

## CURRICULUM SCIENTIFICO E DIDATTICO DEL PROF. GENNARO PESCIPELLI

### DATI PERSONALI

---

Nome e Cognome	Gennaro Pescitelli
Luogo e Data di Nascita	Benevento, 17/3/1972
Residenza	Pisa
Nazionalità	Italiana
Qualifica	Professore Associato a tempo pieno in Chimica Organica
Luogo di lavoro	Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale, Università di Pisa Via Moruzzi 13, 56124 Pisa
Telefono	050-2219339
Fax	050-2220673
E-mail	<a href="mailto:gennaro.pescitelli@unipi.it">gennaro.pescitelli@unipi.it</a>
Web	<a href="http://people.unipi.it/gennaro_pescitelli/">http://people.unipi.it/gennaro_pescitelli/</a>
ID informatici	ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0002-0869-5076">0000-0002-0869-5076</a> Researcher ID / Clarivate: <a href="https://publons.com/author/3536210/">G-3536-2010</a> Scopus Author ID: <a href="https://scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56633554900">56633554900</a> Google Scholar: <a href="https://scholar.google.com/citations?user=GennaroPescitelli">Gennaro Pescitelli</a>

### STUDI E TITOLI

---

07/1990	Diploma di Liceo Scientifico (votazione 60/60)
1990-1997	Corso di Laurea in Chimica presso l'Università degli Studi di Pisa
22/10/1997	<b>Laurea in Chimica (votazione 110/110 e lode)</b> presso l'Università degli Studi di Pisa, con una tesi sperimentale dal titolo " <i>Studio conformazionale di 1,1'-binaftili mediante spettroscopia UV/CD</i> ", sotto la supervisione del Prof. Piero Salvadori e del Dott. Lorenzo Di Bari; controrelatore Prof. Maurizio Zandomeneghi
1997-2000	Corso di Dottorato in Scienze Chimiche presso l'Università degli Studi di Pisa
27/02/2001	<b>Conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche</b> presso l'Università degli Studi di Pisa, discutendo la tesi di Dottorato dal titolo " <i>Application of Electronic Circular Dichroism to the Conformational and Configurational Determination of Organic Molecules</i> ", sotto la supervisione del Prof. Piero Salvadori; supervisore esterno Prof. Nina Berova, Columbia University, New York
01/06/2006	<b>Nomina a Ricercatore</b> presso l'Università di Pisa, <b>SSD CHIM/06 (Chimica Organica)</b> ; afferenza al Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale
11/2013	<b>Abilitazione</b> al ruolo di <b>professore di seconda fascia</b> per il settore CHIM/06, confermata 11/2014; validità 11/2020
29/12/2014	<b>Nomina a Professore Associato</b> presso l'Università di Pisa, <b>SSD CHIM/06 (Chimica Organica), settore 03/C1</b> ; afferenza al Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale

- 04/2017 **Abilitazione** al ruolo di **professore di prima fascia** per il settore CHIM/06, validità 04/2027
- 11/2018-10/2022 **Coordinatore del Corso di Dottorato** in Scienze Chimiche e dei Materiali dell'Università di Pisa
- 2/11/2023 **Nomina a Professore Ordinario** presso l'Università di Pisa, **SSD CHIM/06 (Chimica Organica), settore 03/C1**; afferenza al Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale

#### BORSE DI STUDIO E DI RICERCA

---

- 03/2001 Primo classificato con votazione 30/30 alla Borsa di Studio CNR 203.03.26 in Scienze Chimiche per laureati, per ricerche all'estero
- 07/2002 Vincitore di Assegno di Ricerca cofinanziato *Stereochimica di fitoterapici e molecole organiche analoghe* presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale, Università degli Studi di Pisa, bando 06/06/02
- 03/2003 Vincitore della Borsa di Studio CNR 201.22 in Scienze Chimiche per laureati
- 10/2011 Vincitore del premio Giovani Ricercatori dell'Università di Pisa

