



INFORMAZIONI PERSONALI

Pennisi Rosamaria

+39 340 296 5494

rpennisi@unime.it; rosamariapennisi@gmail.com

Scopus ID: 57190277423

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3474-6057>

INDICATORI BIBLIOMETRICI (al momento della presentazione della domanda)
Scopus: Citations 668; Documents 34; h-index 14.
WOS: Citations 603; Documents 34; h-index 14.

Sesso F | Data di nascita 23/07/1984 | Nazionalità Italiana

CAMPI DI RICERCA VIROLOGIA, MICROBIOLOGIA, BIOLOGIA MOLECOLARE, BIOLOGIA CELLULARE

Posizione Ricoperta

- (31 Dicembre 2024-in corso) Ricercatore a Tempo Determinato in Tenure Track (RTT) nel GSD 05/BIOS-15, SSD BIOS/15 (Microbiologia), presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali con presa di servizio il 31/12/2024 presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche e Ambientali dell'Università degli Studi di Messina
- (2022-in corso) DELEGATA ALL'ORIENTAMENTO per i CdS in BioSalTecNut, SCIENZE BIOLOGICHE, SMarT e BEAMC dell'Università degli studi di Messina
- (2023- in corso) Componente della Commissione Paritetica Docenti/Studenti del Dipartimento ChiBioFarAm per il CdS in Biologia della Salute, delle Tecnologie Applicate e della Nutrizione (BioSalTecNut).

Area di interesse:

- Studio dell'interazione tra virus e cellula ospite e delle vie molecolari coinvolte nella regolazione della risposta immunitaria innata mediata da HSV-1 in diverse modelli cellulari.
- Aspetti immunologici delle infezioni erpetiche
- Indagine sull'apoptosi, autofagia e vie di segnalazione del ciclo cellulare durante l'infezione da HSV-1
- Produzione di SARS-CoV2 pseudovirus per lo studio dell'attività antivirale di sostanze naturali e di sintesi che inibiscono l'entry del virus in differenti linee cellulari.
- Analisi e caratterizzazione del profilo di miRNAs cellulari e virali in vescicole esosomiali durante le infezioni da herpesvirus e SARS-CoV2
- Nanotecnologie per il gene and drug delivery: caratterizzazione di nano-piattaforme a base grafenica per la terapia genica del cancro attraverso il delivery di farmaci e acidi nucleici e lo studio dei principali pathways molecolari in cellule tumorali.

ESPERIENZA PROFESSIONALE

(31 Dicembre 2020-30 Dicembre 2024) RTD–A (SSD BIO/19-Microbiologia) presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche e Ambientali dell'Università degli Studi di Messina.

(17/12/2023) Conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Seconda Fascia nel Settore Concorsuale 06/A3 - MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA

(26/6/2024) Conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Seconda Fascia nel Settore Concorsuale 05/I2 – MICROBIOLOGIA.

(2022-2024) Docente del corso “Virology od aquatic organisms” per il Corso di Laurea in Biologia ed Ecologia dell'Ambiente Marino Costiero per un totale di 6 CFU (DM270)

(2022-2024) Docente del corso “Tecnologie microbiche applicate Genomica applicata e Bioinformatica” nel modulo TECNOLOGIE MICROBICHE APPLICATE per il Corso di Laurea in Biologia della Salute, delle Tecnologie Applicate e della Nutrizione (BioSalTecNut) per un totale di 6 CFU (DM270)

(2022-2025) CO-TUTOR DELLA TESI DI DOTTORATO dal titolo “Non-apoptotic functions of caspase-8 in HSV-1 viral infection” in corso di elaborazione dalla dottoranda Maria Pia Tamburello Corso Di Dottorato Di Ricerca – XXXVIII Ciclo: Biologia Applicata E Medicina Sperimentale

(2022-2024) DELEGATA ALL'ORIENTAMENTO per i CdS in BioSalTecNut, SCIENZE BIOLOGICHE, SMaT e BEAMC dell'Università degli studi di Messina

(2021-2024) Attività didattica integrativa di supporto nel Corso di Laurea in Biologia della Salute, delle Tecnologie Applicate e della Nutrizione (BioSalTecNut) dell'Università degli Studi di Messina per il corso di Microbiologia Molecolare

(2022-2023) Attività didattica integrativa di supporto nel Corso di Laurea in Biologia ed Ecologia dell'Ambiente Marino Costiero dell'Università degli Studi di Messina per il corso di Virology of Acquatic Organisms.

(2022-2024) Attività seminariale afferente ai Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO) organizzate dai Dipartimenti ChiBioFarAm, MIFT e Scienze Politiche dell'Università degli Studi di Messina

(2021) Supplente tipologia servizio N01 SEDE DI SERVIZIO MEISO27008 data inizio 12.2.2021 data fine 08.03.2021 classe A050

(2019-2021) Principal Investigator del progetto di ricerca “Study of modulation of PKR expression by HSV-1 tegument proteins as a potential tool in the gene therapy” presso l' International Institute for Biomedical Research (SIIBR) 140Jinye Ave. Building A10,2nd Floor, Dapeng New District Shenzhen, Guangdong, China (ref: Certificate, #227884)

(2019-2021) Formale attribuzione di incarico di ricerca della durata di due anni presso l'International Institute for Biomedical Research (SIIBR) 140 Jinye Ave. Building A10, 2nd Floor, Dapeng New District Shenzhen, Guangdong,China , supportato dalla research fellowship (1-06-2019 a 31-5-2021)

(2018-2019) Contratto PLS in Biologia e Biotecnologie (Prot. n° 0083862 del 31/10/2018) Al Diparatimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali, Università di Messina, Viale ferdinando stagno d'alcontres, 31 Messina

(2018-2020) Svolgimento dell'attività didattica di supporto, in qualità di cultore della materia in “Microbiologia Molecolare” per il SSD BIO/19 e partecipazione a sedute d'esame presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali, Università degli Studi di Messina, Viale Ferdinando Stagno D'Alcontres,31 98166 Messina

(2018-2020) Svolgimento dell'attività didattica di supporto, in qualità di cultore della materia in “Virologia” per il SSD BIO/19 e partecipazione a sedute d'esame presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali, Università degli Studi di Messina, Viale Ferdinando Stagno D'Alcontres,31 98166 Messina

(2016-2017) Attivita' di tutorato per attività didattico integrativa, propedeutiche e di recupero sui fondi M.I.U.R. (D. 976/2014 ART.2) PRESSO L'Università degli studi di Messina per il PROGETTO " Tutorato a supporto dei progetti di alternanza Scuola/Lavoro, SIR “Facoltà di Scienze e tecnologie” (Tutorial di Chimica)

(2015-2018) Dottorato di Ricerca in “ Biologia Applicata e Medicina Sperimentale “ XXXI ciclo, presso il Laboratorio di Virologia del Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche Farmaceutiche ed Ambientali dell'Università degli Studi di Messina, Viale Ferdinando Stagno D'Alcontres,31 98166 Messina

(Maggio 2018-Giugno 2018) Formazione e ricerca presso “International Agency for Research on Cancer World Health Organization (IARC) “Lione, Francia

Oggetto di studio: Regulation of protein kinase R during HSV-1 replication associated to development of pathologic processes. Supervisor: Dr. Tommasino Massimo

(Agosto 2017-Dicembre 2017) Formazione e ricerca presso l'International Institute for Biomedical Research”, Shenzhen, Cina. Oggetto di studio: Research & Mobility 2016 “ Signalosome complex activation by new Nanotherapeutic agents in viral and cancer treatment. Supervisor : Prof.ssa Grace Zhou

(Gennaio 2016- Febbraio 2016) Formazione e ricerca presso: Department of Virology, University of Turku, Finlandia.

