



Curriculum Vitae Europass

Informazioni personali

Nome(i) / Cognome(i) Maria Serra

Indirizzo(i)

Cellulare

Fax

E-mail

Cittadinanza Italiana

Data di nascita

Sesso F

Settore professionale Farmaceutico

Esperienza professionale

Giugno-Dicembre 2020	Farmacista preparatore, farmacia Caricari, Tivoli (RM)
Maggio -Dicembre 2021	Farmacista, farmacia Perrone, Saracena (CS)

Istruzione e formazione

Febbraio 2025- 2027	Cultore della Materia in Farmacologia, Farmacoterapia e Tossicologia presso L'Università Magna Graecia di Catanzaro
Febbraio 2025- Gennaio 2026	Assegno di ricerca presso l'Università Magna Graecia di Catanzaro dal titolo: "Determinazione accurata dei livelli di Glutathione nell'espettorato di pazienti asmatici e di pazienti affetti da Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva"
Novembre 2024	Co-inventore di un brevetto sottomesso n. 6355PTIT dal titolo: "MICROINCAPSULAZIONE DI PRINCIPI ATTIVI NUTRACEUTICI MEDIANTE L'IMPIEGO DI UN SISTEMA IBRIDO BIOCOMPATIBILE"
Marzo 2023	Scuola di Spettrometria di Massa, Certosa di Pontignano Siena Società Chimica Italiana, Divisione di Spettrometria di Massa
Gennaio 2021- Dicembre 2024	Borsa di Dottorato in Scienze della Vita, ciclo XXXVII bis tematica Green. Titolo: The second life of <i>Citrus Bergamia</i> new formulation using waste-base a valuable source of bioactive compounds. Università Magna Graecia di Catanzaro.
Febbraio-Aprile 2020	Vincitore di una borsa traineeship presso la Queen's University Belfast. Crescita e Manipolazione cellule batteriche Studio della resistenza antibiotica. Periodo 6+6 mesi, interruzione causa Covid-19

Novembre 2019 Abilitazione alla professione di farmacista

Ottobre 2011-Ottobre 2019 Laura Magistrale in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche
Titolo: "Modulazione della via di segnalazione di EGFR da parte di polifenoli naturali"
Università degli Studi di Siena

Novembre 2016-Maggio 2017 Tirocinio:
Farmacia Gagliardi Siderno, regolazione e distribuzione di farmaci narcotici; distribuzione farmaci; distribuzione di prodotti contenenti glutine e nutraceutici; formulazioni galeniche

Settembre 2006-Luglio 2011 Diploma di maturità classica
Liceo Classico "Ivo Olivetti" Locri (Italia)

Capacità e competenze personali

Madrelingua(e) **Italiano**

Altra(e) lingua(e)
Autovalutazione
Livello europeo ()*

Inglese
Francese

Comprensione		Parlato				Scritto	
Ascolto		Lettura		Interazione orale		Produzione orale	
	B2		B2		B2		B2
	A2		A2		A2		A2

(*) [*Quadro comune europeo di riferimento per le lingue*](#)

Capacità e competenze sociali	Trovo utile e gratificante mettere a disposizione le mie capacità per sostenere attività associazionistiche con scopi filantropici e voloniaristici.
Capacità e competenze organizzative	In tutti i campi in cui mi sia cimentata, ho ritenuto necessario approcciarmi sempre in un'ottica di sistema e metodo. Questo mi ha consentito di raggiungere ottimi risultati sia singolarmente che in gruppo.
Capacità e competenze informatiche	Ottima conoscenza del pacchetto Office, con un'ampia e specifica conoscenza dei principali browsers. European Computer Driving Licence (ECDL) 2011
Patente	B

Competenze lavorative

Manipolazione cellule eucariote e procariote, SDS-PAGE and western Blotting; Software ImageQ; MBEC; MIC; SPE; GC/MS; LC/MS; Software Free style 1.3.

