

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 Virginia Fuochi, nata a Catania il 06/12/1985, residente in [REDACTED]
[REDACTED] 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:

anche ai fini dei titoli valutabili e del loro possesso, quanto segue

TITOLI, ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Giugno 2025 Virtual Human Intestinal Organoid Training Course

STEMCELL Technologies (Vancouver, Canada)

Certificazione CPD e P.A.C.E.® (program number 515-5000224-24).

Corso avanzato mirato all'acquisizione di competenze pratiche e teoriche sull'utilizzo di organoidi intestinali umani per lo studio del microbiota e delle interazioni ospite-microbo, con applicazioni in microbiologia e ricerca traslazionale.

Feb. 16 – 28 Feb. 16 Clinical Monitor

Clinical Research Educational Service - CRES, Roma (Italia)

40h di corso in Clinical Research in accordo con il decreto ministeriale DM15.11.2011

Metodologia e regolamentazione delle sperimentazioni cliniche

GCP e GMP con riferimento al farmaco sperimentale

Farmacovigilanza

Monitoraggio protocolli sperimentali

2 Gen. 13 – 31 Ott. 15 Dottorato di Ricerca Internazionale in Scienze Microbiologiche e Biochimiche - Livello 8 QEF

Università degli Studi di Catania, Dip. di Scienze Biomediche e Biotecnologiche, Catania (Italia)

Progetto di ricerca: valutazione dell'attività probiotica e amensalistica di ceppi di *Lactobacillus* con particolare focus sulla produzione di batteriocine e piccoli peptidi con attività antimicrobica e antitumorale. Isolamento e parziale caratterizzazione di tali molecole tramite sistemi di proteomica.
Resp. Scientifico: Prof. PM Furneri; Coordinatore: A.Garozzo

Titolo di tesi di Dottorato: "Amensalistic activity of *Lactobacillus* spp., isolated from human samples".

15 Nov. 11 – 22 Feb. 12 Master in "Management e Marketing dell'Industria Farmaceutica" / ROMA

Almalaboris, Centro Carte Geografiche – via Napoli n°36, Roma (Italia)

Il Master ha fornito una panoramica completa di tutte le attività coinvolte nell'accesso al mercato di un prodotto farmaceutico: dalle basi delle analisi e degli strumenti operativi del marketing farmaceutico agli affari regolatori, supply chain, rintracciabilità e logistica farmaceutica, nonché monitoraggio e controllo qualità dei processi di produzione.

Dic. 11 Abilitazione all'esercizio della professione di Farmacista

Abilitazione all'esercizio, a norma delle vigenti disposizioni, come professionista sanitario per la

distribuzione di medicinali e di altri prodotti per la salute e il benessere delle persone (integratori alimentari, alimenti, dispositivi medici, prodotti omeopatici, prodotti cosmetici ecc.) e per la preparazione dei farmaci galenici, ossia dei prodotti preparati nello stesso laboratorio appartenente alla farmacia.

Ott. 04 – Lug. 11 Laurea Specialistica in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche

Classe n. 14/S delle lauree specialistiche in Farmacia e Farmacia industriale D.M. 28/11/2000; Università degli Studi di Catania, Dip. di Scienze del Farmaco, Viale Andrea Doria, 6, 95125 Catania
Studio delle discipline chimiche, biologiche e farmacologiche con particolare attenzione agli aspetti necessari per la progettazione, sviluppo, produzione e valutazione dell'attività dei farmaci.

Titolo della tesi di Laurea: Studio in vitro dell'attività amensalistica di *Xenorhabdus spp.*

FREQUENZA DI ISTITUZIONI STRANIERE

Visiting Professor 27 Feb 25 – 01 Apr 25

University of Kragujevac (Serbia)

All'interno del modello murino 4T1 di carcinoma mammario, ho contribuito a caratterizzare le proprietà immunomodulanti di d-MAPPS, con particolare attenzione all'attivazione delle risposte immunitarie antitumorali e al ruolo delle interazioni microambiente-microbiota nel modulare l'efficacia terapeutica del prodotto biologico. Responsabile: Prof. Vladislav Volarevic

Guest Researcher 28 Ago. 14 – 21 Dic. 14

Universitetet i Oslo, Oslo (Norway)

Identificazione di peptidi di origine batterica tramite analisi di proteomica avanzata. Isolamento e caratterizzazione tramite sistema di cromatografia AKTA. Studio della modalità di azione e studi di mutagenomica su ceppi di *Lactococcus lactis*. Responsabile: Prof. J. Nissen-Meyer

ATTIVITÀ DI RICERCA PRE-RUOLO

Borsista di Ricerca 18 Lug. 22 – 18 Gen. 23

Università degli Studi di Catania, BRIT, Catania (Italia)

Linea di Ricerca: Studi di proteomica funzionale per processi biologici

Titolo del progetto "Validazione di un prodotto terapeutico innovativo per la gestione del dolore cronico primario limitando l'infiammazione persistente e la neuro-infiammazione associate (ProTIDol)". Resp. Scientifico: Prof.ssa Stefania Stefani

Visiting Researcher 26 Mag. 22 – 17 Lug. 22 (Verbale 8 del 26/05/2022)

Università degli Studi di Catania, Dip. di Scienze Biomediche e Biotecnologiche, Sez. Microbiologia, Catania (Italia)

Linee di ricerca:

- ricerca sul legame tra microbiota e cancro, con focus sulla valutazione della possibile attività antitumorale da parte di molecole prodotte da batteri o facenti parte della struttura batterica. Studio dell'interazione di tali molecole con i recettori umani tramite analisi in silico. Resp. Scientifico: Prof. P.M. Furneri; Coll.: Prof. G. Li Volti, Prof. A. Rescifina

- valutazione dell'attività antivirale dei glicosaminoglicani contro ceppi di Coronavirus, ivi compreso SARS-CoV-2. Studio dell'interazione di tali molecole con i recettori umani tramite analisi in silico. Resp. Scientifico: Prof. P.M. Furneri; Coll.: Prof. F. Drago, Prof. A. Rescifina
- valutazione dell'attività antivirale di molecole naturali contro ceppi di Coronavirus, ivi compreso SARS-CoV-2. Coll.: Prof. I. A. Barbagallo

**Assegnista di
Ricerca di tipo A -
MED07 (4 anni)**

11 Dic. 17 – 13 Mag. 22

Università degli Studi di Catania, BIOMETEC, Catania (Italia)

Linea di Ricerca dedicata alla valutazione delle attività probiotiche e amensalistiche dei Lactobacilli di origine umana. Caratterizzazione di molecole peptidiche con attività antimicrobica e antitumorale prodotte da tali ceppi tramite analisi di proteomica.

Titolo del progetto: “Studio e isolamento di Lattobacilli vaginali con attività probiotica”. Resp. Scientifico: Prof. P.M. Furneri

Visiting Scientist

10 Mar. 17 – 10 Dic. 17

Università degli Studi di Catania, Dip. di Scienze Biomediche e Biotecnologiche, Sez. Microbiologia, Catania (Italia)

Progetti di ricerca

- attività antimicrobica di prodotti naturali di origine siciliana (miele di castagno e oli essenziali) e nuove formulazioni farmaceutiche (SLN caricati con antibiotici, Resp. Scientifici: Prof. PM Furneri; Coll: Prof. R. Pignatello).
- studio del microbiota intestinale tramite isolamento e identificazione di ceppi di Lattobacilli e caratterizzazione di molecole peptidiche con attività antimicrobica. Isolamento e caratterizzazione tramite analisi di proteomica. Resp. Scientifici: Prof. PM Furneri; Coll: Prof. S. Foti

CARRIERA UNIVERSITARIA

RtdA MED07

Mar. 23 – alla data odierna

Università degli Studi di Catania, Dip. BIOMETEC, Sez. Microbiologia

PNRR Partenariato esteso -PE6 HEAL ITALIA, Spoke 5

L'attività di ricerca prevede di progettare interventi terapeutici modulanti il microbiota intestinale sulla base della disbiosi microbica del singolo paziente nonché sul profilo microbico specifico della malattia. Per tale scopo si prevede l'utilizzo di approcci di microbiologia di base e molecolare nell'analisi di microhabitat umani con particolare riferimento alla caratterizzazione fenotipica e genotipica delle comunità residenti; nonché di analisi metabolomica del microhabitat tessutale o intestinale, della ricerca di prebiotici e postbiotici per l'ottimizzazione delle comunità microbiche in funzione della resilienza e della resistenza alla colonizzazione. Responsabile scientifico: Prof. Massimo Libra

**Abilitazione ASN -
II Fascia Settore
MEDS-03/A**

Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore di II fascia – Settore concorsuale MEDS-03/A (Microbiologia e Microbiologia Clinica) – conseguita in data 14/03/2025 – Validità: fino al 14/03/2037.

