

Curriculum vitae et studiorum
Rosanna Papa

Nome: Rosanna Papa
E-mail: rosanna.papa@uniroma1.it

FORMAZIONE ACCADEMICA E SCIENTIFICA

- Marzo 2002 Conseguimento della **Laurea in Chimica** indirizzo Biologico presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II" con la votazione di 110/110. Titolo della tesi sperimentale: "Isolamento, caratterizzazione ed espressione del gene codificante la tiolo-disolfuro ossidoreduttasi *dsbA* dal batterio psicrofilo *PhTAC125*"
- 2002-2005 PhD student presso il Dipartimento di Chimica Organica e Biochimica dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II"
- 2003 **Abilitazione alla professione di Chimico** Università degli Studi di Napoli "Federico II"
- 2004 **Fellowship** presso l'Istituto di Microbiologia e Biologia Molecolare della Ernst Moritz Arndt University di Greifswald (Germania).
- 2006 Conseguimento del titolo di **Dottore di ricerca** in Scienze Biotecnologiche (XVIII Ciclo) Indirizzo Biotecnologie Molecolari presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II". Titolo della ricerca: "*Regulation of gene expression in psychrophilic microrganisms: molecular aspects and biotechnological applications*"
- 2006- 2007 Borsista presso il Dipartimento di Chimica Organica e Biochimica dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II"
- 2007- 2010 Giovane Ricercatore FIRB (Prog. RBIP06293N) presso il Dipartimento di Scienze di Sanità Pubblica "G. Sanarelli", Sapienza Università di Roma
- 2011- 2018 Assegnista di Ricerca di categoria B - tipo II per il SSD MED/07 (06/A3) presso il Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma (48 MESI)
- 2017 Conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore di II fascia di cui all'articolo 16 della legge 30 dicembre 2010, n. 240 per il Settore concorsuale 06/A3 conseguita in data 28/03/2017 (validità dal 28/03/2017 al 28/03/2026)
- 2018-2019 Contratto di Collaborazione Coordinata e Continuativa per il SSD MED/07 (06/A3) presso il Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma
- 1 Marzo 2019 **Ricercatore a tempo determinato** - tipo B (Legge 240/10, SSD MED/07) presso il Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma
- 2019-2021 Conseguimento dell'Attestato di partecipazione al percorso formativo biennale sull'innovazione della didattica nell'ambito del progetto Formativo Quid per i Docenti Sapienza
- 1 Marzo 2022 **Professore Associato** (SSD MED/07) presso il Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Principali interessi di ricerca:

1. Studio del ruolo dei biofilm formati da batteri Gram-positivi e Gram-negativi nella patogenesi di infezioni e nella relazione ospite-parassita.
2. Studio dei meccanismi genetici associati alla resistenza agli antibiotici nei batteri ESKAPE.
3. Sviluppo di nuovi approcci per la prevenzione della formazione di biofilm e il suo trattamento.

4. Sviluppo di nuovi modelli sperimentali per lo studio dell'adesione batterica su biomateriali in diverse condizioni di crescita.
5. Studio dei meccanismi molecolari coinvolti nell'adesione e invasione di cellule batteriche su cellule eucariotiche.
6. Studio dei meccanismi molecolari alla base della virulenza in batteri Gram-positivi e Gram-negativi
7. Caratterizzazione molecolare e fenotipica della virulenza in ceppi clinici *P. aeruginosa* isolati da pazienti con fibrosi cistica.
8. Identificazione di nuove molecole di origine naturale e/o sintetica in grado di inibire la virulenza batterica
9. Aspetti molecolari della biologia dei sistemi batterici in ambienti estremi e applicazioni biotecnologiche.

