



Carla Barbaraci

Data di nascita: 30 Aprile 1988 – Nazionalità: italiana

Residenza: C/so Umberto, 568 - 94013, Leonforte (EN)

Tel: +39 3409951524

Email: carla.barbaraci@unict.it



Esperienza Lavorativa

PhD visiting student

Laboratorio de Sintesis Asimétrica, Departamento de Química Organica, Facultad de Ciencias, Universidad de Zaragoza (Spain). (Gennaio 2019- Luglio 2019). **Tutor:** Prof. Pedro Merino

Collaboratore di ricerca

Laboratori de Química Farmàceutica, Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació-Universitat de Barcelona, Barcelona(Spain). **Titolo report scientifico:** Preparation of potential precursors of an octacyclic pyramidalized alkene and transformations thereof. (Settembre 2017–Febbraio 2018). **Tutor:** Prof. Pelayo Camps

Farmacista collaboratrice

Farmàcia del Palau (Giugno 2017-Febbraio 2018), Barcelona (Spain).

Stage

Erasmus+ -KA1. Laboratori de Química Farmàceutica, Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació-Universitat de Barcelona, Barcelona(Spain). **Titolo report scientifico:** Design and synthesis of different classes of PfG6PD inhibitors as novel antimalarial agents. (Settembre 2016–Febbraio 2017). **Tutor:** Prof. Diego Muñoz – Torrero.

Farmacista collaboratrice

Farmacia Giunta Claudio & Giunta Giuseppe SNC, Leonforte(EN). (Gennaio-Giugno 2016). Sostituzione per maternità.



Istruzione e Formazione

Dottorato

Dottorato in Biotecnologie Farmaceutiche, "Dottorati innovativi a caratterizzazione industriale" (PON RI 2014-2020). Università degli studi di Catania (31 Marzo 2018 – Oggi). **Tutor:** Prof. Agostino Marrazzo.

Master universitario

Master di II livello in "Progettazione e Sviluppo dei Farmaci" Dipartimento di Scienze del Farmaco, Università degli studi di Pavia (Febbraio 2016–Marzo 2017). **Tutor:** Prof.ssa Simona Collina.

Abilitazione

Abilitazione alla professione di farmacista, Università degli studi di Catania (Luglio 2015).

Laurea

Laurea specialistica in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Dipartimento di Scienze del Farmaco, Università degli studi di Catania. **Titolo tesi sperimentale:** Sintesi di ligandi ibridi Sigma-NO light activated a struttura piperidinica e piperazinica (Ottobre 2008- Maggio 2015). **Relatore:** Prof. Agostino Marrazzo.



Capacità e Competenze

Competenze professionali

Buone capacità di sviluppare un processo sintetico per la sintesi di piccole molecole, dalla fase di progettazione fino allo sviluppo della stessa. **Tecniche analitiche:** Buona conoscenza di titolazioni, tecniche cromatografiche e spettroscopiche (IR, 1D e 2D NMR liquido). **Tecniche separative:** Buona conoscenza estrazione LLE e SPE, TLC, cromatografia *flash* (manuale e automatica), MPLC, HPLC, UPLC, filtrazione, cristallizzazione, sublimazione, distillazione semplice e frazionata. Metodi di caratterizzazione dei composti.

Competenze informatiche

Competente nell'utilizzo di Apple OS, Microsoft Windows OS e Microsoft Office. Buona conoscenza di applicazioni quali: Chemdraw, ChemSketch, Mestrenova, MarvinSketch, Graphpad Prism ed una discreta conoscenza di HyperChem, Maestro, Amber 18. Abile nella ricerca bibliografica tramite Pubmed, SciFinder.

Competenze linguistiche

Italiano: madrelingua

Inglese: buon livello di conoscenza, sia scritto che parlato

Spagnolo: ottimo livello di conoscenza, sia scritto che parlato

Francese: discreto livello di conoscenza.

Pubblicazioni

1. Floresta G., Amata E., **Barbaraci C.**, Gentile D., Turnaturi R., Marrazzo A. and Rescifina A. A Structure- and Ligand-Based Virtual Screening of a Database of "Small" Marine Natural Products for the Identification of "Blue" Sigma-2 Receptor Ligands. *Mar. Drugs*, 2018, 16(10), 384.
2. Camps P., Lozano D., **Barbaraci C.**, Font-Bardia M., Luque F.J., Estarellas C.: Generation and Reactions of an Octacyclic Hindered Pyramidalized Alkene. *J. Org. Chem.*, 2018, 83 (10), 5420–5430.

