

Carla Gasbarri - Curriculum Vitae



Professoressa Associata di Chimica Organica

SSD CHEM-05/A, GSD 03/CHEM-05

Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara

Dipartimento di Farmacia, Via dei Vestini, 66100 Chieti

Contatti: +39-0871-3554786 - carla.gasbarri@unich.it

<https://sites.google.com/site/gasbarricarla>

<https://sciprofiles.com/profile/CarlaGasbarri>

UNIFIND - UNICH - GASBARRI Carla

Orario di ricevimento studenti: giovedì ore 11-13 oppure previo appuntamento

Scopus Author ID: 8644332500

ORCID: 0000-0002-2236-8733

Web of Science ID R-9559-2017

La Professoressa Carla Gasbarri è autrice di riferimento di pubblicazioni di settore, responsabile accademico di progetti in collaborazioni nazionali e internazionali, relatrice di comunicazioni a congresso, referee per riviste internazionali ad alto impatto scientifico.

Si è laureata *cum Laude* in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche e ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze del Farmaco presso l'Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara.

Dal 2007 è docente titolare dell'insegnamento di Chimica Organica (gruppo H-Z) per il Corso di Laurea in Farmacia (II Anno; I Semestre, 12 CFU), Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara.

Nel 2012 è stata nominata Revisore FIRB dal MIUR, in qualità di esperto valutatore scientifico.

Nel 2017 è stata assegnataria del Finanziamento Annuale Individuale delle Attività Base di Ricerca (FFABR).

Nel 2018 ha svolto il ruolo di Guest Editor per lo Special Issue "New Supramolecular Frontiers: Innovation from Design to Applications", *Current Organic Chemistry* 2018, 22 (22), 2125-2126 (Bentham Publishers).

Dal 2018 partecipa alla Notte Europea dei Ricercatori con lo stand di Chimica Organica per il Dipartimento di Farmacia.

Dal 2021 è componente della Commissione del Percorso di Eccellenza per il CdS in Farmacia e docente proponente per il Curriculum formativo in Chimica Organica.

Dal 2023 è titolare al 50% del marchio NewAgNPs[®] e del marchio Cassyopea[®] registrati presso l'Ufficio Italiano Brevetti e Marchi (Ministero delle Imprese e del Made in Italy).

Nel 2024 è stata componente del Comitato Tecnico Ordinatore del Centro di Ateneo per la ricerca e la formazione sulla qualità della didattica universitaria ed è attualmente componente del *Teaching and Learning Center* – UNICH.

Nel 2025 è stata referente dell'Ateneo ospitante per lo svolgimento di una tesi sperimentale in Chimica Organica nell'ambito del programma Erasmus italiano in collaborazione con l'Università "Carlo Bo" di Urbino.

Attività di Ricerca

- Sintesi sostenibile e caratterizzazione chimico-fisica di nanoparticelle metalliche in soluzione acquosa, formazione sistemi supramolecolari nanostrutturati e studio delle interazioni con molecole organiche di interesse biologico.
- Termodinamica e cinetica della formazione di liposomi mediante spettrofotometria NIR-UV-visibile, microscopia ottica, light scattering dinamico, potenziale zeta, fluorescenza. Valutazione della microfluidità, integrità e micropolarità della membrana liposomiale in seguito all'incorporazione di composti organici.
- Studio dei parametri solvatocromici, cinetici ed energetici di reazioni modello, quali l'isomerizzazione di molecole foto-reattive e la tautomeria cheto-enolica, applicate a composti naturali e di sintesi in solventi organici e in mezzi di reazione non convenzionali.
- Formazione di complessi di inclusione host-guest a base di ciclodestrine naturali e derivatizzate per la veicolazione di composti organici naturali o di sintesi in soluzione acquosa e in sistemi di rilascio controllato.

- Valutazione di strategie didattiche finalizzate a promuovere la capacità di apprendimento della Chimica Organica per gli iscritti al Corso di Studio in Farmacia.

