

Camilla Parmeggiani

Data di nascita: 21/10/1981 | Nazionalità: Italiana | Sesso: Femminile | (+39) 0554573522 |
camilla.parmeggiani@unifi.it | Skype: camilla.parmeggiani |
via della Lastruccia 13, 50019, Sesto Fiorentino, Italia

● ESPERIENZA LAVORATIVA

28/12/2018 – ATTUALE

RICERCATRICE TD TIPOLOGIA B) AI SENSI LA LEGGE 240/2010 – Università degli Studi di Firenze

Vincitrice del concorso per un posto nel SC 03/C2 SSD CHIM/04 bandita con D.R. n. 522/2018 per lo svolgimento di attività di ricerca e didattica presso il Dipartimento di Chimica 'Ugo Schiff' dell'Università degli Studi di Firenze.
Firenze, Italia

15/03/2010 – ATTUALE

RICERCATORE LENS

È associata e svolge la sua ricerca presso il Laboratorio Europeo di Spettroscopia Non Lineare (LENS) all'interno del Polo Scientifico di Sesto Fiorentino dell'Università degli Studi di Firenze.

04/04/2017 – ATTUALE

ABILITAZIONE SCIENTIFICA (ASN 2016)

ABILITATA alla I fascia di Insegnamento per il settore 03/C2 - CHIMICA INDUSTRIALE (validità abilitazione dal 11/09/2019 AL 11/09/2025).

ABILITATA alla I fascia di Insegnamento per il settore 03/C1 - CHIMICA ORGANICA (validità abilitazione dal 19/09/2019 AL 19/09/2025).

ABILITATA alla II fascia di Insegnamento per il settore 03/C2 - CHIMICA INDUSTRIALE (validità abilitazione dal 04/04/2017 al 04/04/2023).

ABILITATA alla II fascia di Insegnamento per il settore 03/C1 - CHIMICA ORGANICA (validità abilitazione dal 04/04/2017 al 04/04/2023).

ABILITATA alla II fascia di Insegnamento per il settore 03/B2 - FONDAMENTI CHIMICI DELLE TECNOLOGIE (validità abilitazione dal 04/04/2017 al 04/04/2023).

01/01/2018 – 27/12/2018

RICERCATRICE TD TIPOLOGIA A) AI SENSI LA LEGGE 240/2010 – Università degli Studi di Firenze

Vincitrice del concorso per un posto nel SC 03/C2 SSD CHIM/04 bandita con D.R. n. 206/2017 per lo svolgimento di attività di ricerca e didattica presso il Dipartimento di Chimica 'Ugo Schiff' dell'Università degli Studi di Firenze.
Firenze, Italia

01/04/2015 – 31/12/2017

RICERCATRICE TD CNR – Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto Nazionale di Ottica

Ai sensi dell'art. 23 del DPR 171/91. Progetto di ricerca: "Polimeri Elastomerici per la fotonica" (Lettera di assunzione prot. CNR-INO n° 1429 del 20/02/2015) presso la Sede Secondaria di Sesto Fiorentino dell'Istituto Nazionale di Ottica all'interno del Laboratorio Europeo di Spettroscopia Non Lineare (LENS), nel gruppo di ricerca del Prof. Wiersma.

Sesto Fiorentino, Italia

01/10/2014 – 31/03/2015

ASSEGNISTA DI RICERCA POST DOTTORALE – Dipartimento di Fisica ed Astronomia - Università di Firenze

Ai sensi dell'art. 22 della legge 240/2010. Progetto di ricerca: "Polimeri Elastomerici per la fotonica" (Prot. N. 1489/92) del 14/07/2014), responsabile Prof. Wiersma, presso il LENS.

Sesto Fiorentino, Italia

15/03/2012 – 30/09/2014

ASSEGNISTA DI RICERCA POST DOTTORALE CNR – Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto Nazionale di Ottica

Ai sensi dell'art. 22 della legge 240/2010. Progetto di ricerca: *Sintesi di monomeri per elastomeri fotosensibili e realizzazione di strutture polimeriche fotoniche/micro fluidiche*", (ASS/INO/013/2011/FI) presso la UOS di Sesto Fiorentino dell'Istituto Nazionale di Ottica all'interno del LENS, responsabile Prof. Wiersma.

Sesto Fiorentino, Italia

15/03/2010 – 14/03/2012

ASSEGNISTA DI RICERCA POST DOTTORALE CNR – Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto Nazionale di Ottica

Ai sensi dell'art. 51, comma 6 della legge 449/97. Progetto di ricerca: "MICROSWIM – Light driven microscopic swimmer", (ASS/INO/003/2010/FI) presso la UOS di Sesto Fiorentino dell'Istituto Nazionale di Ottica all'interno del LENS, responsabile Dr. Wiersma

Sesto Fiorentino, Italia

15/03/2010

RESPONSABILE SCIENTIFICO DEL LABORATORIO PER LO SVILUPPO DI MATERIALI INTELLIGENTI

Preposto e responsabile scientifico del laboratorio 85a del Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Firenze per la sintesi di materiali otticamente attivi, da lei stessa installato, sotto la responsabilità scientifica del Dr. Wiersma. Si occupa di sintesi, caratterizzazione e preparazione dei materiali. Coordina il lavoro di 7 ricercatori di diverse nazionalità con competenze diverse (chimici e fisici) e segue studenti di dottorato o di tesi, triennale o magistrale, sull'argomento.