Oggetto di studio: Infezione da HSV-1 e modulazione del ciclo cellulare. Supervisor: Prof.re Vejio Hukkanen

(2014-2015) Tirocinio presso un laboratorio di ricerca

Responsabile Prof.ssa Maria Teresa Sciortino, laboratorio di Virologia Molecolare, Dipartimento di Scienze Biologiche ed Ambientali, Università degli studi di Messina, Viale F. Stagno D'alcontres 31, 98166 Messina

(1 Mar. 2013–ottobre 2014) Tirocinio previsto per la tesi di laurea presso AOOR PAPPARDO-PIEMONTE, Messina (Italia)

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

(07/02/2025) Diploma di Specializzazione in Microbiologia e Virologia (area sanitaria non medica) . Tesi sperimentale: “Incidenza delle malattie sessualmente trasmissibili nell'indagine microbiologica nella procreazione medicalmente assistita”. Dipartimento Di Patologia Umana Dell'adulto E Dell' eta' Evolutiva "Gaetano Barresi" Università Degli Studi Di Messina. Valutazione esame finale: 46/50

(18/10/2023) Master di II livello dal titolo “ANALISI DI DATI OMICI ”(60 CFU) Università di Padova.

(15/ 09/ 2022-15/02/2023) Ricerca presso Cogentech Società Benefit Srl nell'ambito del progetto “Utilizzo di “Exosome-based liquid biopsies” in pazienti COVID-19”.

(3-4 Dicembre 2024) Partecipazione a” School on Extracellular Vesicles and Nanoparticles (CSEVP-2024)”, Università di Roma Tor Vergata.

08/04/2021 Ricercatore Post-Doc presso l' International Institute for Biomedical Research (SIIBR) 140Jinye Ave.Building A10,2nd Floor, Dapeng New District Shenzhen, Guangdong,China. (ref: Postdoctoral Certificate, #227884)

15/11/2018 Dottorato di Ricerca in “ Biologia Applicata e Medicina Sperimentale “ XXXI ciclo, presso il Laboratorio di Virologia del Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche Farmaceutiche ed Ambientali dell'Università degli Studi di Messina, Viale Ferdinando Stagno D'Alcontres,31 98166 Messina

Titolo del progetto: Study of intracellular signaling network triggered by HSV- 1 and graphene based nanomaterials: their use as potential tools in gene therapy. **Tutor** : Prof.ssa Maria Teresa Sciortino

Discussione finale della tesi: 15 Novembre 2018. **Valutazione esame finale:** Eccellente

2015 Abilitazione alla professione di biologo (II sessione 19 novembre 2014)

Università degli studi di Messina, Viale F.Stagno D'alcontres 31, 98166 Messina Viale Ferdinando Stagno D'Alcontres,31 98166 Messina

Ottobre 2012 - Ottobre 2014 Laurea Magistrale in Biologia (curriculum Biosanitario)

Università degli studi di Messina, Viale F.Stagno D'alcontres 31, 98166 Messina

TESI: Identificazione dell'infezione tubercolare latente **RELATRICE:** Prof.ssa Maria Teresa Sciortino **VOTO:** 110/110 E LODE

Settembre 2008 – Ottobre 2012 Laurea Triennale in Scienze Biologiche (curriculum Biosanitario)

Università degli studi di Messina, Viale F.Stagno D'alcontres 31, 98166 Messina

TESI: Ruolo dei miRNA nella replicazione del virus dell'epatite C: possibili applicazioni nella terapia antivirale
RELATRICE: Prof.ssa Maria Teresa Sciortino **VOTO:** 104/110

Settembre 1997 - Giugno 2003 Maturità Classica Liceo classico "Gulli e Pennisi", Acireale (CT) (Italia)
VOTO: 77/100

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
INGLESE	B2	C1	B2	B2	B2

Livelli: A1/2 Livello base - B1/2 Livello intermedio - C1/2 Livello avanzato
Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze comunicative

- Ottima capacità relazionale acquisita durante gli anni scolastici e universitari
- Ottima capacità di lavorare in gruppo, pianificare e organizzare un progetto e/o una attività siano esse di natura prettamente ricreativa o di tipo professionale

Competenze organizzative e gestionali

- Ottima capacità di organizzare autonomamente, o in gruppo il lavoro, definendo priorità e assumendo responsabilità acquisite tramite le diverse esperienze professionali sopra elencate, nelle quali è stato richiesto di gestire autanomamente le diverse attività rispettando le scadenze e gli obiettivi prefissati.

Competenze professionali

Ottima conoscenza di tecniche di biologia molecolare e cellulare e di tecniche virologiche: Preparazione di terreni di coltura e mantenimento di colture cellulari, in sospensione e in monostrato, e relative tecniche di conservazione e scongelamento. Saggi di vitalità, tossicità e morte cellulare: trypan blue assay. MTT test, Acridina Orange, Cell Titer Glo Luminescent, Cell Viability assay, CytoTox-Glo Cytotoxicity Assay. Purificazione e manipolazione di DNA e espressione di proteine ricombinanti in cellule eucariotiche mediante il sistema di espressione di Baculovirus.

Preparazione di cellule competenti, plasmidi ricombinanti, trasformazione batterica e identificazione di colonie ricombinanti. Digestione con enzimi di restrizione. Trasfezione e/o nucleofezione di cellule eucariote. Estrazione di RNA e DNA, purificazione e quantificazione. Separazione di acidi nucleici su gel d'agarosio. PCR, RT-PCR, real time PCR. Estrazione di proteine da pellet cellulari, purificazione e quantificazione. SDS-PAGE e Western Blotting. Immunofluorescenza diretta e indiretta. Immuno precipitazione. Produzione di stock virali. Infezioni sperimentali di monostrati cellulari e cellule in sospensione. Estrazione e caratterizzazione di vescicole esosomiali. Analisi di dati omici provenienti da esperimenti di genomica, trascrittomica, epigenomica, metagenomica, metabolomica e proteomica. Competenze in Diagnostica Di Laboratorio con Metodi di Biologia Molecolare: Estrazione E Amplificazione degli Acidi Nucleici per la diagnosi di HCV RNA, HIV, RNA, HBV DNA, CMV DNA, Entero RNA, Rosolia RNA, Varicella DNA, HHV1/2 DNA, EBV DNA, JCV DNA, HHV-6 DNA, HHV8 DNA, mediante Real Time PCR. Elisa Test per HIV Ab, HCV Ab, Markers Epatitici; HPV DNA - Nested PCR e Real Time; Quantiferon Tm-Tb Gold In-Tube. Caratterizzazione colturale dei microrganismi, Antibiogramma e antimicogramma; Metodiche di Microbiologia (semina su piastra; Inoculo in brodi di arricchimento; Isolamenti e valutazione preliminare crescita su piastre; Analisi Batterioscopiche mediante Colorazione di Gram e di Ziehl-Nielsen, urinocultura, emocultura, Coprocultura)

Competenze informatiche

- Buona padronanza del pacchetto Microsoft Office
- Buona conoscenza dei seguenti Sistemi Operativi: Windows 2003, WP, Vista, 7 e 8.
- Buona conoscenza del programma Photoshop, Graphpad Prism e ImageJ
- ECDL Standard CERTIFICATION
- ECDL IT-Security CERTIFICATION
- Linguaggio di programmazione statistica R.

Altre competenze

- Ottima capacità di leggere e scrivere materiale di tipo scientifico in lingua Inglese
- Tecniche statistiche e computazionali utili all'analisi di espressione genica.
- Bioinformatica

Patente di guida

Patente B

ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO:

- **(dal a.a.2022 al a.a.2025) DOCENTE DEL CORSO “VIROLOGY OD AQUATIC ORGANISMS”** del Corso di Laurea in Biologia ed Ecologia dell'Ambiente Marino Costiero per un totale di 6 CFU (DM270)
- **(dal a.a.2022 al a.a.2025) Docente del corso “Tecnologie microbiche applicate Genomica applicata e Bioinformatica” nel modulo TECNOLOGIE MICROBICHE APPLICATE** del Corso di Laurea in Biologia della Salute, delle Tecnologie Applicate e della Nutrizione (BioSalTecNut) per un totale di 6 CFU (DM270)
- **(a.a. 2024) ATTRIBUZIONE DI INCARICHI DI INSEGNAMENTO NELL'AMBITO DEI PERCORSI ABILITANTI “30 CFU” ATTIVATI AI SENSI DELL'ART. 13 DEL D.P.C.M. 4 AGOSTO 2023, PER LA**

CLASSE A050 “SCIENZE NATURALI, CHIMICHE E BIOLOGICHE” PER LA DISCIPLINA: Metodologie Didattiche per la microbiologia, BIO/19, 2CFU, 12 ore.

