

**Curriculum Vitae
Europass**

Informazioni personali

Cognome e Nome

MOLONIA MARIA SOFIA

Luogo e data di nascita

Indirizzo

Telefono

E-mail

mmolonia@unime.it
sofiamolonia@libero.it
mariasofiamolonia@pec.it

Cittadinanza

Italiana

Istruzione e Formazione

29-09-2023 - attuale

Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Seconda Fascia nel Settore Concorsuale 05/G1 - FARMACOLOGIA, FARMACOLOGIA CLINICA E FARMACOGNOSIA

09-05-2023

Specializzazione in Farmacologia e Tossicologia Clinica presso l'Università degli Studi "Magna Graecia" di Catanzaro.

Tesi: "Effetto *in vitro* dei para-ftalati sui meccanismi molecolari coinvolti nei processi di adipogenesi e termogenesi"

Relatore: Prof. Giovambattista De Sarro (SSD BIO/14 Farmacologia)

Votazione: 70/70 con Lode.

15-11-2018

Dottorato di Ricerca in Biologia Applicata e Medicina Sperimentale - XXXI ciclo (SSD BIO/14) presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali - Università degli Studi di Messina.

	<p>Tesi: "Protective effects of Cyanidin-3-<i>O</i>-glucoside against lipotoxicity in hypertrophic adipocytes" - https://iris.unime.it/retrieve/de3e52b1-a682-762d-e0533705fe0a30e0/Tesi%20Maria%20Sofia%20Molonia%20Dottorato%20Biologia%20Applicata%20e%20Medicina%20Sperimentale%20%20XXXI%20ciclo.pdf</p> <p>Relatore: Prof. Francesco Cimino (SSD BIO/14 Farmacologia)</p> <p>Valutazione: Ottimo</p>
01-2016	<p>Abilitazione all'Esercizio Professionale di Farmacista conseguita presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali - Università degli Studi di Messina, con la votazione di 280/350.</p>
27-07-2015	<p>Laurea Magistrale a ciclo unico in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (LM13) presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali - Università degli Studi di Messina.</p> <p>Tesi: "Effetto della Cianidina-3-<i>O</i>-glucoside sulla insulino-resistenza indotta da acido palmitico"</p> <p>Relatore: Prof.ssa Antonella Saija (SSD BIO/14 Farmacologia)</p> <p>Votazione: 110/110</p>
02-07-2010	<p>Diploma di Maturità Classica conseguito con la votazione di 100/100. Liceo Classico "F. Maurolico" Messina</p>
Esperienza professionale	
01/2022 – 01/2024	<p>Borsa di Studio di durata biennale "Prof. Antonio Imbesi" (Messina), presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali - Università degli Studi di Messina.</p> <p>Progetto: Effetto <i>in vitro</i> di estratti di origine vegetale sulla modulazione della termogenesi e del metabolismo lipidico in adipociti murini.</p> <p>Supervisor: Prof.ssa Antonina Saija (SSD BIO/14 Farmacologia)</p>
01-10-2021 / 30-09-2024	<p>Culture della Materia per la disciplina "Tossicologia" (SSD BIO/14) presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali - Università degli Studi di Messina.</p>
01-10-2021 / 30-09-2024	<p>Componente delle commissioni di esame delle discipline "Tossicologia" e "Farmacologia e Farmacoterapia" (SSD BIO/14) dei corsi di laurea in Farmacia e Chimica e Tecnologia Farmaceutiche del Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali - Università degli Studi di Messina</p>

01-2021 / 12-2021	<p>Borsa di Studio di durata annuale Fondazione “Enrico ed Enrica Sovena” (Roma) svolta presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali - Università degli Studi di Messina.</p> <p>Progetto: Effetto antiinfiammatorio <i>in vitro</i> di un estratto standardizzato di <i>Cynara cardunculus L.</i> in cellule endoteliali ed epiteliali intestinali umane esposte al TNF-alfa</p> <p>Supervisor: Prof. Francesco Cimino (SSD BIO/14 Farmacologia)</p>
01-2020 / 12-2020	<p>Borsa di Studio di durata annuale Fondazione “Enrico ed Enrica Sovena” (Roma) svolta presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali - Università degli Studi di Messina</p> <p>Progetto: Effetto antiinfiammatorio ed insulino-sensibilizzante di un estratto standardizzato di <i>Cynara cardunculus L.</i> in adipociti murini ipertrofici esposti ad acido palmitico</p> <p>Supervisor: Prof. Francesco Cimino (SSD BIO/14 Farmacologia)</p>
01-2019 / 12-2019	<p>Borsa di Studio di durata annuale “Prof. Antonio Imbesi” (Messina) svolta presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali - Università degli Studi di Messina.</p> <p>Progetto: Effetto protettivo <i>in vitro</i> di un estratto standardizzato di mirtilli, arricchito in antocianine, sul crosstalk infiammatorio tra macrofagi e cellule epiteliali intestinali</p> <p>Supervisor: Prof. Antonio Speciale (SSD BIO/14 Farmacologia)</p>
04-2017 / 10-2017	<p>Visiting PhD student presso il Department of Biochemistry and Molecular Biomedicine - University of Barcelona, Spain</p> <p>Progetto: Effects of natural bioactive compounds on gene expression, metabolism and insulin signaling in human white adipocytes in culture</p> <p>Supervisor: Prof. Francesc Villarroya</p>
10-2013 / 05-2015	<p>Tirocinio professionale previsto dal CLM in CTF (30 CFU) presso Azienda Sanitaria Provinciale di Messina – Farmacia Ospedaliera Metropolitana.</p>
<p>Attività Scientifica (vedi Allegato I)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Autore di 26 pubblicazioni a stampa su riviste internazionali. - Autore di 6 comunicazioni orali a congressi nazionali ed internazionali. - Autore di 34 abstract a congressi nazionali ed internazionali. - Autore di 21 articoli sul sito “Farmacovigilanza Calabria”.