RESPONSABILITÀ O PARTECIPAZIONE SCIENTIFICA A PROGETTI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI

RESPONSABILE di unità operativa coinvolta nel seguente progetto:

- 2014-2016 PROGETTO PNRA 2013/B1.04 (PROGRAMMA NAZIONALE DI RICERCA IN ANTARTIDE) del MIUR D.M. 11.3.2013 n. 417 intitolato: "Biofilm di batteri marini antartici: aspetti eco/fisiologici ed applicazioni biomediche"
- 2019-2020 BANDO ATENEO 2019 (Progetti di Ricerca - Progetti Piccoli) intitolato: "Studio del meccanismo d'azione di una esoproteina batterica attiva contro il biofilm di differenti patogeni: espressione e produzione di mutanti di delezione della serratiopeptidasi e analisi della sua attività antibiofilm". Numero protocollo: RP11916B6FCFB098
- 2020-2021 BANDO ATENEO 2020 (Progetti di Ricerca - Progetti Piccoli) intitolato: "Studio dell'attività antibatterica, antivirulenza e antibiofilm di oli essenziali contro ceppi clinici di *Staphylococcus aureus* e *Pseudomonas aeruginosa* isolati da pazienti con fibrosi cistica". Numero protocollo: RP120172A3B0262B
- 2022-2024 BANDO ATENEO 2022 (Progetti di Ricerca - Progetti Medi) intitolato: "Strategie antimicrobiche e antivirulenza innovative contro patogeni ESKAPE: identificazione di nuove molecole organiche a basso peso molecolare e loro delivery mediante nanoparticelle polimeriche naturali". Numero protocollo: RM1221813859CA94
- 2024- BANDO ATENEO 2023 (Progetti di Ricerca - Progetti Medi) intitolato: " Innovative antimicrobial and anti-virulence strategies against ESKAPE pathogens: identification of new antimicrobial peptides and their delivery by natural polymeric nanoparticles"

PARTECIPANTE in unità operativa coinvolta nei seguenti progetti:

- 2005-2008 VI Programma Quadro "Life Science". Progetto Europeo intitolato "Sustainable bioprocesses for the European colour industries" (SOPHIED) sviluppo di nuove tecnologie di biodegradazione dei reflui industriali, creazione di nuovi processi assistiti da enzimi per la produzione biocompatibile dei coloranti esistenti e biosintesi di coloranti non tossici.
Responsabile Scientifico prof. Giovanni Sannia
- 2005-2008 Sviluppo di nuove lenti intraoculari ed a contatto per uso oftalmologico: nuove prestazioni, nuovo kit packaging e nuovo sistema di produzione.
- 2007-2010 FIRB IDEE PROGETTUALI intitolato: "Sviluppo di metodi innovativi nel campo della diagnostica per immagini." Responsabile scientifico: dott. Marco Artini
Codice Modello B: RBIP06293N_002
- 2008-2010 Progetto PRIN intitolato: "Biomateriali polimerici in odontoiatria e ortopedia: ruolo delle vescicole di membrana batteriche nell'adesione degli stafilococchi agli impianti protesici". Responsabile Scientifico prof.ssa Laura Selan

Codice Progetto: 2007LTN5PN_004

- 2011-2016 FIRB ACCORDI DI PROGRAMMA 2010 intitolato: "Processi degenerativi dei tessuti mineralizzati del cavo orale, impiego di biomateriali e controllo delle interazioni con microrganismi dell'ambiente". Responsabile Scientifico prof.ssa Laura Selan
Codice Modello B: RBAP1095CR_002
- 2020 BANDO SAPIENZA MEDIE ATTREZZATURE SCIENTIFICHE intitolato: "Microrganismi anaerobi appartenenti a ecosistemi fisiologici e patologici dell'uomo: studi sul rapporto parassita/ospite e valutazione dell'attività antimicrobica e antibiofilm di composti convenzionali e di nuova concezione". Responsabile: SELAN Laura
Numero protocollo: MA2201729D6327B0
- 2018-2021 ARS01_00597 intitolato: "Nuovi Antimicobici Ottenuti da Composti di Origine Naturale".
Responsabile Scientifico prof.ssa Laura Selan
- 2019-2022 PRIN 2017 intitolato: "Identification and characterization of novel antitumoral/antimicrobial insect-derived peptides: a multidisciplinary, integrated approach from *in silico* to *in vivo*".
Responsabile Scientifico prof.ssa Laura Selan
Codice Progetto: prot. 2017AHTCK7
- 2023-2025 PRIN 2022 intitolato: "Control of foodborne bacterial pathogens biofilms by innovative nanoscale tools".
Responsabile Scientifico prof. Marco Artini
Codice Progetto: Prot. 2022XMJCHX

