

CURRICULUM DELL'ATTIVITA' SCIENTIFICA E DIDATTICA
(redatto ai sensi degli Artt. 46 e 47 del D.P.R. 28.12.2000, n. 445)

La sottoscritta **FRANCESCA LAZZARA**,

consapevole, ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. 445/2000, che dichiarazioni mendaci, formazione o uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia,

DICHIARA:

che le informazioni sotto riportate relative al proprio percorso di studi e professionale corrispondono a verità.

FRANCESCA LAZZARA

Indirizzo **Via Santa Sofia, 97 - 95123 - Catania**

Data di nascita

telefono

Codice fiscale

E-mail francesca.lazzara@unict.it , f.lazzara@hotmail.it ,

francesca.lazzara@biologo.onb.it

Indici bibliometrici

N. articoli: 29

N. citazioni: 877

H-index: 19

H-index senza autocitazioni: 19

Formazione

- 2020-oggi** Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica e Biochimica Clinica
Università di Catania, Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche
- 09/06/2020** Dottorato di Ricerca Internazionale in Neuroscienze. PON Dottorati
Industriali, presso l'Università degli Studi di Catania
- 07/08/2014** Abilitazione professionale come BIOLOGO Senior (Sez A) (voto
156/200) AA_072594 Ordine Nazionale dei Biologi
- 27/11/2013** Laurea Magistrale in Biologia Sanitaria. Università degli Studi di Catania.
Voto finale 110/110 lode. Laboratorio di Patologia Clinica e Oncologia.
Titolo tesi: *"Possibile ruolo di YLK-40 nel bone remodeling"*
- 31/03/2011** Laurea triennale in Scienze Biologiche. Università degli Studi di Catania.
Voto finale 106/110. Titolo tesi: *"Trisomia 13"*. Tirocinio presso Laboratorio
di Genetica umana, reparto di Citogenetica, PO Vittorio Emanuele, Catania.

Attività di formazione o ricerca presso Istituti italiani o esteri

- 01/05/2024- oggi** Ricercatore a tempo determinato (RTDA) SSD BIO/10. Responsabile
Scientifico: Prof. Giovanni Li Volti.
- Nov 2020 –Apr 2024** Assegnista di Ricerca. Titolo del Progetto: "NEW LIGANDS TARGETING
P2X7 RECEPTOR TO TREAT RETINAL DEGENERATION",
nell'ambito del programma di ricerca "NEW PHARMACOLOGICAL
TARGETS FOR TREATMENT OF RETINAL DISEASES". Responsabile:
Prof. Claudio Bucolo. Università degli studi di Catania
- Mar 2018- Marz 2019** Attività di ricerca di un anno svolta presso l'AZIENDA FARMACEUTICA SIFI
SpA (Aci Sant'Antonio), nell'ambito del programma del Dottorato di Ricerca
Internazionale in Neuroscienze (PON DOTTORATI INNOVATIVI CON
CARATTERIZZAZIONE INDUSTRIALE).
- Mar 2019- Sett 2019** Bascom Palmer Eye Institute, Miller School of Medicine, University of
Miami, Miami, FL, USA. Periodo trascorso al Bascom Palmer Eye
Institute, Miami (FL) all'interno del gruppo di ricerca del Prof. Vittorio
Porciatti. Progetto svolto sullo studio del glaucoma in un modello murino
attraverso l'uso del PERG (elettrofisiologia)
- 2011 – 2016** Università degli Studi di Catania. Laboratorio di Patologia Clinica e
Oncologia. Prof.ssa Lucia Malaguarnera e Prof. Michelino Di Rosa.
Tecniche di isolamento, coltura e proliferazione di cellule mononucleate
dal sangue, milza e linfonodi. Coltura e differenziamento delle cellule
dendritiche, osteoclasti, microglia, macrofagi M1, M2 e M4.
- 2011** Tirocinio presso Laboratorio di Genetica umana, reparto di Citogenetica, PO
Vittorio Emanuele, Catania, Italia (Tesi per Laurea Triennale)

Esperienze lavorative

- 01/05/2024- oggi** Ricercatore a tempo determinato (RTDA) SSD BIO/10. Responsabile Scientifico: Prof. Giovanni Li Volti.
- Nov 2020 –Apr 2024** Assegnista di Ricerca. Titolo del Progetto: “NEW LIGANDS TARGETING P2X7 RECEPTOR TO TREAT RETINAL DEGENERATION”, nell’ambito del programma di ricerca “NEW PHARMACOLOGICAL TARGETS FOR TREATMENT OF RETINAL DISEASES”. Responsabile: Prof. Claudio Bucolo. Università degli studi di Catania
- Sett 2016 – Mar 2017** Borsa di ricerca dal titolo "Effetti del Sulodexide su cellule endoteliali in condizioni normali ed in presenza di concentrazioni patologiche di glucosio", Responsabile Scientifico Prof. Salvatore Salomone. Università degli Studi di Catania Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche. Sezione Farmacologia.
- Apr 2015 – Dic 2015** Assistente alla ricerca. Contratto di lavoro a tempo determinato. SOOFT ITALIA SPA, nell’ambito del progetto PON01_00110 “PIATTAFORME NANOTECNOLOGICHE INNOVATIVE PER IL DELIVERY DEI FARMACI IN OFTALMOLOGIA”. Responsabile Scientifico Dott. Dario Rusciano. Università degli Studi di Catania. Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche. Sezione di Patologia.

Organizzazione o partecipazione come relatore a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero

- RELATORE SU INVITO: CONGRESSO PON 01_00110, Piattaforme Nanotecnologiche innovative per il delivery di farmaci in oftalmologia. Aci Castello, Catania. Titolo relazione: "Edaravone funzionalizzato in liposomi: un antiossidante topico? ", 15-10-2015.
- PRESENTAZIONE POSTER IN MODALITA' DI DISCUSSIONE ORALE al CONGRESSO INTERNAZIONALE AOPT (Association for Ocular Pharmacology and Therapeutics), 13th Scientific Meeting "Ocular therapeutics: vision of hope in a changing world", Firenze. Titolo Poster/Abstract: AGE-RELATED MACULAR DEGENERATION AND TGF- β 1: PHARMACODYNAMIC AND PHARMACOKINETIC PROFILE. Recipient of AOPT travel grant; dal 16-02-2017 al 19-02-2017.
- PRESENTAZIONE POSTER IN MODALITA' DI DISCUSSIONE ORALE al 38° CONGRESSO NAZIONALE della Società di Farmacologia (SIF) "Farmaci salute e qualità della vita", Rimini. Titolo poster/abstract: Role of TGF- β 1 in age-related macular degeneration; dal 24-10-2017 al 28-10-2017.
- PRESENTAZIONE POSTER IN MODALITA' DI DISCUSSIONE ORALE al CONGRESSO INTERNAZIONALE ARVO (Association for Research in Vision and Ophthalmology) Annual Meeting "From Bench to Bedside and Back", Vancouver, Canada. Titolo Poster/Abstract : SELECTIVE ANTI-PIGF PROTECTS HUMAN RETINAL ENDOTHELIAL CELLS AGAINST HIGH GLUCOSE; dal 28-04-2019 al 02-05-2019.
- PRESENTAZIONE POSTER IN MODALITA' DI DISCUSSIONE ORALE al 39° CONGRESSO NAZIONALE della Società di Farmacologia (SIF) "RICERCA INNOVAZIONE SOSTENIBILITA' APPROPRIATEZZA FORMAZIONE", Firenze. Titolo poster/abstract: Selective placental growth factor (PIGF) inhibition: a novel pharmacological approach in diabetic retinopathy; dal 19-11-2019

al 23-11-2019.