ATTIVITA' DIDATTICA PER SSD MEDS03/A

QUALIFICA	TIPOLOGIA DELL'ATTIVITÀ SVOLTA
Docente a contratto	2018-2019 - Dip di Scienze del Farmaco, Università di Catania, Corso di laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate <i>curriculum</i> Tossicologia Dell'Ambiente e Degli Alimenti <ul style="list-style-type: none"> • <i>Docente di Microbiologia e biotecnologie per il disinquinamento 6CFU</i>
Docente a contratto	2019-2020 Dip di Scienze del Farmaco, Università di Catania, Corso di laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate <i>curriculum</i> Tossicologia Dell'Ambiente e Degli Alimenti <ul style="list-style-type: none"> • <i>Docente di Microbiologia e biotecnologie per il disinquinamento 6CFU</i>
Docente a contratto	2020-2021 Dip di Scienze del Farmaco, Università di Catania, Corso di laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate <i>curriculum</i> Tossicologia Dell'Ambiente e Degli Alimenti <ul style="list-style-type: none"> • <i>Docente di Microbiologia e biotecnologie per il disinquinamento 6CFU</i>
Ricercatore Compito didattico	2023-2024 - Dip Scienze del Farmaco e della Salute, Università di Catania, Corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche <ul style="list-style-type: none"> • <i>Docente di Microbiologia 6 CFU</i>
Ricercatore Compito didattico	2023-2024 - Dip. Chirurgia generale e specialità medico chirurgiche, Università di Catania, Corso di Laurea in Odontoiatria e protesi dentaria per il modulo Chemio-antibiotico resistenza nei batteri orali <ul style="list-style-type: none"> • <i>Docente di Microbiologia ed igiene 2 CFU</i>
Ricercatore Compito didattico	2023 – 2024 – Dip. Scienze Biomediche e Biotecnologiche, Università di Catania, Corso di Laurea in Biotecnologie <ul style="list-style-type: none"> • <i>Docente di Biotecnologie microbiche applicate 1 CFU</i>
Ricercatore Compito didattico	2024 – 2025 – Dip. Scienze Biomediche e Biotecnologiche, Università di Catania, Corso di Laurea in Biotecnologie <ul style="list-style-type: none"> • <i>Docente di Microbiologia Farmaceutica E Biotecnologie Microbiche Farmaceutiche 6CFU</i>
Ricercatore Compito didattico	2024 – 2025 – Dip. Scienze Biomediche e Biotecnologiche, Università di Catania, Corso di Laurea in Biotecnologie <ul style="list-style-type: none"> • <i>Docente di Principi di Microbiologia 1CFU</i>
Ricercatore Compito didattico	2025 – 2026 – Dip. Scienze Biomediche e Biotecnologiche, Università di Catania, Corso di Laurea in Biotecnologie <ul style="list-style-type: none"> • <i>Docente di Microbiologia Farmaceutica E Biotecnologie Microbiche Farmaceutiche 6CFU</i>
Ricercatore Compito didattico	2025 – 2026 – Dip. Scienze Biomediche e Biotecnologiche, Università di Catania, Corso di Laurea in Biotecnologie <ul style="list-style-type: none"> • <i>Docente di Principi di Microbiologia 6CFU</i>

Partecipazione alle commissioni di esami di profitto e di laurea dei Corsi di Laurea suddetti negli anni previsti dai relativi compiti didattici.

Le valutazioni OPIS degli studenti raccolte negli anni accademici 2018/19–2024/25 hanno costantemente

evidenziato un'elevata qualità della didattica erogata. In particolare, gli studenti hanno riconosciuto la chiarezza espositiva, la capacità di stimolare interesse e motivazione, nonché la reperibilità e disponibilità al dialogo del docente. Il livello di soddisfazione complessiva si è mantenuto stabilmente su valori alti.

La valutazione della didattica da parte degli studenti attraverso gli appositi questionari (dall'A.A. 2018–2019) ha prodotto i seguenti risultati, per quanto attiene alle domande riguardanti il Docente e la gestione dell'insegnamento:

- Domanda 6 [Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?] – mediana: 90%;
- Domanda 7 [Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?] – mediana: 88%;
- Domanda 10 [Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?] – mediana: 89%;
- Domanda 12 [È complessivamente soddisfatto/a dell'insegnamento?] – mediana: 87%.

RELATORE/CORRELATORE DI TESI DI LAUREA

Dall'A.A. 2017-2018 fino a oggi, sono stata relatore/co-relatore per tesi di laurea triennale e laurea magistrale per i Corsi di studio dell'Università di Catania fra cui: Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Scienze Farmaceutiche Applicate, Tecniche di laboratorio biomedico, Biotecnologie, Biotecnologie Mediche.

Relatore di due tesi nel corso di laurea triennale in Scienze Farmaceutiche Applicate curriculum Tossicologia Dell'ambiente e Degli Alimenti:

- Titolo tesi: “Monitoraggio delle alterazioni della biomassa nei fanghi attivi di un impianto di depurazione di un'industria appartenente alla filiera agro-alimentare” A.A.2019-2020
- Titolo tesi: “Tecniche di Disinquinamento: Amianto e Biorisanamento” A.A 2019-2020

Co-relatore di una tesi nel corso di laurea triennale in Tecniche di Laboratorio Biomedico:

- Titolo tesi: “Eccellenti caratteristiche probiotiche di *L. rhamnosus* AD3 di origine vaginale” Relatore: P.M. Furneri A.A. 2019-2020

Co-relatore di tre tesi nel corso di laurea triennale in Biotecnologie:

- Titolo tesi: “Attività antimicrobica di peptidi di nuova sintesi” Relatore: P.M. Furneri A.A. 2024-2025
- Titolo tesi: “Attività prebiotica di estratto di *pistacea vera* su *Lacticaseibacillus rhamnosus*” Relatore: P.M. Furneri A.A. 2022-2023
- Titolo tesi: “Impiego di pseudovirus nella valutazione dell'attività antivirale” Relatore: P.M. Furneri A.A. 2021-2022

Co-relatore di quattro tesi nel corso di laurea magistrale In Biotecnologie Mediche:

- Titolo tesi: “Valutazione dell'attività antiproliferativa di *L. paracasei* in modelli di organoidi di cancro del colon retto” Relatore: P.M. Furneri A.A. 2023-2024
- Titolo tesi: “Attività antiproliferativa di surnatanti cell-free ottenuti da ceppi probiotici di *L. paracasei* e *L. plantarum*” Relatore: P.M. Furneri A.A. 2022-2023
- Titolo tesi: “Combinazione di tetraciclina e cloramfenicolo su ceppi di *Staphylococcus haemolyticus* con metodi di microdiluizione” Relatore: P.M. Furneri A.A. 2017-2018
- Titolo tesi: “Caratterizzazione di postbiotici nelle simbiosi amensalistiche e correlazione alla resilienza del microbiota umano” Relatore: P.M. Furneri A.A.2017-2018

Co-relatore di sei tesi nel corso di laurea magistrale In Chimica e Tecnologia Farmaceutiche:

- Titolo tesi: “Attività antiproliferativa e antibiotica di postbiotici” Relatore: P.M. Furneri A.A. 2019-2020
- Titolo tesi: “Valutazione dell'azione sinergica dell'olio essenziale di timo con due differenti farmaci” Relatore: P.M. Furneri A.A. 2019-2020
- Titolo tesi: “Valutazione dell'adesività di un ceppo di *L. rhamnosus* su cellule di carcinoma del colon-retto” Relatore: P.M. Furneri A.A. 2019-2020

