan*[1], Daniel Sutiman[1]

Second CommScie International Conference: "Challenges for Sciences and Society in Digital Era", („Provocări pentru științe și societate în era digitală).*'PHTOTOLUMINESCENT COMPOSITE PREPARED THROUGH EMBEDDING C-DOTS IN POLY(N-VINYL-2-PYRROLIDONE) MATRIX''*, Cristina Albu[1,2], Corneliu S. Stan*[1], Daniel Sutiman[1]

WORKSHOP

Workshop consortiu proiect NANOSALARCELLS organizat in iulie 2023 la Univ. Tehnica Gheorghe Asachi Iasi

,,**Practices publication of scientific articles**", susținut de Prof. Univ. Dr. Dorin Popa; 26 Februarie 2015; Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iasi, România.

,,**Sources of financing for scientific research**" susținut de Alina Popa, 26 Februarie 2015; Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iasi, România.

,,**Ethics of science. Norms, applications and casuistry**", susținut de conf. univ. dr. Florea Ioncioaia, 19 Martie 2015, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iasi, România.

„**Text and society. The current challenges**", susținut de prof. dr. Antonio Patraș, 30 Martie 2015, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iasi, România.

„**The relationship between artistic thinking and critical thinking. Short history**", susținut de prof. univ. dr. Codrin Liviu Cuțitaru, 19 Iunie 2015, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iasi, România

Workshop coordonat de **editura Elsevvier**,în cadrul Universităţii Tehnice ''Gheorghe Asachi'' Iaşi,
''Current trends in the publishing industry'';
''Tips and tricks on how to write a successful paper',' susţinut de Lucie Vavříková, Elsevier, B.V.
''Research management at your fingertips'';
''ScienceDirect and Mendeley updates'' ,susţinut de Cristina Huidiu, Elsevier B.V.
''What you don't know about Elsevier''
''From Scopus to bibliometrics'', susţinut de Catalin Teoharie, Country Manager South Eastern Europe, Elsevier B.V.

PROIECTE

,"***Intelligent systems for cancer diagnosis and treatment" (IntelDots***) **PNRR-III-C9-2022 – I8, Petru Poni Institute of Macromolecular Chemistry, Iasi Romania,** Director proiect international Dr. Maria Concepcion Ovin Ania, **2023-2026,** Cercetator Postdoctoral din dec.2023.

„***Materiale poroase derivate din deșeuri de biomasă cu aplicații de mediu și de stocare a hidrogenului''***, ***[BIOPOROMA]***, Director proiect: Prof.dr.habil.ing.Irina Volf, în echipa de cercetare al proiectului tip: PN III PCE, nr.118/2022, ca asistent cercetare științifică din luna iunie.2022.

„***Straturi de conversie fotonică pe bază de materiale nanostructurate fotoemisive pentru creșterea randamentului de conversie a celulelor solare fotovoltaice",*** [***NANOSOLARCELLS***]**,** PN III COFUND, nr. 293/2022, Director proiect: CS II. dr.ing Corneliu Sergiu Stan, în această echipă ca asistent cercetare științifică, din luna mai 2022.

„***Platforme teranostice antitumorale pe bază de Carbon Dots și matrice polimerice''***, ***[TERADOT]***, Director proiect complex Academicean Bogdan Simionescu, membru în proiectul tip PNCDI III- PCCDI nr.37PCCDI/2018 ca asistent cercetare științifică, în perioada17.09.2020-30.09.2021.

„***Sistem integrat de îmbunătățire a calității cercetării doctorale și postdoctorale din România și de promovare a rolului științei în societate",*** Doctorand - Membru în grupul țintă în proiectul POSDRU/159/1.5/s/133652, perioada 01.12 2014 – 15.12 2015. Axa prioritară 1: „Educaţia şi formarea profesională în sprijinul creşterii economice şi dezvoltării societăţii bazate pe cunoaştere" Domeniul major de intervenţie 1.5 „Programe doctorale şi post-doctorale în sprijinul cercetării", finanțat prin Fondul Social European, Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013, finalizând cu succes programul de cercetare, organizat în cadrul acestui proiect.

„***Nanocompozite electroluminiscente inovative pentru o nouă abordare în domeniul dispozitivelor optoelectronice de tip PLED"***, Cod proiect: 335/5.10.2011 - Doctorand

August, 2026

Dr. Ing.chim Cristina ALBU