- PRESENTAZIONE POSTER IN MODALITA' DI DISCUSSIONE ORALE al 40° CONGRESSO NAZIONALE della Società Italiana di Farmacologia (SIF- Digital Edition). Titolo Poster/Abstract: Stabilization of HIF-1 α in human retinal endothelial cells modulates expression of miRNAs and proangiogenic growth factors; dal 09-03-2021 al 13-03-2021.
- RELATORE SU INVITO a Industrial workshop EUNICE, European University in data 20 Ottobre 2021. Relazione sulla tesi di Dottorato e sull'esperienza presso l'Istituto di ricerca estero (Bascom Palmer Eye Institute) e presso l'azienda (SIFI SpA), nell'ambito del Dottorato Industriale. Titolo della relazione: New pharmacological targets for the treatment of diabetic retinopathy; 20-10-2021.
- RELATORE SU INVITO: 41° CONGRESSO NAZIONALE della Società Italiana di Farmacologia, Seminario Dottorandi XXIV SIF Seminar on Pharmacology for PhD Students, Fellows, Post Doc and Specialist Trainees. Titolo relazione: "1 α ,25-dihydroxyvitamin D₃ protects retinal ganglion cells in glaucomatous mice"; dal 15-11-2022.
- MODERATORE per la sessione orale Basic research, all'interno del XXIV SIF SEMINAR ON PHARMACOLOGY FOR PHD STUDENTS, FELLOWS, POST DOC AND SPECIALIST TRAINEES. Roma, Italia. 41° CONGRESSO NAZIONALE della SIF, 2022; 16-11-2022.
- RELATORE all'EVENTO ANNUALE DEL PON RICERCA E INNOVAZIONE 2014 – 2020, organizzato dal Ministero dell'università e della ricerca, per dottori di ricerca che hanno conseguito il titolo beneficiando dei fondi PON Ricerca e Innovazione 2014-2020; dal 05-12-2022 al 06-12-2022.

Conseguimento di premi e riconoscimenti per l'attività scientifica

- **Young Investigator travel award** for attendance to Association for Ocular Pharmacology and Therapeutics (AOPT) 2017 annual meeting, Firenze. Poster: AGE-RELATED MACULAR DEGENERATION AND TGF- β 1: PHARMACODYNAMIC AND PHARMACOKINETIC PROFILE; dal 16-02-2017 al 19-02-2017.
- **Recipient of IT-ARVO** travel grant for attendance to Association for Research in Vision and Ophthalmology (ARVO) 2019 INTERNATIONAL ANNUAL MEETING in Vancouver (Canada). Poster: Selective anti-PlGF protects human retinal endothelial cells against high glucose; dal 28-04-2019 al 02-05-2019.
- **Premio SIF** (Società Italiana di Farmacologia) "Borse di ricerca SIF per periodi all'estero", 2019. La borsa di ricerca, finalizzata a favorire il soggiorno presso laboratori stranieri, è stata assegnata per il periodo svolto al Bascom Palmer Eye Institute di Miami (FL); dal 22-07-2019 al 22-07-2019.
- **Premio SIF** "Research Awards for publishing PhD thesis introductions on Pharmadvances", Società Italiana di Farmacologia, 2022. Il premio è stato conferito per il lavoro di tesi di Dottorato rielaborato in una review pubblicata su PHARMADVANCES. Titolo pubblicazione: DIABETIC RETINOPATHY: NEW PHARMACOLOGICAL TARGETS, Volume 4, issue 2, 2022: 143-162, Doi: 10.36118/pharmadvances.2022.27; 03-05-2022.
- **Premio SIF – FARMINDUSTRIA 2022** per ricerche farmacologiche istituiti dalla Società Italiana di Farmacologia e Farmindustria. Il premio è stato conferito per il lavoro: Lazzara F, Amato R, Platania CBM, Conti F, Chou TH, Porciatti V, Drago F, Bucolo C. 1 α ,25-dihydroxyvitamin D₃ protects retinal ganglion cells in glaucomatous mice. J Neuroinflammation. 2021 Sep 16;18(1):206. doi: 10.1186/s12974-021-02263-3. PMID: 34530842; 19-11-2022.

- **Abilitazione scientifica nazionale** SETTORE CONCORSUALE 05/G1 FARMACOLOGIA, FARMACOLOGIA CLINICA E FARMACOGNOSIA, BANDO D.D. 553/2021.
- **Abilitazione scientifica nazionale** SETTORE CONCORSUALE 06/N1 SCIENZE DELLE PROFESSIONI SANITARIE E DELLE TECNOLOGIE MEDICHE APPLICATE, BANDO D.D. 553/2021

Attività didattica a livello universitario

- Cultore della materia presso l'Università degli studi di Catania nel Corso di Laurea in Biotecnologie (L-2) per General Pharmacology (Settore Scientifico Disciplinare BIO/14).
- Incarico di collaborazione per tutorato. Università degli Studi di Catania. Dipartimento BIOMETEC. Corso di Laurea in Scienze Motorie, Prof.ssa Cinzia Di Pietro. Biologia applicata. Anno Accademico 2017/2018;
- Incarico di collaborazione per tutorato. Università degli Studi di Catania. Dipartimento BIOMETEC. Corso di Laurea in Scienze Motorie, Prof.ssa Cinzia Di Pietro. Biologia applicata. Anno Accademico 2018/2019;
- CORRELATORE Tesi Federica Conti Tesi di Dottorato in Neuroscienze (XXXV ciclo) dal titolo "Retinal protection: new therapeutical perspectives". Tutorato per attività sperimentale (in vitro ed in vivo) e per la stesura finale della Tesi. Dal 2019 al 2022.
- CORRELATORE tesi di Laurea di Nicoletta Marcantonio: "Identificazione e validazione di target farmacologici per patologie oculari". Insegnamento Farmacologia e Farmacoterapia, Corso di Laurea in Farmacia (LM-13); Anno Accademico 2022-2023.
- CORRELATORE Tesi di Giulia Blando: "Valutazione in-silico della stabilità di mutanti dell'emoglobina, e implicazioni nella analisi strumentale dell'elettroforesi capillare". Insegnamento "General Pharmacology", Corso di Laurea in Biotecnologie (L-2); Anno Accademico 2022-2023.
- CORRELATORE Tesi di Isabel La Rosa: "Analisi della struttura del recettore purinergico P2X7, per lo sviluppo di farmaci innovativi per il trattamento delle patologie retiniche". Insegnamento "General Pharmacology", Corso di Laurea in Biotecnologie (L-2); Anno Accademico 2022-2023.
- CORRELATORE Tesi di Giorgia Gentile: "Approcci in silico per lo sviluppo di coloranti, quali dispositivi medici per la chirurgia vitreo-retinica". Insegnamento "General Pharmacology", Corso di Laurea in Biotecnologie (L-2); Anno Accademico 2022-2023.