Elenco delle Pubblicazioni Scientifiche

- ✚ C. Gasbarri*, G. Angelini, Behind the therapeutic effects of Royal Jelly: recent advances in the specific properties of 10-Hydroxydecanoic acid, *Molecules* **2025**, 30 (13), 2694.
- ✚ G. Angelini, C. Gasbarri, Combined Liposome-Gold nanoparticles from honey: the catalytic effect of Cassyopea[®] Gold on the thermal isomerization of a resonance-activated azobenzene, *Molecules* **2024**, 29 (17), 3998.
- ✚ C. Gasbarri*, G. Angelini, Honey-assisted synthesis and properties of silver nanoparticles in aqueous solution and inside supramolecular aggregates. The Cassyopea[®] effect, *Colloids Surf. A Physicochem. Eng. Asp.* **2024**, 691, 133852.
- ✚ C. Gasbarri*, G. Angelini, Cyclocurcumin as promising bioactive natural compound: an overview, *Molecules* **2024**, 29 (7), 1451.
- ✚ C. Gasbarri, G. Angelini, Combined calorimetric, spectroscopic, and microscopic investigation on the inclusion complex from cyclocurcumin and sulfobutylether- β -cyclodextrin in aqueous solution and Kinetics of thermal cis-trans isomerization, *Colloids Surf. A Physicochem. Eng. Asp.* **2023**, 664, 131149.
- ✚ C. Gasbarri*, G. Angelini, An overview on the role of cyclodextrins in the synthesis of silver nanoparticles by chemical reduction, *Arkivoc* **2022**, part iii, 112-132.
- ✚ G. Angelini, C. Gasbarri*, Green synthesis and properties of silver nanoparticles in sulfobutylether- β -cyclodextrin aqueous solution, *Colloids Surf. A: Physicochem. Eng. Asp.* **2022**, 633, 127924.
- ✚ C. Gasbarri, M. Ronci, A. Aceto, R. Vasani, G. Iezzi, T. Florio, F. Barbieri, G. Angelini, L. Scotti, Structure and properties of electrochemically synthesized silver nanoparticles in aqueous solution by high-resolution techniques, *Molecules* **2021**, 26, 5155.
- ✚ G. Angelini, A. Gansmüller, J. Pecourneau, C. Gasbarri*, An insight into cyclocurcumin cis-trans isomerization: Kinetics in solution and in the presence of silver nanoparticles, *J. Mol. Liquids* **2021**, 333, 116000.

- ✚ G. Angelini, A. Pasc, C. Gasbarri*, Curcumin in silver nanoparticles aqueous solution: Kinetics of keto-enol tautomerism and effects on AgNPs, *Colloids Surf. A: Physicochem. Eng. Asp.* **2020**, *603*, 125235.
- ✚ C. Campestre, G. Keglevich, J. Koti, L. Scotti, C. Gasbarri, G. Angelini, Microwave-assisted simple synthesis of 2-anilinopyrimidines by the reaction of 2-chloro-4,6-dimethylpyrimidines with aniline derivatives, *RSC Advances* **2020**, *10*, 12249-12254.
- ✚ C. Gasbarri, F. Ruggieri, M. Foschi, L. Scotti, A. Aceto, G. Angelini, Simple method for the determination of silver nanoparticles concentration as Ag⁺ by using ISE as potential alternative to ICP optical emission spectrometry, *ChemistrySelect* **2019**, *4*, 9501-9504.
- ✚ G. Angelini, L. Scotti, A. Aceto, C. Gasbarri*, Silver nanoparticles as interactive media for the azobenzenes isomerization in aqueous solution: from linear to stretched kinetics, *J. Mol. Liquids* **2019**, *284*, 592-598.
- ✚ C. Gasbarri*, G. Angelini, “New Supramolecular Frontiers: Innovation from Design to Applications” - Editoriale per Thematic Issue, *Curr. Org. Chem.* **2018**, *22* (22), 2125-2126.
- ✚ G. Angelini, C. Gasbarri*, Learning organic chemistry day by day: The best choice of the best pharmacy students, *Curr. Pharm. Teach. Learning* **2018**, *10*, 795-802.
- ✚ G. Angelini, C. Gasbarri, S.G. Kazarian, Pluronic L121, BMIM BF₄ and PEG-400 comparison to identify the best solvent for CO₂ sorption, *J. Mol. Liquids* **2018**, *258*, 85-88.
- ✚ G. Angelini, C. Campestre, S. Boncompagni, C. Gasbarri*, Liposomes entrapping β-cyclodextrin / Ibuprofen inclusion complex: Role of the host and the guest on the bilayer integrity and microviscosity, *Chem. Phys. Lipids* **2017**, *209*, 61-65.
- ✚ C. Campestre, G. Angelini, C. Gasbarri, F. Angerosa, The compounds responsible for sensory profile in monovarietal virgin olive oils, *Molecules* **2017**, *22* (11), 1833.
- ✚ L. Scotti, G. Angelini, C. Gasbarri, T. Bucciarelli, Uncoated negatively charged silver nanoparticles: speeding up the electrochemical synthesis, *Mater. Res. Express* **2017**, *4* (10), 105001.