- Titolo tesi “Effetti della mangiferina sull’assorbimento virale di Pseudovirus SARS-CoV-2 in cellule polmonari umane” Relatore: P.M. Furneri A.A. 2021-2022
- Titolo tesi “Valutazione dell’attività antibatterica di IQOS e sigaretta classica contro *S. aureus* MRSA” Relatore: P.M. Furneri A.A. 2022-2023
- Titolo tesi “Attività prebiotica di muco epidermico estratto da *Centrolophus niger* su *Lactocaseibacillus paracasei*” Relatore: P.M. Furneri A.A. 2022-2023

ALTRE ATTIVITA' DIDATTICHE EXTRA CURRICULARI

Docente a contratto A.A. 2018-2019	<p><i>International University of Gorazde (Sarajevo, Bosnia ed Erzegovina)</i></p> <p>Corso in Medicina e Chirurgia</p>
Culture della Materia per il settore MED07 Nov. 2015 – alla data attuale	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Docente di Clinical and Environmental Microbiology 7CFU</i> <p><i>Università degli Studi di Catania, Catania (Italia)</i></p> <p>Abilitata a far parte delle commissioni per gli esami di profitto e di laurea, nonché a tenere seminari, esercitazioni ed altre attività integrative presso i Dipartimenti di:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Scienze del Farmaco e della Salute nel corso triennale in Scienze Farmaceutiche Applicate curriculum Tossicologia dell'Ambiente e degli Alimenti per gli insegnamenti di “Microbiologia e Microbiologia clinica” (20 Nov 2015 Verbale 14) e “Microbiologia e Biotecnologie per il disinquinamento” (10 Mag 2022 Verbale 6). 2. Chirurgia Generale e Specialità Medico-Chirurgiche nel corso magistrale in Medicina e chirurgia per l’insegnamento di “Microbiologia” (Gen 2019 Verbale 10) 3. Scienze Biomediche e Biotecnologiche nel corso di laurea magistrale in Biotecnologie mediche per l’insegnamento di “Microbiologia Molecolare Applicata Alla Medicina” (23 Mag 2017 Verbale 8) e nel corso di laurea triennale in Biotecnologie per l’insegnamento di “Microbiologia Farmaceutica E Biotecnologie Microbiche Farmaceutiche” (28 Lug 2021 Ver 11)
Collaboratore occasionale per la Fondazione Verga A.A. 2015-2016	<p><i>Fondazione Verga, via Sant’Agata 2, 95131 Catania</i></p> <p>Corso di formazione per docenti della scuola secondaria nell’ambiente del Progetto Accademia Nazionale dei Lincei “Per una nuova didattica della scuola: una rete nazionale” Il mondo della scienza della vita</p>

DETTAGLI SULLE LINEE DI RICERCA

Introduzione	<p>L’attività di ricerca inizia nel 2013 ed è comprovata da numerose pubblicazioni scientifiche, che riguardano temi di batteriologia, virologia, chemioterapia, tecnologia farmaceutica e biologia molecolare.</p>
---------------------	---

Qui di seguito si riportano brevi descrizioni dei principali campi di ricerca:

***Chemioterapia
antivirale***

Questa linea di ricerca è caratterizzata, principalmente, dallo studio di molecole di sintesi e non, con particolare riferimento agli aspetti più recenti della terapia delle infezioni virali (SARS-CoV, SARS-CoV-2)

I lavori che riguardano tale linea di ricerca sono: 23,26,27,32,36,42,44,47

***Studio in vitro
dell'attività
antimicrobica di
derivati naturali.***

Questa linea di ricerca comprende una serie eterogenea di studi dedicati a molecole di origine naturale, caratterizzate da proprietà antimicrobiche e antivirale. I lavori che riguardano tale linea di ricerca sono: 9,10,19,20,25,26,27,30,32,42,49

***DDS e altri sistemi
colloidali***

Questa linea di ricerca, condotta in collaborazione con il Dipartimento di Scienze del Farmaco e della Salute dell'Ateneo di Catania e con diversi Atenei italiani e stranieri, è incentrata sull'indagine delle proprietà di DDS, altri sistemi di trasporto nonché innovativi sistemi di incapsulamento e rilascio controllato contenenti molecole ad attività antimicrobica. I lavori che riguardano tale linea di ricerca sono: 2,3,6,7,15,16,17,19,24,33,39,41,43,46,48

***Studio del microbiota
vaginale***

Questa linea di ricerca è indirizzata alla valutazione del microbiota vaginale in donne sane e affette da disbiosi vaginale. In questo ambito si è focalizzato anche il rapporto fra la colonizzazione vaginale da uropatogeni e le cistiti ricorrenti. I lavori che riguardano tale linea di ricerca sono: 8,21,40.

***Probiotici, prebiotici,
postbiotici e
host/microbiota
interaction***

Questa linea di ricerca ha riguardato lo studio dei probiotici, prebiotici e caratterizzazione di postbiotici, con particolare attenzione alle dinamiche di interazione tra ospite e microbiota. Tale rapporto è stato approfondito sia in condizioni fisiologiche che patologiche, evidenziandone il collegamento anche con alcuni tumori. Le attività svolte hanno incluso collaborazioni con diversi Atenei Italiani e Università straniere che hanno contribuito a delineare il ruolo centrale del microbiota come mediatore di salute e malattia. I lavori che riguardano tale linea di ricerca sono qui appresso elencati: 1,3,4,5,8,18,21,28,30,31,34,38,49

***Riduzione del rischio
del fumo e impatto sul
mondo microbico***

In questa linea di ricerca è stata approfondita la comparazione dei derivati dei vapori delle sigarette elettroniche e della combustione delle sigarette classiche e il loro effetto sul mondo microbico. I lavori che riguardano tale linea di ricerca sono qui appresso elencati: 12,13,14,22,29,37,45

Altre collaborazioni

I lavori che riguardano queste collaborazioni sono qui elencati: 11,35

**PUBBLICAZIONI IN RIVISTE INTERNAZIONALI/NAZIONALI INDICIZZATE
(SCOPUS/WOS – JCR/SCIMAGO)**

N	Autori, Titolo e Rivista	I.F.2024 (JCR)
01	Fuochi, V. , Petronio Petronio, G., Lissandrello G., Furneri, P. M. (2015). Evaluation of resistance to low pH and bile salts of human Lactobacillus spp. isolates. INTERNATIONAL JOURNAL OF IMMUNOPATHOLOGY AND PHARMACOLOGY, p. 426-433, ISSN: 0394-6320, doi: 10.1177/0394632015590948	2.6
02	Pignatello, R., Simerska, P., Leonardi A., Abdelrahim, A.S., Petronio Petronio, G., Fuochi, V. , Furneri, P. M., Ruozzi, B., Toth I. (2016). Synthesis, characterization and in vitro evaluation of amphiphilic ion pairs of erythromycin and kanamycin antibiotics with	5.9