#### ESPERIENZE DI RICERCA

---

- 04/1996-10/1997 Internato di tesi di Laurea presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale, Università degli Studi di Pisa, e il Centro di Studi del Consiglio Nazionale delle Ricerche per la Sintesi, le Proprietà Fisiche e le Proprietà Chimiche delle Macromolecole Stereoordinate e Otticamente Attive (CNR-CSMSOA) di Pisa; supervisione del Prof. Piero Salvadori e del Dott. Lorenzo Di Bari
- 11/1997-10/2000 Internato di tesi di Dottorato in Scienze Chimiche presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale, Università degli Studi di Pisa, e il Centro di Studi del Consiglio Nazionale delle Ricerche per la Sintesi, le Proprietà Fisiche e le Proprietà Chimiche delle Macromolecole Stereoordinate e Otticamente Attive di Pisa; supervisione del Prof. Piero Salvadori, supervisione esterna della Prof. Nina Berova, Columbia University, New York
- 07/2001-06/2002 **Stage di post-dottorato** presso il Department of Chemistry, **Columbia University**, New York, sotto la supervisione dei Prof. Koji Nakanishi e Nina Berova
- 10/2002-05/2006 **Assegno di Ricerca Stereochimica di fitoterapici e molecole organiche analoghe** presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale, Università degli Studi di Pisa e l'Istituto del Consiglio Nazionale delle Ricerche per la Chimica dei Composti Organometallici (CNR-ICCOM) di Pisa
- 06/2006-12/2014 Ricercatore in Chimica Organica presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale, Università di Pisa
- 2008-2010 **Responsabile dell'Unità di Pisa del progetto PRIN n. 2007PBW44** "Materiali Organici per Dispositivi Fotovoltaici ed Elettroluminescenti: Progettazione, Sintesi, Valutazione" finanziato dal MIUR
- 2011-2013 Membro dell'Unità di Pisa, coordinata dal Prof. L. Di Bari, del progetto PRIN n. 2009PRAM8L "Il controllo delle dimensioni, della forma e della chiralità in molecole e aggregati: impieghi e ricadute nel fotovoltaico", finanziato dal MIUR
- da 12/2014 Professore Associato in Chimica Organica presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale, Università di Pisa
- 2013-2016 **Partner del progetto InnoMol** – Enhancement of the Innovation Potential through new Molecular Solutions in Research and Development, nell'ambito del 7° Programma Quadro REGPOT dell'Unione Europea

- 2013-2016 Membro dell'Unità di Pisa, coordinata dal Prof. L. Di Bari, del progetto PRIN n. 2012A4Z2RY "Celle solari polimeriche processabili da mezzi acquosi: dai materiali ai moduli fotovoltaici (AQUA-SOL)", finanziato dal MIUR
- 2015 Membro del progetto PRA n. 2015\_0055 "Sintesi e studio delle proprietà di composti di metalli di transizione come agenti antitumorali", coordinato dal Prof. F. Marchetti e finanziato dall'Università di Pisa
- 2017-2018 Membro del progetto PRA n. 2017\_25 "Composti di metalli di transizione come possibili agenti antitumorali", coordinato dalla Prof.ssa C. Gabbiani e finanziato dall'Università di Pisa
- 2018 **Ammesso** al Finanziamento delle attività della ricerca di base (**FFABR**) del MIUR (punteggio di produzione scientifica 83)
- 2019-2023 Responsabile dei progetti: "Quantum-chemical calculations of chiroptical properties of organic compounds – XroCalc"; "Quantum-chemical calculations of chiroptical properties of organic compounds, part 2 – XroCalc2"; "Quantum-chemical calculations of chiroptical properties of organic compounds, part 3 – XroCalc3"; "Quantum-chemical calculations of chiroptical properties of organic compounds, part 4 – XroCalc4"; "Simulation of chiroptical properties in transmission and emission – XroProps". Approvati per l'accesso alle risorse computazionali del CINECA nell'ambito del programma ISCRA
- dal 2019 **Membro del Supervisory Board** del progetto ITN "Bimetallic catalysts Knowledge-based development for Energy applications – BIKE" (grant agreement n. 813748), finanziato dalla UE
- dal 2019 Membro dell'Unità di Pisa, coordinata dal Prof. L. Di Bari, del progetto PRIN n. 20172M3K5N "Towards a CHep and portable InstRument for bioAnaLysis based on enAntiospecific luminescence and aBSorption essays (CHIRALAB)", finanziato dal MIUR
- 2020-2023 Membro del progetto PRA n. 2020\_77 "Indagare gli effetti di interferenti endocrini sulla funzione e cancerogenesi tiroidea", coordinato dalla Dott.ssa Grazia Rutigliano e finanziato dall'Università di Pisa
- dal 2020 Membro dell'Unità di Pisa, coordinata dal Prof. L. Di Bari, del progetto ITN-H2020-MSCA "Helical Systems for Chiral Organic Light Emitting Diodes – HEL4CHIROLED", finanziato dall'Unioner Europea (grant agreement 859752)

## ATTIVITÀ DIDATTICA

---

### Attività di supporto alla didattica

- 2000/01 Attività di supporto alla didattica per il Laboratorio di Chimica Organica III – 1° modulo, corso di Laurea in Chimica, docente Prof.ssa A. M. Caporusso
- 2002-2004 Lezioni per l'insegnamento Chimica Organica Complementi, corso di Laurea in Chimica (docente affidatario Prof. L. Di Bari)
- 2003/04 Attività di supporto alla didattica per il Laboratorio di Chimica Organica III – 1° modulo, corso di Laurea in Chimica, docente Prof.ssa A. M. Caporusso
- dal 2003 Membro in commissioni di esame di Chimica Organica Complementi (corso di Laurea in Chimica), Stereochimica (corso di Laurea Specialistica in Chimica), Chimica Organica (corsi di Laurea in Fisica, Scienze e Tecnologie Chimiche per l'Industria e l'Ambiente, Scienze Biologiche Molecolari)
- 2004-2007 Lezioni ed esercitazioni per l'insegnamento di Chimica Organica, corso di Laurea in Scienze Biologiche Molecolari (docente affidatario Prof. L. Di Bari)