Direzione o partecipazione alle attività di un gruppo di ricerca caratterizzato da collaborazioni a livello nazionale o internazionale

- Collaborazione internazionale con il gruppo di ricerca della Prof.ssa Chiara Maria Eandi, Dipartimento di Oftalmologia, Jules Gonin Eye Hospital, Università di Losanna, Svizzera; dal 01-01-2016 a oggi.
Pubblicazioni relative a questa collaborazione:

- Lazzara F, Fidilio A, Platania CBM, Giurdanella G, Salomone S, Leggio GM, Tarallo V, Cicatiello V, De Falco S, Eandi CM, Drago F, Bucolo C. Aflibercept regulates retinal inflammation elicited by high glucose via the PlGF/ERK pathway. *Biochem Pharmacol.* 2019 Oct;168:341-351. doi: 10.1016/j.bcp.2019.07.021. PMID: 31351870.
- Conti F, Romano GL, Eandi CM, Toro MD, Rejdak R, Di Benedetto G, Lazzara F, Bernardini R, Drago F, Cantarella G, Bucolo C. Brimonidine is Neuroprotective in Animal Paradigm of Retinal Ganglion Cell Damage. *Front Pharmacol.* 2021 Jul 21;12:705405. doi: 10.3389/fphar.2021.705405. PMID: 34366858.
- Lazzara F, Conti F, Platania CBM, Eandi CM, Drago F, Bucolo C. Effects of Vitamin D3 and Meso-Zeaxanthin on Human Retinal Pigmented Epithelial Cells in Three Integrated in vitro Paradigms of Age-Related Macular Degeneration. *Front Pharmacol.* 2021 Nov 5;12:778165. doi: 10.3389/fphar.2021.778165. PMID: 34803719.
- Giurdanella G, Lazzara F, Caporarello N, Lupo G, Anfuso CD, Eandi CM, Leggio GM, Drago F, Bucolo C, Salomone S. Sulodexide prevents activation of the PLA2/COX-2/VEGF inflammatory pathway in human retinal endothelial cells by blocking the effect of AGE/RAGE. *Biochem Pharmacol.* 2017 Oct 15;142:145-154. doi: 10.1016/j.bcp.2017.06.130. PMID: 28651842.
- Collaborazione internazionale con il gruppo di ricerca della Prof. Roberta Foresti, Istituto Inserm e Facoltà di Medicina, Università di Parigi, Créteil, Francia; dal 01-01-2016 a oggi.
Pubblicazioni relative a questa collaborazione:
 - Pittalà V, Fidilio A, Lazzara F, Platania CBM, Salerno L, Foresti R, Drago F, Bucolo C. Effects of Novel Nitric Oxide-Releasing Molecules against Oxidative Stress on Retinal Pigmented Epithelial Cells. *Oxid Med Cell Longev.* 2017;2017:1420892. doi: 10.1155/2017/1420892. PMID: 29158871.
- Collaborazione nazionale con il gruppo di ricerca della Prof.ssa Lucia Malaguarnera e del Prof. Michelino Di Rosa, presso l'Università degli Studi di Catania. Laboratorio di Patologia Clinica e Oncologia; dal 2011 al 2016.
Pubblicazioni relative a questa collaborazione:
 - Sanfilippo C, Longo A, Lazzara F, Cambria D, Distefano G, Palumbo M, Cantarella A, Malaguarnera L, Di Rosa M. CHI3L1 and CHI3L2 overexpression in motor cortex and spinal cord of sALS patients. *Mol Cell Neurosci.* 2017 Dec;85:162-169. doi: 10.1016/j.mcn.2017.10.001. PMID: 28989002.
 - Blandino G, Inturri R, Lazzara F, Di Rosa M, Malaguarnera L. Impact of gut microbiota on diabetes mellitus. *Diabetes Metab.* 2016 Nov;42(5):303-315. doi: 10.1016/j.diabet.2016.04.004. Epub 2016 May 11. PMID: 27179626.
 - Nunnari G, Fagone P, Lazzara F, Longo A, Cambria D, Di Stefano G, Palumbo M, Malaguarnera L, Di Rosa M. Vitamin D3 inhibits TNF α -induced latent HIV reactivation in J-LAT cells. *Mol Cell Biochem.* 2016 Jul;418(1-2):49-57. doi: 10.1007/s11010-016-2732-z. Epub 2016 Jun 13. PMID: 27295094.
 - Fagone P, Nunnari G, Lazzara F, Longo A, Cambria D, Distefano G, Palumbo M, Nicoletti F, Malaguarnera L, Di Rosa M. Induction of OAS gene family in HIV monocyte infected patients with high and low viral load. *Antiviral Res.* 2016 Jul;131:66-73. doi: 10.1016/j.antiviral.2016.04.009. Epub 2016 Apr 20. PMID: 27107898.
- Collaborazione nazionale con il gruppo di ricerca del Prof. Sandro De Falco, Istituto di Genetica e Biofisica "Adriano Buzzati-Traverso", CNR, Napoli; dal 01-01-2017 a oggi.
Pubblicazioni relative a questa collaborazione:
 - Lazzara F, Fidilio A, Platania CBM, Giurdanella G, Salomone S, Leggio GM, Tarallo V, Cicatiello V, De Falco S, Eandi CM, Drago F, Bucolo C. Aflibercept regulates retinal inflammation elicited by high glucose via the PlGF/ERK pathway. *Biochem Pharmacol.* 2019 Oct;168:341-351. doi: 10.1016/j.bcp.2019.07.021. PMID: 31351870.
- Collaborazione nazionale con il gruppo di ricerca del Prof. Michele Reibaldi, Dipartimento di Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Clinica Oculistica, Università degli Studi di Torino; dal 01-01-2018 a oggi.
Pubblicazioni relative a questa collaborazione:

- Bonfiglio V, Platania CBM, Lazzara F, Conti F, Pizzo C, Reibaldi M, Russo A, Fallico M, Ortisi E, Pignatelli F, Longo A, Avitabile T, Drago F, Bucolo C. TGF- β Serum Levels in Diabetic Retinopathy Patients and the Role of Anti-VEGF Therapy. *Int J Mol Sci.* 2020 Dec 15;21(24):9558. doi: 10.3390/ijms21249558. PMID: 33334029.
- Collaborazione nazionale con il gruppo di ricerca del Prof. Riccardo Ghidoni, Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi di Milano; dal 01-01-2018 a oggi.
Pubblicazioni relative a questa collaborazione:
 - Platania CBM, Dei Cas M, Cianciolo S, Fidilio A, Lazzara F, Paroni R, Pignatello R, Stretto E, Ghidoni R, Drago F, Bucolo C. Novel ophthalmic formulation of myriocin: implications in retinitis pigmentosa. *Drug Deliv.* 2019 Dec;26(1):237-243. doi: 10.1080/10717544.2019.1574936. PMID: 30883241
 - Collaborazione nazionale con il gruppo di ricerca del Prof. Settimio Rossi, Dipartimento Multidisciplinare di Specialità Medico-Chirurgiche e Odontoiatriche, Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli, Napoli; dal 01-01-2018 a oggi.
Pubblicazioni relative a questa collaborazione:
 - Trotta MC, Gesualdo C, Lepre CC, Russo M, Ferraraccio F, Panarese I, Marano E, Grieco P, Petrillo F, Hermenean A, Simonelli F, D'Amico M, Bucolo C*, Lazzara F*, De Nigris F, Rossi S and Platania CBM. Ocular pharmacological and biochemical profiles of 6-thioguanine: a drug repurposing study. *Front Pharmacol.* 2024. DOI 10.3389/fphar.2024.1375805. *=corresponding.
 - Lazzara F, Trotta MC, Platania CBM, D'Amico M, Petrillo F, Galdiero M, Gesualdo C, Rossi S, Drago F, Bucolo C. Stabilization of HIF-1 α in Human Retinal Endothelial Cells Modulates Expression of miRNAs and Proangiogenic Growth Factors. *Front Pharmacol.* 2020 Jul 17;11:1063. doi: 10.3389/fphar.2020.01063. PMID: 32848728.
 - Lazzara F, Conti F, Ferrara M, Lippera M, Coppola M, Rossi S, Drago F, Bucolo C, Romano MR. Safety profile of lutein- versus triamcinolone acetonide-based vitreous staining. *Transl Vis Sci Technol.* 2023 Jan 3;12(1):5. doi: 10.1167/tvst.12.1.5. PMID: 36598459.
 - Collaborazione nazionale con il gruppo di ricerca della Prof.ssa Enrica Stretto, CNR Istituto di Neuroscienze, Pisa; dal 01-01-2018 a oggi.
Pubblicazioni relative a questa collaborazione:
 - Platania CBM, Dei Cas M, Cianciolo S, Fidilio A, Lazzara F, Paroni R, Pignatello R, Stretto E, Ghidoni R, Drago F, Bucolo C. Novel ophthalmic formulation of myriocin: implications in retinitis pigmentosa. *Drug Deliv.* 2019 Dec;26(1):237-243. doi: 10.1080/10717544.2019.1574936. PMID: 30883241
 - Collaborazione nazionale con il gruppo di ricerca della Prof.ssa Alessia Pascale Dipartimento di Farmacologia Sperimentale ed Applicata, Università degli Studi di Pavia; dal 01-01-2018 a oggi.
Pubblicazioni relative a questa collaborazione:
 - Platania CBM, Pittalà V, Pascale A, Marchesi N, Anfuso CD, Lupo G, Cristaldi M, Olivieri M, Lazzara F, Di Paola L, Drago F, Bucolo C. Novel indole derivatives targeting HuR-mRNA complex to counteract high glucose damage in retinal endothelial cells. *Biochem Pharmacol.* 2020 May;175:113908. doi: 10.1016/j.bcp.2020.113908. PMID: 32171729.
 - Collaborazione nazionale con il gruppo di ricerca della Prof.ssa Vincenza Maria Elena Bonfiglio, Dipartimento di Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica avanzata Sezione di Oftalmologia, Università di Palermo; dal 01-01-2018 a oggi.
Pubblicazioni relative a questa collaborazione:
 - Bonfiglio V, Platania CBM, Lazzara F, Conti F, Pizzo C, Reibaldi M, Russo A, Fallico M, Ortisi E, Pignatelli F, Longo A, Avitabile T, Drago F, Bucolo C. TGF- β Serum Levels in Diabetic Retinopathy Patients and the Role of Anti-VEGF Therapy. *Int J Mol Sci.* 2020 Dec 15;21(24):9558.

doi: 10.3390/ijms21249558. PMID: 33334029.

- Collaborazione nazionale con il gruppo di ricerca del Prof. Michele D'Amico, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli, Napoli; dal 01-01-2018 a oggi.
Pubblicazioni relative a questa collaborazione:
 - Trotta MC, Gesualdo C, Lepre CC, Russo M, Ferraraccio F, Panarese I, Marano E, Grieco P, Petrillo F, Hermenean A, Simonelli F, D'Amico M, Bucolo C*, Lazzara F*, De Nigris F, Rossi S and Platania CBM. Ocular pharmacological and biochemical profiles of 6-thioguanine: a drug repurposing study. *Front Pharmacol.* 2024. DOI 10.3389/fphar.2024.1375805. *=corresponding
 - Lazzara F, Trotta MC, Platania CBM, D'Amico M, Petrillo F, Galdiero M, Gesualdo C, Rossi S, Drago F, Bucolo C. Stabilization of HIF-1 α in Human Retinal Endothelial Cells Modulates Expression of miRNAs and Proangiogenic Growth Factors. *Front Pharmacol.* 2020 Jul 17;11:1063. doi: 10.3389/fphar.2020.01063. PMID: 32848728.
- Collaborazione nazionale con il gruppo di ricerca del Prof. Carlo Riccardi, Dipartimento di Medicina, Università di Perugia; dal 01-01-2019 a oggi.
Pubblicazioni relative a questa collaborazione:
 - Platania CBM, Ronchetti S, Riccardi C, Migliorati G, Marchetti MC, Di Paola L, Lazzara F, Drago F, Salomone S, Bucolo C. Effects of protein-protein interface disruptors at the ligand of the glucocorticoid-induced tumor necrosis factor receptor-related gene (GITR). *Biochem Pharmacol.* 2020 Aug;178:114110. doi: 10.1016/j.bcp.2020.114110. PMID: 32569630.
- Collaborazione nazionale con il gruppo di ricerca del Prof. Mario R Romano, Dipartimento di Scienze Biomediche, Università Humanitas, Pieve Emanuele; dal 01-01-2019 a oggi.
Pubblicazioni relative a questa collaborazione:
 - Lazzara F, Conti F, Ferrara M, Lippera M, Coppola M, Rossi S, Drago F, Bucolo C, Romano MR. Safety profile of lutein- versus triamcinolone acetate-based vitreous staining. *Transl Vis Sci Technol.* 2023 Jan 3;12(1):5. doi: 10.1167/tvst.12.1.5. PMID: 36598459
- Collaborazione internazionale con il gruppo di ricerca del Prof. Mario Damiano Toro, Dipartimento di Oftalmologia, Università di Zurigo, Svizzera; dal 01-01-2019 a oggi.
Pubblicazioni relative a questa collaborazione:
 - Conti F, Romano GL, Eandi CM, Toro MD, Rejdak R, Di Benedetto G, Lazzara F, Bernardini R, Drago F, Cantarella G, Bucolo C. Brimonidine is Neuroprotective in Animal Paradigm of Retinal Ganglion Cell Damage. *Front Pharmacol.* 2021 Jul 21;12:705405. doi: 10.3389/fphar.2021.705405. PMID: 34366858.
- Collaborazione nazionale con il gruppo di ricerca della Prof.ssa Luisa Di Paola, Università Campus Bio-Medico, Roma; dal 01-01-2019 a oggi.
Pubblicazioni relative a questa collaborazione:
 - Platania CBM, Pittalà V, Pascale A, Marchesi N, Anfuso CD, Lupo G, Cristaldi M, Olivieri M, Lazzara F, Di Paola L, Drago F, Bucolo C. Novel indole derivatives targeting HuR-mRNA complex to counteract high glucose damage in retinal endothelial cells. *Biochem Pharmacol.* 2020 May;175:113908. doi: 10.1016/j.bcp.2020.113908. PMID: 32171729.
- Collaborazione nazionale con il gruppo di ricerca del Prof. Massimo Dal Monte, Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Pisa; dal 01-03-2019 a oggi.
Pubblicazioni relative a questa collaborazione:
 - Amato R, Lazzara F, Chou TH, Romano GL, Cammalleri M, Dal Monte M, Casini G, Porciatti V. Diabetes Exacerbates the Intraocular Pressure-Independent Retinal Ganglion Cells Degeneration in the DBA/2J Model of Glaucoma. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2021 Jul 1;62(9):9. doi:

10.1167/iovs.62.9.9. PMID: 34232257.

- Collaborazione internazionale con il gruppo di ricerca del Prof. Vittorio Porciatti Bascom Palmer Eye Institute, University of Miami, Miami (FL); dal 04-03-2019 a oggi.
Pubblicazioni relative a questa collaborazione:
 - Lazzara F, Amato R, Platania CBM, Conti F, Chou TH, Porciatti V, Drago F, Bucolo C. $1\alpha,25$ -dihydroxyvitamin D₃ protects retinal ganglion cells in glaucomatous mice. J Neuroinflammation. 2021 Sep 16;18(1):206. doi: 10.1186/s12974-021-02263-3. PMID: 34530842
 - Amato R, Lazzara F, Chou TH, Romano GL, Cammalleri M, Dal Monte M, Casini G, Porciatti V. Diabetes Exacerbates the Intraocular Pressure-Independent Retinal Ganglion Cells Degeneration in the DBA/2J Model of Glaucoma. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2021 Jul 1;62(9):9. doi: 10.1167/iovs.62.9.9. PMID: 34232257.
 - Romano GL, Amato R, Lazzara F, Porciatti V, Chou TH, Drago F, Bucolo C. P2X7 receptor antagonism preserves retinal ganglion cells in glaucomatous mice. Biochem Pharmacol. 2020 Oct;180:114199. doi: 10.1016/j.bcp.2020.114199. PMID: 32798466
- Collaborazione internazionale con il gruppo di ricerca del Prof. Robert Rejdak, Dipartimento di Oftalmologia Pediatrica e Generale, Università di Lublino, Polonia; dal 01-01-2020 a oggi.
Pubblicazioni relative a questa collaborazione:
 - Conti F, Romano GL, Eandi CM, Toro MD, Rejdak R, Di Benedetto G, Lazzara F, Bernardini R, Drago F, Cantarella G, Bucolo C. Brimonidine is Neuroprotective in Animal Paradigm of Retinal Ganglion Cell Damage. Front Pharmacol. 2021 Jul 21;12:705405. doi: 10.3389/fphar.2021.705405. PMID: 34366858.

Responsabilita' di studi e ricerche scientifiche affidati da qualificate istituzioni pubbliche o private

- Responsabile delle attività di ricerca in vitro nell'ambito del CONTRATTO A TEMPO DETERMINATO come RICERCATORE universitario nelle scienze chimiche e farmaceutiche per l'azienda farmaceutica SOOFT ITALIA SPA, nell'ambito del progetto PON01_00110 "PIATTAFORME NANOTECNOLOGICHE INNOVATIVE PER IL DELIVERY DEI FARMACI IN OFTALMOLOGIA". Responsabile Scientifico Dott. Dario Rusciano; dal 01-04-2015 al 31-12-2015.
- Responsabile delle attività di ricerca in vitro nell'ambito della BORSA DI RICERCA dal titolo "Effetti del Sulodexide su cellule endoteliali in condizioni normali ed in presenza di concentrazioni patologiche di glucosio", Responsabile Scientifico Prof. Salvatore Salomone. Sezione di Farmacologia. Università degli Studi di Catania Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche; dal 28-09-2016 al 29-03-2017.

Responsabilita' scientifica per progetti di ricerca internazionali e nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari

- PARTECIPANTE al PON - REACT (RETinopathies Advanced Care Therapies)-01_01434. Piattaforma scientifico-tecnologica mirata allo sviluppo di nuovi approcci terapeutici nel trattamento delle principali patologie degenerative della retina. Responsabile scientifico: Prof. Claudio Bucolo. Responsabilità scientifica relativa alla parte sperimentale in vivo; dal 15-05-2015 al 31-12-2016.
- PARTECIPANTE al progetto di ricerca dal titolo "Valutazione dell'attività neuroprotettiva di un nuovo nutraceutico in un modello murino di glaucoma", nell'ambito della convenzione tra l'AZIENDA FARMACEUTICA SIFI SpA (Aci Sant'Antonio, CT) e l'Università degli Studi di Catania (Responsabile scientifico Prof. Claudio Bucolo). Responsabilità scientifica relativa alla parte

sperimentale in vivo e alle analisi di biologia molecolare; dal 09-03-2022 al 27-04-2023. Il lavoro svolto è stato oggetto di un abstract e di un poster presentato al CONGRESSO INTERNAZIONALE ARVO 2023, New Orleans.

- PARTECIPANTE al PRIN 2020 (Pr. 2020FR7TCL_001) dal titolo: “New pharmacological targets to cure disabling retinal diseases”. Coordinatore scientifico: Prof. Claudio Bucolo. Responsabile scientifico: Prof. Claudio Bucolo. Responsabilità scientifica relativa alla parte sperimentale in vitro; dal 01-09-2022 a oggi.

Pubblicazioni scientifiche:

- Lazzara F, Longo AM, Giurdanella G, Lupo G, Platania CBM, Rossi S, Drago F, Anfuso CD, Bucolo C. Vitamin D₃ preserves blood retinal barrier integrity in an in vitro model of diabetic retinopathy. *Front Pharmacol.* 2022 Aug 26;13:971164. doi: 10.3389/fphar.2022.971164. PMID: 36091806.

- Lazzara F, Conti F, Ferrara M, Lippera M, Coppola M, Rossi S, Drago F, Bucolo C, Romano MR. Safety profile of lutein- versus triamcinolone acetonide-based vitreous staining. *Transl Vis Sci Technol.* 2023 Jan 3;12(1):5. doi: 10.1167/tvst.12.1.5. PMID: 36598459.