	liposaccharides. EUROPEAN JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY, vol. 120, p. 329-337, ISSN: 1768-3254, doi: 10.1016/j.ejmech.2016.04.074	
03	Mandras N., Tullio, V., Furneri, P. M., Roana J, Allizond, V., Scalas, D., Petronio Petronio, G., Fuochi, V. , Banche, G., Cuffini, A.M. (2016). Key Role of Human Polymorphonuclear Cells and Ciprofloxacin in Ciprofloxacin-resistant Lactobacillus spp. Infection Control - Antimicrob. Agents Chemother. AAC.01637-15; Accepted manuscript posted online 28 December 2015, ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY, vol. 60, p. 1638-1641, ISSN: 1098-6596, doi: 10.1128/AAC.01637-15	4.5
04	Kristiansen, P.E., Persson, C., Fuochi, V. , Pedersen, A., Karlsson, G.B., Nissen-Meyer, J., Oppgård, C. Nuclear Magnetic Resonance Structure and Mutational Analysis of the Lactococcin A Immunity Protein (2016) BIOCHEMISTRY, 55 (45), pp. 6250-6257. DOI: 10.1021/acs.biochem.6b00848. Publisher: American Chemical Society	3.0
05	Fuochi, V. , Li Volti, G., Furneri, P. M. (2017). Probiotic Properties of Lactobacillus fermentum Strains Isolated from Human Oral Samples and Description of their Antibacterial Activity. CURRENT PHARMACEUTICAL BIOTECHNOLOGY, vol. 18, p. 138-149, ISSN: 1873-4316, doi: 10.2174/1389201017666161229153530	2.6
06	Furneri, P. M., Fuochi, V. , Pignatello, R. (2017). Lipid-based Nanosized Delivery Systems for Fluoroquinolones: a Review. CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN, vol. 23, p. 1-9, ISSN: 1381-6128, doi: 10.2174/1381612823666171122110103	2.8
07	Pignatello R., Fuochi V. , Petronio Petronio G., Greco A. S., Furneri P. M. (2017). Formulation and characterization of erythromycin-loaded Solid Lipid Nanoparticles. BIOINTERFACE RESEARCH IN APPLIED CHEMISTRY, vol. 7, p. 2145-2150, ISSN: 2069-5837	SJR 2024: 0.38
08	Fuochi, V. , Li Volti, G., Furneri, P. M. (2017). Commentary: Lactobacilli dominance and vaginal pH: Why is the human vaginal microbiome unique?. FRONTIERS IN MICROBIOLOGY, vol. 8, 1815, ISSN: 1664-302X, doi: 10.3389/fmicb.2017.0181	4.5
09	Ronsisvalle, S., Lissandrello, E., Fuochi, V. , Petronio Petronio, G., Straquadanio, C., Crasci, L., Panico, A., Milito, M., Cova, A. M., Tempera, G., Furneri, P. M. (2017). Antioxidant and antimicrobial properties of Casteanea sativa Miller chestnut honey produced on Mount Etna (Sicily). NATURAL PRODUCT RESEARCH, vol. 33, p. 843-850, ISSN: 1478-6419, doi: 10.1080/14786419.2017.1413568	1.6
10	Fuochi, V. , Li Volti, G., Camiolo, G., Tiralongo, F., Giallongo, C., Distefano, A., Petronio Petronio, G., Barbagallo, I., Viola, M., Furneri, P. M., Di Rosa, M., Avola, R., Tibullo, D. (2017). Antimicrobial and anti-proliferative effects of skin mucus derived from dasyatis pastinaca (Linnaeus, 1758). MARINE DRUGS, vol. 15, p. 1-10, ISSN: 1660-3397, doi: 10.3390/md15110342	5.4
11	Rappazzo G., Salvo E., Tarasco E., Petronio Petronio, G., Buccheri M. A., Furneri P. M., Fuochi V. , Clausi M. (2018). Endosymbionts of entomopathogenic nematodes from south Italy: A phenotypic study. REDIA, vol. 101, p. 183-188, ISSN: 0370-4327, doi: 10.19263/REDIA-101.18.24	0.6
12	Emma, R., Morjaria, J.B., Fuochi, V. , Polosa, R., Caruso, M. Mepolizumab in the management of severe eosinophilic asthma in adults: current evidence and practical experience (2018) THERAPEUTIC ADVANCES IN RESPIRATORY DISEASE, 12. DOI: 10.1177/1753466618808490 Publisher: SAGE Publications	3.0
13	Caruso, M., Emma, R., Fuochi, V. , Furneri, P. M., Polosa, R. (2018). Electronic cigarette vapour enhances pneumococcal adherence to airway epithelial cells under abnormal conditions of exposure. EUROPEAN RESPIRATORY JOURNAL, vol. 52, 1800915, ISSN: 0903-1936, doi: 10.1183/13993003.00915-2018	21.0
14	Caruso, M., Li Volti, G., Furneri, P. M., Fuochi, V. , Emma, R., Polosa, R. (2018). Commentary: Inflammatory and oxidative responses induced by exposure to commonly used e-cigarette flavoring chemicals and flavored e-liquids without nicotine. FRONTIERS IN PHYSIOLOGY, vol. 9, 1240, ISSN: 1664-042X, doi: 10.3389/fphys.2018.01240	3.4
15	Fuochi, V. , Carbone, C., Petronio Petronio, G., Avola, R., Tibullo, D., Giallongo, C., Puglisi, F., Patamia, I., Pignatello, R., Furneri, P.M. (2018). Biological properties of	SJR 2024: 0.38

	itraconazole-SLN. BIOINTERFACE RESEARCH IN APPLIED CHEMISTRY, vol. 8, p. 3624-3627, ISSN: 2069-5837	
16	Cianciolo, S., Fuochi, V. , Furneri, P. M., Pignatello, R. (2018). Assessment of preservative efficacy of sodium N-hydroxymethylglycinate (NIG) in drug delivery formulations for ophthalmic use. BIOINTERFACE RESEARCH IN APPLIED CHEMISTRY, vol. 8, p. 3518-3521, ISSN: 2069-5837	SJR 2024: 0.38
17	Pignatello, R., Leonardi, A., Fuochi, V. , Petronio Petronio, G., Greco, A. S., Furneri, P. M. (2018). A method for efficient loading of ciprofloxacin hydrochloride in cationic solid lipid nanoparticles: Formulation and microbiological evaluation. NANOMATERIALS, vol. 8, 304, ISSN: 2079-4991, doi: 10.3390/nano8050304	4.3
18	Fuochi, V. , Coniglio, M.A, Laghi, L., Rescifina, A., Caruso, M., Stivala, A., Furneri, P.M. (2019). Metabolic Characterization of Supernatants Produced by Lactobacillus spp. With in vitro Anti-Legionella Activity. FRONTIERS IN MICROBIOLOGY, vol. 10, ISSN: 1664-302X, doi: 10.3389/fmicb.2019.01403 Correspondence to Fuochi V.	4.5
19	Puglia, C., Pignatello, R., Fuochi, V. , Furneri, P.M., Lauro, M.R., Santonocito, D., Cortesi, R., Esposito, E. (2019). Lipid Nanoparticles and Active Natural Compounds: A Perfect Combination for Pharmaceutical Applications. CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY, vol. 26, p. 4681-4696, ISSN: 0929-8673, doi: 10.2174/0929867326666190614123835	3.5
20	Fuochi, V. , Barbagallo, I., Distefano, A., Puglisi, F., Palmeri, R., Rosa, M. D. I., Giallongo, C., Longhitano, L., Fontana, P., Sferrazzo, G., Tiralongo, F., Raccuia, S. A., Ronsisvalle, S., Li Volti, G., Furneri, P. M., Tibullo, D. (2019). Biological properties of Cakile maritima Scop. (Brassicaceae) extracts. EUROPEAN REVIEW FOR MEDICAL AND PHARMACOLOGICAL SCIENCES, vol. 23, p. 2280-2292, ISSN: 1128-3602, doi: 10.26355/eurrev.201903.17277 Correspondence to Fuochi V.	3.3
21	Fuochi, V. , Cardile, V., Petronio Petronio, G., Furneri, P. M. (2019). Biological properties and production of bacteriocins-like-inhibitory substances by Lactobacillus spp. strains from human vagina. JOURNAL OF APPLIED MICROBIOLOGY, vol. 126, p. 1541-1550, ISSN: 1364-5072, doi: 10.1111/jam.14164 Correspondence to Fuochi V.	3.2
22	Morjaria, J.B., Emma, R., Fuochi, V. , Polosa, R., Caruso, M. An evaluation of mepolizumab for the treatment of severe asthma (2019) EXPERT OPINION ON BIOLOGICAL THERAPY, 19 (6), pp. 491-500. DOI:10.1080/14712598.2019.1610382 Publisher: Taylor and Francis Ltd ISSN: 14712598	4.0
23	Gentile, D., Fuochi, V. , Rescifina, A., Furneri, P. M. (2020). New anti-Sars-CoV-2 targets for quinoline derivatives chloroquine and hydroxychloroquine. INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES, vol. 21, p. 1-16, ISSN: 1661-6596, doi: 10.3390/ijms21165856	4.9
24	Carbone, C., Fuochi, V. , Zielinska, A., Musumeci, T., Souto E. B., Bonaccorso A., Puglia, C., Petronio Petronio, G., Furneri, P. M. (2020). Dual-drugs delivery in solid lipid nanoparticles for the treatment of Candida albicans mycosis. COLLOIDS AND SURFACES. B, BIOINTERFACES, vol. 186, ISSN: 0927-7765, doi: 10.1016/j.colsurfb.2019.110705	5.6
25	Fuochi, V. , Rosato, A., Emma, R., Furneri, P. M. (2020). Colistin and Kanamycin Together in Association with Coridothymus capitatus to Enhance their Antimicrobial Activity and Fight Multidrug-Resistance Pathogens. BIOINTERFACE RESEARCH IN APPLIED CHEMISTRY, vol. 11, p. 8608-8625, ISSN: 2069-5837, doi: 10.33263/BRIAC112.86088625 Correspondence to Fuochi V.	SJR 2024: 0.38
26	Fuochi, V. , Furneri, P. M. (2021). Natural substances and semisynthetic derivatives as potential alternative products against SARS-CoV-2. MINI-REVIEWS IN MEDICINAL CHEMISTRY, vol. 21, p. 1596-1611, ISSN: 1389-5575, doi: 10.2174/1389557521666210203154541 Correspondence to Fuochi V.	3.3
27	Gentile, D., Patamia, V., Fuochi, V. , Furneri, P.M., Rescifina, A. (2021). Natural Substances in the Fight of SARS-CoV-2: A Critical Evaluation Resulting from the Cross-Fertilization of Molecular Modeling Data with the Pharmacological Aspects. CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY, vol. 28, ISSN: 0929-8673, doi: 10.2174/0929867328666210614114032	3.5