Esperienze di ricerca scientifica

Colture cellulari primarie: HUVEC (cellule endoteliali da vena del cordone ombelicale umano),

Linee stabilizzate e tumorali: Adipociti murini (3T3-L1) ed umani (SGBS), Mieloma (U266B1; MM-1R; MM-1S), Mouse Brain Endothelioma (b.END3), Cellule di Neuroblastoma Umano (SH-SY5Y), Fibroblasti (NIH-3T3), Rat Glioma (C6), Cellule di Adenocarcinoma Colon-Rettale (CACO-2), Human monocytic leukaemia (THP-1) and Mouse BALB/c monocyte macrophage (J774).

Impiego di test per la valutazione di:

- vitalità e proliferazione cellulare (Trypan Blue and Erythrosin B Exclusion Assay);
- citotossicità (Sulfurodamina B, MTT, Neutral Red Assay, Clonogenic Assay);
- genotossicità cellulare (DNA laddering Assay, marker apoptotici correlati alla cascata delle caspasi).
- Colorazione dei lipidi intracellulari mediante Oil Red O

Tecniche di genomica:

- Estrazione e purificazione di acidi nucleici;
- Real Time-PCR per la valutazione dell'espressione dei geni correlati all'attivazione endoteliale ed allo stress ossidativo;
- Silenziamento Genico: Trasfezione cellulare meccanica(elettroporazione) e chimica (Lipofectamina e jetPEI DNA trasfection reagent) di sequenze oligonucleotidiche (siRNA) o vettori di espressione.

Tecniche di proteomica:

- Immunoblot e SDS page per la determinazione di proteine coinvolte nei processi apoptotici e nell'angiogenesi tumorale o modificate mediante fosforilazione, ubiquitinizzazione, nitratozione;
- Immunofluorescenza per l'identificazione di specifiche proteine presenti in tessuti o cellule *in vitro*;
- Zimografia per la rilevazione dell'attività enzimatica di specifiche proteine quali le metalloproteinasi nel processo angiogenetico;
- Valutazione dello stato redox cellulare mediante determinazione di marker di stress ossidativi sia *in vitro* che *in vivo*;
- Sistemi di determinazione dell'attività antiossidante e radical scavenger;
- Tecniche spettrofotometriche UV-VIS e fluorescenza.

Capacità e competenze personali

Madrelingua

Italiano

Altre Lingue

Inglese

Spagnolo

Maggio 2019

Comprensione		Parlato		Scritto
Ascolto	Lettura	Interazione orale	Produzione orale	
buono	buono	buono	buono	buono
ottimo	ottimo	ottimo	ottimo	ottimo

Acquisizione livello DELE- C1 lingua spagnola

Capacità e competenze sociali e relazionali	Facile adattabilità al lavoro in equipe. Buona capacità di problem solving. Notevole spirito di iniziativa. Capacità di lavorare sotto pressione. Persona comunicativa, solare e determinata.
Capacità e competenze organizzative	Buona capacità organizzativa nelle attività di studio e ricerca.
Capacità e competenze Informatiche	Utilizzo pacchetto office: word, excel, power point, outlook, navigazione internet
Patente	Patente B
Membro di Società Scientifiche	Società Italiana di Farmacologia (SIF) <ul style="list-style-type: none"> - 2017-2020 Socio Giovane - 2021 Socio Ordinario Under 38
Premi e riconoscimenti per l'attività scientifica	
21-23/09/2023	Premio SIF per la migliore comunicazione orale "The para-phthalates and antimony used in the manufacture of PET induce <i>in vitro</i> adipocytes dysfunction and inflammation" ricevuto al Congresso Monotematico "From phagocytosis discovery to today: new insights on inflammation" Messina, 21-22 Settembre 2023.
08-13/03/2021	Premio SIF per il miglior poster "Silibinin As Potential Tool Against Sars-Cov-2: In Silico Spike Receptor Binding Domain And Main Protease Molecular Docking Analysis And In Vitro Endothelial Protective Effects" (coautore) ricevuto al 40° Congresso Nazionale della SIF - Digital edition 8-13 MARZO 2021
Certificazioni	<ul style="list-style-type: none"> - Marzo 2022 Corso di formazione in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro – Università degli Studi di Messina. - Maggio 2019: Acquisizione livello DELE- C1 lingua spagnola

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"

La sottoscritta Maria Sofia Molonia, nata a Messina il 09/05/1992,
C.F. MLNMSF92E49F158I, consapevole delle sanzioni penali in caso di
dichiarazioni non veritiere, di formazione od uso di atti falsi, dichiara ai sensi
della Legge 15/68, L.45/86, L.127/97, dell'art.47 del DPR 28/12/2000 n°445
e successive, che quanto sopra riportato corrisponde a verità e che può essere
comprovato dagli atti e certificazioni in originale in suo possesso.

