



Claudiu Filip

Cetățenie:

CONTACT



europass

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Tehnologii Izotopice și Moleculare - INCDTIM Cluj-Napoca, România

Director General

01/05/2024 – În curs

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Tehnologii Izotopice și Moleculare - INCDTIM Cluj-Napoca, România

Director Științific

15/10/2014 – 01/05/2024

managementul activităților CDI la nivel instituțional; coordonarea programului Nucleu al INCDTIM; elaborare strategii

INCDTIM Cluj Cluj-Napoca, România

CS 1

01/01/2005 – În curs

coordonare echipă de cercetare; propunere și coordonare proiecte de cercetare; activități de cercetare

INCDTIM Cluj Cluj-Napoca, România

AC (1992); CS (1993); CS3 (1994)

01/10/1992 – 31/12/2004

activități de cercetare specifice gradului științific deținut

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

01/01/2001 – 31/12/2002 Cambridge, Statele Unite

Postdoctoral Associate Massachusetts Institute of Technology, MIT

01/07/2000 – 31/12/2000 Aachen, Germania

Studii postdoctorale RWTH

01/10/1995 – 10/05/1999 Cluj-Napoca, România

Doctor în Fizică Universitatea Babeș-Bolyai

01/10/1987 – 15/06/1992 Cluj-Napoca, România

Licențiat în Fizică Universitatea Babeș-Bolyai

COMPETENȚE LINGVISTICE

Altă limbă (Alte limbi):

engleză

Comprehensiune orală C1

Citit C1

Scris B2

Exprimare scrisă B2

Conversație B2

Niveluri: A1 și A2 Utilizator de bază B1 și B2 Utilizator independent C1 și C2 Utilizator experimentat

ÎN CURS

Rezonanță Magnetică Nucleară (RMN) pe solide: dezvoltări metodologice

1. Am contribuit la dezvoltarea a 7 noi metode experimentale, și anume: DQ – RR Double Quantum under Rotational Resonance)⁴¹, ZF 3D TEDOR (Z – Filtered 3D Transfer Echo DOuble Resonance) și BASE 3D TEDOR (BAnd-SElective 3D Transfer Echo DOuble Resonance)³⁸, CHHC²⁸, CHCC²⁶, Remote-Protons CP-MAS (Cross-Polarization under Magic Angle Spinning)³³, și RS-HEPT (Rotor Synchronized Hahn-Echo Pulse Train)³⁵.
2. Contribuția mea personală la elaborarea de noi instrumente teoretice necesare în activitatea de dezvoltare metodologică constă în: (i) elaborarea unui nou formalism teoretic bazat pe teoria Floquet cuantică pentru descrierea evoluției spinilor nucleari puternic cuplați dipolar în regim de rotație în jurul unghiului magic (MAS – Magic Angle Spinning)^{51,49}, (ii) dezvoltarea unui produs software (SD-CAS: Spin Dynamics by Computer Algebra System)²³ bazat pe algebra computațională (calcul simbolic) pentru simplificarea calculelor analitice în sisteme extinse de spini, și (iii) elaborarea de modele teoretice adecvate pentru descrierea dinamicii de spin în cadrul noilor metode dezvoltate în cadrul echipei de cercetare pe care o coordonez^{40,41,45}.

ÎN CURS

Aplicații ale spectroscopiei RMN pe solide

1. Utilizarea spectroscopiei RMN pe solide în combinație cu alte tehnici complementare pentru caracterizarea structurală a polidopaminei și ai unor analogi ai acesteia din clasa catecholaminelor^{1,3,5,7,10,11,15,18}
2. Utilizarea spectroscopiei RMN pe solide în cadrul unor abordări de tip "cristalografie RMN" pentru determinarea structurii cristaline în compuși farmaceutici^{4,9,12,13,14,16,17,19,20,21,22}

referințele corespund celor din lista de lucrări ISI anexată

Indici scientometrici

Hirsch: 19

Articole cotate ISI: 72

Citări (excluzând autocitările): 2200+

EXPERIENȚĂ ÎN MANAGEMENT

01/09/2009 – 01/10/2013

● **Membru în cadrul Colegiului Consultativ pentru Cercetare Dezvoltare Inovare (CCCDI)**

Director de proiect sau responsabil din partea INCDTIM la 9 proiecte/granturi naționale și 3 internaționale (conform listei de lucrări anexate)

01/02/2014 – 10/10/2014

● **Președinte al Consiliului Științific al INCDTIM**

Curs în managementul inovării la Centrul de Cercetare în Ingineria și Managementul Inovării, Universitatea Tehnică Cluj-Napoca

15/10/2014 – ÎN CURS

● **Director Științific al INCDTIM**

01/01/2018 – ÎN CURS

● **Director al programului Nucleu al INCDTIM**

● **Management de proiecte CDI**

● **Managementul inovării**

EXPERIENȚĂ ÎN TRANSFER TEHNOLOGIC

01/10/2017 – 30/09/2021

● **Coordonarea proiectului POC "Creșterea Capacității de Transfer Tehnologic și de Cunoștințe a INCDTIM Cluj în Domeniul Bioeconomiei, TTC-ITIM"**

În valoare totală de 15,5 milioane de lei, proiectul a condus la intensificarea contactelor cu mediul privat, derulând întâlniri de lucru cu reprezentanții a 35 de companii, cărora le-am expus oferta noastră de rezultate și expertiză CDI, în urma cărora am derulat 14 contracte cu mediul privat. Ele au condus la dezvoltarea de soluții inovative în domenii precum agricultură durabilă, siguranță alimentară, depoluare, sănătate și bio-nanotehnologii, <http://www.itim-cj.ro/poc/ttc/>. În cadrul proiectului am organizat și am participat la un *program de instruire teoretică și practică în probleme generale și aprofundate de transfer tehnologic, management al inovării și antreprenariat*, program efectuat de către experți ai companiei GEA Strategy & Consulting - diplomă anexată.