- ✚ G. Luisi, G. Angelini, C. Gasbarri, A. Laghezza, M. Agamennone, F. Loiodice, C.T. Supuran, C. Campestre, P. Tortorella, Dual targeting of cancer-related human matrix metalloproteinases and carbonic anhydrases by chiral N-(biarylsulfonyl)-phosphonic acids, *J. Enzyme Inhib. Med. Chem.* **2017**, 32 (1), 1260-1264.
- ✚ G. Angelini, C. Campestre, L. Scotti, C. Gasbarri*, Kinetics and energetics of thermal cis-trans isomerization of a resonance-activated azobenzene in BMIM-based ionic liquids for PF₆⁻/Tf₂N⁻ comparison, *Molecules* **2017**, 22 (8), 1273.
- ✚ G. Angelini, C. Gasbarri, Solvent scales comparison by using α -nitrocyclohexanone as probe in ionic liquids, organic solvents and CH₃CN/CHCl₃ mixtures, *Tetrahedron* **2017**, 73, 3036-3039.
- ✚ C. Gasbarri*, G. Angelini, Polarizability over dipolarity for the spectroscopic behavior of azobenzenes in room-temperature ionic liquids and organic solvents, *J. Mol. Liquids* **2017**, 229, 185-188.
- ✚ M. Viale, A. Fontana, I. Maric, M. Monticone, G. Angelini, C. Gasbarri, Preparation and antiproliferative activity of liposomes containing a combination of Cisplatin and Procainamide Hydrochloride, *Chem. Res. Toxicol.* **2016**, 29, 1393-1395.
- ✚ L. Marinelli, I. Cacciatore, E. Fornasari, C. Gasbarri, G. Angelini, A. Marrazzo, A. Pandolfi, D. Mandatori, Y. Shi, C.F. van Nostrum, H. Hennink, A. Di Stefano, Preparation and characterization of polymeric micelles loaded with a potential anticancer prodrug, *J. Drug Deliv. Sci. Technol.* **2016**, 35, 24-29.
- ✚ C. Gasbarri, F. Croce, I. Meschini, C.H. Bowen, L. Marinelli, A. Di Stefano, G. Angelini, Single-walled carbon nanotubes in highly viscous media: a comparison between the dispersive agents BMIM BF₄, Pluronic L121 and Triton X-100, *Chem. Eur. J.* **2016**, 22, 546-549.
- ✚ G. Angelini, N. Canilho, M. Emo, M. Kingsley, C. Gasbarri*, Role of solvent and effect of substituent on azobenzene isomerization by using room temperature ionic liquids as reaction media, *J. Org. Chem.* **2015**, 80 (15), 7430-7434.
- ✚ G. Angelini, C. Gasbarri*, Polymeric aggregates in ionic liquids: the green future of the delivery systems, *Curr. Drug Targets* **2015**, 16 (14), 1606-1611.

- ✚ C. Gasbarri, G. Angelini, Spectroscopic investigation of fluorinated phenols as pH-sensitive probes in mixed liposomal systems, *RSC Advances* **2014**, 4 (34), 17840-17845.
- ✚ G. Angelini, M. Pisani, G. Mobbili, M. Marini, C. Gasbarri*, Neutral liposomes containing crown ether-lipids as potential DNA vectors, *Biochim. Biophys. Acta: Biomembranes* **2013**, 1828 (11), 2506-2512.
- ✚ G. Angelini, C. Coletti, P. De Maria, R. Ballini, C. Gasbarri, A. Fontana, M. Pierini, G. Siani, Effect of ring size on the tautomerization and ionization reaction of cyclic 2-nitroalkanones: an experimental and theoretical study, *J. Org. Chem.* **2012**, 77, 899-907.
- ✚ C. Gasbarri*, G. Angelini, A. Fontana, P. De Maria, G. Siani, I. Giannicchi, A. Dalla Cort, Kinetics of demetallation of a Zn-salophen complex into liposomes, *Biochim. Biophys. Acta: Biomembranes* **2012**, 1818 (3), 747-752.
- ✚ G. Angelini, M. Chiarini, P. De Maria, A. Fontana, C. Gasbarri*, G. Siani, D. Velluto, Characterization of cationic liposomes. Influence of the bilayer composition on the kinetics of the liposome breakdown, *Chem. Phys. Lipids* **2011**, 164, 680-687.
- ✚ D. Velluto, C. Gasbarri, G. Angelini, A. Fontana, Use of simple kinetic and reaction-order measurements for the evaluation of the mechanism of surfactant-liposome interactions, *J. Phys. Chem. B* **2011**, 115, 8130-8137.
- ✚ P. De Maria, A. Fontana, G. Siani, E. D'Aurizio, G. Cerichelli, M. Chiarini, G. Angelini, C. Gasbarri*, Synthesis and aggregation behaviour of a new sultaine surfactant, *Colloids Surf. B: Biointerfaces* **2011**, 87, 73-78.
- ✚ Fontana, M. Viale, S. Guernelli, C. Gasbarri, E. Rizzato, M. Maccagno, G. Petrillo, C. Aiello, S. Ferrini, D. Spinelli, Strategies for improving the water solubility of new antitumour nitronaphthylbutadiene derivatives, *Org. Biomol. Chem.* **2010**, 8, 5674-5681.
- ✚ C. Gasbarri, S. Guernelli, S. Boncompagni, G. Angelini, G. Siani, P. De Maria, A. Fontana, Fine-tuning of POPC liposomal leakage by the use of beta-cyclodextrin and several hydrophobic guests, *J. Liposome Res.* **2010**, 20 (3), 202-210.
- ✚ G. Angelini, P. De Maria, C. Chiappe, A. Fontana, C. Gasbarri, G. Siani, The base-catalyzed keto-enol interconversion of 2-nitrocyclohexanone in ionic liquids, *J. Org. Chem.* **2009**, 74, 6572-6576.