- 2008/09 Lezioni per l'insegnamento di Stereochimica, corso di Laurea Specialistica in Chimica (docente titolare Prof. L. Di Bari)
- 2010/11 Attività di supporto alla didattica per il Laboratorio di Chimica Organica II, corso di Laurea in Chimica, docente Prof.ssa G. Uccello-Barretta
- 2013/14 Lezioni per l'insegnamento di Stereochimica, corso di Laurea Specialistica in Chimica (docente titolare Prof. L. Di Bari)

Insegnamenti per corsi di laurea triennale e magistrale

Affidatario o co-affidatario degli insegnamenti:

- 2006/07 **Chimica Organica Applicata**, corso di Laurea triennale in Chimica - Curriculum Applicativo (3 CFU, 24 ore)
- 2007/08 **Chimica Organica Applicata**, corso di Laurea triennale in Chimica - Curriculum Applicativo (3 CFU, 24 ore)
- Laboratorio di Chimica Organica 1**, corso di Laurea triennale in Scienze e Tecnologie Chimiche per l'Industria e l'Ambiente (3 CFU, 55 ore)
- 2008/09 **Chimica Organica Applicata**, corso di Laurea triennale in Chimica - Curriculum Applicativo (3 CFU, 24 ore)
- Laboratorio di Chimica Organica 1**, corso di Laurea triennale in Scienze e Tecnologie Chimiche per l'Industria e l'Ambiente (3 CFU, 80 ore)
- 2009/10 **Chimica Organica Applicata**, corso di Laurea triennale in Chimica - Curriculum Applicativo (3 CFU, 24 ore)
- Modulo **Chimica Organica** dell'insegnamento **Chimica Organica e Chimica Fisica** (Corso B), corso di Laurea in Scienze Biologiche (6 CFU, 60 ore)
- 2011/12 **Chimica Organica** (Corso B), corso di Laurea in Scienze Biologiche (6 CFU, 60 ore)
- 2012/13 **Chimica Organica** (Corso B), corso di Laurea in Scienze Biologiche (6 CFU, 60 ore)
- 2013/14 **Chimica Organica** (Corso B), corso di Laurea in Scienze Biologiche (6 CFU, 60 ore)
- 2014/15 **Chimica Organica** (Corso B), corso di Laurea in Scienze Biologiche (6 CFU, 60 ore)
- 2015/16 **Chimica Organica** (Corso B), corso di Laurea in Scienze Biologiche (6 CFU, 60 ore)
- Chimica Organica II e Laboratorio – Modulo Laboratorio**, corso di Laurea in Chimica per l'Industria e l'Ambiente (3 CFU, 74 ore)
- Stereochimica**, corso di Laurea Magistrale in Chimica (affidatario per 3 CFU, 24 ore)
- 2016/17 **Chimica Organica** (Corso B), corso di Laurea in Scienze Biologiche (6 CFU, 60 ore)
- Chimica Organica II e Laboratorio – Modulo Laboratorio**, corso di Laurea in Chimica per l'Industria e l'Ambiente (3 CFU, 66 ore)
- Stereochimica**, corso di Laurea Magistrale in Chimica (affidatario per 3 CFU, 24 ore)
- 2017/18 **Chimica Organica** (Corso B), corso di Laurea in Scienze Biologiche (6 CFU, 60 ore)
- Chimica Organica II e Laboratorio – Modulo Laboratorio**, corso di Laurea in Chimica per l'Industria e l'Ambiente (3 CFU, 70 ore)
- Stereochimica**, corso di Laurea Magistrale in Chimica (affidatario per 3 CFU, 24 ore)
- 2018/19 **Chimica Organica** (Corso B), corso di Laurea in Scienze Biologiche (6 CFU, 60 ore)
- Chimica Organica II e Laboratorio**, corso di Laurea in Chimica per l'Industria e l'Ambiente (6 CFU, 60 ore lezione, 24 ore laboratorio)
- Stereochimica**, corso di Laurea Magistrale in Chimica (affidatario per 3 CFU, 24 ore)

- 2019/20 **Chimica Organica** (Corso B), corso di Laurea in Scienze Biologiche (6 CFU, 60 ore)  
**Chimica Organica II e Laboratorio**, corso di Laurea in Chimica per l'Industria e l'Ambiente (6 CFU, 54 ore lezione, 14 ore laboratorio)  
**Stereochimica**, corso di Laurea Magistrale in Chimica (affidatario per 3 CFU, 24 ore)
- 2020/21 **Chimica Organica II e Laboratorio**, corso di Laurea in Chimica per l'Industria e l'Ambiente (6 CFU, 54 ore lezione, 44 ore laboratorio)  
**Stereochimica**, corso di Laurea Magistrale in Chimica (affidatario per 3 CFU, 24 ore)  
**Biopolimeri struttura e interazioni**, corso di Laurea Magistrale in Chimica (3 CFU, 24 ore)
- 2021/22 **Chimica Organica II e Laboratorio**, corso di Laurea in Chimica per l'Industria e l'Ambiente (6 CFU, 52 ore lezione, 55 ore laboratorio)  
**Stereochimica**, corso di Laurea Magistrale in Chimica (affidatario per 3 CFU, 22 ore)  
**Biopolimeri struttura e interazioni**, corso di Laurea Magistrale in Chimica (3 CFU, 24 ore)
- 2022/23 **Chimica Organica II e Laboratorio**, corso di Laurea in Chimica per l'Industria e l'Ambiente (6 CFU, 57 ore lezione, 12 ore laboratorio)  
**Stereochimica**, corso di Laurea Magistrale in Chimica (affidatario per 3 CFU, 24 ore)  
**Biopolimeri struttura e interazioni**, corso di Laurea Magistrale in Chimica (3 CFU, 24 ore previste)
- 2023/24 **Chimica Organica II e Laboratorio**, corso di Laurea in Chimica per l'Industria e l'Ambiente (70 ore previste)  
**Stereochimica**, corso di Laurea Magistrale in Chimica (affidatario per 3 CFU, 24 ore previste)  
**Biopolimeri struttura e interazioni**, corso di Laurea Magistrale in Chimica (3 CFU, 24 ore previste)