Messina, 01/02/2024

Dott.ssa Maria Sofia Molonia

ALLEGATO I

Pubblicazioni

- 1) **MOLONIA MS**, MUSCARÀ C, SPECIALE A, SALAMONE FL, COSTA G, VENTO G, SAIJA A, CIMINO F. **Low concentrations of antimony impair adipogenesis and endoplasmic reticulum homeostasis during 3T3-L1 cells differentiation.** Food Chem Toxicol. 2023 Nov;181:114107. doi: 10.1016/j.fct.2023.114107. Epub 2023 Oct 18. PMID: 37858840.
- 2) **MOLONIA MS**, SALAMONE FL, MUSCARÀ C, COSTA G, VENTO G, SAIJA A, SPECIALE A, CIMINO F. **Regulation of mitotic clonal expansion and thermogenic pathway are involved in the antiadipogenic effects of cyanidin-3-O-glucoside.** Front Pharmacol. 2023 Aug 8;14:1225586. doi: 10.3389/fphar.2023.1225586. PMID: 37614314; PMCID: PMC10442822.
- 3) **MOLONIA MS**, SPECIALE A, MUSCARÀ C, SALAMONE FL, SAIJA A, CIMINO F. **Low concentrations of α -lipoic acid reduce palmitic acid-induced alterations in murine hypertrophic adipocytes.** Nat Prod Res. 2023 May 2:1-10. doi: 10.1080/14786419.2023.2207137. Epub ahead of print. PMID: 37129014.
- 4) BASHLLARI R*, **MOLONIA MS***, MUSCARÀ C, SPECIALE A, WILDE PJ, SAIJA A, CIMINO F. **Cyanidin-3-O-glucoside protects intestinal epithelial cells from palmitate-induced lipotoxicity.** Arch Physiol Biochem. 2023 Apr;129(2):379-386. doi: 10.1080/13813455.2020.1828480. Epub 2020 Oct 6. PMID: 33021853. * R. B. and M. S. M. equally contributed to this paper

- 5) **MOLONIA, M.S.**; MUSCARÀ, C.; SPECIALE, A.; SALAMONE, F.L.; TOSCANO, G.; SAIJA, A.; CIMINO, F. **The p-Phthalates Terephthalic Acid and Dimethyl Terephthalate Used in the Manufacture of PET Induce In Vitro Adipocytes Dysfunction by Altering Adipogenesis and Thermogenesis Mechanisms.** *Molecules* 2022, 27, 7645. <https://doi.org/10.3390/molecules27217645>
- 6) RUGGERI RM, CRISTANI MT, CRUPI F, **MOLONIA MS**, BURDUJA N, ALIBRANDI A, CAMPENNI A, CANNAVÒ S. **Evaluation of paraoxonase activity and association with serum advanced glycation end products as reliable markers of oxidative stress in Hashimoto's thyroiditis.** *Minerva Endocrinol (Torino)*. 2022 Oct 17. doi: 10.23736/S2724-6507.22.03931-8. Epub ahead of print. PMID: 36251022.
- 7) SPECIALE A, BASHLLARI R, MUSCARÀ C, **MOLONIA MS**, SAIJA A, SAHA S, WILDE PJ, CIMINO F. **Anti-Inflammatory Activity of an In Vitro Digested Anthocyanin-Rich Extract on Intestinal Epithelial Cells Exposed to TNF- α .** *Molecules*. 2022 Aug 23;27(17):5368. doi: 10.3390/molecules27175368. PMID: 36080136; PMCID: PMC9457953.
- 8) SPECIALE A*, MUSCARÀ C*, **MOLONIA MS#**, CRISTANI M, CIMINO F, SAIJA A. **Recent Advances in Glycyrrhetic Acid-Functionalized Biomaterials for Liver Cancer-Targeting Therapy.** *Molecules*. 2022 Mar 8;27(6):1775. doi: 10.3390/molecules27061775. PMID: 35335138; PMCID: PMC8954912. * S. A. and M. C. equally contributed to this paper; #Molonia MS second author.
- 9) SPECIALE A*, MUSCARÀ C*, **MOLONIA MS#**, TOSCANO G, CIMINO F, SAIJA A. **In Vitro Protective Effects of a Standardized Extract From *Cynara Cardunculus* L. Leaves Against TNF- α -Induced Intestinal Inflammation.** *Front Pharmacol*. 2022 Feb 11;13:809938. doi: 10.3389/fphar.2022.809938. PMID: 35222027; PMCID: PMC8874283. * S. A. and M. C. equally contributed to this paper; #Molonia MS second author.
- 10) **MOLONIA MS**, OCCHIUTO C, MUSCARÀ C, RUBERTO G, SIRACUSA L, SPECIALE A, CRISTANI M, SAIJA A, CIMINO F. **Effects of a pinitol-rich Glycyrrhiza glabra L. leaf extract on insulin and inflammatory signaling pathways in palmitate-induced hypertrophic adipocytes-** *Natural Product Research (GNPL)* doi: 10.1080/14786419.2021.2010073
- 11) **MOLONIA MS**, QUESADA-LOPEZ T, SPECIALE A, MUSCARÀ C, SAIJA A, VILLARROYA F, CIMINO F. **In Vitro Effects of Cyanidin-3-O-Glucoside on Inflammatory and Insulin-Sensitizing Genes in Human Adipocytes Exposed to Palmitic Acid.** *Chem Biodivers*. 2021 Oct 13. doi: 10.1002/cbdv.202100607. Epub ahead of print. PMID: 34643021.
- 12) CHELLY S, CHELLY M, OCCHIUTO C, CIMINO F, CRISTANI M, SAIJA A, **MOLONIA MS**, RUBERTO G, D'ANGELO V, GERMANÒ MP, SIRACUSA L, BOUAZIZ-KETATA H, SPECIALE A. **Evaluation of Antioxidant, Anti-Inflammatory and Antityrosinase Potential of Extracts from Different Aerial Parts of *Rhanterium suaveolens* from Tunisia.** *Chem Biodivers*. 2021 Aug;18(8):e2100316. doi: 10.1002/cbdv.202100316. Epub 2021 Jun 22. PMID: 34114723.
- 13) MICALE N, **MOLONIA MS**, CITARELLA A, CIMINO F, SAIJA A, CRISTANI M, SPECIALE A. **Natural Product-Based Hybrids as Potential Candidates for the Treatment of Cancer: Focus on Curcumin and Resveratrol.** *Molecules*. 2021 Jul 31;26(15):4665. doi: 10.3390/molecules26154665. PMID: 34361819; PMCID: PMC8348089.
- 14) GIOFRÈ SV, NAPOLI E, IRACI N, SPECIALE A, CIMINO F, MUSCARÀ C, **MOLONIA MS**, RUBERTO G, SAIJA A. **Interaction of selected terpenoids with two SARS-CoV-2 key therapeutic targets: An in silico study through molecular docking and dynamics simulations.** *Comput Biol Med*. 2021 Jul;134:104538. doi: 10.1016/j.compbiomed.2021.104538. Epub 2021 Jun 8. PMID: 34116362; PMCID: PMC8186839.