- **(a.a. 2024) ATTRIBUZIONE DI INCARICHI DI INSEGNAMENTO NELL’AMBITO DEI PERCORSI ABILITANTI “30 CFU” ATTIVATI AI SENSI DELL’ART. 13 DEL D.P.C.M. 4 AGOSTO 2023, CLASSE “B012 LABORATORIO DI SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE”, PER LE DISCIPLINE:** -Metodologie didattiche per la Sicurezza nei Laboratori chimico-biologici BIO/19, 1CFU, 6 ore; -Metodologie didattiche per la Microbiologia BIO/19, 1CFU, 6 ore; -Didattica della Microbiologia con riferimenti epistemologici BIO/19, 1CFU, 6 ore.
- **(dal 2022 al 2025) Delegata all'orientamento** per i CdS in BioSalTecNut, SCIENZE BIOLOGICHE, SMaT e BEAMC dell’Università degli studi di Messina
- **ATTIVITA’ DIDATTICA INTEGRATIVA** per l’Insegnamento di Microbiologia Molecolare (CdS in BioSalTecNut) in qualità di Ricercatore a Tempo Determinato SC05/I2 SSDBIO/19 (Microbiologia) presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche e Ambientali dell’Università degli Studi di Messina. Seminario dal titolo “Autophagy during viral infection: a double-edged sword” (18/04/2023)
- **ATTIVITA’ DIDATTICA INTEGRATIVA** per l’Insegnamento di Microbiologia Molecolare (CdS in BioSalTecNut) in qualità di Ricercatore a Tempo Determinato SC05/I2 SSDBIO/19 (Microbiologia) presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche e Ambientali dell’Università degli Studi di Messina. Seminario dal titolo “Un super organismo dentro l’organismo umano: meccanismi molecolari e potenzialità terapeutiche del microbiota” (13/04/2023)
- **ATTIVITA’ DIDATTICA INTEGRATIVA** per l’Insegnamento di Microbiologia Molecolare (CdS in BioSalTecNut) in qualità di Ricercatore a Tempo Determinato SC05/I2 SSDBIO/19 (Microbiologia) presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche e Ambientali dell’Università degli Studi di Messina. Seminario dal titolo “Autophagy during viral infection: a double-edged sword” (21/03/2022)
- **ATTIVITA’ DIDATTICA INTEGRATIVA** per l’Insegnamento di Microbiologia Molecolare (CdS in BioSalTecNut) in qualità di Ricercatore a Tempo Determinato SC05/I2 SSDBIO/19 (Microbiologia) presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche e Ambientali dell’Università degli Studi di Messina. Seminario dal titolo “Il Microbiota umano: colonizzazione, interazione e alterazioni disbiotiche” (21/04/2022)
- **ATTIVITA’ DIDATTICA INTEGRATIVA IN QUALITA’ DI CULTORE DELLA MATERIA:** Seminario dal titolo: “Un super organismo dentro l’organismo umano: il microbiota” per il corso di Microbiologia Molecolare (BIO/19) nel percorso di Laurea Magistrale in Biologia della Salute delle Tecnologia applicate e della Nutrizione (BioSalTecNut), presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche e Ambientali dell’Università degli Studi di Messina (19 aprile 2020).
- **Culture della Materia** e partecipazione a sedute d’esame per il SSD BIO/19 “Virologia” presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali, Università degli Studi di Messina, Viale Ferdinando Stagno D’Alcontres,31 Messina (2018-2020)
- **Culture della Materia** e partecipazione a sedute d’esame per il SSD BIO/19 “Microbiologia Molecolare” presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali, Università degli Studi di Messina, Viale Ferdinando Stagno D’Alcontres,31 Messina (2018-2020)
- **TUTOR PER ATTIVITÀ DIDATTICO INTEGRATIVA**, propedeutiche e di recupero sui fondi M.I.U.R. (D. 976/2014 ART.2) PRESSO L’Università degli studi di Messina per il PROGETTO " Tutorato a supporto dei progetti di alternanza Scuola/Lavoro, SIR “Facoltà di Scienze e tecnologie” (2016-2017)

- **CONTRATTO PLS IN BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE** (Prot. n° 0083862 del 31/10/2018) Al Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali, Università di Messina, Viale Ferdinando stagno d'Alcontres, 31 Messina (2018-2019)
- **TUTOR** a sostegno delle attività didattiche del Percorso per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO) "Il laboratorio nella didattica delle Scienze: l'importanza dell'approccio sperimentale" organizzate dal Dipartimento ChiBioFarAm, UNIME. Laboratorio esperienziale dal titolo "Colture cellulari e coltivazione dei virus". tenutosi il 25 gennaio 2023

INCARICO DI INSEGNAMENTO, NELL'AMBITO DI DOTTORATI DI RICERCA ACCREDITATI DAL MINISTERO

- (Dal 2025 ad oggi) Partecipazione al collegio docenti del dottorato dal titolo **BIOLOGIA APPLICATA E MEDICINA SPERIMENTALE** (ciclo XLI) gestito dall'ufficio dottorati della Università MESSINA.
- (28/02/2024) Seminario per il Corso di Dottorato in Microbiologia Medica ed Immunologia, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" dal titolo: "Monitoring Emerging Viruses in Human Cell Lines Using Pseudotyped Virus Particles and Minigenome Systems".
- (29/06/2020) Seminario per il corso di Dottorato di Ricerca in Biologia Applicata e Medicina Sperimentale nell'ambito del "Ist Scientific Meeting" dal titolo: "Basi molecolari dei meccanismi di regolazione della risposta innata antivirale mediata dal virus Herpes simplex".

MEMBRO EFFETTIVO DI COMMISSIONI DI ESAMI DI PROFITTO (SSD BIOS-15/A) (dal a.a.2022 al a.a.2025)

- **Virology of aquatic organisms** del Corso di Laurea in Biologia ed Ecologia dell'Ambiente Marino Costiero
- **Tecnologie microbiche applicate Genomica applicata e Bioinformatica** (CdS in BioSalTecNut)
- **Microbiologia Molecolare** (CdS in BioSalTecNut)
- **Elementi di Virologia** (CdS in Scienze Biologiche)

ATTIVITÀ DI TUTORATO/SUPERVISIONE STUDENTI E DOTTORANDI

- Co-tutor della tesi di dottorato dal titolo "Non-apoptotic functions of caspase-8 in HSV-1 viral infection" in corso di elaborazione dalla dottoranda Maria Pia Tamburello Corso Di Dottorato Di Ricerca – XXXVIII Ciclo: Biologia Applicata E Medicina Sperimentale.
- Relatore di tesi di laurea per studenti del corso di laurea magistrale in BioSalTeNut Unime.

ATTIVITÀ EROGATE NELL'AMBITO DEI PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO) in qualità di Ricercatore a Tempo Determinato SC05/I2 BIOS/15 (Microbiologia).

