Roberta Stefanelli

Email: roberta.stefanelli@uniroma1.it

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Marzo 2022 - oggi

Assegnista di Ricerca presso il Dipartimento di Psicologia dell'Università "La Sapienza" di Roma
Laboratorio di Neurobiologia: biochimica, biologia molecolare
Responsabile: Professoressa Maria Teresa Fiorenza

Aprile 2021 - Febbraio 2022

Ricercatrice Post-doc presso il Dipartimento di Oncoematologia dell'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma
Laboratorio di RNA editing in Glioblastoma, Responsabile Professor Franco Locatelli
Progetto assegnato: Targeting dell'ADAR pathway come nuovo approccio terapeutico per il glioblastoma

Novembre 2017 - Dicembre 2020

Dottorato di Ricerca in Biologia cellulare e dello sviluppo, Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "Charles Darwin", Università "La Sapienza" di Roma
Laboratorio di Microbiologia molecolare, Responsabile Professor Francesco Imperi
Tesi di Dottorato: Investigation and evaluation as drug targets of LPS modifications in *Pseudomonas aeruginosa*
Voto conseguito: Ottimo con Lode

Ottobre 2015 – Ottobre 2017

Laurea specialistica in Biologia molecolare, cellulare e scienze biomediche, conseguita presso il Dipartimento di Scienze matematiche, fisiche e naturali dell'Università di Roma Tor Vergata
Titolo della tesi di Laurea: Budesonide modulation of satellite cells and fibro-adipogenic progenitors in a Duchenne Muscle Distrophy Model
Responsabile del laboratorio di Genetica Molecolare e Biologia dei sistemi, Professor Gianni Cesareni

Aprile 2015 – Ottobre 2015

Assistente di Ricerca presso l'Unità Operativa di Farmacologia Clinica e Farmacovigilanza dell' Azienda Ospedaliera "Mater Domini" di Catanzaro, Università degli studi Magna Graecia di Catanzaro.
Responsabile Unità Operativa: Professor Giovanbattista De Sarro
Responsabile di Laboratorio: Professor Luca Gallelli

Novembre 2011 – Dicembre 2014

Laurea triennale in Biotecnologie, Università "Magna Graecia" di Catanzaro
Titolo della tesi sperimentale: Effetti della Palmitoiletanolamide (PEA) sulla proliferazione cellulare e sulle vie di trasduzione del segnale in colture primarie di fibroblasti fibrotici umani
Responsabile: Professor Luca Gallelli, laboratorio di Farmacologia e farmacovigilanza, Università "Magna Graecia" di Catanzaro

Dichiarazione personale

La mia carriera scientifica mi ha permesso di diventare una persona estremamente dinamica e di generare un pensiero critico sperimentale, destreggiandomi tra tecniche di base biochimiche e molecolari, colture cellulari differenti, procariotiche ed eucariotiche. La mia curiosità mi ha portata a cambiare spesso ambito di ricerca, in modo da poter imparare il più possibile sulle varie metodologie e il loro utilizzo in diversi ambiti. Inoltre, in pochi anni ho potuto lavorare in sei diversi laboratori, questo mi ha permesso di conoscere diversi approcci scientifici oltre che diversi argomenti di ricerca, imparando a convivere anche con vari colleghi.

Skills

PCR, qRT-PCR, analisi ed estrazione di DNA e RNA da cellule e tessuti, estrazione proteica da cellule e tessuti, SDS page, western blotting. Trattamenti per cellule con farmaci, saggio di vitalità cellulare e citotossicità Colture cellulari eucariotiche, isolamento delle popolazioni cellulari dal cervello e manipolazione delle cellule neurali staminali, microglia, e astrociti isolati da modelli murini, isolamento delle cellule satellite e FAPs dalle zampe posteriori dei topi. Immunofluorescenza su cellule.

Microbiologia, colture cellulari procariotiche, saggio della concentrazione minima inibitoria (Minimal Inhibitory Concentration (MIC)), Kirby-Bauer , microarrays fenotipici, separazione della membrana esterna e membrana interna nei batteri Gram negativi ed estrazione proteica, analisi fenotipica e morfologica delle colonie batteriche, cellule batteriche competenti preparate con cloruro di calcio, trasformazione e purifica dei plasmidi; tecniche di clonaggio. Screening e validazione di composti chimici con effetto batteriostatico e/o battericida.

Microscopia, imaging, fluorescenza brightfield con microscopio Leica LAS X e analisi software, Microscopio Olympus e Nanozoomer scanner (con analisi software).

Microsoft Office (Excel, Power Point, Word), GraphPad, Cytoscape, SIGNOR, Cell Profiler, Adobe Photoshop, BLAST e NCBI database

Social links

Linkedin → https://www.linkedin.com/in/roberta-stefanelli-834698ba/

Research Gate → https://www.researchgate.net/profile/Roberta_Stefanelli

Languages

Italian, Native speaker
English, CEFR level C1 (University of Rome “Tor Vergata”)

H-index (Scopus) → 6

Pubblicazioni

Cerquone Perpetuini A, Giuliani G, Reggio A, Cerretani M, Santoriello M, Stefanelli R, Palma A, Vumbaca S, Harper S, Castagnoli L, Bresciani A, Cesareni G. Janus effect of glucocorticoids on differentiation of muscle fibro/adipogenic progenitors. Sci Rep. 2020 Mar 24;10(1):5363. doi: 10.1038/s41598-020-62194-6. PMID: 32210313; PMCID: PMC7093513.