- ✚ P. De Maria, A. Fontana, C. Gasbarri, G. Siani, P. Zanirato, Kinetics of the Z-E isomerization of monosubstituted azobenzenes in polar organic and aqueous micellar solvents, *Arkivoc* **2009**, Part (viii), 16-29.
- ✚ G. Angelini, S. Boncompagni, P. De Maria, A. Fontana, C. Gasbarri, G. Siani, Kinetic evaluation of the effect of layer-by-layer deposition of polyelectrolytes on the stability of POPC liposomes, *Colloids Surf. A: Physicochem. Eng. Asp.* **2008**, 322, 234-238.
- ✚ G. Angelini, S. Boncompagni, P. De Maria, M. De Nardi, A. Fontana, C. Gasbarri, E. Menna, Layer-by-Layer deposition of shortened nanotubes or polyethylene glycol-derivatized nanotubes on liposomes: a tool for increasing liposome stability, *Carbon* **2007**, 45, 2479-2485.
- ✚ P. De Maria, A. Fontana, C. Gasbarri, D. Velluto, Effects of fullerene guests on the stability of 1-palmitoyl-2-oleoyl-phosphatidylcholine liposomes, *Soft Matter* **2006**, 2, 595-602.
- ✚ P. De Maria, A. Fontana, C. Gasbarri, G. Siani, The effects of cationic and zwitterionic micelles on the keto-enol interconversion of 2-phenylacetyl furan and 2-phenylacetylthiophene, *Tetrahedron* **2005**, 61, 7176-7183.
- ✚ P. De Maria, P. Filippone, A. Fontana, C. Gasbarri, G. Siani, D. Velluto, Cardanol as a replacement for cholesterol into the lipid bilayer of POPC liposomes, *Colloids Surf. B: Biointerfaces* **2005**, 40, 11-18.
- ✚ S. Alunni, T. Del Giacco, P. De Maria, A. Fontana, C. Gasbarri, L. Ottavi, A study of the HO⁻-induced β -elimination reactions of 2-(4-chloroethyl)pyridine, 2-(2-chloroethyl)pyridine, 1-methyl-2-(4-chloroethyl)pyridinium iodide and 1-methyl-2-(2-chloroethyl)pyridinium iodide in acetonitrile/water, *J. Org. Chem.* **2004**, 69, 6121-6123.

Formazione Accademica

15/03/2000: Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche con la votazione di 110/110 e lode, conseguita presso l'Università "G. d'Annunzio" di Chieti nella sessione straordinaria dell'A.A. 1998/99 discutendo la tesi sperimentale: "Effetti termodinamici e cinetici indotti da tensioattivi cationici a singola catena sulla formazione e rottura di vescicole di N, N, N,

N - esadecildecildimetil ammonio bromuro” (relatore Prof. Paolo De Maria, correlatore Prof. Francesco Enrico Pinnen).

12/12/2000: Conseguimento dell’Abilitazione alla professione di Farmacista.

01/02/2001 - 31/01/2002: Titolare di un assegno di collaborazione ad attività di ricerca presso il laboratorio di Chimica Organica del Dipartimento di Scienze del Farmaco, Facoltà di Farmacia, Università “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara. Titolo del progetto: *“Impiego di aggregati supramolecolari di molecole anfifile nello studio della tautomeria cheto-enolica di esteri chirali”*.

01/11/2001 - 31/10/2004: Dottoranda di Ricerca in Scienze del Farmaco (XVII ciclo) presso la Facoltà di Farmacia, Università “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara.

12/11/2004: Conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in Scienze del Farmaco previa discussione della tesi sperimentale *“Vescicole naturali e sintetiche: preparazione, interazione con molecole organiche ed effetti cinetici”*.

01/06/2005 - 31/05/2006: Titolare di un assegno di collaborazione ad attività di ricerca presso il laboratorio di Chimica Organica del Dipartimento di Scienze del Farmaco, Facoltà di Farmacia, Università “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara. Titolo del progetto: *“Impiego di liposomi nella solubilizzazione di nanotubi al carbonio”*.

01/10/2006 - 31/10/2006: Titolare di un contratto per prestazione di lavoro autonomo occasionale per attività di ricerca presso il laboratorio di Chimica Organica del Dipartimento di Scienze del Farmaco, Facoltà di Farmacia, Università “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara. Titolo del progetto: *“Caratterizzazione di sistemi micellari e vescicolari: termodinamica e cinetica della rottura e formazione di vescicole”* (delibera CdD del 18/07/2006).

01/03/2007: presa di servizio in qualità di vincitrice della valutazione comparativa per l’assegnazione di un posto da Ricercatore universitario per il SSD CHIM/06 presso la Facoltà di Farmacia, Università “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara.

27/06/2007: afferenza al Dipartimento di Farmacia.

01/03/2010: Conferma nel ruolo di Ricercatrice universitaria a tempo indeterminato.