ATTIVITÀ DIDATTICA

Attività didattica di supporto

- 2002–2007 ha svolto attività di tutoraggio per lo studio teorico-pratico e la preparazione degli Elaborati di Laurea per gli studenti delle Facoltà di Scienze MM.FF.NN e di Scienze Biotecnologiche dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.
- 2006–2007 ha svolto attività didattica di supporto (lezioni integrative ed esercitazioni) presso le Facoltà di Scienze MM.FF.NN e di Scienze Biotecnologiche dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.
- 2006–2007 ha svolto attività didattica nell'ambito del Dottorato in Scienze Biotecnologiche XIX e XX ciclo dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.
- 2007–2010 ha svolto attività di tutoraggio per lo studio teorico-pratico e la preparazione degli Elaborati di Laurea per gli studenti delle Facoltà di Scienze MM.FF.NN della Sapienza Università di Roma (relatore esterno).
- 2007–2018 ha svolto attività didattica di supporto (lezioni integrative ed esercitazioni) presso le Facoltà di Farmacia e Medicina, Lettere e Filosofia, Sapienza Università di Roma.

Attività didattica frontale

- 2019–in corso Insegnamento di Microbiologia, CdS Scienze Farmaceutiche Applicate L-29, Sapienza Università di Roma (6 cfu)
- 2019–2023 Modulo di Biochimica, Insegnamento di Basi Molecolari della Vita, CdS Fisioterapia, corso di Laurea M, Sapienza Università di Roma (2 cfu)
- 2019– in corso Modulo di Microbiologia, Insegnamento di Basi Fisiopatologiche delle Malattie, CdS Infermieristica, Corso di laurea Q - ASL Latina, Sapienza Università di Roma (1 cfu)
- 2019–2023 Attività seminariale (AAF), Insegnamento di Basi Molecolari della Vita, CdS Fisioterapia, Corso di Laurea M, Sapienza Università di Roma (1 cfu)
- 2021–2023 Insegnamento di Microbiologia, CdS Chimica e Tecnologie Farmaceutiche L-29, Sede Latina, Sapienza Università di Roma (6 cfu)
- 2023–in corso Insegnamento di Microbiologia Farmaceutica, CdS Chimica e Tecnologie Farmaceutiche L-29, Sede Latina, Sapienza Università di Roma (8 cfu)

Attività di relatore

- Dal 2019 Attività di tutoraggio per tesine sostitutive al tirocinio nell'ambito del CdL in Scienze Farmaceutiche Applicate, Sapienza Università di Roma
- Dal 2019 Relatore di tesi del Corso di Laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate, Sapienza Università di Roma.
- 2021-2022 Relatore di tesi del Corso di Laurea in Farmacia, Sapienza Università di Roma.
- Dal 2021 Relatore di tesi del Corso di Laurea in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Sapienza Università di Roma.