Atti Congressi

1. Development of novel H₂S-donor Sigma receptor hybrids for the management of pain. M. Dichiarà, C. Pitino, **C. Barbaraci**, A. Artacho-Cordón, E. J. Cobos, A. Marrazzo and E. Amata. 11th Joint Meeting on Medicinal Chemistry 2019, June 2019, Prague (Czech Republic).
2. Synthesis of "NO-LIGHT ACTIVATED" ciprofloxacin and norfloxacin derivatives as potential biofilm dispersant agents. Fallica, A.N., Ciaffaglione V., Leonardi C., Dichiarà M., **Barbaraci C.**, Catalfo A., Finocchiaro G., De Guidi G., Amata E., Marrazzo A.. Congresso Congiunto delle Sezioni Sicilia e Calabria della Società Chimica Italiana -March 2019, Palermo (Italy).
3. Nuovi inibitori dell'EME ossigenasi-1 a struttura imidazolica. Ciaffaglione V., Fallica A.N., Leonardi C., Intagliata S., Dichiarà M., **Barbaraci C.**, Carota G., Salerno L.. Congresso Congiunto delle Sezioni Sicilia e Calabria della Società Chimica Italiana - March 2019, Palermo (Italy).
4. New selective sigma-1/HDACi prodrugs for neurodegenerative disorders. **Barbaraci C.**, Dichiarà M., Turnaturi R., Fallica A.N., Arena E., Prezzavento O., Amata E., Marrazzo A.. 3rd annual meeting- MuTaLig Cost Action - Ottobre 2018, Valletta (Malta).
5. Design, synthesis and pharmacological evaluation of NO donor-sigma receptors hybrids for the treatment of cancer. Dichiarà M., **Barbaraci C.**, Gentile D., Intagliata S., Pittalà V., Arena E., Fraix A., Farina G., Prezzavento O., Amata E., Marrazzo A.. Italian-Spanish-Portuguese Joint Meeting in Medicinal Chemistry - MedChemSicily2018 - Giugno 2018 - Palermo, Italia.
6. Generation and Reactions of an Octacyclic Hindered Pyramidalized Alkene. Camps P., Lozano D., **Barbaraci C.**, Font-Bardia M., Luque F.J., Estarellas C..XXVII Reunión bienal de Química Orgánica- Giugno 2018-Santiago de Compostela, Spain.
7. Targeting *Plasmodium falciparum* Glucose-6-Phosphate dehydrogenase in the pursuit of novel antimalarial agents. Muñoz-Torrero D., Alencar N., Sola I., Linares M., Pont C., Di Palma L., **Barbaraci C.**, Sampedro C., Juárez-Jiménez J., Abad P., Pérez-Benavente S., Lameira J., Bautista J.M., Luque, J.. 10th joint meeting on Medicinal Chemistry, Giugno 2017, Dubrovnik, Croatia.

8. *Plasmodium Falciparum* Glucose-6-Phosphate dehydrogenase, a promising target in the search of novel selective antimalarial agents. Pont C., Alencar N., Sola I., Linares M., Di Palma L., **Barbaraci C.**, Sampedro C., Juárez-Jiménez J., Abad P., Pérez-Benavente S., Lameira J., Bautista J.M.. V Symposium of Medicinal Chemistry young researchers, Maggio 2017, Barcelona, Spain.

Partecipazione a congressi e corsi

1. Molecular dynamic basic course with AMBER 18, Universidad de la Rioja – July 2019, Logroño (Spain).
2. XIII "Manuel Rico" NMR Summer School – June 2019, Jaca (Spain).
3. 3rd annual meeting- MuTaLig Cost Action - Ottobre 2018, Valletta (Malta).
4. Italian-Spanish-Portuguese Joint Meeting in Medicinal Chemistry - MedChemSicily2018, Giugno 2018, Palermo, Italia.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Catania, 19/07/2019

Carla Barbaraci