Pubblicazioni

Carmen Altomare, **Maria Serra (co-first author and corresponding author)**, Denise Maria Dardano, Sara Ussia, Giovanna Ritorto, Carmen Grillo, Enzo Perri, Ernesto Palma, Rocco Savino, Carolina Muscoli, Rocco Mollace, Vincenzo Mollace and Macrì Roberta. Genotype-Dependent Phenolic Variability in Olive Oil: A Comprehensive Review of *Olea europaea* L. varietal selection. Systematic Review. *Nutraceuticals*. 2025 (Submitted)

Giovanna Ritorto, Sara Ussia, Roberta Macrì, Maria Serra(**corresponding author**), Annamaria Tavernese, Carmen Altomare, Denise Maria Dardano, Chiara. Idone, Ernesto Palma, Carolina Muscoli, Maurizio Volterrani, Francesco Barillà, Vincenzo Mollace. From Vascular Dysfunction to Atherothrombosis: The Pivotal Role of Eicosanoids and Their Receptors in Platelet and Endothelial Imbalance: A Scoping Review. *Int. J. Mol. Sci.* 2026, 27, 162.
<https://doi.org/10.3390/ijms27010162>

Altomare, C., Macrì, R., **Serra, M.(corresponding author)**, Ussia, S., Ritorto, G., Maiuolo, J., Muscoli, C., Perri, E., & Mollace, V. (2025). The Potential of Nutraceutical Supplementation in Counteracting Cancer Development and Progression: A Pathophysiological Perspective. *Nutrients*, 17(14), 2354.
<https://doi.org/10.3390/nu17142354>

Ussia, S., Ritorto, G., Mollace, R., **Serra, M.(corresponding author)**, Tavernese, A., Altomare, C., Muscoli, C., Fini, M., Barillà, F., Indolfi, C., Perrone Filardi, P., Mollace, V., & Macrì, R. (2025). Exploring the Benefits of Extra Virgin Olive Oil on Cardiovascular Health Enhancement and Disease Prevention: A Systematic Review. *Nutrients*, 17(11), 1843. <https://doi.org/10.3390/nu17111843>

Serra M (co-first author), Mollace R, Ritorto G, Ussia S, Altomare C, Tavernese A, Preianò M, Palma E, Muscoli C, Mollace V & Macrì R. (2025). A Systematic Review of Thiamine Supplementation in Improving Diabetes and Its Related Cardiovascular Dysfunction. *International Journal of Molecular Sciences*, 26(9), 3932. <https://doi.org/10.3390/ijms26093932>

Mollace R, Macrì R, **Serra M (corresponding author)**, Ritorto, G., Ussia, S., Scarano, F., Cardamone, A., Musolino, V., Coppoletta, A. R., Gliozzi, M., Scipione, G., Carresi, C., Pozharova, K., Muscoli, C., Barillà, F., Volterrani, M., & Mollace, V. (2025). The Antioxidant Power of Bergamot Polyphenolic Fraction Gold Potentiates the Effects of L-Citrulline in Athlete Performance and Vasodilation in a Pilot Study. *Nutrients*, 17(7), 1106. <https://doi.org/10.3390/nu17071106>

Ritorto G, Ussia S, Mollace R, **Serra M (corresponding author)**, Tavernese A, Palma E, Muscoli C, Mollace V & Macrì R. (2025). The Pivotal Role of Thiamine Supplementation in Counteracting Cardiometabolic Dysfunctions Associated with Thiamine Deficiency. *International Journal of Molecular Sciences*, 26(7), 3090. <https://doi.org/10.3390/ijms26073090>

Ilari S, Nucera S, Passacatini LC, Caminiti R, Mazza V, Macrì R, **Serra M**, Scarano F, Valentina Malafoglia, Ernesto Palma, Francesca Oppedisano, Jessica Maiuolo, Carlo Tomino, Vincenzo Mollace and Carolina Muscoli, SIRT1: A likely key for future therapeutic strategies for pain management, *Pharmacological Research*, (2025) doi:<https://doi.org/10.1016/j.phrs.2025.107670>

Maiuolo J, Caminiti R, Mazza V, Oppedisano F, Nucera S, **Serra M**, Macrì R, Palma E, Eng A, Mollace V, Muscoli C. An Innovative Method of Improving an Extract of *Andrographis paniculata* from Leaves: Its Anticancer Effect Involves the Cell Endoplasmic Reticulum. *Int J Mol Sci*. 2025 Jan 2;26(1):344. doi: 10.3390/ijms26010344.

Macrì R, Mollace R, **Serra M**, Scarano F, Ritorto G, Ussia S, Cardamone A, Coppoletta AR, Carresi C, Gliozzi M, Musolino V, Maiuolo J, Palma E, Volterrani M, Mollace V, Muscoli C. Nutritional and Nutraceutical Support to the Failing Myocardium: A Possible Way of Potentiating the Current Treatment of Heart Failure. *Int J Mol Sci*. 2024 Nov 14;25(22):12232. doi: 10.3390/ijms252212232.