- 15) SPECIALE A*, MUSCARÀ C*, **MOLONIA MS#**, CIMINO F, SAIJA A, GIOFRÈ SV. **Silibinin as potential tool against SARS-Cov-2: In silico spike receptor-binding domain and main protease molecular docking analysis, and in vitro endothelial protective effects.** *Phytotherapy Research* 2021 Apr 6. doi: 10.1002/ptr.7107. PMID: 33822421. * S. A. and M. C. equally contributed to this paper; #Molonia MS second author.
- 16) MICALE N, CITARELLA A, **MOLONIA MS**, SPECIALE A, CIMINO F, SAIJA A, CRISTANI M. **Hydrogels for the Delivery of Plant-Derived (Poly)Phenols.** *Molecules*. 2020 Jul 16;25(14):3254. doi: 10.3390/molecules25143254. PMID: 32708833; PMCID: PMC7397257.
- 17) **MOLONIA MS**, OCCHIUTO C, MUSCARÀ C, SPECIALE A, BASHLLARI R, VILLARROYA F, SAIJA A, CIMINO F, CRISTANI M. **Cyanidin-3-O-glucoside restores insulin signaling and reduces inflammation in hypertrophic adipocytes.** *Archives of biochemistry and biophysics*. 2020 Sep 30;691:108488. doi: 10.1016/j.abb.2020.108488. Epub 2020 Jul 18. PMID: 32692982.
- 18) SIRACUSA L, OCCHIUTO C, **MOLONIA MS**, CIMINO F, PALUMBO M, SAIJA A, SPECIALE A, ROCCO C, RUBERTO G, CRISTANI M. **A pinitol-rich *Glycyrrhiza glabra* L. leaf extract as functional supplement with potential in the prevention of endothelial dysfunction through improving insulin signalling.** *Archives of physiology and biochemistry*. 2020 Jun 1:1-10. doi: 10.1080/13813455.2020.1764046. Epub ahead of print. PMID: 32476488.
- 19) MUSCARÀ C*, **MOLONIA MS***, SPECIALE A, BASHLLARI R, CIMINO F, OCCHIUTO C, SAIJA A, CRISTANI M. **Anthocyanins ameliorate palmitate-induced inflammation and insulin resistance in 3T3-L1 adipocytes.** *Phytotherapy Research* 2019 Jul;33(7):1888-1897. doi: 10.1002/ptr.6379. Epub 2019 Jun 2. PMID: 31155812. * C. M. and M. S. M. equally contributed to this paper
- 20) SPECIALE A, SAIJA A, BASHLLARI R, **MOLONIA MS**, MUSCARÀ C, OCCHIUTO C, CIMINO F, CRISTANI M. **Anthocyanins As Modulators of Cell Redox-Dependent Pathways in Non-Communicable Diseases.** *Current Medicinal Chemistry*. 2020;27(12):1955-1996. doi: 10.2174/0929867325666181112093336. PMID: 30417771.
- 21) FRATANTONIO D, **MOLONIA MS**, BASHLLARI R, MUSCARÀ C, FERLAZZO G, COSTA G, SAIJA A, CIMINO F, SPECIALE A. **Curcumin potentiates the antitumor activity of Paclitaxel in rat glioma C6 cells.** *Phytomedicine*. 2019 Mar 1;55:23-30. doi: 10.1016/j.phymed.2018.08.009. Epub 2018 Aug 7. PMID: 30668434.
- 22) FRATANTONIO D*, SPECIALE A*, **MOLONIA MS#**, BASHLLARI R, PALUMBO M, SAIJA A, CIMINO F, MONASTRA G, VIRGILI F. **Alpha-lipoic acid, but not di-hydrolipoic acid, activates Nrf2 response in primary human umbilical-vein endothelial cells and protects against TNF- α induced endothelium dysfunction.** *Archives of biochemistry and biophysics*. 2018 Oct 1;655:18-25. doi: 10.1016/j.abb.2018.08.003. Epub 2018 Aug 8. PMID: 30096293. * F. D. and S. A. equally contributed to this paper; #Molonia MS second author.
- 23) ALLEGRA A*, SPECIALE A*, **MOLONIA MS#**, GUGLIELMO L, MUSOLINO C, FERLAZZO G, COSTA G, SAIJA A, CIMINO F. **Curcumin ameliorates the in vitro efficacy of carfilzomib in human multiple myeloma U266 cells targeting p53 and NF- κ B pathways.** *Toxicol In Vitro*. 2018 Mar;47:186-194. doi: 10.1016/j.tiv.2017.12.001. Epub 2017 Dec 6. PMID: 29223572. * A. A. and S. A. equally contributed to this paper; #Molonia MS second author.

