

Simona Collina

Curriculum Vitae

DATI PERSONALI

Data di nascita: 14/02/1964

Luogo di Nascita: Pavia

Cittadinanza: italiana

Stato Civile: coniugata, due figli

Residenza: Via Vaccari, 21 - Pavia

Ufficio: Dipartimento di Scienze del Farmaco, Viale Taramelli, 12 – 27100 Pavia

E-mail: simona.collina@unipv.it

FORMAZIONE E CARRIERA PROFESSIONALE

1984 Maturità Scientifica, Liceo Scientifico T. Taramelli, Pavia.

1989 Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (110/110 con lode), Università di Pavia.

1989-1992 Ricercatore presso il laboratorio “Ricerche analitiche” della ditta SPA (Società Prodotti Antibiotici) di Milano. Attività di ricerca nell’ambito di progetti di analisi chimico farmaceutica, esperienza nella purificazione e nell’analisi di composti di origine naturale. Dal 1990, responsabile di un progetto di ricerca aziendale riguardante l’estrazione e la purificazione di componenti attivi da matrici naturali.

1992– 2001 Ricercatore (SSD CHIM08, già C07X) presso la Facoltà di Farmacia, Università di Pavia.

2001– 2019 Professore di II FASCIA presso la Facoltà di Farmacia (dal gennaio 2013 presso il Dipartimento di Scienze del Farmaco, SSD CHIM08) dell’Università di Pavia.

2019– oggi Professore di I FASCIA, presso il Dipartimento di Scienze del Farmaco, SSD CHIM08, Università di Pavia.

ATTIVITA' DIDATTICA

Attività didattica svolta presso l’Università di Pavia, prevalentemente nell’ambito del SSD CHIM08:

- corsi di studio in CTF e Farmacia;
- corsi di studio in Biotecnologie (L) e Biotecnologie mediche e farmaceutiche (LM);
- dottorato in Scienze Chimiche e Farmaceutiche e Innovazione industriale;
- master di II livello in Progettazione e Sviluppo dei Farmaci.
-

Attività didattica nei seguenti corsi di Dottorato di altri Atenei:

- Università di Milano Bicocca, Dottorato in neuroscienze.
- Università degli studi di Milano, Dottorato in Chimica.
- Università degli studi di Parma.

ATTIVITA' DI RICERCA

L'attività di ricerca riguarda la scoperta di farmaci su target biologicamente rilevanti, spesso poco esplorati.

Principali competenze:

- progettazione e sintesi di piccole molecole, peptidi e peptidomimetici e loro applicazione terapeutica;
- studio della relazione tra configurazione assoluta e attività biologica (preparazione di singoli enantiomeri da piccola a su larga scala, nell'ambito di programmi di Drug Discovery; messa a punto di metodi analitici efficienti per la valutazione dell'eccesso enantiomerico);
- identificazione di attivi di origine naturale.

Dal 2009 dirige il gruppo di ricerca MedChemLab del Dipartimento di Scienze del Farmaco (<https://labmedchem.unipv.it/>).

L'attività di ricerca del gruppo è dedicata all'identificazione e alla caratterizzazione di nuovi composti biologicamente attivi. L'approccio interdisciplinare è la forza trainante dell'attività di ricerca che si concentra sulla progettazione, sintesi e analisi di nuove librerie di composti mirati e sulla preparazione e caratterizzazione di composti chirali. Il gruppo ha preparato più di 1500 molecole (composti naturali e sintetici) con proprietà simili a quelle dei farmaci. Le indagini biologiche sono condotte con diverse collaborazioni internazionali.

PUBBLICAZIONI

9 marzo 2024

Numero totale pubblicazioni 167 (oltre 100 come corresponding Authors)

Numero totale di citazioni: 2804 (Scopus); 4855 (Google Scholar)

H index: 28 (Scopus); 37 (Google Scholar)

ORCID: 0000-0002-2954-7558

BREVETTI

- *Use of Arylakanolamines as sigma-1 receptor antagonists*
PCTIB2015051573 - EP 3 113 768 B1 - US20170015640A1
- *Substituted vinyl piperazine-piperidine urea derivatives as anticancer agents*
PCT/EP2022/066667 - EP212013593

FINANZIAMENTI

Principali finanziamenti su base competitiva: vari finanziamenti PRIN, Progetti Regionali e di Fondazioni, INTEGRATE Marie Curie ETN project, INFACIT PNNR.