Passacatini LC, Ilari S, Nucera S, Scarano F, Macrì R, Caminiti R, **Serra M**, Oppedisano F, Maiuolo J, Palma E, Malafoglia V, Tomino C, Fini M, Mollace V, Muscoli C. Multiple Aspects of Irritable Bowel Syndrome and the Role of the Immune System: An Overview of Systematic Reviews with a Focus on Polyphenols. *Int J Mol Sci*. 2024 Nov 8;25(22):11993. doi: 10.3390/ijms252211993.

Ilari S, Nucera S, Morabito L, Caminiti R, Mazza V, Ritorto G, Ussia S, Passacatini LC, Macrì R, Scarano F, **Serra M**, Scali E, Maiuolo J, Oppedisano F, Palma E, Muscoli S, Proietti S, Tomino C, Mollace V, Muscoli C. A Systematic Review of the Effect of Polyphenols on Alterations of the Intestinal Microbiota and Shared Bacterial Profiles Between Metabolic Syndrome and Acne. *Nutrients*. 2024 Oct 23;16(21):3591. doi: 10.3390/nu16213591.

Macrì R, Maiuolo J, Scarano F, Musolino V, Fregola A, Gliozzi M, Carresi C, Nucera S, **Serra M**, Caminiti R, Cardamone A, Coppoletta AR, Ussia S, Ritorto G, Mazza V, Bombardelli E, Palma E, Muscoli C, Mollace V. Evaluation of the Potential Beneficial Effects of *Ferula communis* L. Extract Supplementation in Postmenopausal Discomfort. *Nutrients*. 2024 Aug 11;16(16):2651. doi: 10.3390/nu16162651.

Ilari S, Nucera S, Passacatini LC, Scarano F, Macrì R, Caminiti R, Ruga S, **Serra M**, Giancotti LA, Lauro F, Dagostino C, Mazza V, Ritorto G, Oppedisano F, Maiuolo J, Palma E, Malafoglia V, Tomino C, Mollace V, Muscoli C. Exploring the Role of Bergamot Polyphenols in Alleviating Morphine-Induced Hyperalgesia and Tolerance through Modulation of Mitochondrial SIRT3. *Nutrients*. 2024 Aug 9;16(16):2620. doi: 10.3390/nu16162620.

Maiuolo J, Nucera S, **Serra M**, Caminiti R, Oppedisano F, Macrì R, Scarano F, Ragusa S, Muscoli C, Palma E, Mollace V. Cladodes of *Opuntia ficus-indica* (L.) Mill. Possess Important Beneficial Properties Dependent on Their Different Stages of Maturity. *Plants (Basel)*. 2024 May 14;13(10):1365. doi: 10.3390/plants13101365.

Maiuolo J, Liuzzi F, Spagnoletta A, Oppedisano F, Macrì R, Scarano F, Caminiti R, Nucera S, **Serra M**, Palma E, Muscoli C, Mollace V. Studies on the Comparative Response of Fibers Obtained from the Pastazzo of Citrus bergamia and Cladodes of *Opuntia ficus-indica* on In Vitro Model of Neuroinflammation. *Plants (Basel)*. 2024 Aug 1;13(15):2123. doi: 10.3390/plants13152123.

Caminiti R, **Serra M (co-first author)**, Nucera S, Ruga S, Oppedisano F, Scarano F, Macrì R, Muscoli C, Palma E, Musolino V, Statti G, Mollace V, Maiuolo J. Antioxidant Activity and Seasonal Variations in the Composition of Insoluble Fiber from the Cladodes of *Opuntia ficus-indica* (L.) Miller: Development of New Extraction Procedures to Improve Fiber Yield. *Plants* (Basel). 2024 Feb 16;13(4):544. doi: 10.3390/plants13040544.

Caminiti R, Carresi C, Mollace R, Macrì R, Scarano F, Oppedisano F, Maiuolo J, **Serra M**, Ruga S, Nucera S, Tavernese A, Gliozzi M, Musolino V, Palma E, Muscoli C, Rubattu S, Volterrani M, Federici M, Volpe M, Mollace V. The potential effect of natural antioxidants on endothelial dysfunction associated with arterial hypertension. *Front Cardiovasc Med*. 2024 Feb 2;11:1345218. doi: 10.3389/fcvm.2024.1345218.