- 24) FERRARI D, CIMINO F, FRATANTONIO D, **MOLONIA MS**, BASHLLARI R, BUSÀ R, SAIJA A, SPECIALE A. **Cyanidin-3-O-Glucoside Modulates the In Vitro Inflammatory Crosstalk between Intestinal Epithelial and Endothelial Cells.** *Mediators of inflammation*. 2017;2017:3454023. doi: 10.1155/2017/3454023. Epub 2017 Mar 8. PMID: 28373746; PMCID: PMC5360945.
- 25) FRATANTONIO D, CIMINO F, **MOLONIA MS**, FERRARI D, SAIJA A, VIRGILI F, SPECIALE A. **Cyanidin-3-O-glucoside ameliorates palmitate-induced insulin resistance by modulating IRS-1 phosphorylation and release of endothelial derived vasoactive factors.** *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Molecular and Cell Biology of Lipids*. 2017 Mar;1862(3):351-357. doi: 10.1016/j.bbalip.2016.12.008. Epub 2016 Dec 21. PMID: 28011403.
- 26) FERRARI D, SPECIALE A, CRISTANI M, FRATANTONIO D, **MOLONIA MS**, RANALDI G, SAIJA A, CIMINO F. **Cyanidin-3-O-glucoside inhibits NF-κB signalling in intestinal epithelial cells exposed to TNF-α and exerts protective effects via Nrf2 pathway activation.** *Toxicology letter*. 2016 Dec 15;264:51-58. doi: 10.1016/j.toxlet.2016.10.014. Epub 2016 Oct 25. PMID: 27793764.

Comunicazioni orali a congressi nazionali ed internazionali

- 1) **MOLONIA MS**, SPECIALE A, SALAMONE FL, TOSCANO G, SAIJA A and CIMINO F. (2023). **The para-phthalates and antimony used in the manufacture of PET induce *in vitro* adipocytes dysfunction and inflammation.** In Congresso Monotematico "From phagocytosis discovery to today: new insights on inflammation" Messina, 21-22 Settembre 2023.
- 2) **MOLONIA MS**, SALAMONE FL, SPECIALE A, MUSCARÀ C, SAIJA A, CIMINO F (2023). **Cynara cardunculus L. suppresses adipogenesis in 3T3-L1 adipocytes via AMPK signaling pathway activation.** In 1° Congresso intersocietà sui prodotti vegetali per la salute: il ruolo delle piante medicinali nella medicina moderna, Padova 15-17 Giugno 2023.
- 3) **MOLONIA MS**, MUSCARÀ C, SALAMONE FL, SAIJA A, SPECIALE A, CIMINO F (2022). **Cyanidin-3-O-glucoside suppresses adipogenesis in the early phase in 3T3-L1 cells through activation of thermogenic pathways.** In 41° Congresso Nazionale della SIF - Il valore scientifico e l'uso appropriato del farmaco. Roma 15-19 Novembre 2022.
- 4) **MOLONIA MS** (2022). Modelli in vitro per la valutazione dell'effetto protettivo di sostanze naturali sulla disfunzione adipocitaria. In Giornata di divulgazione scientifica. Messina 13 Giugno 2022.
- 5) **MOLONIA MS**, OCCHIUTO C, CRISTANI M, SIRACUSA L, ROCCO C, RUBERTO G, SAIJA A, CIMINO F, SPECIALE A (2019) **In vitro protective effects of a Glycyrrhiza glabra L. leaf extract on palmitate-induced insulin resistance in endothelial cells** In: Convegno Monotematico SIF: Le basi Farmacologiche dei nutraceutici. Napoli 29-30 Marzo 2019
- 6) **M.S. MOLONIA**, C. MUSCARÀ, R. BASHLLARI, M. CRISTANI, A. SAIJA, F. CIMINO, A. SPECIALE (2018) **Cyanidin-3-O-glucoside ameliorates palmitate-induced inflammation and insulin resistance in 3T3-L1 hypertrophic adipocytes** In: XXVII SILAE Congress. Milazzo 9-13 Settembre 2018

Abstract a congressi nazionali ed internazionali

- 1) ȘTEFĂNESCU R, **MOLONIA MS**, SALAMONE FL, CRISTANI M (2023). **Saponins as modulators of adipogenesis.** In Scientific Session of University Academic Staff International Conference of PhD Students and Young Doctors-George Emil Palade University of Medicine, Pharmacy, Science, and Technology of Targu Mures University Days, 14-15 December 2023.