- Lazzara F, Conti F, Giuffrida E, Eandi CM, Drago F, Platania CBM, Bucolo C. Integrating network pharmacology: The next-generation approach in ocular drug discovery. *Curr Opin Pharmacol.* 2024 Jan 5;74:102425. doi: 10.1016/j.coph.2023.102425. PMID: 38183849.

-Trotta MC, Gesualdo C, Lepre CC, Russo M, Ferraraccio F, Panarese I, Marano E, Grieco P, Petrillo F, Hermenean A, Simonelli F, D'Amico M, Bucolo C*, Lazzara F*, De Nigris F, Rossi S and Platania CBM. Ocular pharmacological and biochemical profiles of 6-thioguanine: a drug repurposing study. *Front Pharmacol.* 2024. DOI 10.3389/fphar.2024.1375805. *=corresponding

- PARTECIPANTE al PRIN 2022 PNRR, Prot. P2022XM4BE dal titolo: “A dual serotonin receptor approach in the treatment of cognitive and retinal dysfunctions induced by methamphetamine in male and female rats”. Coordinatore scientifico: Prof. Claudio Bucolo. Responsabile scientifico: Prof. Claudio Bucolo. Dal 2022 a oggi.

Direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste scientifiche

- Attività da revisore di articoli scientifici per diverse riviste: *Cells*, *Pharmacological Reports*, *Journal of clinical medicine*, *International Journal of Molecular Sciences*. Attività documentata come da allegato (relativa alla ricerca ORCID). Attività di revisore di articoli scientifici per *Frontiers in Pharmacology*; dal 10-12-2020 a oggi
- Membro del comitato editoriale in qualità di revisore della rivista scientifica "Frontiers in Neuroscience" (sezione: Neurodegeneration) da Marzo 2021 ad oggi.
- Contributi alla Newsletter mensile della Società Italiana di Farmacologia (SIF) "SIF-Ricerca di Base" da Settembre 2021 a oggi. L'attività prevede la stesura di un breve riassunto e di una opinione personale relativa ad un recente articolo scientifico di farmacologia; dal 07-09-2021 a oggi

Interventi a convegno con pubblicazione degli atti

1. P2X7 receptor antagonism preserves retinal ganglion cells in glaucomatous mice. Romano GL; Amato R; Lazzara F; Porciatti V; Chou TH; Drago F; Bucolo C. *Journal of ocular pharmacology and therapeutics*. Volume 39 Issue 8 Page A62-A62, October 2023.

2. Retinal protection of a new nutraceutical formulation.
La Rosa LR; Lazzara F; Romano GL; Conti F; Bucolo C; Pepe V; Viola S; De Pasquale G; Curatolo MC; Mazzone MG; Zappulla C. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*. Volume 64 Issue 8, Meeting Abstract 2589, Jun 2023.
3. Vitamin D₃ and retinal protection: an in vitro study.
Conti F; Lazzara F; Longo AM; Platania CBM; Drago F; Rossi S; Bucolo C. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*. Volume 64 Issue 8, Article Number 3499, Jun 2023.
4. Pharmacological and safety profile of two new betamethasone/chloramphenicol gel ophthalmic formulations.
Bucolo C; Lazzara F; Romano GL; Conti F; Piazza C; Drago F. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*. Volume 63 Issue 7 Meeting Abstract F0128. Jun 2022.
5. Diabetes Exacerbates the Intraocular Pressure-Independent Retinal Ganglion Cells Degeneration in the DBA/2J Model of Glaucoma.
Amato R; Lazzara F; Chou TH; Romano GL; Cammalleri M; Dal Monte M; Casini G; Porciatti V. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*. Volume 62 Issue 9, DOI 10.1167/iavs.62.9.9, Article Number 9. Jul 2021.
6. Ocular safety profile of a new formulation based on hypochlorous acid in rabbit eye.
Romano GL; Lazzara F; Conti F; Giunta S; Drago F; Bucolo C. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*. Volume 62 Issue 8, Meeting Abstract 726. Jun 2021.
7. Vitamin D₃ and meso-zeaxanthin combination protects human retinal pigmented epithelial cells in AMD.
Bucolo C; Lazzara F; Conti F; Platania CBM; Drago F. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*. Volume 62, Issue 8, Meeting Abstract 203. Jun 2021.
8. Vitamin D₃ and meso zeaxanthin protect retinal pigmented epithelial cells from β -amyloid damage.
Bucolo C; Lazzara F; Conti F; Platania CBM; Drago F. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*. Volume 61, Issue 7, Meeting Abstract 4928. Jun 2020.
9. Diabetes exacerbates the early RGCs loss of function in the DBA/2J inherited mouse model of Glaucoma.
Amato R; Lazzara F; Chou TH; Porciatti V; Dal Monte M; Casini G. *Acta Ophthalmologica*. Volume 97 Supplement 263, DOI 10.1111/j.1755-3768.2019.5288. Dec 2019.
10. Selective anti-PLGF protects human retinal endothelial cells against high glucose.
Lazzara F; Fidilio A; Platania CBM; Conti F; Salomone S; Drago F; Bucolo C. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*. Volume 60, Issue 9, Meeting Abstract 5371. Jul 2019.
11. Effect of a new ophthalmic hydrocortisone and sodium hyaluronate formulation on two experimental dry eye models.
Bucolo C; Lazzara F; Fidilio A; Platania CBM; Blanco AR; Drago F. *Acta Ophthalmologica*. Volume 96, Page 16-17, Supplement 261, Meeting Abstract S043. Dec 2018.
12. Effects of a hydrocortisone plus sodium hyaluronate solution on wound healing and inflammatory biomarkers in corneal epithelial cells.
Bucolo C; Lazzara F; Fidilio A; Platania CBM; Zasa G; Drago F. *Acta Ophthalmologica*. Volume 96, Page 16-16, Supplement 261, Meeting Abstract S007. Dec 2018.
13. Retinal bioavailability of different curcumin oral formulations: a translational study.
Bucolo C; Platania CBM; Fidilio A; Lazzara F; Piazza C; Geraci F; Salomone S; Drago F. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*. Volume 59, Issue 9, Meeting Abstract 193. Jul 2018.
14. Potential Role of Chitinases in osteo-degenerative disease.
Di Rosa M; Tibullo D; Longo AM; Lazzara F; Cambria D; Malaguarnera Lucia. *The American Journal of pathology*. 2014.