28	Stivala, A., Carota, G., Fuochi, V. , Furneri, P. M. (2021). Lactobacillus rhamnosus AD3 as a promising alternative for probiotic products. BIOMOLECULES, vol. 11, p. 1-14, ISSN: 2218-273X, doi: 10.3390/biom11010094 Correspondence to Fuochi V.	4.8
29	Fuochi, V. , Caruso, M., Emma, R., Stivala, A., Polosa, R., Distefano, A., Furneri, P. M. (2021). Investigation on the antibacterial activity of electronic cigarette liquids (ECLs): a proof-of-concept study. CURRENT PHARMACEUTICAL BIOTECHNOLOGY, vol. 22, p. 983-994, ISSN: 1389-2010, doi: 10.2174/1389201021666200903121624	2.6
30	Fuochi, V. , Emma, R., Furneri, P. M. (2021). Bacteriocins, a natural weapon against bacterial contamination for greater safety and preservation of food: a review. CURRENT PHARMACEUTICAL BIOTECHNOLOGY, vol. 22, p. 216-231, ISSN: 1389-2010, doi: 10.2174/1389201021666200704145427 Correspondence to Fuochi V.	2.6
31	Laudani, S., Torrisi, S. A., Alboni, S., Bastiaanssen, T. F. S., Benatti, C., Rivi, V., Moloney, R. D., Fuochi, V. , Furneri, P. M., Drago, F., Salomone, S., Tascetta, F., Cryan, J. F., Leggio, G. M. (2022). Gut microbiota alterations promote traumatic stress susceptibility associated with p-cresol-induced dopaminergic dysfunctions. BRAIN BEHAVIOR AND IMMUNITY, vol. 107, p. 385-396, ISSN: 0889-1591, doi: 10.1016/j.bbi.2022.11.004	7.6
32	Spampinato, M., Carota, G., Sferrazzo, G., Fuochi, V. , Distefano, A., Ronsisvalle, S., Sipala, F., Giuffrida, R., Furneri, P. M., Di Rosa, M., Tibullo, D., Li Volti, G., Barbagallo, Ig. (2022). Effects of Mangiferin on LPS-Induced Inflammation and SARS-CoV-2 Viral Adsorption in Human Lung Cells. PHARMACEUTICS, vol. 14, p.s1-17, ISSN: 1999-4923, doi: 10.3390/pharmaceutics14122845	5.5
33	Patamia, V., Zagni, C., Fiorenza, R., Fuochi, V. , Dattilo, S., Riccobene, P. M., Furneri, P. M., Floresta, G., Rescifina, A. (2023). Total Bio-Based Material for Drug Delivery and Iron Chelation to Fight Cancer through Antimicrobial Activity. NANOMATERIALS, vol. 13, ISSN: 2079-4991, doi: 10.3390/nano13142036	4.3
34	Fuochi, V. , Spampinato, M., Distefano, A., Palmigiano, A., Garozzo, D., Zagni, C., Rescifina, A., Li Volti, G., Furneri, P. M. (2023). Soluble peptidoglycan fragments produced by <i>Limosilactobacillus fermentum</i> with antiproliferative activity are suitable for potential therapeutic development: A preliminary report. FRONTIERS IN MOLECULAR BIOSCIENCES, vol. 10, p. 1-12, ISSN: 2296-889X, doi: 10.3389/fmolb.2023.1082526 Correspondence to Fuochi V.	4.0
35	Coniglio, M. A., Fuochi, V. , Furneri, P. M. (2023). Inactivation of Pseudomonas aeruginosa Mature Biofilm by Monochloramine. BIOINTERFACE RESEARCH IN APPLIED CHEMISTRY, vol. 13, 576, ISSN: 2069-5837, doi: 10.33263/BRIAC136.576 Correspondence to Fuochi V.	SJR 2024: 0.38
36	Fuochi, V. , Floresta, G., Emma, R., Patamia, V., Caruso, M., Zagni, C., Ronchi, F., Ronchi, C., Drago, F., Rescifina, A., Furneri, P. M. (2023). Heparan Sulfate and Enoxaparin Interact at the Interface of the Spike Protein of HCoV-229E but Not with HCoV-OC43. VIRUSES, vol. 15, p. 1-16, ISSN: 1999-4915, doi: 10.3390/v15030663	3.5
37	Emma, R., Fuochi, V. , Distefano, A., Partsinevelos, K., Rust, S., Zadjali, F., Al Tobi, M., Zadjali, R., Alharthi, Z., Pulvirenti, R., Furneri, Pio. M., Polosa, R., Sun, A., Caruso, M., Li Volti, G., & the Replica Project Group. Cytotoxicity, mutagenicity and genotoxicity of electronic cigarettes emission aerosols compared to cigarette smoke: the REPLICA project. SCIENTIFIC REPORTS 13, 17859 (2023). https://doi.org/10.1038/s41598-023-44626-1	3.9
38	Fuochi, V. , Furneri, P. M. Applications of Probiotics and Their Potential Health Benefits. INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES, 24(21), 15915. doi: 10.3390/ijms242115915 Correspondence to Fuochi V.	4.9
39	Zagni, C., Patamia, V., Dattilo, S., Fuochi, V. , Furnari, S., Furneri, P. M., Carroccio, S.A., Floresta, G., & Rescifina, A. (2024). Supramolecular biomaterial as drug nanocontainer with iron depletion properties for antimicrobial applications. MATERIALS ADVANCES DOI: 10.1039/D3MA00918A (Paper), 2024, Advance Article	4.7
40	Fuochi, V. , Furnari, S., Trovato, L., Calvo, M., Furneri, P.M. Therapies in preclinical and in early clinical development for the treatment of urinary tract infections: from pathogens to therapies (2024) EXPERT OPINION ON INVESTIGATIONAL DRUGS DOI: 10.1080/13543784.2024.2351509	4.1