Lezioni e seminari svolti per corsi di dottorato, scuole nazionali e internazionali, convegni internazionali

- 09/2005 Lezione "Computation of CD spectra: tools for quantitative stereochemical investigation" tenuta durante il convegno *ISCD-17- International Symposium on Chiral Discrimination* (Parma, 11-14/09/2005)
- 06/2010 Lezione "Electronic circular dichroism. Modern methods combining efficiency and reliability to elicit absolute structures from CD spectra" tenuta durante la scuola estiva *XXXV "A. Corbella" Summer School* (14-18/06/2010, Gargnano)
- 03/2015 Ciclo di lezioni per il **Corso di Dottorato in Scienze Chimiche e dei Materiali**, "Dicroismo Circolare Elettronico e Chiralità Supramolecolare" (4 ore)
- 07/2016 Lezione "Short Course in Chiroptical Spectroscopy, Part 2. Electronic Circular Dichroism" tenuta durante il convegno *28<sup>th</sup> International Symposium on Chiral Discrimination* (Heidelberg, Germania, 24-27/07/2016)
- 04/2018 Ciclo di lezioni per il **Corso di Dottorato in Scienze Chimiche e dei Materiali**, "Dicroismo Circolare Elettronico e Chiralità Supramolecolare" (5 ore)
- 05/2019 Ciclo di lezioni per il **Corso di Dottorato in Scienze Chimiche e dei Materiali**, "Modern Applications of Chiroptical Spectroscopies" (6 ore)
- 12/2020 Lezione "Introduction to Chiroptics – Circular Dichroism: Basics and Applications" tenuta durante la *1<sup>st</sup> Online Training Session* dell'International Training Network (ITN) H2020-MSCA-ITN-2019 HEL4CHIROLED

- 12/2020 Lezione “Stereochemical analysis by circular dichroism spectroscopies” tenuta durante *GDR Chirafun days Online Training Session* organizzato dal consorzio Chirafun del CNRS (Francia)
- 10/2023 Lezione “Computer-aided solving of stereochemical puzzles” tenuta presso l’Université de Rennes 1 (Francia)

#### Supervisione e co-supervisione di tesi di Laurea e Dottorato

- dal 2011 **Correlatore di tesi di Dottorato** in Scienze Chimiche svolte presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale, Università di Pisa
- 2011-2013, Dr. Claudio Resta, 26° ciclo
  - 2013-2015, Dr. Roberto Berardozi, 28° ciclo
  - 2023-2026, Dr.ssa Ludovica Dei, 39° ciclo
- dal 2011 **Supervisore esterno di tesi di Dottorato estere**
- 2011, Dr. Helmut Degenbeck, Rovira I Virgili University e ICIQ – Institut Català d’Investigació Quimica, Tarragona (Spagna)
  - 2014, Dr. Asia Tabussum, The Islamia University of Bahawalpur, Pakistan
  - 2014, Dr. Sara Musaddiq, The Islamia University of Bahawalpur, Pakistan
  - 2016, Dr Rizwana Mustafa, The Islamia University of Bahawalpur, Pakistan
- dal 2018 **Relatore di tesi di laurea Triennale e Magistrale** in Chimica e Chimica per l’Industria e l’Ambiente
- 2018 Elena Billi (Triennale in Chimica per l’Industria e l’Ambiente)
  - 2022 Gianmarco Papi (Triennale in Chimica)
  - 2022 Eugenio Artusato (Magistrale in Chimica)
  - 2022 Valeria Gherardini (Triennale in Chimica)
  - 2022-23 Ferdinando Fierro (Magistrale in Chimica)
  - 2023 Alessio Bagnasco (Magistrale in Chimica)
  - 2023-2024 Giorgia Puntoni (Triennale in Chimica per l’Industria e l’Ambiente)

#### Riassunto dell’attività didattica

**Affidatario o co-affidatario di insegnamenti** per corsi di laurea triennale e magistrale in Chimica, Chimica per l’Industria e l’Ambiente, Scienze Biologiche per **17 anni accademici** (2006/07-2023/24), per un totale di **35 insegnamenti, 150 CFU, 1680 ore**

**Relatore o correlatore di 3** tesi di dottorato e **6** tesi di laurea triennale o magistrale

Offerta didattica rivolta a **corsi di Dottorato: 3** cicli di lezioni per un totale di **15 ore**