Pubblicazioni scientifiche su riviste indicizzate

1. Trotta MC, Gesualdo C, Lepre CC, Russo M, Ferraraccio F, Panarese I, Marano E, Grieco P, Petrillo F, Hermenean A, Simonelli F, D'Amico M, Bucolo C*, **Lazzara F***, De Nigris F, Rossi S and Platania CBM. Ocular pharmacological and biochemical profiles of 6-thioguanine: a drug repurposing study. *Front Pharmacol*. 2024. DOI 10.3389/fphar.2024.1375805. *=**corresponding**
2. **Lazzara F**, Conti F, Giuffrida E, Eandi CM, Drago F, Platania CBM, Bucolo C. Integrating network pharmacology: The next-generation approach in ocular drug discovery. *Curr Opin Pharmacol*. 2024 Jan 5;74:102425. doi: 10.1016/j.coph.2023.102425. PMID: 38183849.
3. Caruso G*, Fresta CG*, Fidilio A*, **Lazzara F***, Musso N, Cardaci V, Drago F, Caraci F, Bucolo C. Carnosine Counteracts the Molecular Alterations A β Oligomers-Induced in Human Retinal Pigment Epithelial Cells. *Molecules*. 2023 Apr 9;28(8):3324. doi: 10.3390/molecules28083324. PMID: 37110558; ***co-first**, IF=4.92
4. **Lazzara F**, Conti F, Ferrara M, Lippera M, Coppola M, Rossi S, Drago F, Bucolo C, Romano MR. Safety profile of lutein- versus triamcinolone acetonide-based vitreous staining. *Transl Vis Sci Technol*. 2023 Jan 3;12(1):5. doi: 10.1167/tvst.12.1.5. PMID: 36598459. IF= 3.048
5. **Lazzara F***, Longo AM*, Giurdanella G, Lupo G, Platania CBM, Rossi S, Drago F, Anfuso CD, Bucolo C. Vitamin D₃ preserves blood retinal barrier integrity in an in vitro model of diabetic retinopathy. *Front Pharmacol*. 2022 Aug 26;13:971164. doi: 10.3389/fphar.2022.971164. PMID: 36091806. ***co-first**, IF=5.9
6. **Lazzara F**. Diabetic retinopathy: new pharmacological targets. 2022 *Pharmadvances*. Vol. 4 (No. 2) 2022 May/August Review, 143-162. doi: 10.36118/pharmadvances.2022.27
7. Conti F*, **Lazzara F***, Romano GL, Platania CBM, Drago F, Bucolo C. Caffeine Protects Against Retinal Inflammation. *Front Pharmacol*. 2022 Jan 6;12:824885. doi: 10.3389/fphar.2021.824885. PMID: 35069225. ***co-first author**, IF= 5.8
8. **Lazzara F**, Amato R, Platania CBM, Conti F, Chou TH, Porciatti V, Drago F, Bucolo C. 1 α ,25-dihydroxyvitamin D₃ protects retinal ganglion cells in glaucomatous mice. *J Neuroinflammation*. 2021 Sep 16;18(1):206. doi: 10.1186/s12974-021-02263-3. PMID: 34530842. IF= 9.58
9. **Lazzara F**, Conti F, Platania CBM, Eandi CM, Drago F, Bucolo C. Effects of Vitamin D₃ and Meso-Zeaxanthin on Human Retinal Pigmented Epithelial Cells in Three Integrated in vitro Paradigms of Age-Related Macular Degeneration. *Front Pharmacol*. 2021 Nov 5;12:778165. doi: 10.3389/fphar.2021.778165. PMID: 34803719. IF= 5.8
10. Conti F, Romano GL, Eandi CM, Toro MD, Rejdak R, Di Benedetto G, **Lazzara F**, Bernardini R, Drago F, Cantarella G, Bucolo C. Brimonidine is Neuroprotective in Animal Paradigm of Retinal Ganglion Cell Damage. *Front Pharmacol*. 2021 Jul 21;12:705405. doi: 10.3389/fphar.2021.705405. PMID: 34366858. IF= 5.8

11. Amato R, **Lazzara F**, Chou TH, Romano GL, Cammalleri M, Dal Monte M, Casini G, Porciatti V. Diabetes Exacerbates the Intraocular Pressure-Independent Retinal Ganglion Cells Degeneration in the DBA/2J Model of Glaucoma. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2021 Jul 1;62(9):9. doi: 10.1167/iovs.62.9.9. PMID: 34232257. IF= 4.7
12. Bonfiglio V, Platania CBM, **Lazzara F**, Conti F, Pizzo C, Reibaldi M, Russo A, Fallico M, Ortisi E, Pignatelli F, Longo A, Avitabile T, Drago F, Bucolo C. TGF- β Serum Levels in Diabetic Retinopathy Patients and the Role of Anti-VEGF Therapy. *Int J Mol Sci*. 2020 Dec 15;21(24):9558. doi: 10.3390/ijms21249558. PMID: 33334029. IF= 5.9
13. Romano GL, Amato R, **Lazzara F**, Porciatti V, Chou TH, Drago F, Bucolo C. P2X7 receptor antagonism preserves retinal ganglion cells in glaucomatous mice. *Biochem Pharmacol*. 2020 Oct;180:114199. doi: 10.1016/j.bcp.2020.114199. PMID: 32798466. IF= 5.8
14. Platania CBM, Ronchetti S, Riccardi C, Migliorati G, Marchetti MC, Di Paola L, **Lazzara F**, Drago F, Salomone S, Bucolo C. Effects of protein-protein interface disruptors at the ligand of the glucocorticoid-induced tumor necrosis factor receptor-related gene (GITR). *Biochem Pharmacol*. 2020 Aug;178:114110. doi: 10.1016/j.bcp.2020.114110. PMID: 32569630. IF= 5.8
15. **Lazzara F**, Trotta MC, Platania CBM, D'Amico M, Petrillo F, Galdiero M, Gesualdo C, Rossi S, Drago F, Bucolo C. Stabilization of HIF-1 α in Human Retinal Endothelial Cells Modulates Expression of miRNAs and Proangiogenic Growth Factors. *Front Pharmacol*. 2020 Jul 17;11:1063. doi: 10.3389/fphar.2020.01063. PMID: 32848728. IF= 5.8
16. Platania CBM, Pittalà V, Pascale A, Marchesi N, Anfuso CD, Lupo G, Cristaldi M, Olivieri M, **Lazzara F**, Di Paola L, Drago F, Bucolo C. Novel indole derivatives targeting HuR-mRNA complex to counteract high glucose damage in retinal endothelial cells. *Biochem Pharmacol*. 2020 May;175:113908. doi: 10.1016/j.bcp.2020.113908. PMID: 32171729. IF= 5.8
17. Platania CBM*, **Lazzara F***, Fidilio A, Fresta CG, Conti F, Giurdanella G, Leggio GM, Salomone S, Drago F, Bucolo C. Blood-retinal barrier protection against high glucose damage: The role of P2X7 receptor. *Biochem Pharmacol*. 2019 Oct;168:249-258. doi: 10.1016/j.bcp.2019.07.010. PMID: 31302133. *co-first author, IF= 4.9
18. **Lazzara F**, Fidilio A, Platania CBM, Giurdanella G, Salomone S, Leggio GM, Tarallo V, Cicatiello V, De Falco S, Eandi CM, Drago F, Bucolo C. Aflibercept regulates retinal inflammation elicited by high glucose via the PlGF/ERK pathway. *Biochem Pharmacol*. 2019 Oct;168:341-351. doi: 10.1016/j.bcp.2019.07.021. PMID: 31351870. IF= 4.9
19. D'Amico AG, Maugeri G, Rasà D, Federico C, Saccone S, **Lazzara F**, Fidilio A, Drago F, Bucolo C, D'Agata V. NAP modulates hyperglycemic-inflammatory event of diabetic retina by counteracting outer blood retinal barrier damage. *J Cell Physiol*. 2019 Apr;234(4):5230-5240. doi: 10.1002/jcp.27331. PMID: 30374973. IF= 5.5
20. Bucolo C, Fidilio A, Fresta CG, **Lazzara F**, Platania CBM, Cantarella G, Di Benedetto G, Burgaletto C, Bernardini R, Piazza C, Barabino S, Drago F. Ocular Pharmacological Profile of Hydrocortisone in Dry Eye Disease. *Front Pharmacol*. 2019 Oct 18;10:1240. doi: 10.3389/fphar.2019.01240. PMID: 31680988. IF= 4.2