- 28/05/2025 Seminario dal titolo "Le biotecnologiche microbiche per lo studio e la manipolazione del DNA" nell'ambito del Programma PCTO Liceo Scientifico "Seguenza" di Messina.
- 07/05/2025 Seminario dal titolo "I Virus: conoscerli per combatterli" nell'ambito del Programma PCTO Liceo Scientifico "Seguenza" di Messina.
- 04/04/2024 Relatore per il corso di "La Rivoluzione delle Biotecnologie: dal clonaggio all'editing dei geni" nell'ambito del progetto "Le scienze dai banchi di scuola alle risposte per il futuro: percorsi didattici innovativi "della FONDAZIONE "I LINCEI PER LA SCUOLA".
- (5/02/2024) Laboratorio esperienziale dal titolo "Le biotecnologiche microbiche per lo studio e la manipolazione del DNA" nell'ambito delle attività didattiche del Percorso per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO)
- (25/01/2023) Laboratorio esperienziale dal titolo "Colture cellulari e coltivazione dei virus" nell'ambito delle attività didattiche del Percorso per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO) "Il laboratorio nella didattica delle Scienze: l'importanza dell'approccio sperimentale" organizzate dal Dipartimento ChiBioFarAm e dal Liceo Scientifico Statale "Archimede" di Messina.
- (22/02/2023) Laboratorio di orientamento "Studiare scienze chimiche, biologiche, farmaceutiche e ambientali@UNIME: opportunità e prospettive" nell'ambito del Festival della Cultura Scientifica V edizione: Comunicare la Scienza, che si è tenuto presso l'IIS "Caminiti Trimarchi" di Giardini Naxos.
- (01/03/2023) Laboratorio esperienziale dal titolo "Immunologia e tecniche immunologiche" nell'ambito delle attività didattiche previste dal Percorso per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO) "Il Laboratorio nella didattica delle Scienze: l'importanza dell'approccio sperimentale", organizzato dal Dipartimento ChiBioFarAm con il Liceo Scientifico Statale "Archimede" di Messina.
- (10/03/2023) Laboratorio esperienziale dal titolo "Tecniche di coltivazione dei Virus" nell'ambito delle attività didattiche del Percorso per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO) organizzate dal Dipartimento ChiBioFarAm dell'Università degli Studi di Messina con l'IIS "Borghese Faranda" di Patti (ME).
- (18/03/2022) Seminario dal titolo "Virus emergenti: rischi reali e catastrofismi" nell'ambito delle attività didattiche del Percorso per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO) organizzate dai Dipartimenti ChiBioFarAm, MIFT e Scienze Politiche dell'Università degli Studi di Messina con il Liceo Scientifico Statale "Leonardo da Vinci" di Reggio Calabria

PARTECIPAZIONE ALLE ATTIVITÀ DI UN GRUPPO DI RICERCA CARATTERIZZATO DA COLLABORAZIONI A LIVELLO NAZIONALE O INTERNAZIONALE:

- **Partecipazione dal 2015 ad oggi ad attività del gruppo di ricerca coordinato dalla Prof.ssa Maria Teresa Sciortino** presso il Laboratorio di Virologia Molecolare del Dipartimento di Scienze chimiche, biologiche, farmaceutiche ed ambientali (University of Messina, Viale F. Stagno d'Alcontres, 31, Messina, 98166, Italy), caratterizzato da numerose collaborazioni scientifiche sia a livello nazionale che internazionale. Come documentato dalla relativa produzione scientifica, parte degli studi sono stati svolti in collaborazione con centri di ricerca universitari e non, **ESTERI**:

- Partecipazione all'attività del gruppo di ricerca diretto dal Prof.re Veijo Hukkanen, responsabile del dipartimento di Virologia dell'Università di Turku in Finlandia. DOI: 10.1038/s41598-017-09529-y (**co-first author**)
- Partecipazione all'attività del gruppo di ricerca diretto dal Dr. Tommasino Massimo presso International Agency for Research on Cancer World Health Organization (IARC) “Lione, Francia: DOI: 10.3390/v10010009; DOI: 10.1038/s41598-019-41530-5;
- Partecipazione all'attività del gruppo di ricerca diretto dalla Professoressa Grace Zhou presso Shenzhen International Institute for Biomedical Research in China. DOI: 10.1021/acsami.9b15826; DOI: 10.1038/s41598-020-62619-2 (**first author**).

e centri di ricerca universitari e non, **NAZIONALI** quali:

- Partecipazione nell'ambito di un Progetto di Cooperazione Internazionale con l'Università degli Studi di Messina, presso l'International Institute for Biomedical Research (SIIBR) Shenzhen, Guangdong, China (International Agreement with the “Shenzhen International Institute of Biomedical Research (SIIBR)” directed by Prof. Zhou Grace and the University of Messina, referent Prof. Maria Teresa Sciortino, Title of the project “Genetic Engineering exosomes designed to target cancer cells”.(01/06/2019-31/05/2021.)
- PhD Student Researcher nell'ambito del Progetto Research and Mobility 2016 (responsabile Prof.ssa Maria Teresa Sciortino). Titolo del programma di Ricerca: Signalosome Complex Activation by New Nanotherapeutic Agents in Viral and Cancer Treatment. (finanziato dall'Università di Messina): DOI: 10.1016/j.colsurfb.2017.12.028 ; DOI: 10.3390/ijms19113365; DOI: 10.1007/s10847-018-0829-6; DOI:10.1021/acsami.9b15826; DOI:10.3390/ijms21144891;DOI: 10.3390/biom12010063.
- Partecipazione alle attività di ricerca svolte in collaborazione con la Dott.ssa Lucia Lo Palco, Direttore dell'Unità di Immunologia dell'HIV presso il Dipartimento di Immunologia, Trapianti e Malattie infettive dell'Istituto di ricerca San Raffaele di Milano, dal 2015 al 2018 per lo studio dei “Meccanismi molecolari dell'internalizzazione del recettore CCR5 mediato da anticorpi naturali durante l'infezione”: DOI: 10.1021/acsami.9b15826; DOI: 10.1038/s41598-020-62619-2
- Partecipazione alle attività di ricerca svolte in collaborazione con il dott. Antonino Mazzaglia, Dirigente di Ricerca presso Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto per lo Studio dei Materiali Nanostrutturati (CNR-ISMN) URT di Messina c/o Dip. ChiBioFarAm dell'Università di Messina, dal 2015 al 2018 per lo studio dei sistemi di viral drug delivery basati su nano piattaforme a base di carbonio. DOI: 10.1016/j.colsurfb.2016.06.047; DOI: 10.1142/S108842461750033X; DOI: 10.1016/j.colsurfb.2017.12.028 ; DOI: 10.3390/ijms19113365; DOI: 10.1007/s10847-018-0829-6; DOI:10.1021/acsami.9b15826;DOI:10.3390/ijms21144891;doi: 10.3390/biom12010063
- PhD Student Researcher nell'ambito del Progetto Research and Mobility 2016 (responsabile Prof.ssa Maria Teresa Sciortino). Titolo del programma di Ricerca: Signalosome Complex Activation by New Nanotherapeutic Agents in Viral and Cancer Treatment (finanziato dall'Università di Messina): DOI: 10.1016/j.colsurfb.2017.12.028; DOI: 10.3390/ijms19113365; DOI: 10.1007/s10847-018-0829-6; DOI:10.1021/acsami.9b15826; DOI: 10.3390/ijms21144891; DOI: 10.3390/biom12010063.
- ***Partecipazione al gruppo di ricerca diretto dalla Prof. Zhou Grace presso l'International Institute for Biomedical Research in Cina supportato dalla research fellowship (1-06-2019 a 31-5-2021)***
- **Partecipazione alle attività del progetto ADVISE, Antiviral DiscoVery InitiativeS: Educating Next-Gen Scientists (acronimo ADVISE), CUP “F23C24000450006”, Resp. Scient. Prof.ssa Maria Teresa Sciortino.**

- **Partecipazione alle attività del progetto BEST-Char** “From residual Biomass to Environmentally Sustainable Technologies for Bio-Char production and microbial bioactivation for soil improvement” CUP J43C24000620006. Resp. Scient. Prof.ssa Giuseppina Mandalari.
- **Partecipazione alle attività del progetto STRIKE (MSCA-DS)** “Comprehensive STRategIes to tacKIE malignant tumors: from nanomedicine and theranostic to precision medicine”. Responsabile: Prof.ssa Anna Piperno
- **Partecipazione alle attività del progetto “VIPER** - “Learning a lesson: fighting SARS-CoV-2 Infection and get ready for other future PandEmic scenaRios”. Supportato da Science for Peace and Security (SPS) NATO Programme, SPS G5937. Responsabile: Prof.ssa Anna Piperno
- **Partecipazione alle attività del progetto** "The immunomodulatory effect of pistachio (*Pistacia vera* L.) on human monocytic cells and its potential role in inhibiting the entry of both HSV-1 and Sars-Cov-2 viruses” finanziato dal “American Pistachio Growers” con sede legale in Via River Park Place East n°9, Suite 410, Fresno, California (USA). Responsabile: Prof.ssa Maria Teresa Sciortino e Prof.ssa Giuseppina Mandalari.