ELENCO COMPLETO DELLE PUBBLICAZIONI

1. D'Angelo C, Trecca M, Carpentieri A, Artini M, Selan L, Tutino ML, Papa R, Parrilli E. Cold-Azurin, a New Antibiofilm Protein Produced by the Antarctic Marine Bacterium *Pseudomonas* sp. TAE6080. *Marine Drugs*. 2024; 22(2):61.
2. Papa R*, Imperlini E*, Trecca M, Paris I, Vrenna G, Artini M, Selan, L. (2023). Virulence of *Pseudomonas aeruginosa* in Cystic Fibrosis: Relationships between Normoxia and Anoxia Lifestyle. *Antibiotics* (Basel, Switzerland), 13(1), 1. *Authors equally contributed to the work
3. Artini M*, Papa R#, Vrenna G, Trecca M, Paris I, D'Angelo C, Tutino ML, Parrilli E, Selan, L. (2023). Antarctic Marine Bacteria as a Source of Anti-Biofilm Molecules to Combat ESKAPE Pathogens. *Antibiotics* (Basel, Switzerland), 12(10), 1556. *Authors equally contributed to the work, #Corresponding author
4. Raffo A, Sapienza FU, Astolfi R, et al. Effect of Different Soil Treatments on Production and Chemical Composition of Essential Oils Extracted from *Foeniculum vulgare* Mill., *Origanum vulgare* L. and *Thymus vulgaris* L. Plants (Basel). 2023;12(15):2835.
5. Caglioti C, Iannitti R, Ceccarelli G, et al. Cranberry/Chondroitin Sulfate Co-precipitate as a New Method for Controlling Urinary Tract Infections. *Antibiotics* (Basel). 2023;12(6):1053.
6. Imperlini E, Papa R#. Clinical Advances in Cystic Fibrosis. *J Clin Med*. 2022;11(21):6306. #Corresponding author
7. Artini M, Imperlini E, Buonocore F, Relucenti M, Porcelli F, Donfrancesco O, Tuccio Guarna Assanti V, Fiscarelli EV, Papa R#, Selan L. Anti-Virulence Potential of a Chionodracine-Derived Peptide against Multidrug-Resistant *Pseudomonas aeruginosa* Clinical Isolates from Cystic Fibrosis Patients. *Int J Mol Sci*. 2022;23(21):13494. #Corresponding author
8. Artini M, Vrenna G, Trecca M, Tuccio Guarna Assanti V, Fiscarelli EV, Papa R#, Selan L. Serratiopeptidase Affects the Physiology of *Pseudomonas aeruginosa* Isolates from Cystic Fibrosis Patients. *Int J Mol Sci*. 2022;23(20):12645. #Corresponding author
9. Artini M*, Papa R*, Sapienza F, Božović M, Vrenna G, Tuccio Guarna Assanti V, Sabatino M, Garzoli S, Fiscarelli EV, Ragno R, Selan L. Essential Oils Biofilm Modulation Activity and Machine Learning Analysis on *Pseudomonas aeruginosa* Isolates from Cystic Fibrosis Patients. *Microorganisms*. 2022;10(5):887. *Authors equally contributed to the work
10. Vrenna G, Artini M, Ragno R, Relucenti M, Fiscarelli EV, Tuccio Guarna Assanti V, Papa R#, Selan L#. Anti-Virulence Properties of Coridothymus capitatus Essential Oil against *Pseudomonas aeruginosa* Clinical Isolates from Cystic Fibrosis Patients. *Microorganisms*. 2021;9(11):2257. # Corresponding authors IF (JCR 2020): 4,128
11. Papa R#, Vrenna G, D'Angelo C, Casillo A, Relucenti M, Donfrancesco O, Corsaro M, Fiscarelli E, Tuccio Guarna Assanti V, Tutino M, Parrilli E, Artini M, Selan L#. Anti-Virulence Activity of the Cell-Free Supernatant of the Antarctic Bacterium *Psychrobacter* sp. TAE2020 against *Pseudomonas aeruginosa* Clinical Isolates from Cystic Fibrosis Patients. *Antibiotics* 2021;10(8), 944. # Corresponding authors
12. Relucenti M, Familiari G, Donfrancesco O, Taurino M, Li X, Chen R, Artini M, Papa R, Selan L. Microscopy Methods for Biofilm Imaging: Focus on SEM and VP-SEM Pros and Cons. *Biology* (Basel). 2021;10(1):51.
13. Papa R*, Garzoli S*, Vrenna G, Sabatino M, Sapienza F, Relucenti M, Donfrancesco O, Fiscarelli EV, Artini M, Selan L, Ragno R. Essential Oils Biofilm Modulation Activity, Chemical and Machine Learning Analysis. Application on *Staphylococcus aureus* Isolates from Cystic Fibrosis Patients. *Int J Mol Sci*. 2020;21(23):E9258. *Authors equally contributed to the work