Attività di **supporto alla didattica**: svolta per **3** anni accademici, per un totale di **3** insegnamenti

#### ATTIVITÀ ISTITUZIONALE

- 2006-2010 Membro del Consiglio della Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali, Università di Pisa
- dal 2006 Membro del Consiglio di Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale, Università di Pisa
- dal 2006 Membro dei Consigli dei Corsi di Studio di Chimica e Chimica per l’Industria e l’Ambiente, Università di Pisa

2010-2020	Membro del Consiglio di Corso di Studio di Scienze Biologiche, Università di Pisa
dal 2013	Componente del gruppo di lavoro <b>VQR</b> del Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale
da 07/2016	Membro del Consiglio del <b>Corso di Dottorato in Scienze Chimiche e dei Materiali</b> , Università di Pisa
10/2016-11/2020	Membro della <b>Commissione Scientifica di Area 03</b> dell'Università di Pisa
11/2018-10/2022	<b>Coordinatore del Corso di Dottorato in Scienze Chimiche e dei Materiali</b> dell'Università di Pisa
dal 2019	Componente del gruppo di lavoro <b>Comitato di Indirizzo</b> del Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale
dal 2019	Componente del gruppo di lavoro <b>Commissione Ricerca</b> del Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale
dal 2019	Componente del gruppo di lavoro <b>Comunicazione</b> del Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale
da 04/2022	<b>Delegato</b> del Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale per le <b>Questioni di Genere e le Pari Opportunità</b>

## PRINCIPALI INTERESSI DI RICERCA

---

Indagini strutturali di sistemi chirali di interesse biologico, farmacologico o tecnologico: molecole organiche, oligomeri coniugati, polimeri, organogelanti, biomolecole, sistemi biomimetici, e dei loro addotti supramolecolari, in soluzione e allo stato solido.

Studio di molecole organiche e complessi metallici usati in processi di riconoscimento molecolare, con particolare riferimento agli aspetti stereochimici.

Determinazione della struttura di prodotti di origine naturale, specialmente se bioattivi, con particolare riferimento alla configurazione relativa e assoluta.

Sviluppo di nuove metodologie per la determinazione stereochimica (conformazione e configurazione) tramite tecniche spettroscopiche: NMR e spettroscopie in luce polarizzata (dicroismo circolare elettronico e vibrazionale, luminescenza circolarmente polarizzata).

Modelling di molecole organiche con metodi di meccanica molecolare, semi-empirici e ab initio, di supporto alla loro determinazione strutturale.

Calcoli non-empirici di proprietà spettroscopiche, chiroptiche e di struttura elettronica di molecole organiche e complessi metallici.

## COLLABORAZIONI CON ENTI DI RICERCA ITALIANI E STRANIERI

---

Argomento di ricerca: Assegnazione della stereochimica assoluta di metaboliti secondari bioattivi di funghi, piante ed altri organismi, e analoghi prodotti di origine naturale, tramite spettroscopie NMR e CD e metodi computazionali

In collaborazione con: Prof. Antonio Evidente e Alessio Cimmino, Università di Napoli Federico II

Prof. Hidayat Hussain, University of Nizwa, Oman

Prof. Jin-Ming Gao, Northwest A&F University, Cina

Prof. Zeping Xie, Binzhou Medical University, China

Prof. Karsten Krohn, Università di Paderborn, Germania

Prof. Sándor Antus e Tibor Kurtán, Università di Debrecen, Ungheria

Prof. Muhammad Saleem, Islamia University Bahawalpur, Pakistan

Argomento di ricerca: Studio delle proprietà chiroptiche e delle modalità di aggregazione di composti organici, polimeri e oligomeri coniugati chirali e di complessi lantanidici per applicazioni optoelettroniche

In collaborazione con: Prof. Lorenzo Di Bari e Dott. Francesco Zinna, Università di Pisa  
 Prof. Gianluca M. Farinola e Angela Punzi, Università di Bari  
 Prof. Jérôme Lacour, Università di Ginevra, Svizzera  
 Prof. Giuliano Siligardi, Diamond Light Source, Oxford, Regno Unito

Argomento di ricerca: Studio delle proprietà e della struttura di gel ottenuti da organogelanti chirali

In collaborazione con: Prof. Stefano Cicchi, Università di Firenze  
 Prof. Krishna K. Damodaran, University of Iceland, Reykjavík, Islanda

Argomento di ricerca: Studio strutturale di complessi metallici utilizzati in processi di riconoscimento chirale

In collaborazione con: Prof. David Parker, Università di Durham, UK  
 Prof. Eric Anslyn, Università di Austin, Texas  
 Prof. Christoph Janiak, Università di Düsserdolf, Germania  
 Dr. Mohammed Enamullah, Jahangirnagar University, Bangladesh  
 Prof. Steffen Lüdeke, Università di Freiburg, Germania

Argomento di ricerca: Studio strutturale di molecole organiche complesse e di sintesi

In collaborazione con: Prof. Lorenzo Di Bari e Dott. Francesco Zinna, Università di Pisa  
 Dr. Torsten Bruhn, Università di Würzburg, Germania  
 Prof. José V. Prata, CIEBQ, Lisbona, Portogallo  
 Dott. Cosimo Cardellicchio, CNR-ICCOM, Bari