06/04/2018: Conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale al ruolo di Professore di II Fascia Settore Concorsuale 03/C1 – CHIM/06 (art. 16, comma 1, Legge 240/10).

01/10/2025: presa di servizio in qualità di vincitrice della procedura valutativa per un posto di Professore di II Fascia per il settore scientifico-disciplinare CHEM-05/A Chimica Organica (EX SSD CHIM/06 – CHIMICA ORGANICA), settore concorsuale GSD 03/CHEM-05 Chimica Organica (EX SC 03/C1 – CHIMICA ORGANICA) ai sensi dell'art. 24 comma 6 Legge 240/2010 indetta con DR 1213 del 27 maggio 2024.

Direzione di gruppi di ricerca internazionali

(1) Direzione e coordinamento del gruppo di ricerca per il progetto scientifico svolto in collaborazione con il Dr Axel Gansmüller, Università di Lorraine (France) oggetto della seguente pubblicazione: G. Angelini, A. Gansmüller, J. Pecoureau, C. Gasbarri* An insight into cyclocurcumin cis-trans isomerization: Kinetics in solution and in the presence of silver nanoparticles, *J. Mol. Liquids* **2021**, 333, 116000.

(2) Direzione e coordinamento del gruppo di ricerca per il progetto scientifico svolto in collaborazione con la Prof.ssa Andreea Pasc, Università di Lorraine (France) oggetto della seguente pubblicazione: G. Angelini, A. Pasc, C. Gasbarri* Curcumin in silver nanoparticles aqueous solution: Kinetics of keto-enol tautomerism and effects on AgNPs, *Colloids Surf. A Physicochem. Eng. Asp.* **2020**, 603, 125235.

(3) Direzione e coordinamento del gruppo di ricerca per il progetto scientifico svolto in collaborazione con le Dr.sse Nadia Canilho e Mélanie Emo, Università di Lorraine (France), oggetto della seguente pubblicazione: G. Angelini, N. Canilho, M. Emo, M. Kingsley, C. Gasbarri* Role of Solvent and Effect of Substituent on Azobenzene Isomerisation by Using Room-Temperature Ionic liquids as Reaction Media, *J. Org. Chem.* **2015**, 80 (15), 7430-7434.

Collaborazioni con gruppi di ricerca in Italia e all'estero

(1) Partecipazione al progetto scientifico diretto dal Prof. Guido Angelini svolto in collaborazione con il Prof. György Keglevich, Università di Budapest (Ungheria) oggetto della seguente pubblicazione: C. Campestre, G. Keglevich, J. Koti, L. Scotti, C. Gasbarri, G. Angelini Microwave-assisted simple synthesis of 2-anilinopyrimidines by the reaction of 2-

chloro-4,6- dimethylpyrimidine with aniline derivatives, *RSC Advances* **2020**, 10, 12249-12254.

(2) Partecipazione al progetto scientifico diretto dal Prof. Guido Angelini svolto in collaborazione con il Prof. Sergei G. Kazarian, Imperial College di Londra oggetto della seguente pubblicazione: G. Angelini, C. Gasbarri, S. G. Kazarian Pluronic L121, BMIM BF₄ and PEG400 comparison to identify the best solvent for CO₂ sorption, *J. Mol. Liquids* **2018**, 258, 85-88.

(3) Partecipazione al progetto scientifico diretto dal Prof. Guido Angelini svolto in collaborazione con il Dr. Christopher H. Bowen, Università di Washington (USA) oggetto della seguente pubblicazione: C. Gasbarri, F. Croce, I. Meschini, C. H. Bowen, L. Marinelli, A. Di Stefano, G. Angelini Single-walled carbon nanotubes in highly viscous media: a comparison between the dispersive agents [BMIM][BF₄], L121 and Triton-X100, *Chem. Eur. J.* **2016**, 22 (2), 546-549.

(4) Partecipazione al programma di ricerca scientifica di rilevante interesse nazionale PRIN 2002. Coordinatore scientifico: Prof. Gianfranco Scorrano - Responsabile scientifico di unità: Prof. Domenico Misiti. Progetto: Materiali e sistemi ibridi contenenti derivati di fullereni e nanotubi di carbonio. Durata: 24 mesi dal 16-12-2002 al 18-01-2005.

(5) Partecipazione al programma di ricerca scientifica di rilevante interesse nazionale PRIN 2004. Coordinatore scientifico: Prof. Maurizio Prato - Responsabile scientifico di unità: Prof. Domenico Misiti. Progetto: Sistemi molecolari e dispositivi basati su fullereni e nanotubi di carbonio per studi di bioricognizione. Durata: 24 mesi dal 30-11-2004 al 28-12-2006.

(6) Partecipazione al programma di ricerca scientifica di rilevante interesse nazionale PRIN 2006 (anni 2007-2008): Sintesi, Purificazione e Caratterizzazione di Nanotubi di Carbonio Funzionalizzati (Coordinatore Nazionale Prof. Maurizio Prato). Progetto Unità di Roma-Chieti: Processi di Solubilizzazione, Purificazione e Separazione di Nanotubi di Carbonio (Responsabile di Unità Prof. Domenico Misiti). Durata: 24 mesi dal 09-02-2007 al 28-03-2009.