14/04/2006 – 31/12/2006

BORSA DI STUDIO C.I.N.M.P.I.S. – Consorzio Interuniversitario Nazionale 'Metodologie e Processi Innovativi di Sintesi'

Contratto di collaborazione a progetto ai sensi del Decreto attuativo della Legge Delega n°30 del 2003. Attività svolta per il Consorzio Interuniversitario Nazionale 'Metodologie e Processi Innovativi di Sintesi' C.I.N.M.P.I.S. (bando n. 17 del 20/12/2005) presso il Dipartimento di Chimica Organica 'Ugo Schiff' dell'Università degli Studi di Firenze sotto la supervisione del Prof. Goti.

Bari, Italia

● **ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

15/02/2010 – Firenze, Italia

CULTURE DELLA MATERIA – Università degli Studi di Firenze

Settore Scientifico disciplinare CHIM/06-CHIMICA ORGANICA presso il Corso di Laurea in Chimica della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università degli Studi di Firenze.

04/02/2010 – Firenze, Italia

DOTTORATO DI RICERCA IN SCIENZE CHIMICHE – Università degli Studi di Firenze

Settore disciplinare Chimica Organica, CHIM/06, XXII ciclo. Tutor: Prof. A. Goti, Coordinatore: Prof. G. Cardini. Tesi sulla individuazione di nuove strategie sintetiche per la preparazione di piccole molecole biologicamente attive: "Targeting glycosyl hydrolases inhibition: synthesis of polyhydroxylated alkaloids and their iminosugar analogs" svolta presso il Dipartimento di Chimica 'Ugo Schiff', Università di Firenze ed in parte presso i laboratori del Prof. H.-U. Reißig, Freie Universität Berlin

Livello 8 EQF

2006

ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI CHIMICO

Abilitazione all'esercizio della professione di Chimico (Diploma rilasciato dal Ministro dell'Università e della Ricerca visto il risultato degli Esami di Stato sostenuti nella II sessione svoltasi l'anno MMVI)

05/12/2005 – Firenze, Italia

LAUREA IN CHIMICA – Università degli Stui di Firenze

Votazione conseguita: 110/110 (Diploma numero 014468). Lavoro di tesi dal titolo: "*Sintesi di alcaloidi pirrolidinici e pirrolizidinici e di loro glicoconiugati*", Relatore, Prof. A. Goti, lavoro di tesi svolto presso il Dipartimento di Chimica Organica 'Ugo Schiff', **Università di Firenze** ed in parte presso i Laboratori di Sintesi Asimmetrica del Prof. Pedro Merino nel Dipartimento di Chimica Organica dell'**Università di Saragozza**.

Livello 7 EQF

11/07/2000 – Borgo San Lorenzo, Italia

MATURITÀ SCIENTIFICA – Liceo Scientifico 'Giotto Ulivi'

Livello 4 EQF

● PRODUZIONE SCIENTIFICA

Aggiornata al 25/11/2020 fonte SCOPUS

Co-inventrice di **4 brevetti**; co-autrice di **50 pubblicazioni su riviste internazionali peer reviewed**, **5** come **primo autore** e **16** come **autore di riferimento**, di **3 capitoli in libri scientifici** e di **10 conference proceedings**. **Editor su invito** di un libro della collana "RSC Green Chemistry Book Series" edita dalla Royal Society of Chemistry, Cambridge.

NUMERO TOTALE DELLE CITAZIONI = 2237 su 50 pubblicazioni

NUMERO MEDIO DI CITAZIONI PER PUBBLICAZIONE = 44,74

IMPACT FACTOR TOTALE (2019) = 346.666 su 49 pubblicazioni

IMPACT FACTOR MEDIO PER PUBBLICAZIONE = 7,0748

INDICE DI HIRSCH: (2237 citazioni totali da 1538 documenti) = 24

SCOPUS Author ID: 25228034100

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-1443-1878>

Brevetti

1. D. S. Wiersma, C. Parmeggiani, J.-C. Gomez-Lavocat, K. Vynck "Light Driven Liquid Cristal Elastomer Actuator" Consiglio Nazionale delle Ricerche e Istituto Italiano di Tecnologia **2012**, WO 2014/082662 A1.
2. H. Zeng, Piotr Wasylczyk, D. S. Wiersma, C. Parmeggiani, C. H. Ho, "Multiple alignment method in liquid crystalline medium" Consiglio Nazionale delle Ricerche e Laboratorio Europeo di Spettroscopia Non Lineare **2014**, PCT/EP2014/079221.
3. F. Cardona, C. Parmeggiani, C. Matassini, A. Goti, A. Morrone, S. Catarzi, G. D'Adamo, "Nuove pirrolidine dendrimeriche, loro sintesi e uso medico" Università degli Studi di Firenze e Azienda Ospedaliera Universitaria Meyer, 2016, n. 102016000013155. <https://www.knowledgeshare.eu/brevetto/pirrolidine-dendrimeriche-sintesi-uso-medico/>
4. F. Cardona, C. Parmeggiani, C. Matassini, A. Goti, A. Morrone, S. Catarzi and G. D'Adamo, Università di Firenze, AOUI Meyer. NEW DENDRIMERIC PYRROLIDINES, THEIR SYNTHESIS AND MEDICAL USE "International Patent Application n. PCT/IB2017/050670" WO2017.