- 2) Laganà M, Cristani M, **MOLONIA MS**, Burduja N, Campenni A, Cannavò S & Ruggeri R (2023). **Evaluation of paraoxonase (PON-1) activity and advanced glycation end-products (AGES) as reliable markers of oxidative stress in graves' disease patients.** In 45th Annual Meeting of the European Thyroid Association (ETA). 9-12 September 2023, Milan, Italy
- 3) MUSCARÀ C, SALAMONE FL, **MOLONIA MS**, SAIJA A, CIMINO F and SPECIALE A (2023). **A *Cynara cardunculus* L. leaves standardized extract promotes in vitro intestinal epithelial differentiation and barrier function through activation of AMPK/SIRT1 pathway.** In 1° Congresso intersocietà sui prodotti vegetali per la salute: il ruolo delle piante medicinali nella medicina moderna, Padova 15-17 Giugno 2023.
- 4) SALAMONE FL, MUSCARÀ C, **MOLONIA MS**, SAIJA A, CIMINO F and SPECIALE A (2023). **In vitro protective effects of a standardized extract of *Opuntia ficus indica* L. and *Olea europaea* L. against indomethacin-induced intestinal epithelial cells injury.** In 1° Congresso intersocietà sui prodotti vegetali per la salute: il ruolo delle piante medicinali nella medicina moderna, Padova 15-17 Giugno 2023.
- 5) **MOLONIA MS**, MUSCARÀ C, SALAMONE FL, TOSCANO G, SPECIALE A, SAIJA A, CIMINO F (2022). **In vitro effects of para-phthalates plasticizer exposure on adipogenic and inflammatory pathways.** In 41° Congresso Nazionale della SIF - Il valore scientifico e l'uso appropriato del farmaco. Roma 16-19 Novembre 2022
- 6) MUSCARÀ C, **MOLONIA MS**, SALAMONE FL, SAIJA A, CIMINO F, SPECIALE A (2022). **A standardized extract from *Cynara cardunculus* L. leaves as a promoter of intestinal epithelial differentiation and barrier function in Caco-2 cells.** In 41° Congresso Nazionale della SIF - Il valore scientifico e l'uso appropriato del farmaco. Roma 16-19 Novembre 2022.
- 7) SALAMONE FL, CRISTANI M, NAPOLI E, RUBERTO G, **MOLONIA MS**, MUSCARÀ C, SPECIALE A, SAIJA A, CIMINO F (2022). **Polyphenols content, antioxidant and anti-inflammatory activity of distillation wastewaters from five species of Lamiaceae family.** In 41° Congresso Nazionale della SIF - Il valore scientifico e l'uso appropriato del farmaco. Roma 16-19 Novembre 2022.
- 8) **MOLONIA M.S.**, MUSCARÀ C., SALAMONE F.L., SPECIALE A., SAIJA A., CIMINO F. (2022) **Protective effects of Alfa-lipoic acid against palmitate-induced inflammation and insulin resistance in 3T3-L1 hypertrophic adipocytes** - In 1st Joint Meeting on Natural Products Pharmacology, Napoli 24-26 February 2022.
- 9) MUSCARÀ C., **MOLONIA M.S.**, TOSCANO G., CIMINO F., SAIJA A., SPECIALE A. (2022) **In vitro beneficial effects of a standardized extract from *Cynara cardunculus* L. leaves against intestinal inflammation induced by TNF- α in Caco-2 cells** - In 1st Joint Meeting on Natural Products Pharmacology, Napoli 24-26 February 2022.
- 10) R.M. RUGGERI, **M.S. MOLONIA**, A. CAMPENNI, N. BURDUJA, A. D'ASCOLA, F. TRIMARCHI, S. CANNAVO', M.T. CRISTANI (2021) **Valutazione dell'attività della paraoxonasi-1 (pon-1) e sua associazione con i prodotti finali della glicazione avanzata (AGEs) come marcatori di stress ossidativo nei pazienti con tiroidite di Hashimoto** – In 41° Congresso Nazionale della SIE – Roma 14-17 LUGLIO 2021.