RESPONSABILITA' DI STUDI E RICERCHE SCIENTIFICHE AFFIDATI DA QUALIFICATE ISTITUZIONI PUBBLICHE O PRIVATE

- PRINCIPAL INVESTIGATOR DEL PROGETTO DAL TITOLO “STUDY OF MODULATION OF PKR EXPRESSION BY HSV-1 TEGUMENT PROTEINS AS A POTENTIAL TOOL IN THE GENE THERAPY” (2019-2021) (ref: Certificate #227884), presso l’International Institute for Biomedical Research (SIIBR) Shenzhen, Guangdong, China. I risultati scientifici ottenuti nell’ambito del progetto hanno prodotto la seguente pubblicazione scientifica: -Pennisi R., Musarra-Pizzo M., Lei Z., Zhou G. Sciortino M.T. VHS, US3 and UL13 are required for Herpes Simplex Virus-Induced modification of protein kinase R. *Sci Rep* 10, 5580 (2020). DOI: 10.1038/s41598-020-62619-2 IF: 4.3
- Beneficiaria del Finanziamento Attività di Base della Ricerca di Ateneo FFABR Unime 2022, finanziati dall’Università degli Studi di Messina per le attività di ricerca di base degli strutturati in Ateneo e in servizio a tempo pieno (Prot n. 168838 del 28/12/2022 (2022-UNMECLE-0168838)

FORMALE ATTRIBUZIONE DI INCARICHI DI INSEGNAMENTO O DI RICERCA (FELLOWSHIP) PRESSO QUALIFICATI ATENEI E ISTITUTI DI RICERCA ESTERI O SOVRANAZIONALI

- Formale attribuzione di incarico di ricerca della durata di due anni presso l’International Institute for Biomedical Research in Cina supportato dalla research fellowship (1-06-2019 a 31-5-2021)

RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI:

- **Pennisi Rosamaria, titolo:** “The HSV-1-Tegument Protein US11 is Enrolled in the Caspage-8 Cleavage”. Virology World Conference, 17-18 June 2022 Rome **INVITED**

- **Pennisi Rosamaria, titolo:** “Anti-HSV-1 Activity of natural raw and roasted unsalted pistachio kernels in human monocytic THP-1 and Vero cells”. International Conference and Expo on Applied Microbiology | June 17-18, 2022 | Rome, Italy, **INVITED**
- **Pennisi Rosamaria, titolo:** “The direct cleavage of caspase-8 during HSV-1 infection is due to US11 tegument protein and triggers ATG3 degradation to support viral replication”. 6th National Congress of the Italian Society for Virology - One Virology One Health - Napoli 03-05/07/2022, **INVITED**
- **Pennisi Rosamaria, titolo:** “The innate immunological response mediated by PKR is counteracted by herpes virus tegument proteins”. 5Th National Congress of the Italian Society for Virology “One Virology One health” 5-6 luglio 2021.
- **Pennisi Rosamaria .** VHS, US3 and UL13 viral tegument proteins are required for Herpes Simplex Virus-Induced modification of protein kinase R. Virtual conference on Virology. <https://www.oxinst.com/events/virology-virtual-conference>. MARCH 23 & 24 2021. **INVITED**
- **Pennisi Rosamaria .** Basi molecolari dei meccanismi di regolazione della risposta innata antivirale mediata dal virus Herpes simplex. Ist Scientific Meeting. Messina, 29 giugno 2020. **INVITED**
- **Pennisi Rosamaria:** 5th Workshop on Emerging Issues in Oncogenic Virus Research. San Pietro in Bevagna, Italy, 30 May to 3 June 2018. Pennisi R. Regulation of PKR expression by HSV-1: Potential approach in cancer therapy **Poster Communication**
- **Pennisi Rosamaria.** A new role for HSV-1 Us3 and UL13 proteins in the regulation of PKR. **Annual institutional scientific retreat** supervised by Dr. Bernard Roizman, professor of the University of Chicago, Shenzhen International Institute for Biomedical Research, Shenzhen, China 14 November 2017

Appartenenza a Società e/o revisore per riviste scientifiche e Appartenenza al Comitato Editoriale

- Guest Editors of Special Issue “Modulation of Intracellular Signalling Pathway by Natural Compounds During Viral Infections” in *Frontiers in Immunology- Molecular Innate Immunity* (Deadline 20/07/2024)
- Guest Editors of Special Issue “Cellular and Molecular Mechanism of Viral Innate Immune Escape” in *International Journal Of Molecular Science-(MDPI)* (Deadline 31/08/2024)
- Editorial board member of *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology* (2023-to date)
- Guest Editor of Special Issue "State-of-the-Art in Antiviral Therapy and Viral Diseases Diagnosis an Update to 2022-2023" in *Biomolecules Journal* (MDPI) (Deadline 23 December 2023)
- Guest Editor of Special Issue "Plant Extracts and Natural Compounds with Antiviral and Anti-Inflammatory Activities" in *Molecules Journal* (MDPI) (Deadline 30 September 2023)
- Guest Editor of Special Issue "Emerging Biotechnological Approaches for Natural Antiviral Molecules Discovery" *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCE-MDPI* (Deadline 30 September 2023)
- Review Editor Board of *Frontiers in Microbiology* section in *Virology* and *Frontiers in Plant Science*, (2021-to date)
- Review Editor Board of *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology* - section in *Microbes and Innate Immunity*
- Editorial Board Members in *Cell Biology* (CB); ISSN: 2330-0175 (Print); ISSN: 2330-0183 (Online) <http://www.sciencepublishinggroup.com/j/cb>.
- Editorial Board Members in *BMC Research Notes* (2021-2022)
- Topical Advisory Panel Member of *Molecules* (2023).
- Reviewer for *JOURNAL OF MEDICAL VIROLOGY* (2020)
- Reviewer for *Molecules MDPI* (2021-to date)
- Reviewer for *Pathogens MDPI* (2021-to date)
- Reviewer for *Materials MDPI* (2021-to date)

- Reviewer for Viruses MDPI (2023)
- Reviewer for Scientific Reports (2022-to date)

- Professional Member of the New York Academy of Sciences (2021-2023)
- American Society for Microbiology at the Postdoctoral Membership level (2022)
- **Socio ordinario della Società italiana di Microbiologia generale e Biotecnologie microbiche SIMGBM (2022-ad oggi)**
- **Socio ordinario della Società Italiana di Virologia (2017-2022)**
- **iscrizione all'Albo Professionale dei Biologi sezione A (numero d'ordine AA_090073) con data di prima iscrizione 22/07/2021**

PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA:

- High Level Foreign Talent presso Shenzhen International Institute for Biomedical Research, China (2019).
- Vincitrice della posizione di postdoc internazionale presso l'ente di ricerca SIIBR (2019-2021) nell'ambito di un Progetto di Cooperazione Internazionale con l'Università degli Studi di Messina.
- Vincitrice di borsa di studio UNIME 2015-2018 nell'ambito del dottorato di Ricerca.
- Poster selezionato tra I tre migliori poster per la sessione relazioni microrganismo/ospite al Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia (SIM), Napoli 27-30 settembre 2015. Titolo del poster: Regulation of protein kinase R during HSV-1 replication: involvement of viral proteins Us3 and UL13

Partecipazione a congresso come membro del comitato scientifico o organizzativo:

Membro del comitato organizzativo dell' " Italian Society of Photobiology - XXXV Annual Conference - Mediterranean Edition, (<http://www.sifb.it/congress-call/>)" 9-11 Settembre 2024, Hotel Royal, Messina.