41	Patamia V, Saccullo E, Magaletti F, Fuochi V , Furnari S, Fiorenza R, Furneri PM, Barbera V, Floresta G, Rescifina A. Nature-inspired innovation: Alginic-kojic acid material for sustainable antibacterial and carbon dioxide fixation. INT J BIOL MACROMOL. 2024 Oct; 277:134514. doi: 10.1016/j.ijbiomac.2024.134514.	8.5
42	Fuochi V , Furneri PM, Furnari S, Garozzo A. Antiviral Efficacy of <i>Coridothymus capitatus</i> Essential Oil Against HSV-1 and HSV-2. LIFE. 2024 Aug 18;14(8):1023. doi: 10.3390/life14081023. Correspondence to Fuochi V.	3.4
43	Patamia V, Saccullo E, Fuochi V , Magaletti F, Trecarichi L, Furnari S, Furneri PM, Barbera V, Floresta G, Rescifina A. Developing Advanced Antibacterial Alginic Acid Biomaterials through Dual Functionalization. ACS APPL BIO MATER. 2024 Sep 10. doi: 10.1021/acsabm.4c01034.	4.7
44	Fuochi, V. , Furnari, S., Floresta, G., Patamia, V., Zagni, C., Drago, F., ... & Furneri, P. M. (2025). Antiviral efficacy of heparan sulfate and enoxaparin sodium against SARS-CoV-2. ARCHIV DER PHARMAZIE, 358(1), e2400545.	3.6
45	Furnari, S., Emma, R., Caruso, M., Furneri, P. M., & Fuochi, V. (2025). Evaluating the Risks of Heated Tobacco Products: Toxicological Effects on Two Selected Respiratory Bacteria and Human Lung Cells. TOXICS, 13(2), 70. Correspondence and last name to Fuochi V.	4.1
46	Tomarchio, E. G., Zagni, C., Dattilo, S., Vitiello, L., Fuochi, V. , Furnari, S., ... & Rescifina, A. (2025). Advanced cyclodextrin-based multiloaded hydrogels for targeted drug delivery in the fight against vaginal fungal infections. CARBOHYDRATE POLYMERS, 356, 123412.	12.5
47	Fuochi, V. , Furnari, S., Drago, F., & Furneri, P. M. (2025). Disrupting SARS-CoV-2 Spike–ACE2 Interactions via Glycosaminoglycans in a Pseudoviral Study of Heparan Sulfate and Enoxaparin. BIOMOLECULES, 15(7), 931. Correspondence to Fuochi V.	4.8
48	Tomarchio, E. G., Giglio, V., Fuochi, V. , Furnari, S., Furneri, P. M., Mecca, T., ... & Rescifina, A. (2025). Development of a γ -Cyclodextrin-Based Cryogel Loaded with Trimethoprim for Acne Treatment: Design, Synthesis, and In Vitro Evaluation. INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES, 26(13), 6319.	4.9
49	Spampinato, M., Furnari, S., Siracusa, L., Malfa, G.A., Distefano, A., La Spina, E., Gulisano, M., Furneri, P.M., Fuochi, V. , Barbagallo, I.A. (2025) Pistachio leaf waste transformed into a gut-targeted bioactive phytocomplex. iSCIENCE, CELL PRESS, 28(9), 113345. Correspondence, co-last name and lead contact to Fuochi V.	4.1

^Impact Factor (I.F.) 2024; SJR: Scimago Journal & Country Rank

ALTRE PUBBLICAZIONI NON PRESENTI NELLE BANCHE DATE CITAZIONALI

1	Furnari, S., Furneri, P. M., & Fuochi, V. (2024). Probiotics in Mitigating Adverse Effects of Intestinal Resection and Chemotherapy: A Meta-analysis. <i>Current Probiotics</i> . Correspondence and last name to Fuochi V.
---	---

ATTIVITA' EDITORIALE SU RIVISTE INTERNAZIONALI

Rivista	Attività editoriale
Current Probiotics (Bentham Science)	Editorial Board Member
Frontiers in Pharmacology	Topic Editor
Biomolecules (MDPI)	Guest Editor, Topic Editor, Topical Advisory Board Member
Applied Sciences (MDPI)	Guest Editor

Life (MDPI)	Guest Editor
Biomedical Reports (Spandidos Pub)	Editorial Board Member
Medicine International (Spandidos Pub)	Editorial Board Member

Anno	Rivista	Attività come Editor
2024 - 2025	Topic of Frontiers in Pharmacology Pharmacology of Infectious Diseases	Topic “Design and Synthesis of Natural Antibacterial Derivatives.” Yunpeng Yi, Pio Maria Furneri, Sherif T.S. Hassan, Virginia Fuochi , Hongxiang Sun
2023 - 2025	A special issue of Life (ISSN 2075-1729). This special issue belongs to the section "Microbiology".	"Development and Application of Antimicrobials" Virginia Fuochi , Pio Maria Furneri, Adriana Garozzo
2020 - 2025	A special issue of Biomolecules (ISSN 2218-273X). MDPI	Special Issue “Prebiotics and Probiotics in Health and Disease” and the second edition "Prebiotics and Probiotics in Health and Disease: Looking at the Future" Pio Maria Furneri, Virginia Fuochi , Giovanna Furneri
2022-2023	Journals: Applied Microbiology (ISSN: 2673-8007); Biology (ISSN: 2079-7737); Biomolecules (ISSN: 2218-273X); International Journal of Molecular Sciences (ISSN: 1422-0067); Microorganisms (ISSN: 2076-2607)	Topic “Application of Probiotics and Their Potential Health Benefits” Pio Maria Furneri e Virginia Fuochi
2020-2021	A special issue of Applied Sciences (ISSN 2076-3417). This special issue belongs to the section "Nanotechnology and Applied Nanosciences". MDPI	Special Issue "Advanced Nanotechnologies in Drug Delivery" Pio Maria Furneri, Virginia Fuochi , Rosario Pignatello, Angela Maria Amorini, Antonio Rescifina, Margherita Ferrante
2019-2020	A special issue of Applied Sciences (ISSN 2076-3417). This special issue belongs to the section "Chemical and Molecular Sciences". MDPI	Special Issue "New Synthesis Strategies of Nanoparticles and Applications in Drug Delivery" Pio Maria Furneri, Virginia Fuochi , Rosario Pignatello

ATTIVITA' DI REVISORE

Attività come reviewer per i diversi giornali scientifici (peer review) come per esempio: Antibiotics, Colloids and Surfaces B: Biointerfaces, Journal of Infectiology, Frontiers in Physiology, Molecules, Applied Microbiology, Biomolecules, International Journal of Molecular Sciences, Life, Foods, Journal of Basic Microbiology, Scientific Reports, Probiotics and Antimicrobial Proteins.

PUBBLICAZIONI SU SAGGIO O CAPITOLI*

1. Furneri, Pio Maria, **V. Fuochi** (2021). Micoplasmi, Clamidio, Rickettsia, Erlichia e Coxiella – Cap 41. In: Microbiologia Farmaceutica III ed., a cura di: N. Carlone, R. Pompei, V. Tullio. p 562-578, Napoli, Edises Università, ISBN 9788836230211
2. Furneri, Pio Maria, **V. Fuochi**, Stefania Sartoris (2021). Nutrizione batterica, metabolismo nei procarioti e vie biosintetiche peculiari dei procarioti – Cap 4. In: Microbiologia Farmaceutica III ed., a cura di: N. Carlone, R. Pompei, V. Tullio. p 41-83, Napoli, Edises Università, ISBN 9788836230211
3. Furneri, P. M., Petronio Petronio, G., **Fuochi, V.**, Cupri, S., Pignatello, R. (2017). Nanosized devices as

antibiotics and antifungals delivery: past, news, and outlook. In: Nanostructures for Drug Delivery - A volume in Micro and Nano Technologies, a cura di: E. Andronescu M. Grumezescu. vol. 1, p. 697-748, Amsterdam: Elsevier, ISBN: 978-0-323-46143-6, doi: 10.1016/B978-0-323-46143-6.00023-3**

4. Furneri, P. M., **Fuochi V.**, Lissandrello. E., Petronio Petronio, G., Fresta, M., Paolino, D. (2017). The Antimicrobial Activity of Essential Oils Against Multi-Drug-Resistance Microorganisms: A Review. In: AA. VV.. (a cura di): Atta-ur-Rahman Iqbal Choudhary M, Frontiers in Anti-Infective Drug Discovery - Vol. 5. vol. 5, p. 23-54, Sharjah, U.A.E.: Bentham Science Publishers, ISBN: 978-1-68108-291-2, doi: 10.2174/97816810829121170501

**In ordine decrescente di pubblicazione*

***Questo lavoro è associato a banche dati citazionali*

TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

- Domanda di brevetto italiana dal titolo “PEPTIDI AD ATTIVITÀ ANTITUMORALE” P8236IT00 depositata in data 14/05/2025 alla quale è stato assegnato il numero 102025000010846. Titolari del brevetto: Marco Fichera, Pio Maria Furneri, Virginia Fuochi, Chiara Zagni, Antonio Rescifina, Giuseppe Floresta, Vincenzo Patamia. Inventori del brevetto: Pio Maria Furneri e Virginia Fuochi
- Domanda di brevetto italiana a nome Università degli Studi di Catania dal titolo “MATERIALE CARTACEO CON CHELANTE ANTIBATTERICO” con data di deposito 03/07/2025 al quale è stato assegnato il numero 102025000016435. Titolari del brevetto: Floresta Giuseppe, Fuochi Virginia, Furnari Salvatore, Furneri Pio Maria, Patamia Vincenzo, Rescifina Antonio, Saccullo Erika.