Pubblicazioni a primo nome

1. C. Parmeggiani, C. Matassini, F. Cardona, A. Goti, "On the Oxidation of Hydroxylamines with o-Iodoxybenzoic Acid (IBX)" *Synthesis*, **2017**; *49*, 2890-2900. **IF 2.675. Citazioni (fonte SCOPUS): 9**
1. C. Parmeggiani, S. Catarzi, C. Matassini, G. D'Adamo, A. Morrone, A. Goti, P. Paoli, F. Cardona "Human Acid b-Glucosidase Inhibition by Carbohydrate Derived Iminosugars: Towards New Pharmacological Chaperones for Gaucher Disease" *ChemBioChem* **2015**, *16*, 2054-2064. **IF: 2.576. Citazioni (fonte SCOPUS): 30**
3. C. Parmeggiani, F. Cardona, L. Giusti, H.-U. Reißig, A. Goti "Stereo-complementary Routes to Hydroxylated Nitrogen Heterocycles: Total Syntheses of Casuarine, Australine and 7-epi-Australine" *Chem. Eur. J.*, **2013**, *19*, 10595-10604. **IF: 4.857. Citazioni (fonte SCOPUS): 48**
4. C. Parmeggiani*, F. Cardona "Transition Metal Based Catalysts in the Aerobic Oxidation of Alcohols" *Green Chem.*, **2012**, *14*, 547-564. **IF: 9.480. Citazioni (fonte SCOPUS): 469**
5. C. Parmeggiani, D. Martella, F. Cardona, A. Goti "Total Synthesis of (-) - Uniflorine A" *J. Nat. Prod.* **2009**, *72*, 2058-2060. **IF: 3.782. Citazioni (fonte SCOPUS): 29**

Publicazione come ultimo autore o autore di riferimento

1. D. Martella, S. Nocentini, D. Antonioli, M. Laus, D. S. Wiersma, **C. Parmeggiani** "Opposite Self-Folding Behavior of Polymeric Photoresponsive Actuators Enabled by a Molecular Approach" *Polymers*, **2019**, *11*, 1644.
2. C. Ferrantini, J.M. Pioner, D. Martella, R. Coppini, N. Piroddi, F.S Pavone, D.S. Wiersma, C. Tesi, E. Cerbai, C. Poggesi, L. Sacconi, **C. Parmeggiani*** "Development of light-responsive liquid crystalline elastomers to assist cardiac contraction" *Circ. Res.* **2019**, *124*, e44-e54.
3. D. Martella, L. Pattelli, C. Matassini, F. Ridi, M. Bonini, P. Paoli, P. Baglioni, D. S. Wiersma, **C. Parmeggiani*** "Liquid Crystal-Induced Myoblast Alignment" *Adv. Healthc. Mater.* **2019**, *3*, 1801489.
4. D. Martella, S. Nocentini, D. S. Wiersma, **C. Parmeggiani*** "Polarization-dependent deformation in light responsive polymers doped by dichroic dyes" *Soft Matter*, **2019**, *15*, 1312-1318.
5. D. Martella, **C. Parmeggiani*** "Advances in cell scaffolds for tissue engineering: the value of liquid crystalline elastomers" *Chem. Eur. J.*, **2018**, *24*, 12206-12220. IF **4.857**.
6. D. Martella, P. Paoli, J. M. Pioner, L. Sacconi, R. Coppini, L. Santini, M. Lulli, E. Cerbai, D. S. Wiersma, C. Poggesi, C. Ferrantini, **C. Parmeggiani*** "Liquid Crystalline Networks toward Regenerative Medicine and Tissue Repair" *Small*, **2017**, *13*, 1702677.
7. D. Martella, S. Nocentini, D. Nuzhdin, **C. Parmeggiani*** D. S. Wiersma*, "Photonic micro hand with autonomous action" *Adv. Mater.*, **2017**, *29*, 1704047.
8. F. Cardona, **C. Parmeggiani*** C. Matassini, "A step forward towards sustainable aerobic alcohol oxidation: new and revised catalysts based on transition metals on solid supports" *Green Chem.* **2017**, *19*, 2030-2050.
9. S. Nocentini, D. Martella, D. S. Wiersma, **C. Parmeggiani*** "Beam steering by Liquid Crystalline Elastomer Fibre" *Soft Matter*, **2017**, *13*, 8590-8596.
10. D. Martella, D. Antonioli, S. Nocentini, D. S. Wiersma, G. Galli, M. Laus, **C. Parmeggiani*** "Light activated non-reciprocal motion in liquid crystalline networks by designed microactuator architecture" *RSC Adv.* **2017**, *7*, 19940-19947.
11. S. Nocentini, D. Martella, **C. Parmeggiani***, D. S. Wiersma "S. Nocentini, D. Martella, **C. Parmeggiani***, D. S. Wiersma" *Materials* **2016**, *9*, 525.
12. D. Martella, G. D'Adamio, **C. Parmeggiani***, F. Cardona,* E. Moreno-Clavijo, I. Robina, A. Goti "Cycloadditions of sugar-derived nitrones targeting new polyhydroxylated indolizidines" *Eur. J. Org. Chem.* **2016**, 1588-1598.
13. D. Martella, **C. Parmeggiani***, D. S. Wiersma, M. Piñol, L. Oriol "The first thiol-yne click chemistry approach for the preparation of liquid crystalline elastomers" *J. Mater. Chem. C* **2015**, *3*, 9003-9010.
14. H. Zeng, P. Wasylczyk, G. Cerretti, D. Martella, **C. Parmeggiani***, D. S. Wiersma *Appl. Phys. Lett.* **2015**, *106*, 111902.
15. H. Zeng, D. Martella, P. Wasylczyk, G. Cerretti, J.C. Gomez Lavocat, C.-H. Ho, **C. Parmeggiani*** D. S. Wiersma *Adv. Mater.* **2014**, *26*, 2319-2322.
16. **C. Parmeggiani***, F. Cardona *Green Chem.*, **2012**, *14*, 547-564.