- 11) **MOLONIA MS**, CHELLY S, OCCHIUTO C, CHELLY M, CIMINO F, SPECIALE A, SAIJA A, RUBERTO G, SIRACUSA L, D'ANGELO V, GERMANÒ MP, CRISTANI M. (2021) **Phytochemical and biological characterization of methanolic extracts from Tunisian *Rhanterium suaveolens***- In 40° Congresso Nazionale della SIF - Digital edition 8-13 MARZO 2021.
- 12) OCCHIUTO C, **MOLONIA MS**, MUSCARÀ C, SIRACUSA L, RUBERTO G, CRISTANI M, SAIJA A, CIMINO F, SPECIALE A. (2021) **Glycyrrhiza glabra L. leaf extract ameliorates palmitic acid-induced hypertrophy and insulin resistance in 3T3-L1 murine adipocytes**- In 40° Congresso Nazionale della SIF - Digital edition 8-13 MARZO 2021.
- 13) MUSCARÀ C, GIOFRE' S, **MOLONIA MS**, SAIJA A, SPECIALE A, CIMINO F (2021) **Silibinin As Potential Tool Against Sars-Cov-2: In Silico Spike Receptor-Binding Domain And Main Protease Molecular Docking Analysis And In Vitro Endothelial Protective Effects**- In 40° Congresso Nazionale della SIF - Digital edition 8-13 MARZO 2021.
- 14) **MOLONIA MS**, VILLARROYA F, QUESADA LOPEZ T, MUSCARA' C, BASHLLARI R, SPECIALE A, SAIJA A, CIMINO F (2019) **Protective effects of Cyanidin-3-O-glucoside against palmitate-induced insulin resistance in human SGBS hypertrophic adipocytes** In: 39° Congresso Nazionale SIF, "Ricerca, Innovazione, Sostenibilità, Appropriatelyzza" - Firenze 20-23 Novembre 2019.
- 15) SPECIALE A, **MOLONIA MS**, MUSCARA' C, OCCHIUTO C, BASHLLARI R, SAIJA A, CIMINO F (2019) **Cyanidin-3-O-glucoside ameliorates palmitate-induced inflammation and insulin resistance in murine adipocytes** In: 39° Congresso Nazionale SIF, "Ricerca, Innovazione, Sostenibilità, Appropriatelyzza" - Firenze 20-23 Novembre 2019.
- 16) OCCHIUTO C, **MOLONIA MS**, BASHLLARI R, PULVIRENTI L, CIMINO F, SPECIALE A, SAIJA A, RUBERTO G, SIRACUSA L, CRISTANI M (2019) **Effect of enrichment with different crocus spp stigmas on antioxidant properties of wheat flour pasta** In: 39° Congresso Nazionale SIF, "Ricerca, Innovazione, Sostenibilità, Appropriatelyzza" - Firenze 20-23 Novembre 2019.
- 17) BASHLLARI R, **MOLONIA MS**, MUSCARA' C, SPECIALE A, SAIJA A, CRISTANI M, WILDE P, CIMINO F (2019) **In vitro bioaccessibility of an anthocyanin rich standardized extract from bilberry and blackcurrant** In: 39° Congresso Nazionale SIF, "Ricerca, Innovazione, Sostenibilità, Appropriatelyzza" - Firenze 20-23 Novembre 2019.
- 18) MUSCARA' C, OCCHIUTO C, **MOLONIA MS**, BASHLLARI R, CIMINO F, SAIJA A, SPECIALE A (2019) **Anthocyanin rich extract ameliorates palmitic acid-induced inflammation and hypertrophy in 3T3-L1 murine adipocytes** In: 39° Congresso Nazionale SIF, "Ricerca, Innovazione, Sostenibilità, Appropriatelyzza" - Firenze 20-23 Novembre 2019.
- 19) FRATANTONIO D, SPECIALE A, **MOLONIA MS**, BASHLLARI R, SAIJA A, CIMINO F, MONASTRA G, VIRGILI F (2019) **Alpha-lipoic acid, but not di-hydrolipoic acid, activates Nrf2 response in primary human umbilical-vein endothelial cells and protects against TNF- α induced endothelium dysfunction** In : SFRR-E 2019 ANNUAL MEETING "REDOX HOMEOSTASIS: FROM SIGNALING TO DAMAGE"- Ferrara 19-21 Giugno 2019.
- 20) MUSCARA' C, BASHLLARI R, **MOLONIA MS**, OCCHIUTO C, CRISTANI M, SAIJA A, CIMINO F, SPECIALE A. (2019) **Protective effects of cyanidin-3-O-glucoside on human epithelial cells exposed to palmitic acid** In: CONVEGNO MONOTEMATICO SIF: "Le basi Farmacologiche dei nutraceutici" - Napoli 29-30 Marzo 2019.
- 21) MUSCARA' C, **MOLONIA MS**, BASHLLARI R, CRISTANI M, OCCHIUTO C, SAIJA A, SPECIALE A, CIMINO F. (2018) **In vitro protective effects of an anthocyanin extract against palmitic acid-induced inflammation and insulin resistance in 3T3-L1 murine adipocytes** In: XXVII SILAE Congress - Milazzo 9-13 Settembre 2018.

- 22) **MOLONIA MS**, BASHLLARI R, CRISTANI M, SAIJA A, SPECIALE A, CIMINO F, MUSCARA' C. (2018) **Effetto antiinfiammatorio ed insulino-sensibilizzante della cianidina-3-O-glucoside in adipociti murini ipertrofici esposti ad acido palmitico** In: Convegno "Nutraceutica, Alimentazione e Salute" - Messina 11-12 Maggio 2018.
- 23) MUSCARA' C, FRATANTONIO D, **MOLONIA MS**, BASHLLARI R, OCCHIUTO C, CRISTANI M, VIRGILI F, SAIJA A, CIMINO F, SPECIALE A (2018) **Uso dell'acido lipoico nella poliabortività: studio in vitro dei meccanismi molecolari dell'effetto protettivo nella disfunzione endoteliale** In: Convegno "Nutraceutica, Alimentazione e Salute" - Messina 11-12 Maggio 2018.
- 24) BASHLLARI R, **MOLONIA MS**, MUSCARA' C, CRISTANI M, SAIJA A, SPECIALE A, CIMINO F. (2018) **Effetto antiinfiammatorio della cianidina-3-O-glucoside in un modello in vitro di lipotossicità in cellule epiteliali intestinali umane** In: Convegno "Nutraceutica, Alimentazione e Salute"- Messina 11-12 Maggio 2018.
- 25) CRISTANI M, SIRACUSA L, SANGIORGIO I, RUBERTO G, OCCHIUTO C, **MOLONIA MS**, BASHLLARI R, SAIJA A, CIMINO F, SPECIALE A. (2018) **Effetto in vitro di un estratto di *Glycyrrhiza glabra L.* nella correzione dei disturbi metabolici legati alla sindrome dell'ovaio policistico** In: Convegno "Nutraceutica, Alimentazione e Salute" - Messina 11-12 Maggio 2018.
- 26) **MOLONIA MS**, SPECIALE A, ALLEGRA A, GUGLIELMO L, MUSOLINO C, SAIJA A, CIMINO F. (2017) **Curcumin ameliorates the *in vitro* efficacy of carfilzomib in human multiple myeloma U266 cells targeting p53 and Nf-kb pathways.** In: 38° Congresso Nazionale SIF, "Farmaci, Salute e Qualità della vita" - Rimini 25-28 Ottobre 2017.
- 27) BASHLLARI R, FRATANTONIO D, **MOLONIA MS**, MUSCARA' C, CRISTANI M, SAIJA A, CIMINO F, SPECIALE A. (2017) **Curcumin potentiates antitumor activity of paclitaxel in rat glioma C6 cells.** In: 38° Congresso Nazionale SIF, "Farmaci, Salute e Qualità della vita" - Rimini 25-28 Ottobre 2017.
- 27) SPECIALE A, FRATANTONIO D, BASHLLARI R, MUSCARA' C, **MOLONIA MS**, VIRGILI F, SAIJA A, CIMINO F. (2017) **Alpha-lipoic acid, but not dihydrolipoic acid, activates NRF2 pathway in TNF- α -challenged HUVECs** In: 38° Congresso Nazionale SIF, "Farmaci, Salute e Qualità della vita"- Rimini 25-28 Ottobre 2017.
- 28) MUSCARA' C, BASHLLARI R, **MOLONIA MS**, FERRARI D, CRISTANI M, CIMINO F, SAIJA A, SPECIALE A. (2017) ***In vitro* Protective Effects of Cyanidin-3-O-glucoside on Human Intestinal Epithelial Cells Exposed to Palmitic Acid** In: 38° Congresso Nazionale SIF, "Farmaci, Salute e Qualità della vita" - Rimini 25-28 Ottobre 2017.
- 29) FRATANTONIO D, FERRARI D, SPECIALE A, **MOLONIA S**, SAIJA A, VIRGILI F, CIMINO F. (2016) **Cyanidin-3-O-glucoside ameliorates palmitate-induced insulin resistance by modulating IKK and JNK induced serine IRS-1 phosphorylation.** In: Redox Medicine and Nutrition, Oxygen Club of California World Congress 4-6 Maggio 2016, University of California, Davis.
- 30) FRATANTONIO D, SPECIALE A, **MOLONIA S**, FERRARI D, TRIOLO O, IMBESI G, SAIJA, CIMINO F. (2015) **Cyanidin-3-O-glucoside ameliorates palmitate-induced insulin resistance: modulation of IKK and JNK induced serine IRS-1 phosphorylation.** In: 37° Congresso Nazionale SIF, "I nuovi orizzonti della ricerca farmacologica: tra etica e scienza" - Napoli 27-30 Ottobre 2015.
- 31) FRATANTONIO D, FERRARI D, SPECIALE A, **MOLONIA S**, SAJA A, CIMINO F. (2015) **Cyanidin-3-O-glucoside inhibits palmitate-induced endothelial insulin resistance via blocking IKK β and serine phosphorylation of IRS-1.** In: Oxidant and antioxidant in biology, Oxygen Club of California International World Congress 24-26 Giugno, Valencia, Spain.