Pubblicazioni scientifiche

(L'IF è riferito all'anno di pubblicazione di ogni articolo)

1. Mirabile S, Ginestra G, **Pennisi R**, Barreca D, Mandalari G, Gitto R. Synthesis and Antifungal Evaluation Against *Candida* spp. of 5-Arylfuran-2-Carboxamide Derivatives. *Microorganisms* 2025, 13, 1835. <https://doi.org/10.3390/microorganisms13081835>. **I.F. 4.2**
2. **Pennisi R**, Gentile D, Trischitta P, Barreca D, Rescifina A, Mandalari G, Sciortino MT. Selective Control by *Pistacia vera* L. and Its Carotenoid Zeaxanthin on SARS-CoV-2 Virus. *Int J Mol Sci.* 2025 Feb 15;26(4):1667. doi: 10.3390/ijms26041667. **(co-corresponding author) I.F. 4.9**
3. Mandalari, G. **Pennisi, R.** Gervasi, T.Sciortino, M.T. *Pistacia vera* L. as natural source against antimicrobial and antiviral resistance. *Frontiers in Microbiology*, 2024, 15, 1396514. **(co-corresponding author) I.F. 7.7**
4. Trischitta, P. Tamburello, M.P. Venuti, A. Pennisi, R. Pseudovirus-Based Systems for Screening Natural Antiviral Agents: A Comprehensive Review. *International Journal of Molecular Sciences*, 2024, 25(10), 5188, **(corresponding author) I.F.4.9**

5. Gentile, D.; Chiummiento, L.; Santarsiere, A.; Funicello, M.; Lupattelli, P.; Rescifina, A.; Venuti, A.; Piperno, A.; Sciortino, M.T.; **Pennisi, R.** Targeting Viral and Cellular Cysteine Proteases for Treatment of New Variants of SARS-CoV-2. *Viruses* 2024, 16, 338. <https://doi.org/10.3390/v16030338> (**co-corresponding author**) **IF: 4.7**
6. **Pennisi, R.**; Trischitta, P.; Costa, M.; Venuti, A.; Tamburello, M.P.; Sciortino, M.T. Update of Natural Products and Their Derivatives Targeting Epstein–Barr Infection. *Viruses* 2024, 16, 124. DOI: 10.3390/v16010124 (**co-corresponding author**) **IF: 4.7**
7. **Pennisi, R.**; Gentile, D.; Rescifina, A.; Napoli, E.; Trischitta, P.; Piperno, A.; Sciortino, M.T. An Integrated In Silico and In Vitro Approach for the Identification of Natural Products Active against SARS-CoV-2. *Biomolecules* 2024, 14, 43. doi.org/10.3390/biom14010043 (**co-corresponding author**) **IF: 5.5**
8. **Pennisi, R.** Sciortino, M.T. HSV-1 Triggers an Antiviral Transcriptional Response during Viral Replication That Is Completely Abrogated in PKR^{-/-} Cells. *Pathogens* 2023, 12, 1126 **DOI: 0.3390/pathogens12091126** (**co-corresponding author**) **IF:4.7**
9. **Pennisi, R.**; Trischitta, P.; Tamburello, M.P.; Barreca, D.; Mandalari, G.; Sciortino, M.T. (2023). Mechanistic Understanding of the Antiviral Properties of Pistachios and Zeaxanthin against HSV-1. *Viruses*, 15, 1651. <https://doi.org/10.3390/v15081651>. (**co-corresponding author**) **IF:3.7**
10. Ingegneri, Mariarosaria. Smeriglio, Antonella; Rando, Rossana; Gervasi, Teresa; Tamburello, Maria Pia; Ginestra, Giovanna; La Camera, Erminia; **Pennisi Rosamaria**, Sciortino, Maria Teresa; Mandalari, Giuseppina; Trombetta, Domenico. (2023) Composition and Biological Properties of Blanched Skin and Blanch Water Belonging to Three Sicilian Almond Cultivars. *Nutrients*. 15, 1545. <https://doi.org/10.3390/nu15061545> **IF: 6.7**
11. **Rosamaria Pennisi**, Ichrak Ben Amor, Bochra Gargouri, Hamadi Attia, Rihab, Zaabi, Ahlem Ben Chira, Mongi Saoudi, Anna Piperno, Paola Trischitta, Maria Pia Tamburello, Maria Teresa Sciortino (2023). Analysis of antioxidant and antiviral effects of olive (*olea europaea* L.) leaf extracts and pure compound using cancer cell model. *Biomolecules*, vol. 13, p. 238-255, doi: 10.3390/biom13020238 (**co-corresponding author**) **IF: 6.06**
12. Asma El Aguel, **Rosamaria Pennisi**, Antonella Smeriglio, Imen Kallel, Maria Pia Tamburello, Manuela D'Arrigo, Davide Barreca, Ahmed Gargouri, Domenico Trombetta, Giuseppina Mandalari, Maria Teresa Sciortino. *Punica granatum* Peel and Leaf Extracts as Promising Strategies for HSV-1 Treatment. *Viruses*. 2022 Nov 26;14(12):2639. DOI: 10.3390/v14122639 (**co-first author and co-corresponding author**) **IF: 5.8**
13. Neri Giulia, Iaria Carmelo, Capparucci Fabiano, Capillo Gioele, **Pennisi Rosamaria**, Nicosia Angelo, Giuseppe Mineo Placido, Scala, Angela, Teresa Sciortino Maria, Piperno Anna, Marino Fabio. In vivo tracking and biosafety of fluorescent graphene-cyclodextrin nanomaterials on zebrafish embryos F. *FlatChem*, 2022, 35, 100411. DOI: 10.1016/j.flatc.2022.100411 **IF: 5.57**
14. Musarra-Pizzo M, **Pennisi R**, Lombardo D, Velletri T, Sciortino MT. Direct cleavage of caspase-8 by herpes simplex virus 1 tegument protein US11. *Sci Rep*. 2022 Jul 19;12(1):12317. DOI: 10.1038/s41598-022-15942-9. (**co-first author**) **IF: 4.9**
15. **Pennisi R**, Musarra-Pizzo M, Velletri T, Mazzaglia A, Neri G, Scala A, Piperno A, Sciortino MT. Cancer-Related Intracellular Signalling Pathways Activated by DOXorubicin/Cyclodextrin-Graphene-Based Nanomaterials. *Biomolecules*. 2022 Jan 1;12(1):63. doi: 10.3390/biom12010063. **IF: 6.04**
16. Ben-Amor, I.; Gargouri, B.; Attia, H.; Tlili, K.; Kallel, I.; Musarra-Pizzo, M.; Sciortino, M.T.; **Pennisi, R.** In Vitro Anti-Epstein Barr Virus Activity of *Olea europaea* L. Leaf Extracts. *Plants* 2021, 10, 2445. DOI: 10.3390/plants10112445 **IF: 4.82 (corresponding author)**
17. Ben-Amor I, Musarra-Pizzo M, Smeriglio A, D'Arrigo M, **Pennisi R**, Attia H, Gargouri B, Trombetta D, Mandalari G, Sciortino MT. Phytochemical Characterization of *Olea europea* Leaf Extracts and Assessment of Their Anti-Microbial and Anti-HSV-1 Activity. *Viruses*. 2021 Jun 7;13(6):1085. DOI: 10.3390/v13061085 **IF: 5.8**
18. Maria Musarra-Pizzo, **Rosamaria Pennisi**, Ichrak Ben-Amor, Giuseppina Mandalari, Maria Teresa Sciortino. (2021) Antiviral Activity Exerted by Natural Products against Human Viruses. *Viruses* 2021, 13, 828. DOI: 10.3390/v13050828 **IF: 5.8**
19. Caccamo D, Currò M, Ientile R, Verderio EA, Scala A, Mazzaglia A, **Pennisi R**, Musarra-Pizzo M, Zagami R, Neri G, Rosmini C, Potara M, Focsan M, Astilean S, Piperno A, Sciortino MT. (2020) Intracellular Fate and Impact on Gene Expression of Doxorubicin/Cyclodextrin-Graphene Nanomaterials at Sub-Toxic Concentration. *Int J Mol Sci*. 21(14):E4891. DOI: 10.3390/ijms21144891 **IF: 4.5**
20. Musarra-Pizzo M , **Pennisi R**, Ben-Amor I, Smeriglio A, Mandalari G, Sciortino M T. In vitro anti-HSV-1 activity of polyphenol-rich extracts derived from pistachios kernels (*Pistacia vera* L.). *Plants*. DOI: 10.3390/plants9020267_(2020) **IF: 3.9**