14. Bossù M, Selan L, Artini M, Relucenti M, Familiari G, Papa R, Vrenna G, Spigaglia P, Barbanti F, Salucci A, Giorgio GD, Rau JV, Polimeni A. Characterization of *Scardovia wiggiae* Biofilm by Original Scanning Electron Microscopy Protocol. *Microorganisms*. 2020;8(6):807.
15. Ragno R*, Papa R*, Patsilinakos A, Vrenna G, Garzoli S, Tuccio V, Fiscarelli E, Selan L, Artini M. Essential oils against bacterial isolates from cystic fibrosis patients by means of antimicrobial and unsupervised machine learning approaches. *Sci Rep*. 2020;10(1):2653. *Authors equally contributed to the work
16. Artini M*, Papa R* Vrenna G, Lauro C, Ricciardelli A, Casillo A, Corsaro MM, Tutino ML, Parrilli E, Selan L. Cold-adapted bacterial extracts as a source of anti-infective and antimicrobial compounds against *Staphylococcus aureus*. *Future Microbiol*. 2019;14:1369-1382. *Authors equally contributed to the work
17. Patsilinakos A, Artini M, Papa R, Sabatino M, Božović M, Garzoli S, Vrenna G, Buzzi R, Manfredini S, Selan L, Ragno R. Machine learning analyses on data including essential oil chemical composition and in vitro experimental antibiofilm activities against *Staphylococcus* species. *Molecules*. 2019;24(5).pii: E890.
18. Selan L, Papa R, Barbato G, Scoarughi GL, Vrenna G, Artini M. Ultrasound affects minimal inhibitory concentration of ampicillin against methicillin resistant *Staphylococcus aureus* USA300. *New Microbiol*. 2019;42(1):52-54.
19. Artini M, Patsilinakos A, Papa R, Božović M, Sabatino M, Garzoli S, Vrenna G, Tilotta M, Pepi F, Ragno R, Selan L. Antimicrobial and antibiofilm activity of essential oils from different Mediterranean plants against *Pseudomonas aeruginosa*. *Molecules* 2018;23.pii: E482.
20. Ricciardelli A, Casillo A, Papa R, Monti DM, Imbimbo P, Vrenna G, Artini M, Selan L, Corsaro MM, Tutino ML, Parrilli E. Pentadecanal inspired molecules as new anti-biofilm agents against *Staphylococcus epidermidis*. *Biofouling*. 2018;34(10):1110-1120.
21. Selan L, Vrenna G, Ettorre E, Papa R, Artini M. Virulence of MRSA USA300 is enhanced by sub-inhibitory concentration of two different classes of antibiotics. *J Chemother*. 2018;30(6-8):384-388.
22. Selan L*, Papa R*, Ermocida A, Cellini A, Ettorre E, Vrenna G, Campoccia D, Montanaro L, Arciola CR, Artini M. Serratiopeptidase reduces the invasion of osteoblasts by *Staphylococcus aureus*. *Int J Immunopathol Pharmacol*. 2017;30:423-428. *Authors equally contributed to the work