(7) Partecipazione al programma di ricerca scientifica di rilevante interesse nazionale PRIN 2008. Coordinatore scientifico: Prof. Maurizio Prato - Responsabile scientifico di unità:

Prof.ssa Antonella Fontana. Progetto: Interazioni tra nanotubi di carbonio (CNT) e polimeri. Durata: 24 mesi dal 22-03-2010 al 22-09-2012.

(8) Partecipazione al programma di ricerca scientifica di rilevante interesse nazionale PRIN 2010 Coordinatore scientifico: Prof. Maurizio Prato. Responsabile scientifico di unità: Prof.ssa Antonella Fontana. Progetto: Nanostrutture gerarchiche fotosintetiche per la produzione di energia. Durata: 36 mesi dal 01-02-2013 al 01-02-2016.

Conseguimento di riconoscimenti e fondi per attività di ricerca

Co-autrice della pubblicazione scientifica di settore "Single-Walled Carbon Nanotubes in highly viscous media: a comparison between the dispersive agents BMIM BF₄, Pluronic L121 and Triton X-100", C. Gasbarri, F. Croce, I. Meschini, C. H. Bowen, L. Marinelli, A. Di Stefano, G. Angelini, riconosciuta come Hot Paper per l'Inside Cover del Chemistry A European Journal 2016, 22, 546-549.

Assegnataria del Finanziamento Annuale Individuale delle Attività Base di Ricerca (FFABR 2017) corrispondente a 3.000,00 euro (Avviso ANVUR 20/2017) conferito dal MIUR.

Partecipazione a Congressi nazionali e internazionali

- ✓ Relatrice della **comunicazione orale** "Incorporation of a Zn-salophen complex into Large Unilamellar Vesicles", XXXIII Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Organica, San Benedetto del Tronto, 12-16 settembre 2010, O-16 degli Atti.
- ✓ Relatrice della **comunicazione orale** "Aggregation properties of a new synthesised sultaine surfactant", IX Congresso Nazionale di Chimica Supramolecolare, Parma, 06-09 settembre 2009, OC-25 degli Atti.
- ✓ Relatrice della **comunicazione orale** "Preparazione, stabilità e morfologia di microcapsule liposomiali", XXVII Convegno Interregionale TUMA 2008, L'Aquila, 23-25 giugno 2008, O-26 degli Atti.
- ✓ Relatrice della **comunicazione orale** "Impiego di nanotubi al carbonio funzionalizzati nella stabilizzazione di liposomi", XXV Convegno Interregionale TUMA 2006, Camerino, 29 giugno/01 luglio 2006, pag. 15 degli Atti.

- ✓ Relatrice della **comunicazione orale** "Effect of layer-by-layer deposition on the morphology and the stability of POPC-DODAB liposomes", VII Congresso Nazionale di Chimica Supramolecolare, Firenze, 04-07 settembre 2005, C-26 degli Atti.
- ✓ Relatrice della **comunicazione orale** "Liposomi: preparazione e caratterizzazione per l'impiego farmacologico", IV Sigma-Aldrich Young Chemists Symposium, Riccione, 17-19 maggio 2004, O-8 degli Atti.
- ✓ Relatrice della **comunicazione orale** "Tecniche sperimentali per la caratterizzazione chimico-fisica della membrana liposomiale", XXII Convegno Interregionale TUMA 2003, Terni, 10-12 settembre 2003, pag. 27 degli Atti.
- ✓ Relatrice della **comunicazione orale** "Influenza di cardanolo e colesterolo sulla solubilizzazione di liposomi di POPC indotta dal Triton X-100", III Sigma-Aldrich Young Chemists Symposium, Riccione, 19-21 maggio 2003, O-17 degli Atti.
- ✓ Relatrice della **comunicazione orale** "Effetto dell'inserzione di molecole caratterizzate da diversa lipofilia sulla cinetica di rottura spontanea e indotta di vescicole di POPC", XXI Convegno Interregionale TUMA 2002, Urbino, 15-17 luglio 2002, OR-06 degli Atti.
- ✓ Co-relatrice della **comunicazione poster** "Pluronic L121 as innovative solvent for CO₂ sorption under pressure", 10th World Congress on Chemistry & Medicinal Chemistry, Roma, 28-29 febbraio 2020, PP-1.
- ✓ Relatrice della **comunicazione poster** "Room-Temperature Ionic Liquids as reaction media for the isomerization of azobenzene derivatives", XXXVI Convegno Nazionale della Divisione di Chimica Organica, Bologna, 13-17 settembre 2015, pagina 175 degli Atti.
- ✓ Relatrice della **comunicazione poster** "Imidazolium based ionic liquids as aggregation media for L121 copolymer", XX International Symposium on Surfactants in Solution – SIS 2014, Coimbra (Portogallo), 22-27 giugno 2014, pagina 356 degli Atti.
- ✓ Relatrice della **comunicazione poster** "Effect of the incorporation of a 15-crown-5-guest into large unilamellar vesicles", IV International Symposium on SupraBiomolecular Systems SupraBio IV - Next Generation, Cassis (Francia), 13-14 giugno 2013, pagina 28 degli Atti.
- ✓ Relatrice della **comunicazione poster** "Effect of concentration and temperature on vesicles formed by a new sultaine surfactant", XXIV Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, Lecce, 11-16 settembre 2011, pagina 956 degli Atti.