Nucera S, **Serra M (co-first author)**, Caminiti R, Ruga S, Passacatini LC, Macrì R, Scarano F, Maiuolo J, Bulotta R, Mollace R, Bosco F, Guarnieri L, Oppedisano F, Ilari S, Muscoli C, Palma E, Mollace V. Non-essential heavy metal effects in cardiovascular diseases: an overview of systematic reviews. *Front Cardiovasc Med*. 2024 Jan 23;11:1332339. doi: 10.3389/fcvm.2024.1332339.

Nucera S, Scarano F, Macrì R, Mollace R, Gliozzi M, Carresi C, Ruga S, **Serra M**, Tavernese A, Caminiti R, Coppoletta A, Cardamone A, Montalcini T, Pujia A, Palma E, Muscoli C, Barillà F, Musolino V, Mollace V. The Effect of an Innovative Combination of Bergamot Polyphenolic Fraction and *Cynara cardunculus* L. Extract on Weight Gain Reduction and Fat Browning in Obese Mice. *Int J Mol Sci*. 2023 Dec 22;25(1):191. doi: 10.3390/ijms25010191.

Bava R, Castagna F, Ruga S, Nucera S, Caminiti R, **Serra M**, Bulotta RM, Lupia C, Marrelli M, Conforti F, Statti G, Domenico B, Palma E. Plants and Their Derivatives as Promising Therapeutics for Sustainable Control of Honeybee (*Apis mellifera*) Pathogens. *Pathogens*. 2023 Oct 19;12(10):1260. doi: 10.3390/pathogens12101260.

Musolino V, Macrì R, Cardamone A, Tucci L, **Serra M**, Lupia C, Maurotti S, Mare R, Nucera S, Guarnieri L, Marrelli M, Coppoletta AR, Carresi C, Gliozzi M, Mollace V. *Salvia rosmarinus* Spenn. (Lamiaceae) Hydroalcoholic Extract: Phytochemical Analysis, Antioxidant Activity and In Vitro Evaluation of Fatty Acid

Accumulation. *Plants (Basel)*. 2023 Sep 18;12(18):3306. doi: 10.3390/plants12183306.

Bosco F, Guarnieri L, Nucera S, Scicchitano M, Ruga S, Cardamone A, Maurotti S, Russo C, Coppoletta AR, Macrì R, Bava I, Scarano F, Castagna F, **Serra M**, Caminiti R, Maiuolo J, Oppedisano F, Ilari S, Lauro F, Giancotti L, Muscoli C, Carresi C, Palma E, Gliozzi M, Musolino V, Mollace V. Pathophysiological Aspects of Muscle Atrophy and Osteopenia Induced by Chronic Constriction Injury (CCI) of the Sciatic Nerve in Rats. *Int J Mol Sci*. 2023 Feb 13;24(4):3765. doi:10.3390/ijms24043765.

Nucera S, Bulotta RM, Ruga S, Caminiti R, **Serra M**, Bava R, Castagna F, Lupia C, Marrelli M, Conforti F, et al. Natural Products for the Treatment of Non-Alcoholic Fatty Liver Disease: A Comprehensive Review. *Scientia Pharmaceutica*. 2023; 91(4):53. <https://doi.org/10.3390/scipharm91040053>

Musolino V, Macrì R, Cardamone A, **Serra M**, Coppoletta AR, Tucci L, Maiuolo J, Lupia C, Scarano F, Carresi C, Nucera S, Bava I, Marrelli M, Palma E, Gliozzi M, Mollace V. Nocellara Del Belice (*Olea europaea* L. Cultivar): Leaf Extract Concentrated in Phenolic Compounds and Its Anti-Inflammatory and Radical Scavenging Activity. *Plants (Basel)*. 2022 Dec 21;12(1):27. doi: 10.3390/plants12010027.

Gliozzi M, Macrì R, Coppoletta AR, Musolino V, Carresi C, Scicchitano M, Bosco F, Guarnieri L, Cardamone A, Ruga S, Scarano F, Nucera S, Mollace R, Bava I, Caminiti R, **Serra M**, Maiuolo J, Palma E, Mollace V. From Diabetes Care to Heart Failure Management: A Potential Therapeutic Approach Combining SGLT2 Inhibitors and Plant Extracts. *Nutrients*. 2022 Sep 10;14(18):3737. doi: 10.3390/nu14183737.

Maiuolo J, Musolino V, Guarnieri L, Macrì R, Coppoletta AR, Cardamone A, **Serra M**, Gliozzi M, Bava I, Lupia C, Tucci L, Bombardelli E, Mollace V. *Ferula communis* L. (*Apiaceae*) Root Acetone-Water Extract: Phytochemical Analysis, Cytotoxicity and In Vitro Evaluation of Estrogenic Properties. *Plants (Basel)*. 2022 Jul 22;11(15):1905. doi: 10.3390/plants11151905. PMID: 35893609; PMCID: PMC9329896.