Ghirga F*, Stefanelli R*, Cavinato L, Lo Sciuto A, Corradi S, Quaglio D, Calcaterra A, Casciaro B, Loffredo MR, Cappiello F, Morelli P, Antonelli A, Rossolini GM, Mangoni M, Mancone C, Botta B, Mori M, Ascenzioni F, Imperi F. A novel colistin adjuvant identified by virtual screening for ArnT inhibitors. J Antimicrob Chemother. 2020 Sep 1;75(9):2564-2572. doi: 10.1093/jac/dkaa200. PMID: 32514531; PMCID: PMC7443731.

Lo Sciuto A*, Cervoni M*, Stefanelli R, Mancone C, Imperi F. Effect of lipid A aminoarabinosylation on Pseudomonas aeruginosa colistin resistance and fitness. Int J Antimicrob Agents. 2020 May;55(5):105957. doi: 10.1016/j.ijantimicag.2020.105957. Epub 2020 Apr 8. PMID: 32278012.

Quaglio D, Mangoni ML, Stefanelli R, Corradi S, Casciaro B, Vergine V, Lucantoni F, Cavinato L, Cammarone S, Loffredo MR, Cappiello F, Calcaterra A, Erazo S, Ghirga F, Mori M, Imperi F, Ascenzioni F, Botta B. ent-Beyerane Diterpenes as a Key Platform for the Development of ArnT-Mediated Colistin Resistance Inhibitors. J Org Chem. 2020 Aug 21;85(16):10891-10901. doi: 10.1021/acs.joc.0c01459. Epub 2020 Aug 10. PMID: 32806095; PMCID: PMC8009527.

Lo Sciuto A*, Cervoni M*, Stefanelli R, Spinnato MC, Di Giamberardino A, Mancone C, Imperi F. Genetic Basis and Physiological Effects of Lipid A Hydroxylation in Pseudomonas aeruginosa PAO1. Pathogens. 2019 Dec 10;8(4):291. doi: 10.3390/pathogens8040291. PMID: 31835493; PMCID: PMC6963906.

De Caridi G, Massara M, Spinelli F, David A, Gangemi S, Fugetto F, Grande R, Butrico L, Stefanelli R, Colosimo M, de Franciscis S, Serra R. Matrix metalloproteinases and risk stratification in patients undergoing surgical revascularisation for critical limb ischaemia. Int Wound J. 2016 Aug;13(4):493-9. doi: 10.1111/iwj.12464. Epub 2015 May 27. PMID: 26012891; PMCID: PMC7949845.

Gallelli L, Michniewicz A, Stefanelli R, Cannataro R, Longo P, Perri M, Cione E, Caroleo MC. Different Omega-3 Formulations Yield to Diverse Clinical Response: A Case- Report. Curr Drug Saf. 2016;11(2):177-80. doi: 10.2174/1574886311666151106120928. PMID: 26549193.

Gallelli L, Gallelli G, Codamo G, Argentieri A, Michniewicz A, Siniscalchi A, Stefanelli R, Cione E, Caroleo MC, Longo P, De Sarro G. Recognizing Severe Adverse Drug Reactions: Two Case Reports After Switching Therapies to the Same Generic Company. Curr Drug Saf. 2016;11(1):104-8. doi: 10.2174/1574886311207040309. PMID: 264126

Romano F, Rizzo BA, Sacco L, Russo A, Paparo MT, Paolino F, Dominijanni A, Stefanelli R, Southworth S, Serra R, Gallelli L, A novel use of growth factors, CD34 positive cells, and fibrin for fingertip injury: Description of a case, J Derm & Derm Surg. 2016, https://doi.org/10.1016/j.jdds.2015.09.002.

Congressi

XXXIII SIMGBM Congress, Firenze, Italia, 2019
Poster selezionato per presentazione orale: Effect of LolA depletion on Pseudomonas aeruginosa growth, biofilm formation, drug resistance and virulence.

FEMS 2019 8th Congress of European Microbiologists, Glasgow, Scotland, UK, 2019 Poster: Effect of LolA depletion on Pseudomonas aeruginosa growth, biofilm formation, drug resistance and virulence.

10th BeMM symposium 2019, Università di Roma "La Sapienza", Roma, IT, 2019
Poster: Effect of LolA depletion on Pseudomonas aeruginosa growth, biofilm formation, drug resistance and virulence.

Notte Europea dei Ricercatori, Università di "Roma Tre", Roma, IT, 2019 "Antibiotics and antibiotic-resistance in pathogens".

Attività extra curriculari

Membro SIMGBM (Società italiana di microbiologia generale e biotecnologie microbiologiche) dal 2019

Brevetti

Composto con attività adiuvante la colistina in Pseudomonas aeruginosa, BBN149 inibitore dell'antibiotico resistenza mediata da ArnT

Rapporto di deposito Società Italiana Brevetti: 102019000012888

Depositato il: 25/07/2019

Autorizzo il trattamento dei miei dati ai sensi dell'art. 13 Dlgs 196 del 30 giugno 2003 e dell'art 13. GDPR (Regolamento UE 2016/679) ai fini della ricerca e selezione del personale