Argomento di ricerca: Studio strutturale di biopolimeri e sistemi biomimetici

In collaborazione con: Prof. Claudia Tomasini, Università degli Studi di Bologna  
 Prof. Gaetano Angelici, Università di Pisa  
 Dr. Ivo Piantanida, Ruđer Bošković Institute, Zagabria, Croazia

Argomento di ricerca: Interpretazione delle proprietà chiroottiche della rodopsina e proteine analoghe

In collaborazione con: Prof. Robert W. Woody, Colorado State University, Fort Collins, USA  
 Prof. Koji Nakanishi e Nina Berova, Columbia University, New York, USA

Argomento di ricerca: Sviluppo di nuovi metodi di misura, interpretazione e simulazione di proprietà chiroottiche

In collaborazione con: Prof. Lorenzo Di Bari e Dott. Francesco Zinna, Università di Pisa  
 Prof. Benedetta Mennucci, Università di Pisa  
 Dr. Fabrizio Santoro, CNR-ICCOM, Pisa  
 Dr. Marcin Górecki, Accademia Polacca delle Scienze, Varsavia, Polonia  
 Dr. Torsten Bruhn, Università di Würzburg, Germania

## ATTIVITÀ DI COMUNICAZIONE SCIENTIFICA

---

Autore o coautore di:

**239 pubblicazioni** a stampa su riviste internazionali



di cui **227 articoli e comunicazioni e 12 review**

(25 come primo autore e 68 come autore di riferimento/corrispondente)

**4 capitoli di libri** a diffusione internazionale

#### Indicatori bibliometrici al 6/11/2023:

h-index	<b>46</b> (Scopus); 48 (Google Scholar)
Citazioni totali	<b>9305</b> (Scopus); 10699 (Google Scholar)
Impact factor totale	1417.04 (IF 2021 o dell'ultimo anno disponibile)
Impact factor medio	5.93 (su 239 pubblicazioni, IF 2021 o dell'ultimo anno disponibile)

#### Pubblicazioni segnalate dagli editori:

“ACS Editors’ Choice”: M. Pollastrini, L. Pasquinelli, M. Górecki, F. Balzano, L. Cupellini, F. Lipparini, G. Uccello Barretta, F. Marchetti, G. Pescitelli, G. Angelici. A Unique and Stable Polyproline I Helix Sorted out from a Conformational Equilibrium by Solvent Polarity; *Journal of Organic Chemistry* **2022**, *87*, 13715-13725.

“Very important paper (VIP)”: O. G. Willis, F. Petri, G. Pescitelli, A. Pucci, E. Cavalli, A. Mandoli, F. Zinna, L. Di Bari. Efficient 1400-1600 nm Circularly Polarized Luminescence from a Tuned Chiral Erbium Complex; *Angewandte Chemie - International Edition*, **2022**, *61*, e202208326.

“ACS Editors’ Choice”: selezionato per la copertina esterna: G. Albano, G. Pescitelli, L. Di Bari. Chiroptical Properties in Thin Films of  $\pi$ -Conjugated Systems; *Chemical Reviews* **2020**, *120*, 10145-10243.

“Hot Paper”: D. Ghosh, M. Górecki, G. Pescitelli, K. K. Damodaran. Enantioselective Gel Phase Synthesis of Metal-Organic Materials; *Angewandte Chemie-International Edition*, **2021**, *60*, 1-6.

“Highly cited paper” (Essential Science Indicators): G. Pescitelli, T. Bruhn. Good Computational Practice in the Assignment of Absolute Configurations by TDDFT Calculations of ECD Spectra; *Chirality* **2016**, *28*, 466-474.

“Top accessed review” e “Highly cited paper” (Essential Science Indicators): N. Berova, L. Di Bari, G. Pescitelli. Application of Electronic Circular Dichroism in Configurational and Conformational Analysis of Organic Compounds; *Chemical Society Reviews* **2007**, *36*, 914-931.

“Hot Paper”, selezionato per copertina interna: F. Zinna, T. Bruhn, C. A. Guido, J. Ahrens, M. Bröring, L. Di Bari, G. Pescitelli. Circularly Polarized Luminescence from Axially Chiral BODIPY DYEmers: An Experimental and Computational Study; *Chemistry – A European Journal*, **2016**, *22*, 16089-16098.

“Featured article”: G. Pescitelli, V. Barone, L. Di Bari, A. Rizzo, F. Santoro. Vibronic Coupling Dominates the Electronic Circular Dichroism of the Benzene Chromophore  $^1L_b$  band; *Journal of Organic Chemistry* **2013**, *78*, 7398-7405.

“Very important paper (VIP)”: A. Mammana, G. Pescitelli, T. Asakawa, S. Jockusch, A. G. Petrovic, R. R. Monaco, R. Purrello, N. J. Turro, K. Nakanishi, G. A. Ellestad, M. Balaz, N. Berova. Role of Environmental Factors on the Structure and Spectroscopic Response of  $5^F$ -DNA-Porphyrin Conjugates Caused by Changes in the Porphyrin-Porphyrin Interactions; *Chemistry - a European Journal* **2009**, 11853-11866.

