

Professore emerito Università Statale

CESARE GENNARI

AREA DISCIPLINARE
CHIMICA ORGANICA

DIPARTIMENTO
CHIMICA

ANNO DI NOMINA
2024



NOTA BIOGRAFICA

Laureato in Chimica con lode all'Università degli Studi di Milano nel 1975, è stato allievo dei Prof. Luigi Canonica, Carlo Scolastico (Università degli Studi di Milano) e Clark Still (Columbia University, NY, USA). Assistente incaricato dal 1978, assistente ordinario dal 1981, research associate nel 1982-83 alla Columbia University, professore associato dal 1985, professore ordinario dal 1994 e professore emerito dal 2024.

Ha ricoperto numerosi incarichi presso l'Università di Milano: Presidente della "Commissione per i rapporti internazionali" della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali (2003-2008), Direttore del Centro Interdipartimentale Studi bio-molecolari e applicazioni Industriali (C.I.S.I., 2008-2011), Direttore del Dipartimento di Chimica Organica e Industriale (2008-2012), Membro del Senato Accademico (2012-2018), delegato del Rettore per la definizione del progetto scientifico collegato alla realizzazione del nuovo Campus dell'Ateneo nell'area MIND (2019-2022).

Ha inoltre ricoperto diverse posizioni a livello nazionale e internazionale: membro del Consulting Board of Editors della rivista "Tetrahedron:Asymmetry", Elsevier (1990-2017), membro del Comitato direttivo della Divisione di Chimica Organica della IUPAC (International Union of Pure and Applied Chemistry, 1998-2001), membro del Consiglio Direttivo dell'A.P.R.E. (Agenzia per la Promozione della Ricerca Europea) in rappresentanza del Rettore dell'Università di Milano (1999-2004), referente di Ateneo per la sede C.R.U.I. di Bruxelles (2003-2007), membro dell'International Advisory Board (1998-2004 e 2017-2022), membro dell'Editorial Board (2008-2012) e chairman dell'Editorial Board (2013-2016) della rivista "European Journal of Organic Chemistry", Wiley-VCH.

CONTATTI

Prof. Cesare Gennari

cesare.gennari@unimi.it

Ha ottenuto numerosi premi e riconoscimenti per la sua attività di ricerca: NATO senior fellowship (1985), medaglia Giacomo Ciamician della Divisione di Chimica Organica della Società Chimica Italiana (1986), premio Federchimica "Per un futuro intelligente" (Federazione Nazionale Industria Chimica, 1993), premio e 'honorary lecture' Karl Ziegler-Giulio Natta, conferito congiuntamente dalla Gesellschaft Deutscher Chemiker e dalla Società Chimica Italiana (1997), IUPAC (International Union of Pure and Applied Chemistry) fellow (dal 2004), lecture Merck Frosst dell'Università di Toronto (2005-2006), premio alla ricerca "Chimica organica nei suoi aspetti sintetici" della Divisione di Chimica Organica della Società Chimica Italiana (2006), lecture AstraZeneca della Università di Sheffield (2010), medaglia d'oro Adolfo Quilico della Divisione di Chimica Organica della Società Chimica Italiana (2013), Chemistry Europe fellow (dal 2015), medaglia d'oro Raffaele Piria della Società Chimica Italiana (2017), membro eletto dell'Academia Europaea (dal 2021).

Nella sua attività di ricerca si è occupato di varie tematiche: lo studio di nuovi metodi enantioselettivi e loro applicazione alla sintesi di sostanze naturali e non naturali dotate di interessanti proprietà chimiche e biologiche; lo sviluppo di nuove metodologie catalitiche per la trasformazione di gruppi funzionali organici; la sintesi di ligandi peptidomimetici delle integrine e loro coniugati con composti citotossici per il cosiddetto "tumor targeting"; lo sviluppo di sistemi per il rilascio controllato di farmaci basati sull'utilizzo di "smart linkers" e "self-immolative spacers". I risultati ottenuti hanno consentito di attivare numerose collaborazioni a livello nazionale e internazionale, di ottenere numerosi finanziamenti industriali e nell'ambito dei programmi di ricerca dell'Unione Europea.



PUBBLICAZIONI PRINCIPALI

Pubblicazioni con > 1000 citazioni

- W. C. Still, C. Gennari (1983). Direct synthesis of Z-unsaturated esters. A useful modification of the Horner-Emmons olefination. *Tetrahedron Letters*, vol. 24, p. 4405-4408, ISSN: 0040-4039, doi: 10.1016/S0040-4039(00)85909-2

Pubblicazioni con > 200 citazioni

- C. Gennari, U. Piarulli (2003). Combinatorial libraries of chiral ligands for enantioselective catalysis. *Chemical Reviews*, vol. 103, p. 3071-3100, ISSN: 0009-2665, doi: 10.1021/cr020058r
- C. Gennari, L. Colombo, G. Bertolini (1986). Asymmetric Electrophilic Amination: Synthesis of α -Amino and α -Hydrazino Acids with High Optical Purity. *Journal of the American Chemical Society*, vol. 108, p. 6394-6395, ISSN: 0002-7863, doi: 10.1021/ja00280a049

Pubblicazioni con > 100 citazioni

- C. Gennari, B. Salom, D. Potenza, A. Williams (1994). Synthesis of Sulfonamido-Pseudopeptides: New Chiral Unnatural Oligomers. *Angewandte Chemie - International Edition in English*, vol. 33, p. 2067-2069, ISSN: 0570-0833, doi: 10.1002/anie.199420671
- C. Gennari, S. Ceccarelli, U. Piarulli, C. Montalbetti, R. Jackson (1998). Investigation of a new family of chiral ligands for enantioselective catalysis via parallel synthesis and high-throughput screening. *Journal of Organic Chemistry*, vol. 63, p. 5312-5313, ISSN: 0022-3263, doi: 10.1021/jo980890p
- L. Belvisi, C. Gennari, A. Mielgo, D. Potenza, C. Scolastico (1999). Conformational Preferences of Peptides Containing Reverse-Turn Mimetic Bicyclic Lactams: Inverse γ -Turns versus Type-II' β -Turns - Insights into β -Hairpin Stability. *European Journal of Organic Chemistry*, vol. 1999, p. 389-400, ISSN: 1434-193X, doi: 10.1002/(SICI)1099-0690(199902)1999:2<389::AID-EJOC389>3.0.CO;2-7
- S. Carboni, C. Gennari, L. Pignataro, U. Piarulli (2011). Supramolecular ligand-ligand and ligand-substrate



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

LA STATALE



interactions for highly selective transition metal catalysis. *Dalton Transactions*, vol. 40, p. 4355-4373, ISSN: 1477-9234, doi: 10.1039/C0DT01517B

- C. Gennari, I. Venturini, G. Gislón, G. Schimperna (1987). Asymmetric synthesis of trans- β -lactams through TiCl₄-mediated addition to imines. *Tetrahedron Letters*, vol. 28, p. 227-230, ISSN: 0040-4039, doi: 10.1016/S0040-4039(00)95693-4