23. Artini M, Cicatiello P, Ricciardelli A, Papa R, Selan L, Dardano P, Tilotta M, Vrenna G, Tutino ML, Giardina P, Parrilli E. Hydrophobin coating prevents *Staphylococcus epidermidis* biofilm formation on different surfaces. *Biofouling*. 2017;33:601-611.
24. Casillo A*, Papa R*, Ricciardelli A Sannino F, Ziaco M, Tilotta M, Selan L, Marino G, Corsaro MM, Tutino ML, Artini M, Parrilli E. Anti-biofilm activity of a long-chain fatty aldehyde from Antarctic *Pseudoalteromonas haloplanktis* TAC125 against *Staphylococcus epidermidis* biofilm. *Front Cell Infect Microbiol*. 2017;7:46. *Authors equally contributed to the work
25. Di Pasquale P, Caterino M, Di somma A, Squillace M, Rossi E, Landini P, Iebba V, Schippa S, Papa R, Selan L, Artini A, Palamara AT, Duilio A. Exposure of *E. coli* to DNA-methylating agents impairs biofilm formation and invasion of eukaryotic cells via down regulation of the N-acetylneuraminate lyase NanA. *Front Microbiol*. 2016;7:147.
26. Parrilli E, Ricciardelli A, Casillo A, Sannino F, Papa R, Tilotta M, Artini M, Selan L, Corsaro MM, Tutino ML. large-scale biofilm cultivation of Antarctic bacterium *Pseudoalteromonas haloplanktis* TAC125 for physiologic studies and drug discovery. *Extremophiles*. 2016;20:227-234.
27. Papa R, Selan L, Parrilli E, Tilotta M, Sannino F, Feller G, Tutino ML, Artini M. Anti-biofilm activities from marine cold adapted bacteria against staphylococci and *Pseudomonas aeruginosa*. *Front Microbiol*. 2015;6:1333.
28. Selan L, Papa R, Tilotta M, Vrenna G, Carpentieri A, Amoresano A, Pucci P, Artini M. Serratiopeptidase: a well-known metalloprotease with a new non-proteolytic activity against *S. aureus* biofilm. *BMC Microbiol*. 2015;15:207.
29. Artini M, Cellini A, Papa R, Tilotta M, Scoarughi GL, Gazzola S, Fontana C, Cocconcelli PS, and Selan L. Adhesive behaviour and virulence of coagulase negative staphylococci isolated from Italian cheeses. *Int J Immunopathol Pharmacol* 2015;28:341-350.
30. Parrilli E, Papa R, Carillo S, Tilotta M, Casillo A, Sannino F, Cellini A, Artini M, Selan L, Corsaro MM, Tutino ML. Anti-biofilm activity of *Pseudoalteromonas haloplanktis* TAC125 against *Staphylococcus epidermidis* biofilm: evidences of a signal molecule involvement. *Int J Immunopathol Pharmacol*. 2015;28:104-113.