21. **Pennisi R.**, Musarra-Pizzo M., Lei Z., Zhou G. Sciortino M.T. VHS, US3 and UL13 are required for Herpes Simplex Virus-Induced modification of protein kinase R. *Sci Rep* 10, 5580 (2020). DOI: 10.1038/s41598-020-62619-2 **IF: 4.3**
22. Musarra-Pizzo M., Ginestra G., Smeriglio A., **Pennisi R.**, Sciortino M.T., Mandalari G. (2019) The Antimicrobial and Antiviral Activity of Polyphenols from Almond (*Prunus dulcis* L.) Skin. *Nutrients*. DOI: 10.3390/nu11102355. **IF: 4.6**
23. Piperno A, Mazzaglia A, Scala A, **Pennisi R**, Zagami R, Neri G, Torcasio S, Rosmini C, Mineo P, Potara M, Focsan M, Astilean S, Zhou G, Sciortino M. (2019) Casting Light on Intracellular Tracking of a New Functional Graphene-Based MicroRNA Delivery System by FLIM and Raman Imaging. *ACS Applied Materials and Interfaces*. DOI: 10.1021/acsami.9b15826 **IF: 8.7**
24. Piperno A, Zagami R, Cordaro A, **Pennisi R**, Musarra-Pizzo M, Scala A, Sciortino M T, Mazzaglia A. Exploring the entrapment of antiviral agents in hyaluronic acid cyclodextrin conjugates. (2019) *Journal of Inclusion Phenomena and Macrocyclic Chemistry*. DOI: 10.1007/s10847-018-0829-6 **IF: 1.56**
25. Venuti A, Musarra-Pizzo M, **Pennisi R**, Tankov S, Medici M A, Mastino A, Rebane A, Sciortino M T. (2019) HSV-1 stimulates miR-146a expression in an NF- κ B-dependent manner in monocytic THP-1 cells: enrolment of an HSV-1/EGFP mutant virus. *Scientific Reports* DOI: 10.1038/s41598-019-41530-5 **IF: 4.1**
26. Mandalari G., Bisignano C., Smeriglio A., Denaro M., Musarra-Pizzo M., **Pennisi R.**, Mancuso, F, Ferro S., Trombetta D., Monforte A.M., Sciortino M.T., De Luca L. (2019) Simulated human digestion of N1-aryl-2 arylthioacetamidobenzimidazoles and their activity against Herpes-simplex virus 1 in vitro *PLOS ONE*. DOI: 10.1371/journal.pone.0216384. **IF: 2.7**
27. Piperno A, Scala A, Mazzaglia A, Neri G, **Pennisi R**, Sciortino MT, Grassi G. (2018) Cellular Signaling Pathways Activated by Functional Graphene Nanomaterials. *International Journal of Molecular Sciences* 19(11):3365 – DOI: 10.3390/ijms19113365 **IF: 4.18**
28. Venuti A, Pastori C, Siracusano G, **Pennisi R**, Riva A, Tommasino M, Sciortino MT, Lopalco L. (2018). The abrogation of phosphorylation plays a relevant role in the CCR5 signalosome formation with natural antibodies to CCR5. *VIRUSES*, vol. 10, p. 1-14, ISSN: 1999-4915, DOI: 10.3390/v10010009 **IF: 3.8**
29. Mazzaglia, Antonino, Scala, Angela, Sortino, Giuseppe, Zagami, Roberto, Zhu, Yanqui, Sciortino, Maria Teresa, **Pennisi, Rosamaria**, Musarra Pizzo, Maria, Neri, Giulia, Grassi, Giovanni, Piperno, Anna (2018). Intracellular trafficking and therapeutic outcome of multiwalled carbon nanotubes modified with cyclodextrins and polyethylenimine. *COLLOIDS AND SURFACES. B, BIOINTERFACES*, vol. 163, p. 55-63, DOI: 10.1016/j.colsurfb.2017.12.028 **IF: 4.65**
30. Mazzaglia A., Micali N., Villari V., Zagami R., **Pennisi R.**, Mellet C. O., Fernández J. M. G., Sciortino M. T, Scolaro L.M. (2017). A novel potential nanophototherapeutic based on the assembly of an amphiphilic cationic β -cyclodextrin and an anionic porphyrin. *J. Porphyrins Phthalocyanines* 21,398. DOI: 10.1142/S108842461750033X **IF: 1.8**
31. Bisignano C., Mandalari G., Smeriglio A., Trombetta D., Musarra Pizzo M., **Pennisi R.**, Sciortino M. T. (2017) Almond skin extracts exhibited antiviral activity against Herpes Simplex Virus type 1. *Viruses*, 9(7), 178; DOI: 10.3390/v9070178 **IF: 3.76**
32. Colao I., **Pennisi R.**, Venuti A., Nygårdas M., Heikkilä O., Hukkanen V., Sciortino M. T. (2017). The ERK-1 function is required for HSV-1-mediated G1/S progression in HEP-2 cells and contributes to virus growth. *Scientific Reports* vol. 7, p. 1-13, ISSN: 2045-2322. DOI: 10.1038/s41598-017-09529-y (**co-first author**) **IF: 4.1**
33. Conte C., Scala A., Siracusano G., Sortino G., **Pennisi R.**, Piperno A., Miro A., Ungaro F., Sciortino M.T., Quaglia F., Mazzaglia A. (2016) Nanoassemblies based on Non-ionic Amphiphilic Cyclodextrin hosting Zn(II)-Phthalocyanine and Docetaxel: Design, Physicochemical Properties and Intracellular Effects. *Colloids Surf B Biointerfaces*. 1;146:590-7. DOI: 10.1016/j.colsurfb.2016.06.047. **IF: 4.35**
34. Venuti A., Pastori C., **Pennisi R.**, Riva A., Sciortino M.T., Lopalco L. . (2016) Class B β -arrestin2-dependent CCR5 signalosome retention with natural antibodies to CCR5. *Sci Rep*. 23;6:39382. DOI: 10.1038/srep39382. **IF: 4.25**