ORGANIZZAZIONE O PARTECIPAZIONE COME RELATORE A CONVEGNI DI CARATTERE SCIENTIFICO IN ITALIA O ALL'ESTERO

- 1) Componente del Comitato Organizzatore del Congresso Nazionale SIM 2025 (Società Italiana di Microbiologia), Università di Catania, 19–22 settembre 2025;
- 2) Relatore su invito al Workshop Multidisciplinare – Microbiota e salute della donna: Up to date. Relazione dal titolo: Omeostasi dell’habitat vaginale in ostetricia e ginecologia: dal laboratorio alla terapia. 13 Giugno 2023 – Presidio Ospedaliero Garibaldi-Nesima, Catania;
- 3) Moderatore al Congresso Nazionale della nuova Società Italiana di Microbiologia Farmaceutica – ETS SIMiF-ETS (14° incontro della Microbiologia Farmaceutica) [Prevenzione e terapia in un’ottica one health] Sezione Host/pathogen interaction for the design of new antimicrobial and antiviral strategies. Roma 23-24 giugno 2023;
- 4) Relatore su invito al Congresso Nazionale della nuova Società Italiana di Microbiologia Farmaceutica – ETS SIMiF-ETS (14° incontro della Microbiologia Farmaceutica) [Prevenzione e terapia in un’ottica one health] Sezione Host/pathogen interaction for the design of new antimicrobial and antiviral strategies. Roma 23-24 giugno 2023 Relazione dal titolo: Gut microbiota alterations as biomarker to reveal traumatic stress susceptibility: the microbiological point of view – In collaboration with Pio Maria Furneri;
- 5) Relatore su invito a SMART LAB2022: The New Frontiers of Clinical and Molecular Diagnostics. Presentation: “Gut Bacteria, from Microbiology to Biomarkers for Diagnostics” Catania, Italia, 23 settembre 2022;
- 6) Relatore al X SIMiF Congresso Nazionale della nuova Società Italiana di Microbiologia Farmaceutica, Chieti, Italia 6-7 giugno 2014 Presentation: “Evaluation of the Antimicrobial activity of Erythromycin-A Loaded in Solid Lipid Nanoparticles.”

PARTECIPAZIONE A CONVEGNI DI CARATTERE SCIENTIFICO IN ITALIA O ALL'ESTERO CON POSTER O FLASH COMMUNICATIONS

1. 53° SIM Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia. Catania, Italy Sep. 19-22 2025
Posters: "Structure-Based Design of α -Helical Antimicrobial Peptides via Main Mechanical Forces (MMFs) as Dual-Action Agents Against Multidrug-Resistant Bacteria" INF-ACT; "Biofunctional Semi-IPN Hydrogels for Antibacterial and Antioxidant Drug Delivery Applications" INF-ACT; "Meta-Analysis on the Impact of Probiotic Administration Routes and Subsequent Vaginal Colonization in the Treatment of Bacterial Vaginosis" HEAL ITALIA
2. 13th Probiotics, Prebiotics & New Foods Nutraceuticals, Botanicals & Phytochemicals For Nutrition & Human, Animal And Microbiota Health. Oral Communication: "When Pistachio Meets Probiotics: Functional Postbiotics With Tumour-Specific Cytotoxicity" Roma, Sep. 14-16 2025.
3. 9° SIV-ISV National Congress of the Italian Society for Virology, Torino, Italy 22-24 Jun 2025 Poster: "Rational discovery of antiviral candidates against HMPV using molecular docking and dynamics simulations". INF-ACT
4. INF-ACT Conference 2025, Napoli, Italy 03-05 Apr 2025 Posters: "Blocking SARS-CoV-2 entry: The Role of Heparan Sulfate and Enoxaparin." E "Smart Natural-Based Coatings for Surface Protection: Antibacterial and Anticorrosive Performance of Halloysite-Kojic Acid Composites".
5. 52° AMCLI National Congress of the Italian Association of Clinical Microbiologists. Rimini, Italy 25-28 Mar 2025 Poster: "Investigating the Antiviral Potential of Heparan Sulfate and Enoxaparin Against Coronaviruses". INF-ACT
6. 52° SIM Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia. Pavia, Italy Sep 08-11 2024 Posters: "Inhibition of SARS-CoV-2 cell entry by heparan sulfate and enoxaparin: a combined in silico and in vitro study" INF-ACT; "Lactobacilli-conditioned media: assessment of cytotoxic activity against colon cell lines" HEAL-ITALIA
7. 51° SIM Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia. Cagliari, Italy Sep 24-27 2023 Posters: "Effect of fish skin mucous derived from bathypelagic fish *Centrolophus niger* (Gmelin, 1789) on *Escherichia coli*" and "Cryogel based on β -cyclodextrin and a maltol derivative for antimicrobial applications".
8. XIV Nuova Società Italiana di Microbiologia Farmaceutica ETS, SiMiF-ETS, 23-24 Giugno 2023, Roma. Flash communication: "Abundance Alterations Of Lactobacillaceae As Biomarker To Reveal Traumatic Stress Susceptibility"
9. 12th Probiotics, Prebiotics & New Foods Nutraceuticals, Botanicals & Phytochemicals For Nutrition & Human, Animal And Microbiota Health. Posters: "Different prebiotic behavior of the aqueous extract of pistachio leaves among genera of Lactobacillaceae family" and "Preliminary evaluation of prebiotic activity of Brewers' Spent Grain (BSG)-based formulations of pasta" Rome, September 16 - 19, 2023 - Auditorium Della Tecnica
10. 5th Scientific Summit on Tobacco Harm Reduction: Novel products, Research & Policy. Athens, Greece Sep 22, 2022 Poster: "in vitro mutagenicity potential of a Pod-Based E-Cigarette Aerosol Compared to Cigarette smoke: the Replica Project".
11. 50° SIM Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia. Napoli, Italy Sep 18-21 2022 Posters: "In vitro study of the interaction of enoxaparin sodium or heparan sulfate with not SARS-CoV strains" and "IQOS vapours decrease *Klebsiella pneumoniae* growth without compromising lung cells compared to cigarette smoke".
12. 11th Probiotics, prebiotics new foods, nutraceuticals and botanicals for nutrition & human and microbiota health. Rome Sep. 12-14, 2021 Poster: "Antimicrobial and antiproliferative activities of *L. fermentum* soluble peptidoglycan fragments".
13. 10th Probiotics, Prebiotics New Foods, Nutraceuticals and Botanicals for Nutrition & Human and Microbiota Health. Rome, Italy, Sep 08-10, 2019 Poster: "Postbiotic characterization in the amensalistic symbiosis and correlation to the resilience of human microbiota". Published as Meeting Abstract in Journal of Gastroenterology Vol 54 pg S22-S23 Feb 2020 WOS:000521110200082
14. XII SiMiF Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia Farmaceutica, Camerino, Italy, Jun 21-22 2018 Poster: "Biological properties of itraconazole-SLNs".
15. 9th Probiotics, Prebiotics & New Foods for microbiota and human health. Rome, Italy, Sep 10-12 2017 Poster: "Antifungal activity of extracts produced by *Lactobacillus fermentum* strains and analysis of *Candida albicans* yeast/mold (Y/M) switching". Published as Meeting Abstract in Journal of Gastroenterology Vol 52 pg S104 Nov 2018 WOS:000452658900075

16. 8th Probiotics, Prebiotics & New Foods for microbiota and human health. Rome, Italy, Sep 13-15 2015
Poster: "Amensalistic activity of human Lactobacillus strains isolates". Published as Meeting Abstract in Journal of Gastroenterology Vol 50 pg S213-214 Nov 2016 WOS:000388538700081
17. II SIROE Congresso Nazionale della Società Italiana per la Ricerca sugli Oli Essenziali. Terni, Italy, Nov 14-16 2014 Poster: "Attività antimicrobica in vitro dell'olio essenziale di *Coridothymus capitatus*".
18. 114th ASM General Meeting American Society for Microbiology. Boston, MA, May 17-20 2014. Poster "Evaluation of resistance to low pH and bile salts of human isolates Lactobacillus spp." e "Influence of growth condition (medium composition) on antimicrobial activity in Lactobacillus spp."
19. 41° SIM Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia. Riccione, Italy, Oct 13-16 2013
Poster: "Evaluation of resistance to low pH and bile salts in probiotic characterization of Lactobacillus isolated from oral-fecal human swabs".
20. 113th ASM General Meeting American Society for Microbiology. Denver, Colorado, 18-21 Jun 2013
"Candida albicans "yeast/mold switching" inhibition by a Clotrimazole/Metronidazole (1:5) Association".