31. Artini M, Cellini A, Scoarugh GL, Papa R, Tilotta M, Palma S, Selan L. Evaluation of contact lens multipurpose solutions on bacterial biofilm development. *Eye Contact Lens*. 2015;41:177-182.
32. Artini M, Papa R, Cellini A, Tilotta M, Barbato G, Koverech A, Selan L. Effect of Betamethasone in combination with antibiotics on Gram positive and Gram negative bacteria *Int J Immunopathol Pharmacol*. 2014;27:675-682.
33. Papa R, Artini M, Cellini A, Tilotta M, Galano E, Pucci P, Amoresano A, Selan L. A new anti-infective strategy to reduce the spreading of antibiotic resistance by the action on adhesion-mediated virulence factors in *Staphylococcus aureus*. *Microp Pathog*. 2013;63:44-53.
34. Papa R, Parrilli E, Sannino F, Barbato G, Tutino ML, Artini M, Selan L. Anti-biofilm activity of the Antarctic marine bacterium *Pseudoalteromonas haloplanktis* TAC125. *Res Microbiol*. 2013;164:450-456.
35. Artini M*, Papa R*, Scoarugh GL, Galano E, Barbato G, Pucci P, Selan L. Comparison of the action of different proteases on virulence properties related to the staphylococcal surface. *J Appl Microbiol*. 2013;114:266-277. *Authors equally contributed to the work
36. Artini M, Scoarugh GL, Cellini A, Papa R, Barbato G, Selan L. Holo and apo-transferrins interfere with adherence to abiotic surfaces and with adhesion/invasion to HeLa cells in *Staphylococcus* spp. *Biometals*. 2012;25:413-421.
37. Artini M*, Papa R*, Barbato G, Scoarugh GL, Cellini A, Morazzoni P, Bombardelli E, Selan L. Bacterial biofilm formation inhibitory activity revealed for plant derived natural compounds. *Bioorg Med Chem* 2012;20:920-926. *Authors equally contributed to the work
38. Artini M, Scoarugh GL, Papa R, Cellini A, Carpentieri A, Pucci P, Amoresano A, Gazzola S, Cocconcelli PS, Selan L. A new anti-infective strategy to reduce adhesion-mediated virulence in *S. aureus* affecting surface proteins. *Int J Immunopathol Pharmacol*. 2011;24:661-672.
39. Artini M, Romanò C, Manzoli L, Scoarugh GL, Papa R, Meani E, Drago L, Selan L. Staphylococcal IgM enzyme-linked immunosorbent assay for diagnosis of periprosthetic joint infections. *J Clin Microbiol*. 2011;49:423-425.
40. Artini M, Scoarugh GL, Papa R, Cellini A, Avanzolini C, Mileto E, Rizzo L, Selan L. Comparison of anti-bacterial prophylactic properties of two different grafts: action of antibacterial graft coating and systemic antibiotic treatment. *Int J Immunopathol Pharmacol*. 2010;23:383-386.
41. Papa R, Rippa V, Duilio A. Identification of the transcription factor responsible for L-malate-dependent regulation in the marine Antarctic bacterium *Pseudoalteromonas haloplanktis* TAC125. *FEMS Microbiol Lett* 2009;295:177-186.
42. Artini M, Papa R, Scoarugh GL, Catalano C, Palamara AT, Passariello R, Selan L. In Vitro Detection of Herpes Simplex Virus-1 and-2 Infection with Immunospecific Gd3+-C16-enhanced Magnetic Resonance Imaging. *Int J Immunopathol Pharmacol*. 2009;22:145-151.
43. Papa R, Parrilli E, Sannia G. Engineered marine Antarctic bacterium *Pseudoalteromonas haloplanktis* TAC125: a promising micro-organism for the bioremediation of aromatic compounds. *J Appl Microbiol*. 2009;106:49-56.
44. Selan L, Palma S, Scoarugh GL, Papa R, Veeh RH, Di Clemente D, Artini M. (2009) Phosphorylcholine impairs susceptibility to biofilm formation of hydrogel contact lenses. *Am J Ophthalmol* 2009;147:134-139.
45. Artini M, Scoarugh GL, Papa R, Dolci G, De Luca M, Orsini G, Pappalardo S, Costerton JW, Selan L. Specific Anti Cross Infection Measures May Help to Prevent Viral Contamination of Dental Unit Waterlines: a pilot study. *Infection*. 2008;36:467-471.
46. Papa R, Rippa V, Sannia G, Marino G, Duilio A. An effective cold inducible expression system developed in *Pseudoalteromonas haloplanktis* TAC125. *J Biotechnol* 2007;127:199-210.
47. Siani L, Papa R, Di Donato A, Sannia G. Recombinant expression of Toluene o-Xylene Monoxygenase (ToMO) from *Pseudomonas stutzeri* OX1 in the marine Antarctic bacterium *Pseudoalteromonas haloplanktis* TAC125. *J Biotechnol*. 2006;126:334-341.
48. Papa R, Glagla S, Danchin A, Schweder T, Marino G, Duilio A. Proteomic identification of a two-component regulatory system in *Pseudoalteromonas haloplanktis* TAC125 *Extremophiles*. 2006;10:483-491.
49. Papa R, Rippa V, Sannia G, Marino G, Duilio A. Recombinant protein expression system in cold loving microorganisms. *Microb Cell Fact*. 2006;5:S37.