Proceedings

1. S. Nocentini, M. G. Delli Santi, D. Martella, C. Parmeggiani, D. S. Wiersma "Light-fueled polymeric machines: multiple actions at the microscale" (2018) Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, 10740, art. no. 107400E.
2. S. Palagi, A. G. Mark, K. Melde, H. Zeng, C. Parmeggiani, D. Martella, D.S Wiersma, P. Fischer "Locomotion of light-driven soft microrobots through a hydrogel via local melting" MARSS 2017, art. no. 8001916.
3. H. Kalt, T. Siegle, S. Krammer, A. M. Flatae, S. Schierle, B. Richter, S. Nocentini, C. Parmeggiani, H. Zeng, M. Burrese, D. S. Wiersma, S. F. Wondimu, P. Schuch, C. Koos "Polymeric whispering gallery mode micro-resonators" (2016) 29th IEEE Photonics Conference, IPC 2016, Article number 7830996, Pages 95-96.
4. C. Matassini, G. D'Adamio, C. Parmeggiani, S. Catarzi, A. Goti, A. Morrone, F. Cardona, "Iminosugar based pharmacological chaperones: selecting new leads to target Gaucher, Morquio A and Hunter disease", *J. Inherit. Metab. Dis.*, **2016**, *S182*, P-421.
5. S. Nocentini, D. Martella, D. Nuzhdin, C. Parmeggiani, D. S. Wiersma "Photonic arms, legs and skin" (2017) Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, 10347, art. no. 103472R.
6. S. Palagi, A.G. Mark, K. Melde, H. Zeng, C. Parmeggiani, D. Martella, D. S. Wiersma, P. Fischer "Soft continuous microrobots with multiple intrinsic degrees of freedom" (2016) 2016 International Conference on Manipulation, Automation and Robotics at Small Scales, MARSS 2016, art. no. 7561722.
7. H. Zeng, C. Parmeggiani, D. Martella, P. Wasylczyk, M. Burrese, D. S. Wiersma "Photonics walking up a human hair" (2016) Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, 9759, art. no. 97590Y.
8. G. Cerretti, D. Martella, H. Zeng, C. Parmeggiani, S. Palagi, A. G. Mark, K. Melde, T. Qiu, P. Fischer, D. S. Wiersma "Towards photo-induced swimming: Actuation of liquid crystalline elastomer in water" (2016) Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, 9738, art. no. 97380T.
9. S. Nocentini, D. Martella, C. Parmeggiani, S. Zanotto, D. S. Wiersma "Towards liquid crystalline elastomer optically tunable photonic microstructures" (2016) Proceedings of SPIE, Active Photonic Materials VIII, 9920 art. No. 992025.
10. S. Nocentini, A. M. Flatae, M. Burrese, H. Zeng, S. Wiegele, C. Parmeggiani, H. Kalt, D. S. Wiersma "Optically controlled elastic microcavities" (2015) European Conference on Lasers and Electro-Optics, CLEO 2015, Volume Part F4-CLEO 2015, Code 131528.

Capitoli in libri scientifici

1. F. Cardona, C. Parmeggiani, "Aerobic Oxidations of alcohols" in *Seminars in Organic Synthesis*, 2011, 209-221.
2. F. Cardona, C. Parmeggiani, "Overview: Representative experimental procedures, comparative tables and conclusions" in *Transition Metal Catalysis in Aerobic Alcohol Oxidation*, Eds. F. Cardona, C. Parmeggiani, RSC Green Chemistry Book Series, Royal Society of Chemistry, Cambridge, 2014, pages 256-273.
3. F. Cardona, C. Parmeggiani, "Preface" in *Transition Metal Catalysis in Aerobic Alcohol Oxidation*, Eds. F. Cardona, C. Parmeggiani, RSC Green Chemistry Book Series, Royal Society of Chemistry, Cambridge, 2014, pages ix-xviii.

● COMPETENZE PROFESSIONALI

INCARICHI e COMMISSIONI

- Rappresentante dei Ricercatori a Tempo Determinato in Senato Accademico da novembre 2018 ad ottobre 2019 e da novembre 2020 ad ottobre 2021, Università degli Studi di Firenze.
- Membro della commissione di valutazione per l'attribuzione delle borse di studio del Corso di Laurea Magistrale Advanced Molecular Sciences, Università degli Studi di Firenze.
- Membro del Gruppo del Riesame del Corso di Laurea Magistrale Advanced Molecular Sciences, Università degli Studi di Firenze.

Responsabile di progetto e coordinatrice di unità in progetti competitivi a livello nazionale ed internazionale

Principal Investigator dei progetti:

- "Verso il cuore artificiale: bio-materiali intelligenti per il trattamento delle cardiomiopatie genetiche - MatHeart" (2017/0713) finanziato dall'Ente Cassa di Risparmio di Firenze. [Rifinanziato nel 2020](#)
- "Sviluppo di nuovi smart materials mediante reazione click tra tioli ed alchini e studio della loro biocompatibilità: verso nuove terapie rigenerative" (2015/0782) finanziato dall'Ente Cassa di Risparmio di Firenze (terminato ad inizio 2018).
- "Multivalenza e nanorobotica: un nuovo approccio multidisciplinare allo studio di malattie da accumulo lisosomiale" (2013/0366) finanziato dall'Ente Cassa di Risparmio di Firenze (terminato nel 2015).
- Vincitrice come Co-applicant del **2016/R2 International Exchanges Application** insieme alla Dr.ssa Vignolini (Cambridge, UK) con un progetto dal titolo "Nanostructured surfaces with light-tunable wettability properties" (IE160420) finanziato da The Royal Society (2017-2019).