PARTECIPAZIONE SCIENTIFICA A PROGETTI DI RICERCA INTERNAZIONALI E NAZIONALI

01/08/2014	21/12/2014	"The Peptide Group", University of Oslo (UiO) –Progetti su peptidi antimicrobici/batterioci: ottimizzazione struttura–funzione, meccanismi di membrana/recettoriali, e attività contro patogeni. Resp. Scientifico: Prof. J. Nissen-Meyer.
2014	2017	FIR 2014 "Solid Lipid Nanoparticles (SLN) as a vehicle for antibacterial and antifungal drugs" – Cod. 5FBDD1. Attività: valutazione dell'attività antimicrobica di nanoparticelle lipidiche solide caricate con farmaci antibatterici e antifungini su ceppi di riferimento, inclusi ceppi MDR clinicamente rilevanti. PI: Prof. P. M. Furneri
2015	2016	Collaborazione con un gruppo di ricerca del Dip. di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche dell'Università di Torino. Studio dell'interazione tra ciprofloxacina e cellule polimorfonucleate umane nel controllo delle infezioni da Lactobacillus spp. resistenti e sensibili agli antibiotici. Collaborazioni con Prof.ssa Cuffini
2016	2018	Collaborazione internazionale con i gruppi di ricerca del Dip. di Scienze del Farmaco e della Salute dell'Università di Catania e con i gruppi di ricerca delle seguenti università portoghesi: Universidade de Coimbra e Universidade do Minho Attività: sviluppo e ottimizzazione di nanoparticelle lipidiche solide a scopo antimicotico: progettazione di formulazioni (mono e in combinazione), caratterizzazione fisico-chimica, profili di rilascio e stabilità; valutazioni in vitro dell'efficacia contro Candida spp. e citocompatibilità su modelli cellulari epiteliali. Collaborazione con Prof. C. Carbone
2016	2022	Collaborazioni con il gruppo di ricerca del Dip. BIOMETEC sez. Biochimica dell'Università di Catania. Attività: Caratterizzazioni microbiologiche e biochimico-molecolari di molecole naturali e di origine microbica. Collaborazione con Prof. G. Li Volti e Prof. D. Tibullo

2018	2022	Collaborazione con il Dip. di Scienze mediche, chirurgiche e tecnologie avanzate "G.F. Ingrassia" dell'Università di Catania per la caratterizzazione di molecole con efficacia antimicrobica su materiali idraulici più comunemente utilizzati. Collaborazione con Prof.ssa M.A. Coniglio
2019	2025	Collaborazione con il Dip. di Scienze del Farmaco e della Salute dell'Università di Catania Co-progettazione e caratterizzazione di biomateriali e piccole molecole a base di carboidrati; sviluppo di nanosistemi funzionali e studi <i>in silico</i> integrati con saggi microbiologici/virologici. Collaboratori: Prof. A. Rescifina
2019	2022	Studio multicentrico internazionale "The SMILE Study" Attività: Studio multicentrico internazionale su struttura e funzione del microbiota orale in popolazioni eterogenee e contesti clinici diversi. Attraverso coorti armonizzate e campionamenti standardizzati (saliva/placca), è stato valutato come dieta, igiene orale, farmaci ed esposizioni ambientali rimodellino l'ecosistema microbico. Finanziamento: ECLAT s.r.l. — PI: Dott. S. Pacino
2019	2022	Progetto internazionale "REPLICA Project" Attività: iniziativa multicentrica (Italia, Grecia, Serbia, Oman, Russia, Indonesia, USA) volta a standardizzare e replicare protocolli di tossicologia in vitro per il confronto dell'impatto biologico di prodotti alternativi alle sigarette tradizionali, con focus sugli aerosol di e-cig rispetto al fumo combusto. Attività personale: valutazione comparativa di tossicità, mutagenicità e genotossicità degli aerosol di e-cig vs fumo di sigaretta tramite Ames test, con analisi dose-risposta. Finanziamento: ECLAT s.r.l. PI: Prof. G. Li Volti – Co-PI: Prof. M. Caruso
2020		Collaborazione con il Centro di Eccellenza per l'Accelerazione della Riduzione del Danno (CoEHAR). Attività: Analisi dell'impatto di fumo di sigaretta, sigarette elettroniche e prodotti a tabacco riscaldato su modelli batterici respiratori e valutazione di potenziali effetti mutagenici. Collaborazione con Prof. R. Polosa, Prof. M. Caruso
2020	2021	Ricerca internazionale – "Antiviral properties of aerosol emissions by electronic cigarettes" Attività: studio integrato, in vitro, dell'impatto di liquidi per sigaretta elettronica e delle principali componenti dell'aerosol su specie rappresentative di virus respiratori, inclusi coronavirus umani, tramite saggi di inibizione/neutralizzazione, con analisi della dose-dipendenza e degli effetti sulla dinamica ospite-microbiota-patogeni. Finanziamento: ECLAT s.r.l. --- PI: Prof. P. M. Furneri
2020	2022	Collaborazioni con i gruppi di ricerca del Dip. di Scienze del Farmaco e della Salute e del Dip. BIOMETEC sez. Biochimica dell'Università di Catania. Attività: valutazione dell'attività antivirale di molecole naturali verso coronavirus umani, incluso il modello di pseudovirus SARS-CoV-2, mediante saggi microbiologici e di biologia molecolare. Collaborazione con Prof. I. A. Barbagallo
2020	2022	Collaborazione con il gruppo di ricerca del Dip. BIOMETEC sez. Farmacologia dell'Università di Catania. Attività: Profilazione 16S rRNA delle feci murine con analisi di alfa/beta-diversità e tassonomia differenziale, evidenziando firme microbiche associate a suscettibilità vs resilienza allo stress e correlate a p-cresolo/marcatori dopaminergici. Collaborazione con Prof. G.M. Leggio e Prof. S. Salomone

18/07/2022	18/01/2023	Partecipazione in qualità di borsista di ricerca nell'ambito del progetto dal titolo “Studi di proteomica funzionale per processi biologici” Programma di ricerca - PO.FESR SICILIA 2014-2020 n.08ME2110000209
29/03/2022	30/06/2022	Progetto “Antiviral properties of heparan sulphate or heparin against human Coronavirus” Attività: studio in vitro e in silico dell’interazione tra glicosamminoglicani e il sistema Spike/ACE2; saggi con pseudoSARS-CoV-2 su cellule ACE2+/TMPRSS2+ per quantificare l’inibizione dell’ingresso. In parallelo, docking e dinamica molecolare per mappare i siti di legame e valutare l’effetto sulla stabilità del complesso. Finanziamento: Techdow Pharma Italy S.r.l. PI: Prof. P. M. Furneri, Collaboratore: Prof. A. Rescifina
2024	2026	Collaborazioni con i gruppi di ricerca del Dip. di Scienze del Farmaco e della Salute e del Dip. BIOMETEC sez. Biochimica dell’Università di Catania. Attività: valorizzazione sostenibile di scarti agro-alimentari per lo sviluppo di ingredienti funzionali ad azione prebiotica, antimicrobica e antinfiammatoria; caratterizzazione chimico-analitica e valutazioni in vitro su modelli microbici e cellulari. Collaborazione con Prof. I. A. Barbagallo

PARTECIPAZIONE A CENTRI DI RICERCA E ASSOCIAZIONI SCIENTIFICHE

- Società Italiana di Microbiologia
- Società Italiana di Virologia
- Società Italiana di Microbiologia Farmaceutica ETS
- Centro di Ricerca per la Riduzione del danno da fumo” (Center of Excellence for the acceleration of HArm Reduction – CoEHAR) – CoEHAR - UniCT

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, Settembre 2025

Il dichiarante

Virginia Fuochi