Collaborazioni Scientifiche

Collaborazione Scientifica al sito "Farmacovigilanza Calabria, Centro Regionale di documentazione e informazione sul farmaco" <http://www.fvcalabria.unicz.it> con la stesura dei seguenti articoli nelle sezioni, "Farmaci e ADR", "Pediatria" e "Gravidanza e Allattamento":

- 1) Uso di antibiotici a lungo termine ed aumentato rischio cardiovascolare nelle donne;
- 2) Epatotossicità da supplementi dietetici a base di erbe: dati dal registro spagnolo DILI;
- 3) Associazione tra uso di corticosteroidi topici e sviluppo di diabete;
- 4) Effetti avversi cutanei dei farmaci utilizzati nel trattamento dell'infezione COVID-19;
- 5) Sicurezza della medicina complementare e alternativa in età pediatrica;
- 6) Politerapia nell'anziano come fattore di rischio nel deterioramento cognitivo lieve;
- 7) Ipertensione associata all'uso di antidepressivi: un'analisi di farmacovigilanza;
- 8) Confronto tra metotrexato vs agenti biologici nel trattamento della psoriasi severa in pazienti pediatrici;
- 9) Sicurezza dei farmaci in geriatria;
- 10) Sicurezza del ceftriaxone in pediatria;
- 11) Rischio di ospedalizzazione associato all'uso di bdz e z-drugs: uno studio italiano;
- 12) Efficacia e sicurezza di belimumab nella lefroite lupica;
- 13) Uso di antibiotici durante la gravidanza e rischio di asma nei bambini;
- 14) Sicurezza e tollerabilità dei farmaci antipsicotici nei pazienti pediatrici;
- 15) Sicurezza dell'uso della clozapina in gravidanza: analisi dei dati di farmacovigilanza internazionale;
- 16) Uno studio di farmacovigilanza sull'associazione tra inibitori di pompa e rischio di demenza;
- 17) Effetti gastrointestinali paradossali associati all'uso degli inibitori dell'il-17;
- 18) Infezioni, vaccini e sindrome di Guillain-Barre';
- 19) Eventi avversi gravi con tedizolid e linezolid: uno studio di farmacovigilanza attraverso il sistema di segnalazione della FDA;
- 20) Profilo di sicurezza di erenumab, galcanezumab e fremanezumab in gravidanza e allattamento;
- 21) Disabilità e danno muscolo-scheletrico potenzialmente permanente indotto da fluorochinoloni: un'analisi del database vigibase;

La sottoscritta Maria Sofia Molonia, nata a Messina il 09/05/1992, C.F. MLNMSF92E49F158I, consapevole delle sanzioni penali in caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione od uso di atti falsi, dichiara ai sensi della Legge 15/68, L.45/86, L.127/97, dell'art.47 del DPR 28/12/2000 n°445 e successive, che quanto riportato nell'Allegato I corrisponde a verità e che può essere comprovato dagli atti e certificazioni in originale in suo possesso.

Messina, 01/02/2024

Dott.ssa Maria Sofia Molonia