Responsabilità di studi affidati da privati: Boehringer Ingelheim Italia S.p.a, Rottapharm Madaus S.p.A., Indena S.p.A., Linnea – CH, Aphad srl, Istituto Oncologico Romagnolo
Contributo per le ricerche di nuovi agenti antitumorali, Italfarmaco SpA.

PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI

Associate Editor di Chirality, Wiley

Membro dell'Editorial Board di Molecules (MDPI) per la sezione 'Medicinal Chemistry'

PARTECIPAZIONE A ORGANISMI DI VALUTAZIONE

Revisore di progetti per la "Science Foundation Ireland Frontiers for the Future Programme" e per le università di Padova e Trieste
Valutatore di tesi per Scuole di Dottorato nazionali ed europee.

ATTIVITA' ORGANIZZATIVE E GESTIONALI

Commissioni, organi di dipartimento e di Ateneo

1999–2005 Componente della Commissione Scientifica per le Scienze Chimiche (Comitato 03) per la ripartizione del Fondo di Ateneo per la Ricerca.

2000–2007 Componente del Consiglio Scientifico della Biblioteca Unificata della Facoltà di Farmacia.

2003–2007 Membro della Commissione Ricerca della Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi di Pavia per le discipline del raggruppamento scientifico-disciplinare CHIM08.

2008-2015 Membro del Comitato Tecnico Scientifico del Centro Interdipartimentale di Studi e Ricerche sull' Etnobiofarmacia (CISTRE).

2008–2016 Rappresentante dapprima della Facoltà di Farmacia e poi del Dipartimento di Scienze del Farmaco nel Comitato Tecnico Scientifico nel Centro Linguistico.

2008–2019 Membro del comitato scientifico CSB1 della Biblioteca delle Scienze.

2013–oggi Membro della "Commissione ricerca e terza missione", già "Commissione ricerca" del Dipartimento di Scienze del Farmaco.

2013-2019 Presidente Vicario del Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche.

2017–2019 Presidente del consiglio scientifico bibliotecario di Chimica, Farmacia e Fisica (CSB1).

2017–2019 Membro della Commissione Bibliotecaria di Ateneo.

2018–2019 Rappresentate R.L.S. dei docenti (Rappresentanti Lavoratori per la Sicurezza)

2015–oggi Membro della giunta del Dipartimento di Scienze del Farmaco

2019–oggi Presidente del Consiglio Didattico LM13, Farmacia e Farmacia industriale.

Organizzazione/coordinamento di corsi post-laurea

2008–oggi Coordinatore Master di II livello in Progettazione e Sviluppo dei Farmaci (PSF Master), presso l'Università di Pavia, di cui è stata docente proponente nel 2002.

2013 – oggi Membro del Collegio Docenti del Dottorato in Scienze chimiche, farmaceutiche e innovazione industriale dell'Università di Pavia (già dottorato in Scienze chimiche e farmaceutiche)

2020– oggi Coordinatore locale del Paul Ehrlich - Euro-PhD Network, il cui obiettivo della rete è fornire una formazione approfondita alla ricerca e la mobilità degli studenti di dottorato nell'area della Chimica Farmaceutica a livello europeo.

2023– oggi Proponente, e membro del Comitato scientifico, del Master inter-ateneo (Università di Pavia e Università di Torino) in Clinical Pharmacy e Pharmaceutical Care

Organizzazione di giornate di studio, convegni di carattere scientifico in Italia e all'estero

2003–2009 Organizzazione, presso l'Università di Pavia, di giornate di studio e approfondimento scientifico, destinate ai laureati in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Farmacia e Chimica, anche già impegnati in attività lavorative di settore.


2012 Membro del comitato scientifico del corso internazionale per dottorandi “Anticancer drugs, from discovery to therapy” (Pavia, 17-20 settembre 2012), finanziato dalla Fondazione Cariplo nell'ambito del progetto “Università di Pavia: sviluppo di uno standard formativo di livello internazionale per tutti i corsi di dottorato”.

2017 Membro del comitato scientifico del “World Biodiscovery Congress 2017” 17-19 luglio 2017, Sofia- Bulgaria.

2018 Membro del comitato scientifico del “World Biodiscovery Congress 2018” 24-26 luglio 2018 Dundee, Scozia.

2024 Co-chair “4th Molecules Medicinal Chemistry Symposium – Harnessing the Power of New Drug Modalities (MMCS2024)”, Barcelona, Spain, from April 24th to 26th, 2024.

Pavia, 11 marzo 2024



Simona Collina