- ✓ Relatrice della **comunicazione poster**, “Natural and synthetic vesicles: preparation, interaction with organic molecules and kinetic effects”, XXIV Advanced Course of Medicinal Chemistry and “E. Duranti” National Seminar for PhD Students, Urbino, 04-08 luglio 2004, pagine 75-76 degli Atti.
- ✓ Relatrice della **comunicazione poster** “Liposomes as drug carriers: methods of preparation and physico-chemical properties”, IV Franco-Italian Meeting on Organic Chemistry, Annecy (Francia), 05-08 maggio 2004, P-13 degli Atti.
- ✓ Co-relatrice della **comunicazione poster** “Studi sulla stabilita’ dei liposomi di POPC e analisi dimensionale: effetto dell’inserzione di molecole lipofile”, II Sigma-Aldrich Young Chemists Symposium, Riccione, 07-08 ottobre 2002, P-87 degli Atti.
- ✓ Co-relatrice della **comunicazione poster** “Spontaneous and induced breakdown of liposomes of pure POPC and POPC mixed with organic molecules of different lipophylicity”, Euresco Conference-Reactivity in Organized Microstructures, Acquafredda di Maratea, 22-27 giugno 2002, agli Atti.

Partecipazione a Scuole e Corsi di Specializzazione

- ✓ XXII Corso Avanzato in Chimica Farmaceutica e Seminario Nazionale “E. Duranti” per dottorandi, Urbino, 1-5 luglio 2002.
- ✓ XXIII Corso Avanzato in Chimica Farmaceutica e Seminario Nazionale “E. Duranti” per dottorandi, Urbino, 30 giugno-4 luglio 2003.
- ✓ XXIV Advanced Course of Medicinal Chemistry and “E. Duranti” National Seminar for PhD Students, Urbino, 4-8 luglio 2004.
- ✓ II Scuola sui Materiali Molecolari per Fotonica ed Elettronica, Villaggio Telis, Arbatax, 18-21 giugno 2006.
- ✓ Corso di Introduzione alla Microscopia Elettronica e Corso pratico utilizzo SEM-EDAX Phenom XL presso il Centro di Archeometria e Microanalisi dell’Università “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara, 11-12 gennaio/16 febbraio 2022.
- ✓ *Esperienze applicative e soluzioni strumentali per la caratterizzazione di sistemi micro e nanometrici: dimensione-morfologia-reologia*, Roma, Università La Sapienza, 24 giugno 2010.
- ✓ *Giornata di Microscopia Ottica e Microfotografia Digitale*, Centro di Scienze dell’Invecchiamento, Università “G. d’Annunzio”, Chieti, 5 luglio 2005.
- ✓ Corso Introduttivo LC/MS a trappola ionica, Chieti, 27-29 maggio 2002.

- ✓ XXII Convegno Internazionale EUCEN “Professional and Institutional Development in Continuing Education”, 25-27 ottobre 2001, Chieti-Pescara.
- ✓ II Corso Residenziale di Genetica Medica, Chieti, 19-21 giugno 1995.

Attività didattica

- ✓ Docente titolare dell’insegnamento di Chimica Organica per il CdS in Farmacia (gruppo H-Z; II Anno; I Semestre, 12 CFU), Università “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara dall’A.A. 2007/2008.
- ✓ Docente titolare del corso a scelta di Chimica dei composti organici naturali biologicamente attivi per il CdS in Farmacia (V Anno; II Semestre, 3 CFU), Università “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara dall’A.A. 2024-25.
- ✓ Relatrice e correlatrice di tesi sperimentali e compilative dal 2007.
- ✓ Tutor degli studenti del Percorso di Eccellenza in Chimica Organica dalla coorte 2021/22.
- ✓ Referente dell’Ateneo ospitante per lo svolgimento di una tesi sperimentale in Chimica Organica nell’ambito del programma Erasmus italiano in collaborazione con l’Università “Carlo Bo” di Urbino dal 10 marzo al 10 settembre 2025.
- ✓ Titolare della Borsa Lifelong Learning Programme/Erasmus per l’Anno Accademico 2007-2008 presso l’Università Complutense di Madrid (Spagna) nell’ambito della mobilità docenti. Relatrice di seminari didattici in lingua Inglese per un totale di 8 ore.
- ✓ Assistant Tutor del corso di scrittura in Inglese scientifico *Writing Across Science* per i dottorandi di area scientifica della Scuola Superiore “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara nelle 5 edizioni tenute dall’Ateneo (2008, 2010, 2011, 2012, 2014).
- ✓ Supervisore degli studenti selezionati per le attività di tutorato in Chimica Organica dal Dipartimento di Farmacia dal 2007.
- ✓ Tutor degli studenti dei corsi di Chimica Organica I e II per il CdS in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche nello svolgimento di esercitazioni e seminari didattici integrativi, Tutor e Supervisore dei laureandi nella preparazione delle tesi sperimentali per i Proff. De Maria e Fontana dal 2001 al 2010.