Coordinatore di WP nel Progetto FET-PROACTIVE 952166 - Restoring cardiac mechanical function by polymeric artificial muscles (REPAIR)

Coordinatore di Unità del progetto "Personalized Surgical Cardiac Repair with Contracting Polymeric Patches" presentato al Bando Salute 2018 della Regione Toscana insieme alla Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa ed alla Fondazione Monasterio (finanziamento € 702.360,00 di cui € 227.120,00 per l'unità LENS della Dr.ssa Parmeggiani)

Partecipa, **coordinando la ricerca sulla preparazione di superfici nanostrutturate per l'accrescimento cellulare**, al progetto "A novel in vitro Duchenne Muscular Dystrophy cardiomyopathy model: human iPSC-derived cardiomyocytes for mechanistic studies." (Application No: GGP16191), finanziato dalla Fondazione Telethon (PI: Dr.ssa Ferrantini).

Coordinatore della ricerca in campo chimico dei progetti:

- "Nanostrutturazione volumetrica di polimeri responsivi: Studio e sviluppo di componenti fotonici e metamateriali elettromagnetici dinamici e riconfigurabili" (2015/0781) finanziato dall'Ente Cassa di Risparmio di Firenze (in corso, PI: Prof. Wiersma).
- "Nano photonic-based micro robots" finanziato da European Research Council under the European Union's Seventh Framework Programme (FP7/2007-2013) / ERC grant agreement n° [291349] su micro robotica fotonica come preposto e responsabile scientifico della parte chimica del progetto focalizzata sulla sintesi e caratterizzazione delle molecole e sulla preparazione delle strutture (2011-2017, PI: Prof. Wiersma).
- PROJECT SEED IIT "MICROSWIM – Light driven microscopic swimmer" occupandosi della parte chimica e organizzando l'installazione del laboratorio chimico per la preparazione dei materiali (terminato nel 2014, PI: Prof. Wiersma).

Ha preso parte al progetto di Ricerca "Sintesi di Glicomimetici azotati come nuovi Antagonisti del Lipopolisaccaride (LPS) e Inibitori della sua Biosintesi" dell'Università di Firenze (PRIN 2008) per gli anni 2008 e 2009 (PI: Prof. Goti).

Attività editoriali

1. Editor con la Prof. Cardona del libro "Transition Metal Catalysis in Aerobic Alcohol Oxidation" Eds. F. Cardona, C. Parmeggiani, RSC Green Chemistry Book Series, Royal Society of Chemistry, Cambridge, **2014**. DOI 10.1039/9781782621652. ISBN: 978-1-84973-823-1
2. Guest Editor con la Dr.ssa Matassini e la Prof.ssa Cardona del Special Issue "Women in bioorganic chemistry" per la rivista *Molecules*, BASEL, SWITZERLAND

● ONORIFICENZE E RICONOSCIMENTI

Nominata per il Soft Matter 2018 Lectureship – Soft Matter, RSC

in virtù dell'indipendenza mostrata ad uno stadio iniziale della carriera come ricercatore nel campo dei "Soft Matters"

Premio alla Ricerca "Chimica Organica per l'Ambiente, l'Energia e le Nanoscienze" Junior 2016 – Consiglio Direttivo della Divisione di Chimica Organica della Società Chimica Italiana

Per il suo contributo alla progettazione, sintesi e caratterizzazione di materiali con proprietà cristallo liquido elastomeriche che consentono di trasformare l'energia luminosa in lavoro meccanico ottenendo micro strutture robotiche

Finalista Premio Primo Levi 2016 – Consiglio Direttivo del Gruppo Giovani della Società Chimica Italiana

Riconosciuta autrice di una delle 10 migliori pubblicazioni del 2016 nell'ambito delle Scienze Chimiche ad opera di soci giovani della Società Chimica Italiana.

Finalista dell'European Young Chemist Award (EYCA2016) – European Award Committee for the EuChemS

Polymers Young Poster Award – EPF 2013

in riconoscimento del suo poster durante il European Polymer Congress – EPF 2013, 16-21 June, 2013, Pisa (Italy); Sponsorizzato da MDPI (Basel, Switzerland).

● ESPERIENZE ALL'ESTERO

07/2010

Liquid Crystal Institute, Kent State University

Kent (Ohio, USA), training formativo su preparazione di cristalli liquidi elastomerici e film fotosensibili, presso i laboratori di ricerca del Prof. Dr. Peter Palffy-Muhoray.

01/2008 – 04/2008

Institut für Chemie und Biochemie Organische Chemie, Freie Universität Berlin

Berlino (Germania), svolgimento di parte della tesi di dottorato, progetto dal titolo: 'Pyrrolizidine alkaloids like potential antiviral and anticancer new drugs', presso i laboratori di ricerca del Prof. Dr. Hans-Ulrich Reißig.

03/2005 – 06/2005

Dipartimento di Chimica Organica, Università degli Studi di Saragozza

Saragozza (Spagna), svolgimento di parte del lavoro di tesi di laurea all'interno del progetto Socrates-Erasmus presso il Laboratorio di Sintesi Asimmetrica del Prof. Pedro Merino.