50. Madonna S, Papa R, Birolo L, Autore F, Doti N, Marino G, Quemeneur E, Sannia G, Tutino ML, Duilio A. The thiol-disulfide oxidoreductase system in the cold-adapted bacterium *Pseudoalteromonas haloplanktis* TAC125: discovery of a novel disulfide oxidoreductase enzyme. *Extremophiles*. 2006;10: 41-51.

INDICATORI DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA*

N.ro Pubblicazioni su banche dati internazionali: 51

Hirsch (H) index complessivo: 19

Totale delle citazioni complessivo: 1042

*Fonte: Scopus, JCR (ultimo accesso: 22/02/2024)

CAPITOLI DI LIBRI

- Laura Selan, Marco Artini and Rosanna Papa. Compounds from Natural Sources for New Diagnostics and Drugs against Biofilm Infections. Biofilm 2016. InTech Ed, Chapter 21. doi 10.5772/62908
- Valentina Rippa, Rosanna Papa, Maria Giuliani, Cinzia Pezzella, Ermenegilda Parrilli, Maria Luisa Tutino, Gennaro Marino, and Angela Duilio. Regulated recombinant protein production in the Antarctic bacterium *Pseudoalteromonas haloplanktis* TAC125 Methods in Molecular Biology 2012, Volume 824, Part 2, 203-218. doi 10.1007/978-1-61779-433-9_10

PREMI E RICONOSCIMENTI

- Poster Presentation Award 45° Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia. Titolo: Hydrophobin coated surfaces prevent *S. epidermidis* biofilm formation. 27-29 Settembre 2017 Genova, Italy
- Poster Presentation Award ESCMID-ESGB Meeting "Biofilm-based Healthcare-associated Infections: from Microbiology to Clinics". Titolo: New anti-infective molecules from marine bacteria against *S. aureus* and *P. aeruginosa*. 09-10 Ottobre 2014 Rome, Italy

PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI E ATTIVITA' DI REVISORE

- Membro del comitato editoriale della rivista *Journal of Medicinal Chemistry and Toxicology*
- Revisore per le seguenti riviste: *Frontiers in Microbiology*, *Antibiotics*, *Molecules*, *Interdisciplinary Perspectives on Infectious Diseases*, *Pharmaceuticals*, *Microorganisms*, *Gene Reports*, *International Journal of Molecular Sciences*, *Foods*, *Microbial Pathogenesis*, *Biology*, *Scientific Reports*

ISCRIZIONE A SOCIETÀ SCIENTIFICHE

- Socio della Società SIM
- Socio della Società ESCMID
- Socio della ASM

COMUNICAZIONI ORALI IN QUALITÀ DI RELATORE SU INVITO

- Proteomic identification of transcription factor responsible for L-malate-dependent transcription regulation in the marine Antarctic bacterium *Pseudoalteromonas haloplanktis* TAC 125, Mini Workshop di Proteomica Microbica, 7 Febbraio 2008, Torino.
- Recombinant protein expression system in cold loving microorganisms, 4th Recombinant Protein Production Meeting, 21-23 September 2006, Barcelona, Spain.

COMUNICAZIONI ORALI IN QUALITÀ DI RELATORE

- Pentadecanal inspired synthetic molecules as new anti-biofilm agents against *S. epidermidis*. 46° Congresso Nazionale Società Italiana di Microbiologia, 26-29 settembre 2018, Palermo.
- Antibiofilm activity of the Antarctic *Pseudoalteromonas haloplanktis*. 41° Congresso Nazionale Società Italiana di Microbiologia, 13-16 ottobre 2013, Riccione.

- Recombinant expression of Toluene o-Xylene Monooxygenase (ToMO) from *Pseudomonas stutzeri* OX1 in the marine Antarctic bacterium *Pseudoalteromonas haloplanktis* TAC 125. Third European Conference of Bioremediation (2005) 4-7 July 2005, Chania - Greece.
- Un approccio proteomico allo studio della fisiologia cellulare del batterio antartico Gram negativo *Pseudoalteromonas haloplanktis* TAC125 Congresso Prokaryotes 2005, Cortona.
- Cold-adapted bacteria as novel hosts for recombinant protein production at low temperature. Congresso Prokaryotes, Cortona 2003.
- Factor involved in protein folding from psychrophilic bacterium *PhTAC125*: a novel *dsb* locus. 47° Congresso Nazionale SIB 2002, Foggia, 2002.

La prof.ssa Rosanna Papa ha presentato più di 90 comunicazioni a convegni internazionali e più di 30 comunicazioni a convegni nazionali.

Roma 22/04/2024

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Rosanna Papa".