#### Pubblicazioni valutate nell'ambito delle Valutazioni Quadriennali della Ricerca (VQR) del CINECA:

##### VQR 2004-2010

- 1) Valutazione: Eccellente; H. Hussain, K. Krohn, U. Flörke, B. Schulz, S. Draeger, G. Pescitelli, S. Antus, T. Kurtán. Absolute Configurations of Globosuxanthone A and Secondary Metabolites from *Microdiplodia* sp. – A Novel Solid-State CD/TDDFT Approach; *European Journal of Organic Chemistry* **2007**, 292-295.
- 2) Valutazione: Eccellente; W. Zhang, K. Krohn, Zia-Ullah, U. Flörke, G. Pescitelli, L. Di Bari, S. Antus, T. Kurtán, J. Rheinheimer, S. Draeger, B. Schulz. New Mono- and Dimeric Members of

the Secalonic Acid Family: Blennolides A–G Isolated from the Fungus *Blennoria* sp.; *Chemistry – a European Journal* **2008**, *14*, 4913 – 4923.

#### VQR 2011-2014

- 1) Valutazione: Eccellente; G. Pescitelli, L. Di Bari, N. Berova. Conformational Aspects in the Studies of Organic Compounds by Electronic Circular Dichroism; *Chemical Society Reviews* **2011**, *40*, 4603-4625.
- 2) Valutazione: Eccellente; I. N. Siddiqui, A. Zahoor, H. Hussain, I. Ahmed, V. Uddin Ahmad, D. Padula, S. Draeger, B. Schulz, K. Meier, M. Steinert, T. Kurtán, U. Flörke, G. Pescitelli, K. Krohn. Diversenol and Blennolide Derivatives from the Endophytic Fungus *Microdiplodia* sp.: Absolute Configuration of Diversenol; *Journal of Natural Products* **2011**, *74*, 365-373.

#### VQR 2015-2019

- 1) Valutazione: Eccellente ed estremamente rilevante; A. Homberg, E. Brun, F. Zinna, S. Pascal, M. Górecki, L. Monnier, C. Besnard, G. Pescitelli, L. Di Bari, J. Lacour. Combined reversible switching of ECD and quenching of CPL with chiral fluorescent macrocycles; *Chemical Science*, **2018**, *9*, 7043-7052.
- 2) Valutazione: Eccellente ed estremamente rilevante; F. Zinna, T. Bruhn, C. A. Guido, J. Ahrens, M. Bröring, L. Di Bari, G. Pescitelli. Circularly Polarized Luminescence from Axially Chiral BODIPY DYEmers: An Experimental and Computational Study; *Chemistry – A European Journal*, **2016**, *22*, 16089-16098.
- 3) Valutazione: Eccellente; M. Enamullah, G. Makhloufi, R. Ahmed, B. Alif Joy, M. Ariful Islam, D. Padula, H. Hunter, G. Pescitelli, C. Janiak. Synthesis, X-ray, Spectroscopic Study of Dissymmetric Tetrahedral Zinc(II) Complexes from Chiral Schiff Base Naphthaldiminate Ligands with Apparent Exception to the ECD Exciton Chirality; *Inorganic Chemistry*, **2016**, *55*, 6449-6464.
- 4) Valutazione: Eccellente; A. Cimmino, V. Mathieu, M. Masi, R. Baroncelli, A. Boari, G. Pescitelli, M. Ferderin, R. Lisy, M. Evidente, A. Tuzi, M. C. Zonno, A. Kornienko, R. Kiss, A. Evidente. Higginsianins A B, Two Diterpenoid alpha-Pyrone Produced by *Colletotrichum higginsianum*, with in Vitro Cytostatic Activity; *Journal of Natural Products*, **2016**, *79*, 116-125.

#### ATTIVITÀ DI ORGANIZZAZIONE E COMUNICAZIONE A CONGRESSI

---

##### Co-organizzatore delle conferenze internazionali:

*CD2019 - 17<sup>th</sup> International Conference on Chiroptical Spectroscopy* (Pisa, Italy, 23-27/06/2019)  
*Chemistry for the Future 2019 – CFF2019* (Pisa, Italy, 3-5/07/2019)  
*Chemistry for the Future 2021 – CFF2021* (online, 30/06-2/07/2020)  
*Chemistry for the Future 2022 – CFF2022* (Pisa, Italy, 29/06-1/07/2022)  
*Chemobrionics* (Pisa, Italy, 5-7/09/2022)

##### Membro del Comitato Scientifico della serie di conferenze:

*International Conference on Chiroptical Spectroscopy*

##### Conferenze plenarie e seminari, su invito, tenuti ai seguenti congressi internazionali o nazionali:

*Mini-symposium Circular Dichroism Applications in Chemistry and Biology* (Copenhagen, Danimarca, 13/06/2003)  
*9<sup>th</sup> International Conference on Circular Dichroism in Chemistry and Life Sciences – CD2003* (Budapest, Ungheria, 31/08-04/09/2003)  
*CD 2005 – 10<sup>th</sup> International Conference on Circular Dichroism* (Sandestin, FL, USA, 21-25/08/2005)