Oppedisano F, Mollace R, Tavernese A, Gliozzi M, Musolino V, Macrì R, Carresi C, Maiuolo J, **Serra M**, Cardamone A, Volterrani

M, Mollace V. PUFA Supplementation and Heart Failure: Effects on Fibrosis and Cardiac Remodeling. *Nutrients*. 2021 Aug 26;13(9):2965. doi: 10.3390/nu13092965.

Maiuolo J, Carresi C, Gliozzi M, Musolino V, Scarano F, Coppoletta AR, Guarnieri L, Nucera S, Scicchitano M, Bosco F, Ruga S, Zito MC, Macri R, Cardamone A, **Serra M**, Mollace R, Tavernese A, Mollace V. Effects of Bergamot Polyphenols on Mitochondrial Dysfunction and Sarcoplasmic Reticulum Stress in Diabetic Cardiomyopathy. *Nutrients*. 2021 Jul 20;13(7):2476. doi: 10.3390/nu13072476.

Oppedisano F, Bulotta RM, Maiuolo J, Gliozzi M, Musolino V, Carresi C, Ilari S, **Serra M**, Muscoli C, Gratteri S, Palma E, Mollace V. The Role of Nutraceuticals in Osteoarthritis Prevention and Treatment: Focus on n-3 PUFAs. *Oxid Med Cell Longev*. 2021 Dec 10;2021:4878562. doi: 10.1155/2021/4878562.

86^o Congresso Società Italiana di Cardiologia 04-07 Dicembre 2025

The bergamot polyphenolic fraction reduces post-prandial lipoprotein(a) and malondialdehyde levels in normolipidemic patients. Roberta Macrì, Rocco Mollace, **Maria Serra**, Giovanna Ritorto, Sara Ussia, Carmen Altomare, Antonio Cardamone, Annarita Coppoletta, Cristina Carresi, Micaela Gliozzi, Vincenzo Musolino, Saverio Nucera, Carolina Muscoli, Francesco Barillà, Maurizio Volterrani, Vincenzo Mollace

Abstract e congressi

XXVI Conference of Young SIF Pharmacologists (Bologna, November 30th – December 2nd, 2025)

The second life of Citrus bergamia: bioavailability analysis of a new formulation using waste- based microencapsulation as a valuable source of bioactive compounds. **Maria Serra**, Roberta Macrì, Sonia Bonacci, Giovanna Ritorto, Saverio Nucera, Rosamaria Caminiti, Stefano Ruga, Carmen Altomare, Luigi Tucci, Giuseppe Trunfio, Donato Cosco, Antonio Procopio, Carolina Muscoli, Rocco Mollace, Vincenzo Mollace.

XXXII International Conference on Polyphenols 2025 (Turku, Finland, from July 7–10, 2025)

Innovative bergamot-based formulation to enhance immune checkpoint inhibitors efficacy in NSCLC: a promising nutraceutical approach. Rosamaria Caminiti, Valeria Mazza, Rocco Mollace, Saverio Nuceria, Luigi Tucci, Sara Ilari, Lucia Carmela Passacatini, Roberta Macri , **Maria Serra**, Annalisa Tocci, Niela Porciello, Jessica Maiuolo, Paola Nisticò, Vincenzo Mollace, Carolina Muscoli.

XII SYRP: S.I.Fit. Young researchers project. Siena, 20 Maggio 2022.

Estrazione, caratterizzazione e valutazione in vitro degli effetti sull'accumulo di acidi grassi esogeni dell'estratto idroalcolico di foglie di *Olea europaea* L. (cultivar nocellara). Roberta Macri, Lorenza Guarnieri, Francesca Bosco, Annarita Coppoletta, Saverio Nucera, Antonio Cardamone, Irene Bava, Stefano Ruga, Luigi Tucci, Federica Scarano, Miriam Scicchitano, **Maria Serra**, Cristina Carresi, Jessica Maiuolo, Ernesto Palma, Micaela Gliozzi, Vincenzo Mollace, Vincenzo Musolino. XII SYRP: S.I.Fit. Young researchers project. Siena, 20 Maggio 2022.

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".

Ai sensi e per gli effetti del D.P.R. n. 445/2000 i dati e le informazioni inserite nel *curriculum* corrispondono al vero.