21. Platania CBM, Dei Cas M, Cianciolo S, Fidilio A, **Lazzara F**, Paroni R, Pignatello R, Stretto E, Ghidoni R, Drago F, Bucolo C. Novel ophthalmic formulation of myriocin: implications in retinitis pigmentosa. *Drug Deliv.* 2019 Dec;26(1):237-243. doi: 10.1080/10717544.2019.1574936. PMID: 30883241. IF= 4.9
22. Platania CBM, Fidilio A, **Lazzara F**, Piazza C, Geraci F, Giurdanella G, Leggio GM, Salomone S, Drago F, Bucolo C. Retinal Protection and Distribution of Curcumin in Vitro and in Vivo. *Front Pharmacol.* 2018 Jun 22;9:670. doi: 10.3389/fphar.2018.00670. PMID: 30013474. IF= 3.8
23. Bucolo C, Fidilio A, Platania CBM, Geraci F, **Lazzara F**, Drago F. Antioxidant and Osmoprotecting Activity of Taurine in Dry Eye Models. *J Ocul Pharmacol Ther.* 2018 Jan/Feb;34(1-2):188-194. doi: 10.1089/jop.2017.0008. PMID: 28771380. IF= 1.7
24. Sanfilippo C, Longo A, **Lazzara F**, Cambria D, Distefano G, Palumbo M, Cantarella A, Malaguarnera L, Di Rosa M. CHI3L1 and CHI3L2 overexpression in motor cortex and spinal cord of sALS patients. *Mol Cell Neurosci.* 2017 Dec;85:162-169. doi: 10.1016/j.mcn.2017.10.001. PMID: 28989002. IF= 3.3
25. Giurdanella G, **Lazzara F**, Caporarello N, Lupo G, Anfuso CD, Eandi CM, Leggio GM, Drago F, Bucolo C, Salomone S. Sulodexide prevents activation of the PLA2/COX-2/VEGF inflammatory pathway in human retinal endothelial cells by blocking the effect of AGE/RAGE. *Biochem Pharmacol.* 2017 Oct 15;142:145-154. doi: 10.1016/j.bcp.2017.06.130. PMID: 28651842. IF= 4.2
26. Platania CBM, Fisichella V, Fidilio A, Geraci F, **Lazzara F**, Leggio GM, Salomone S, Drago F, Pignatello R, Caraci F, Bucolo C. Topical Ocular Delivery of TGF- β 1 to the Back of the Eye: Implications in Age-Related Neurodegenerative Diseases. *Int J Mol Sci.* 2017 Sep 30;18(10):2076. doi: 10.3390/ijms18102076. PMID: 28973964. IF= 3.6
27. Pittalà V, Fidilio A, **Lazzara F**, Platania CBM, Salerno L, Foresti R, Drago F, Bucolo C. Effects of Novel Nitric Oxide-Releasing Molecules against Oxidative Stress on Retinal Pigmented Epithelial Cells. *Oxid Med Cell Longev.* 2017;2017:1420892. doi: 10.1155/2017/1420892. PMID: 29158871. IF= 4.9
28. Blandino G, Inturri R, **Lazzara F**, Di Rosa M, Malaguarnera L. Impact of gut microbiota on diabetes mellitus. *Diabetes Metab.* 2016 Nov;42(5):303-315. doi: 10.1016/j.diabet.2016.04.004. PMID: 27179626. IF= 4.1
29. Nunnari G, Fagone P, **Lazzara F**, Longo A, Cambria D, Di Stefano G, Palumbo M, Malaguarnera L, Di Rosa M. Vitamin D₃ inhibits TNF α -induced latent HIV reactivation in J-LAT cells. *Mol Cell Biochem.* 2016 Jul;418(1-2):49-57. doi: 10.1007/s11010-016-2732-z. PMID: 27295094. IF= 2.7
30. Fagone P, Nunnari G, **Lazzara F**, Longo A, Cambria D, Distefano G, Palumbo M, Nicoletti F, Malaguarnera L, Di Rosa M. Induction of OAS gene family in HIV monocyte infected patients with high and low viral load. *Antiviral Res.* 2016 Jul;131:66-73. doi: 10.1016/j.antiviral.2016.04.009. PMID: 27107898. IF=4.3

Lingue straniere

Inglese: ottimo

Competenze tecniche

Culture cellulari: isolamento, mantenimento e manipolazione di cellule in coltura. Tecniche di isolamento, coltura e proliferazione di cellule mononucleate dal sangue, milza e linfonodi. Coltura e differenziamento delle cellule dendritiche, osteoclasti, microglia, macrofagi M1, M2 e M4. Tecniche di coltura e proliferazione di cellule epiteliali retiniche umane immortalizzate e non (ARPE-19, HRPE), cellule di cornea (SIRC), cellule endoteliali retiniche umane (HREC) e periciti primari retinici umani (HRP). Modelli in vitro di BRB (blood retinal barrier).

Binder ligand assays: ELISA, Western blot. Estrazione di RNA (da tessuti e da cellule in coltura) e DNA. RT, Real-time PCR, PCR semiquantitativa. Estrazione di proteine, western blotting, immunoprecipitazione, immunofluorescenza, immunohistochimica. Estrazione di DNA da tessuto per effettuare genotyping. Saggi citotossicologici MTT, TUNEL, COMET, LDH, ATPlite. Studi preclinici in-vivo: modelli di patologie oculari. Studi di farmacocinetica e farmacodinamica. Tecniche sperimentali *in vivo* ed *ex vivo*. Elettrofisiologia della retina: FERG, ERG, PERG.

Tecniche di isolamento, colture e proliferazione di amniociti. Cariotipo postnatale da sangue periferico. Cariotipo prenatale da villi coriali e fluido amniotico.

Analisi biochimico-cliniche.

Statistical analysis: Graph Pad Prism

Microsoft Applications: Word, Excel, Photoshop, Power Point, Image J.

La sottoscritta rende le presenti dichiarazioni sotto la propria responsabilità, ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n.445 del 28.12.2020, e consapevole delle sanzioni penali previste dall'art 76 del D.P.R. n. 445 del 28.12.2000 per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci.

Trattamento dei dati personali

La sottoscritta dichiara di essere informato, ai sensi del decreto legislativo 196/2003, che i dati sopra riportati verranno utilizzati nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Catania, 18/03/2024

Il dichiarante