*ISCD-17 International Symposium on Chiral Discrimination* (Parma, 11-14/09/2005)  
*XXII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana – SCI2006* (Firenze, 10-15/09/2006),  
 Sessione Primo Levi  
*CD-ISBC 2009 – 12<sup>th</sup> International Conference on Circular Dichroism and 5<sup>th</sup> Interdisciplinary Symposium on Biological Chirality* (Brescia, 30/08-04/09/2009)  
*XXXV “A. Corbella” Summer School* (Gargnano, BS, 14-18/06/2010)  
*CD2011 – 13<sup>th</sup> International Conference on Chiroptical Spectroscopy* (Oxford, 24-28/07/2011)  
*CD2013 – 14<sup>th</sup> International Conference on Chiroptical Spectroscopy* (Nashville, TN, 9-13/06/2013)  
*InnoMol – Molecular Interactions Workshop* (Zagabria, Croazia, 01-03/06/2015)  
*CD2015 - 15<sup>th</sup> International Conference on Chiroptical Spectroscopy* (Sapporo, Giappone, 30/08-03/09/2015)  
*28<sup>th</sup> International Symposium on Chiral Discrimination* (Heidelberg, Germania, 24-27/07/2016)  
*CD2017 - 17<sup>th</sup> International Conference on Chiroptical Spectroscopy* (Rennes, Francia, 11-15/06/2017)  
*Hel4Chiroled Training course* (online, 9-11/12/2020)  
*GDR Chirafun days* (online, 19-21/04/2021)  
*ChirItaly21* (Matera, 19-21/09/2022); nazionale

**Comunicazioni orali** tenute ai seguenti congressi nazionali o internazionali:

*XXI Congresso Nazionale Società Chimica Italiana – SCI2003* (Torino, 22-27/06/2003)  
*16<sup>th</sup> International Symposium on Chirality* (New York, NY, USA, 11-14/07/2004)  
*XXX Convegno Nazionale della Divisione di Chimica Organica* (Siena, 19-23/09/2005)  
*20<sup>th</sup> International Symposium on Chirality – ISCD-20* (Ginevra, 06-09/07/2008)  
*ChirItaly* (Pisa, 18-20/06/2014); nazionale  
*ChirItaly15* (Roma, 08-10/09/2015); nazionale  
*ChirItaly16* (Catania, 03-05/09/2016); nazionale

Ha partecipato ad altre numerose conferenze nazionali ed internazionali come autore o coautore di poster e coautore di comunicazioni orali.

PARTECIPAZIONE ALL'ATTIVITÀ DI RIVISTE INTERNAZIONALI

---

**Editore associato** della rivista **Chirality** (Wiley) dal 2019.

**Co-editore** del numero speciale “Structural analysis and properties of chiral materials: recent progress and emerging new technologies” della rivista *Chirality* (2022-23).

**Co-editore** del numero speciale “Chiroptical Spectroscopy: Instrumentation, Experimental Aspects and Applications” della rivista *Chirality* (2017-18).

Incaricato in qualità di **referee** a recensire articoli di numerose riviste internazionali, tra le quali:

Nature Communications, *Angewandte Chemie International Edition*, *Advanced Optical Materials*, *Journal of the American Chemical Society*, *Chemical Communications*, *Journal of Organic Chemistry*, *ACS Omega*, *Chemistry – A European Journal*, *Journal of Natural Products*, *Tetrahedron*, *Chirality*, *Biomacromolecules*, *Organic Letters*, *Chemical Physics Letters*, *RSC Advances*, *European Journal of Organic Chemistry*, *ChemMedChem*, *Journal of Physical Chemistry*, *Physical Chemistry Chemical Physics*, *Beilstein Journal of Organic Chemistry*, *Marine Drugs*, *Molecules*.

## ATTIVITÀ DI VALUTAZIONE DI PROGETTI

---

Incaricato in qualità di esperto a valutare domande di partecipazione a bandi competitivi internazionali:

- 2017 Fondazione Nazionale per la Scienza Svizzera (SNFS), 1 progetto
- 2018 *Preludium 15*, Centro Nazionale della Scienza della Polonia (NCN), 1 progetto
- 2019 Fondazione Nazionale per la Scienza Svizzera (SNFS), 1 progetto
- 2020 Fondazione Nazionale per la Scienza Svizzera (SNFS), 1 progetto
- 2021 Agenzia Nazionale per la Ricerca Francese (ANR), 1 progetto  
Fondazione per la Scienza della Repubblica Ceca (GAČR), 1 progetto
- 2022 Postdoctoral Fellowships, Fondazione Nazionale per la Scienza Svizzera (SNFS), 3 progetti

## COMPETENZE INFORMATICHE

---

Conoscenza avanzata dell'ambiente Windows e dei principali software applicativi.

Buona conoscenza dell'ambiente Linux e dei principali software applicativi.

Ottima conoscenza di software di chimica computazionale, di modelling e visualizzazione molecolare quali Gaussian, Orca, Spartan, Avogadro, Discovery Studio.

## COMPETENZE LINGUISTICHE

---

Italiano: madrelingua

Inglese: fluente

Pisa, 6/11/2023

Gennaro Pescitelli