● CONFERENZE E SEMINARI

Invited Lectures

1. Nanoengineering for Mechanobiology symposium N4M, Camogli (IT), con una conferenza dal titolo "The biological value of LCE: from cell scaffolds to artificial muscles" dal 24-03-2019 al 27-03-2019
 2. **C. Parmeggiani**, D. Martella, S. Nocentini, D. Nuzhdin, D. S. Wiersma "Light-fueled microrobots: the winning combination of Liquid Crystalline Elastomers and photolithography" *Robotics 2k18*, Frankfurt (Germany), October 22-23 **2018**. KEYNOTE SPEAKER.
 3. **C. Parmeggiani**, D. Martella, F. Lupi, S. Nocentini, M. Piñol, L. Oriol, D. S. Wiersma "The chemistry beyond liquid crystalline elastomeric microdevices" *8th World Congress on Chemistry and Organic Chemistry*, Frankfurt (Germany), October 22-23 **2018**
 4. **C. Parmeggiani**, D. Martella, S. Nocentini, C. Ferrantini, M. J. Pioner, P. Paoli, D. Nuzhdin, C. Poggesi, D. S. Wiersma "From microrobots to cell harvesting: one material, multiple applications" *2017 International Liquid Crystal Elastomer Conference (ILCEC17)*, Houston (TX, US), October 16-18 **2017**.
 5. **C. Parmeggiani**, D. Martella, S. Nocentini, D. Wiersma "Towards New Functional Biomaterials: The Case of Liquid Crystalline Elastomers", *BIOMATSEN 2017*, Fethiye- Mugla (Turkey) 22-26 April **2017**.
 6. **C. Parmeggiani**, D. Martella, H. Zeng, S. Nocentini, S. Palagi, A. G. Mark, P. Fischer, D. S. Wiersma "Light: the green fuel for microrobotic structures" *XXXVII Convegno della Divisione di Chimica Organica*, Venezia Mestre, 18-22 settembre **2016**, M09.
 7. **C. Parmeggiani**, "Liquid crystalline elastomers: syntheses and applications" *6°EuCheMS Chemistry Congress*, Siviglia (Spagna), 11-15 settembre **2016** EYCA2016 FINAL COMPETITION SESSION.
 8. **C. Parmeggiani**, D. Martella, H. Zeng, D. S. Wiersma "Liquid Crystalline Elastomers: Artificial Muscles Towards Nanorobotic Devices", *TUMA 34*, Perugia, 23-25 settembre **2015**, CP-4.
- C. Parmeggiani ha presentato più di 40 comunicazioni a Congressi Nazionali e Internazionali oltre ad essere coautrice di oltre 50 comunicazioni a congressi presentate da collaboratori.**

● COMPETENZE DIGITALI

Padronanza del Pacchetto Office (Word Excel PowerPoint ecc) | Social Network | Microsoft Office | Sistemi Operativi Windows 9XNT2000XPVistaSeven8Windows 10 Android | Android | Windows | Gestione autonoma della posta e-mail | Posta elettronica | Utilizzo del browser | Google | Risoluzione dei problemi | Elaborazione delle informazioni | Instagram | configurazione pc | ChemOffice | MestRe NOVA

● COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: ITALIANO

	COMPRESIONE		ESPRESSIONE ORALE		SCRITTURA
	Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	
INGLESE	C1	C2	C1	C1	C1
SPAGNOLO	A2	A2	A2	A2	A1
FRANCESE	A1	A1	A1	A1	A1

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

● COMPETENZE ORGANIZZATIVE

Organizzazione di convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero

2018 - Componente del Comitato Organizzatore del Workshop "NOTICE2018 - Novel optics-based approaches for cardiac electrophysiology", Firenze il 21 e 22 Settembre 2018.
2018 - Membro dell'organizzazione locale de "International Conference on Organic Synthesis", Firenze il dal 16 al 21 Settembre 2018.
Dal 2017 - Membro del Comitato Direttivo dell'International Liquid Crystal Elastomer Conference (ILCEC) ed invitata a far parte del Comitato Scientifico del prossimo meeting (ILCEC 2019 - Eindhoven, Settembre 2019)
2011 - Membro dell'organizzazione locale del "XIV Convegno Nazionale sulle Reazioni Pericicliche e Sintesi di Etero e Carbocicli", Firenze (Italy).

Competenze di carattere generale

Buone competenze gestionali e di coordinamento acquisite coordinando il lavoro di sette ricercatori con competenze diverse (chimici, fisici ed ingegneri) e diverse nazionalità (italiani, cinesi, russi, francesi, thailandesi, olandesi).

Ottime capacità organizzative acquisite mediante l'installazione e la messa in funzione di un laboratorio chimico per la sintesi, caratterizzazione e strutturazione di materiali intelligenti che ha seguito dall'acquisto degli arredi e della strumentazione fino al reclutamento dello staff e al coordinamento del lavoro di ricerca.

Le capacità organizzative e di gestione delle risorse sono state acquisite anche grazie all'attività di volontariato presso il Comitato di Firenze della Croce Rossa Italiana dove ha la Delega per le attività in Emergenza (gestione di circa 300 volontari abilitati al servizio di Protezione Civile e dei contatti con gli Enti in Convenzione).