Attività editoriale in ambito didattico

- ✓ **2017:** Curatrice della traduzione di capitoli del volume *Chimica Organica* – Bruice (Edises, III edizione italiana sulla VIII edizione americana, ISBN 9788879599351).

- ✓ **2015:** Curatrice della traduzione di capitoli del volume *Chimica Organica* – Brown, Iverson, Anslyn, Foote (Edises, V edizione italiana sulla VII edizione americana, ISBN 9788879598309).
- ✓ **2011:** Curatrice della traduzione del volume *Fondamenti di Chimica Organica* – John McMurry (Zanichelli, IV edizione italiana sulla VII edizione americana, ISBN 9788808061317).

Attività editoriale in ambito scientifico internazionale

- ✓ Review Editor per l'Editorial Board di *Frontiers in Chemistry* – Supramolecular Chemistry session dal 2023.
- ✓ Editorial member dell'*Universal Journal of Green Chemistry*, Wiser Publishers dal 2022.
- ✓ Guest Editor per lo Special Issue “New Supramolecular Frontiers: Innovation from Design to Applications”, *Current Organic Chemistry* 2018, 22 (22), 2125-2126.
- ✓ Referee ad hoc dal 2009 per le seguenti riviste scientifiche: *Journal of Organic Chemistry*, *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*, *Colloids and Surface B: Biointerfaces*, *Langmuir*, *Journal of Colloid and Interface Science*, *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, *Journal of Liposome Research*, *Molecules*, *Journal of Microencapsulation*, *Journal of Biomedical Nanotechnology*, *Materials*, *Open Journal of Biophysics*, *Biophysical Chemistry*, *RSC Advances*, *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry*, *Molecular Pharmaceutics*, *Journal of Chemical Education*, *Journal of Cluster Science*.

Affiliazioni a Società Scientifiche

Iscritta all'American Chemical Society dal 2016 al 2022.

Iscritta alla Società Chimica Italiana dal 2002 al 2022.

Attività gestionale

- ✓ Componente del Comitato Tecnico Ordinatore del Centro di Ateneo per la ricerca e la formazione sulla qualità della didattica universitaria (DR 190/2024) e attualmente componente del TLC-UNICH.
- ✓ Componente della Commissione del Percorso di Eccellenza del CdS in Farmacia dal 2021 (verbale CdD prot. 1304 del 04/05/2021).

- ✓ Componente supplente della commissione di sorteggio dei componenti delle commissioni giudicatrici per le procedure concorsuali dal 17/05/2022 al 21/09/2024.
- ✓ Componente del Comitato Organizzatore del corso di scrittura in Inglese scientifico *Writing Across Science* per i dottorandi di area scientifica della Scuola Superiore “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara nell’ambito della convenzione con il Nazareth College di Rochester (USA) per le 5 edizioni tenute dall’Ateneo (2008, 2010, 2011, 2012, 2014).
- ✓ Componente del Comitato Organizzatore del corso *Writing Across Humanities* per i dottorandi di area umanistica e giuridica della Scuola Superiore “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara nell’ambito della convenzione con il Nazareth College di Rochester (USA) tenuto dall’Ateneo dal 26 novembre al 5 dicembre 2009.
- ✓ Componente del Comitato Organizzatore del XXII Convegno Internazionale EUCEN *Professional and Institutional Development in Continuing Education*, Università “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara, 25-27 ottobre 2001.
- ✓ Docente delegata all’assistenza, orientamento e tutorato in itinere degli studenti per il CdS in Farmacia per gli anni 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 e 2024 nominata nella SUA-CdS classe LM-13.
- ✓ Revisore FIRB 2012 nominato dal MIUR, in qualità di esperto valutatore scientifico.
- ✓ Rappresentante dei Dottorandi nel Consiglio di Dipartimento di Scienze del Farmaco nello scorcio 2002/2003 - 2003/2004.

Attività di terza missione

Partecipante alla *Notte Europea dei Ricercatori* e organizzatrice dello stand di Chimica Organica per il Dipartimento di Farmacia nelle edizioni 2018, 2019, 2022, 2023, 2024 e 2025.

Proprietà intellettuale

Titolare al 50% del marchio NewAgNPs® e del marchio Cassiopea® registrati presso l’Ufficio Italiano Brevetti e Marchi (Ministero delle Imprese e del Made in Italy) in data 29/09/2023.

Ultimo aggiornamento: 8 marzo 2026