● INTERESSI DI RICERCA

Interessi di Ricerca

- Design, sintesi e caratterizzazione di nuovi mesogeni e di molecole foto-attive per la preparazione di cristalli liquido elastomerici (LCE) otticamente responsivi ottimizzati per la realizzazione di strutture polimeriche fotoniche/micro fluidiche e micro-robotiche. Studio di strategie di preparazione del materiale basate sulla foto-polimerizzazione di funzioni acrilato e caratterizzazione ottica, chimica, chimico-fisica e dinamico-meccanica dei materiali. Micro-strutturazione mediante scrittura laser a due fotoni e caratterizzazione delle strutture. Individuazione di nuove strategie sintetiche per l'ottenimento di LCE e studio della relazione struttura/risposta a stimoli diversi grazie anche alla diversa funzionalizzazione (oro, carbonio, molecole biologicamente attive).
- Preparazione di materiali plastici "intelligenti" impiegabili in terapie rigenerative e come supporti per applicazioni biologiche (accrescimento cellulare, differenziazione).
- Sistemi catalitici a base di metalli di transizione per l'ossidazione green di alcoli e reattivi a base di iodio per le ossidazioni di idrossilammine.
- Individuazione di nuovi sistemi multivalenti su scaffold dendrimerici e nano particelle di oro e studio delle possibili applicazioni biologiche. Individuazione di nuove strategie per la combinazione di strutture multivalenti di interesse biologico ed elementi micro-robotici a base polimerica.
- Sintesi stereoselettiva di alcaloidi poliossidrilati naturali e analoghi basate su reazioni di cicloaddizione 1,3-dipolare e reazioni mediate da organometalli. Reazioni su nitroni ciclici enantiopuri volte alla sintesi di glicomimetici con struttura pirrolidinica e pirrolizidinica e, grazie a collaborazioni nazionali ed internazionali, studio della loro attività verso enzimi commerciali ed umane.

● SUPERVISIONE STUDENTI DI DOTTORATO

Supervisore di studenti di dottorato

Simone Donato (in corso) XXXVI ciclo, international Doctorate in atomic and molecular photonics, LENS **Università degli Studi di Firenze**.

Co-tutoraggio Studenti di Dottorato

- di Bruno Grandinetti (in corso) XXXIII ciclo, international Doctorate in atomic and molecular photonics, LENS **Università degli Studi di Firenze**.
- di Flavia Lupi (in corso) XXXII ciclo, international Doctorate in atomic and molecular photonics, LENS **Università degli Studi di Firenze**.
- di Daniele Martella Doctor Europaeus in Scienze Chimiche, XXVII ciclo, "Towards microrobotics: new liquid crystalline elastomer based photoactive microstructures" **Università degli Studi di Firenze**

● SUPERVISIONE STUDENTI

Relatrice di tesi

- di Ruggero Rossi. AA 2019/2020 per il corso di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche, dell'**Università degli Studi di Firenze**.
- di Pablo Fernando Munoz Pierattini. AA 2018/2019 per il corso di Laurea in Chimica, Curricula Tecnologie Chimiche dell'**Università degli Studi di Firenze**.
- di Federico Licciardi. AA 2016/2017 per il corso di Laurea in Chimica, Curricula Tecnologie Chimiche dell'**Università degli Studi di Firenze**.
- di Giulia Delli Santi. AA 2016/2017 per il corso di Laurea magistrale di chimica, curriculum chimica fisica dell'**Università degli Studi di Firenze**.

Correlatrice di tesi

- di Marta Donati. AA 2016/2017 per il corso di Laurea in Biotecnologie (L-2) dell'**Università degli Studi di Firenze**.
- di Daniele Martella. AA 2010/2011 per il Corso di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche dell'**Università degli Studi di Firenze**.

Assistenza a tesi di Laurea

- di Elisa Bindini. AA 2012/2013 per il Corso di Laurea Magistrale in Chimica Industriale dell'**Università Pisa**.
- di Giampiero D'Adamio e Camilla Matassini. AA 2009/2010 per il Corso di Laurea Specialistica in Chimica dell'**Università degli Studi di Firenze**.
- di Daniele Martella. AA 2008/2009 per il Corso di Laurea in Chimica dell'**Università degli Studi di Firenze**.
- di Anelli Simona. AA2007/2008 per il Corso di Laurea in Chimica dell'**Università degli studi di Firenze**

● ATTIVITÀ DIDATTICA

Attività didattica per le scuole di dottorato

- Docente per il dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche dell'**Università degli studi di Firenze** (3CFU, SSD CHIM/04) con un corso dal titolo "Design and synthesis of polymeric materials for biological applications", febbraio 2020
- Docente per International Doctorate in Atomic and Molecular Photonics dell'**Università degli studi di Firenze** (3CFU, SSD CHIM/04) con un corso dal titolo "The value of smart polymers, from robotics to biology", Maggio 2018.
- Docente per il dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche dell'**Università degli studi di Firenze** (3CFU, SSD CHIM/04) con un corso dal titolo "New materials for microrobotics and biology: the case of liquid crystalline polymers", febbraio 2017.
- Docente per il dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche dell'**Università degli studi di Firenze** di (3CFU, SSD CHIM/06) con un corso dal titolo "Approaching metabolic disorders: small molecules versus multivalent architectures" settembre 2017.

2019 – ATTUALE

Advanced Polymeric materials, Master Degree in Advanced Molecular Sciences - Università degli Studi di Firenze

SSD CHIM/04, attività in co-docenza

2017 – ATTUALE

Chimica dei Materiali, Corso di Laurea in Diagnostica e materiali per la conservazione e il restauro - Università degli Studi di Firenze

SSD CHIM/04, attività in co-docenza

2020 – ATTUALE

Industrie del legno, incollaggio e finiture, Corso di Laurea in Tecnologie e trasformazioni avanzate per il settore legno, arredo, edilizia - Università degli Studi di Firenze

SSD CHIM/04, attività in co-docenza

2016 – 2017

Chimica Organica, Corso di Laurea in Scienze Faunistiche - Università degli Studi di Firenze

SSD CHIM/06, attività in co-docenza.

2011 – 2017

Modulo "Sicurezza sul lavoro" (3CFU) del corso Diritto e Sicurezza sul lavoro, corso di Laurea In Chimica, curriculum Tecnologie Chimiche - Università degli Studi di Firenze

- SSD CHIM/07, attività co-docenza

Attività per il programma Erasmus+

- Co-tutoraggio dell'internship dei due studenti Erasmus+ Dorian Clemens e Giovanni Debladis provenienti dalla Paul Sabatier - Université Toulouse 3 per i mesi di maggio e giugno 2018.

Attività didattica integrativa

- commissione di esame e svolgimento di esercitazioni per il corso di Chimica Organica (Dr.ssa Cacciarini) del Corso di Laurea in Scienze Naturali, dell'**Università degli Studi di Firenze**.
- Partecipa alla commissione di esame del Corso di Chimica Verde tenuto dalla Dr.ssa Cardona del Corso di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche dell'**Università degli Studi di Firenze**.
- Assistenza ai laboratori didattici all'interno dei corsi: Laboratorio di progettazione e sintesi organica" (Dr.ssa F. Cordero) del Corso di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche; Metodologie di Sintesi in Chimica Organica (Prof.ssa F. Cordero e dal Prof. E. Occhiato); Laboratorio di Sintesi delle Sostanze Naturali (Dr.ssa F. Cardona); Laboratorio di Sintesi delle Sostanze Naturali (Prof. A. Goti), del Corso di del Corso di Laurea in chimica dell'**Università degli Studi di Firenze**.
- Assistenza ai laboratori del master di II livello 'Metodologie Innovative di Sintesi in Chimica Organica' del Dipartimento di Chimica Organica 'Ugo Schiff', **Università degli Studi di Firenze**.
- Assistenza in laboratorio, per brevi periodi, di studenti medi superiori dell'istituto I.T.I.S.T. Buzzi di Prato.

● **ATTIVITÀ DIVULGATIVE**

Divulgazione ed attività per le scuole

- Dal **2015** al **2017** Referente per l'Istituto Nazionale di Ottica all'interno del Gruppo Divulgazione dell'Area di Ricerca CNR di Firenze.
- Dal **2005** è operatrice ed insegnante **OpenLab** per lezioni di chimica allo scopo di promuovere la scienza nelle scuole. Progetto promosso dalla Scuola di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'**Università degli Studi di Firenze**.
- Microconferenza divulgativa nell'ambito del tema *Le conseguenze della luce* durante l'iniziativa BRIGTH (Brilliant Researchers Impact on Growth Health and Trust in research), svoltosi il 30 Settembre 2016, presso il Giardino dei Semplici, Firenze - in contemporanea con tutte le iniziative europee della Notte dei Ricercatori (the European Researchers' Night – ERN). Titolo della conferenza "Luce come carburante per robot microscopici"

● COLLABORAZIONI SCIENTIFICHE

Collaborazioni Nazionali

- Prof. A. Morrone, Dipartimento di Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e Salute del Bambino (NEUROFARBA) presso Ospedale Pediatrico Meyer, Università degli Studi di Firenze, studio di imminozuccheri come inibitori e chaperoni di enzimi umani per il trattamento di malattie da accumulo lisosomiale.
- Dr. C. Ferrantini, Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica, Università di Firenze, studio di materiali cristallo liquido elastomerici per la preparazione di scaffold cellulari e muscoli artificiali.
- Dr. P. Paoli, Dipartimento di Scienze Biomediche, Sperimentali e Cliniche "Mario Serio", Università di Firenze, studio di materiali cristallo liquido elastomerici per la preparazione di scaffold cellulari dinamici.
- Prof. Elisabetta Cerbai, Dipartimento di Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e Salute del Bambino (NEUROFARBA), studio di superfici nanostrutturate per accrescimento cellulare e di materiali intelligenti per lo sviluppo di device epicardici.

Collaborazioni Internazionali

- Dr. P. Fisher, Max Planck Institute for Intelligent Systems, Stuttgart (Germany), studio di materiali polimerici per la preparazione di micro-swimmer energizzati con impulsi luminosi.
- Prof. L. Oriol, Liquid Crystal and Polymers group, Universidad de Zaragoza, nuove strategie sintetiche per la preparazione di cristalli liquido-elastomerici.
- Dr. P. Wasylczyk, Institute of Experimental Physics, Uniwersytet Warszawski, Warsaw, Poland, studio di materiali polimerici per la preparazione di elementi micro robotici attivati dalla luce
- Prof. K. Heinz Institute of Applied Physics, Karlsruhe Institute of Technology (KIT), Karlsruhe, Germany, studio di materiali polimerici per applicazioni fotoniche.
- Prof. G. Davies, York Structural Biology Laboratory (YSBL), Department of Chemistry University of York, studi cristallografici per la comprensione delle interazioni imminozucchero/enzima.
- Prof. I. Robina, Química de Biomoléculas y Análogos, Química Orgánica University of Seville (Spain), test di inibizione su glicosidasi commerciali di imminozuccheri di interesse biologico.
- Prof. P. Merino Asymmetric synthesis laboratory Department of Organic Chemistry, University of Zaragoza, nuovi approcci sintetici per la preparazione di alcaloidi poliossidrilati.
- Prof. H.-U. Reißig laboratory, Freie Universität Berlin, Institut für Chemie und Biochemie Organische Chemie, sviluppo di strategie sintetiche per la preparazione di imminozuccheri naturali e loro derivati.
- Prof. Ibrahim Abdulhalim, Department of Electro-Optic Engineering Ilse Katz Institute for Nanoscale Science and Technology Ben Gurion University, Israel, studio di materiali intelligenti per lo sviluppo di nuovi dispositivi medici.
- Dr. Elda Hegmann, Assistant Professor Liquid Crystal Institute Department of Biological Sciences Chemical Physics Interdisciplinary Program Kent State University, studio di materiali intelligenti per lo sviluppo di nuovi scaffold cellulari.