Abstract

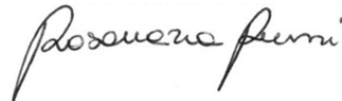
1. **Pennisi Rosamaria**, Claudio Stagno, Paola Trischitta, Giulia Neri, Anna Piperno and Maria Teresa Sciortino. Immuno-conjugates magnetic graphene beads for specific extraction of potential SARS-CoV-2 biomarkers from enriched Extracellular Vesicles. 2024 Conference & School on Extracellular Vesicles and Nanoparticles (CSEVP-2024), Rome, University of Rome Tor Vergata, December 2nd – 4th, 2024.
2. Paola Trischitta, Marianna Costa, Federica Mastrolembò Barna', **Pennisi Rosamaria**, Maria Teresa Sciortino. In vitro approaches for the identification of natural products active against SARS-COV-2. IUMS 2024: International Microbiological Societies Congress. Firenze 23-25 Ottobre 2024.
3. **Rosamaria Pennisi**, Maria Pia Tamburello, Paola Trischitta, Giuseppina Mandalari, Maria Teresa Sciortino. Monitoring the expression of cytokines and chemokines on HSV-1 infected human monocytes following in vitro treatment with pistachio extracts. IUMS 2024: International Microbiological Societies Congress. Firenze 23-25 Ottobre 2024.
4. Mastrolembò Barnà, M.P. Tamburello, P. Trischitta, **R. Pennisi**, G. Mandalari, M.T. Sciortino. Antiviral properties exerted by Pistachio extracts and zeaxanthin against SARS-CoV-2 variants in vitro binding models. 7TH Innovative Approaches for Antiviral Agents Summer School (IAAASS), 23-27 Settembre 2024, Pula, Cagliari.
5. **R. Pennisi**, F. Mastrolembò Barnà and M.T. Sciortino. VHS is directly phosphorylated by Us3 Protein Kinase Encoded by Herpes Simplex Virus 1. 8th National Congress of the Italian Society for Virology, 7-9 Luglio 2024, Bologna.
6. P. Trischitta, C. Stagno, G. Neri, A. Piperno, M. T. Sciortino, **R. Pennisi**. Development of immuno-conjugates magnetic graphene beads for specific extraction of potential SARS-CoV-2 biomarkers from liquid biopsies. Graphene2024, Madrid, Spain, June 25-28, 2024.
7. M. P. Tamburello, **R. Pennisi**, M. Costa, P. Trischitta, W. Brune, M. T. Sciortino. Investigation of the role of caspase-8 in Herpes simplex virus type 1 infection. 33rd Annual Meeting of the Society for Virology. 25–28 March 2024, Vienna.
8. **R. Pennisi**, G. Mandalari, P. Trischitta, M.P. Tamburello, D. Barreca, M.T. Sciortino. Effect of pistachio extracts on herpes simplex virus-1 (HSV-1)-induced inflammation. Viruses 2024 - A World of Viruses- 14-16 February 2024, Barcelona, Spain.
9. **R. Pennisi**, M.T. Sciortino. The VHS phosphorylation is the key factor for the modulation of the vhs-activity during HSV-1 replication. XXXIV SIMGBM CONGRESS - MICROBIOLOGY 2023, Cagliari, 21-24 September 2023.
10. M. P. Tamburello, **R. Pennisi**, P. Trischitta, D. Barreca, G. Mandalari, M. T. Sciortino. Characterization of anti HSV-1 activity of pistachios extracts on permissive and nonpermissive cells to viral infection. XXXIV SIMGBM CONGRESS - MICROBIOLOGY 2023, Cagliari, 21-24 September 2023.
11. P. Trischitta, M. T. Sciortino, **R. Pennisi**. Development of immuno-conjugates magnetic graphene beads for specific extraction of potential SARS-CoV-2 biomarkers from enriched Extracellular Vesicles. XXXIV SIMGBM CONGRESS - MICROBIOLOGY 2023, Cagliari, 21-24 September 2023.
12. Giuseppina Mandalari, **Pennisi Rosamaria**, Maria Pia Tamburello, Davide Barreca, Maria Teresa Sciortino. Antiviral and Immunomodulatory Effect of Pistachio (*Pistacia vera* L.) kernels. NUTRITION 2023. 22-25 July Boston, MA
13. **Pennisi Rosamaria**, Maria Pia Tamburello, Davide Barreca, Maria Teresa Sciortino, Giuseppina Mandalari. Anti-HSV-1 Activity of natural raw and roasted unsalted pistachio kernels in human monocytic THP-1 and Vero cells. International Conference and Expo on Applied Microbiology | June 17-18, 2022 | Rome, Italy
14. **R. Pennisi**, Maria Pia Tamburello, M. T. Sciortino. The HSV-1-Tegument Protein US11 Is Enrolled In The Caspase-8 Cleavage. Virology World Conference, 17-18 June 2022 Rome
15. **Rosamaria Pennisi**, Maria Pia Tamburello, Daniele Lombardo, Maria Teresa Sciortino. The direct cleavage of caspase-8 during HSV-1 infection is due to US11 tegument protein and triggers ATG3 degradation to support viral replication. 6th National Congress of the Italian Society for Virology - One Virology One Health - Napoli 03-05/07/2022

16. Tamburello M.P., **Pennisi R.**, Barreca D., Mandalari G., Sciortino M.T. Natural raw and roasted unsalted pistachio kernels exhibit anti-HSV-1 activity in Vero cells. 6th National Congress of the Italian Society for Virology - One Virology One Health - Napoli 03-05/07/2022
17. Maria Musarra-Pizzo, **Rosamaria Pennisi**, Maria Teresa Sciortino. Role of the HSV-1 US11 protein in the pathway of apoptotic response in monocytic cells. 5Th National Congress of the Italian Society for Virology “One Virology One health” 5-6 luglio 2021
18. **Rosamaria Pennisi**, Maria Musarra-Pizzo, Grace Zhou, Maria Teresa Sciortino. The innate immunological response mediated by PKR is counteracted by herpes virus tegument proteins. 5Th National Congress of the Italian Society for Virology “One Virology One health” 5-6 luglio 2021
19. Maria Musarra-Pizzo, **Rosamaria Pennisi**, Antonella Smeriglio, Giovanna Ginestra, Maria T. Sciortino, Giuseppina Mandalari. Polyphenol-rich extracts derived from raw pistachios (*Pistacia vera*, L.) exhibited antiviral activity against HSV-1. 47° Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia (SIM), Roma dal 18 al 21 September 2019.
20. Maria Musarra Pizzo, **Rosamaria Pennisi**, Antonella Smeriglio, Giuseppina Mandalari, Maria Teresa Sciortino, Giuseppe Bisignano: Pistachios (*Pistacia vera* L.) are active against HSV-1 replication. 46° Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia (SIM), Palermo 27-30 September 2018.
21. Maria Musarra-Pizzo, Assunta Venuti, **Rosamaria Pennisi**, Ana Rebane, Maria Teresa Sciortino (2018) Identification the NF- κ B-related proteins recruited during EGFP tagged HSV-1 replication in THP-1 cells: contribution of miRNA 146a as regulatory key in NF- κ B activation. 13th Mini-Herpesvirus Workshop 5 October 2018 Heinrich Pette Institute, Hamburg.
22. **Rosamaria Pennisi**, Assunta Venuti, Maria Musarra Pizzo, Giusi Melita, Maria Teresa Sciortino (2018) - Regulation of PKR expression by HSV-1: Potential approach in cancer therapy -5th Workshop on Emerging Issues in Oncogenic Virus Research-San Pietro in Bevagna, Italy, 30 May to 3 June 2018
23. A Cordaro, S M Torcasio, A Scala ,A Piperno, G Grassi, R Zagami, A Mazzaglia, P G Mineo, **Rosamaria Pennisi** M Musarra Pizzo, Mt Sciortino. (2018) Micro-RNA nanocarrier based on graphene engineered with cationic cyclodextrins. Catania 9-10 February 2018, Scuola Superiore Di Catania, Villa San Saverio , Università Degli Studi Di Catania
24. G Mandalari, C Bisignano, Maria Musarra Pizzo, **Rosamaria Pennisi**, Anna Maria Monforte, Stefania Ferro, Laura de Luca e MT Sciortino (2017). Novel N1-aryl-2-arylthioacetamido- benzimidazoles were effective against herpes simplex virus 1 (HSV-1) replication in vitro. Genova, Palazzo Ducale 27-30 September 2017
25. Smeriglio, Antonella, Bisignano, Carlo, Mandalari, Giuseppina, Trombetta, Domenico, Musarra Pizzo, Maria, **Pennisi, Rosamaria**, Sciortino, Maria Teresa (2017). Almond Skin Extracts Exhibited Antiviral Activity Against Herpes Simplex Virus Type 1. In: Abstracts Book. p. 1-2, University of Vienna, 20-21 June 2017
26. **Rosamaria Pennisi** Assunta Venuti, Maria Musarra Pizzo, Giusi. Melita, Enrico. Caragliano, Daniele. Lombardo, Veijo Hukkanen, Maria Teresa Sciortino. Cell Cycle progression during HSV- 1 replication require ERK1 function in HEP-2 cells. SIV-ISV 25-28 June 2017. Milano
27. Assunta Venuti , Claudia Pastori , **Rosamaria Pennisi** , Agostino Riva , Maria Teresa Sciortino , Lucia Lopalco . Involvement of β -arrestins in CCR5 modulation pathway mediated by natural human antibodies. Emerging Issues in Oncogenic Virus Research San Pietro in Bevagna, Italy, 15-19 June 2016
28. Assunta Venuti , Claudia Pastori , **Rosamaria Pennisi** , Agostino Riva , Maria Teresa Sciortino , Lucia Lopalco . β -arrestins specific siRNA inhibits CCR5 signalosome mediated by human serum antibodies in long-term HIV infected subjects. 8° Congresso Nazionale ICAR 2016, Italian Conference on AIDS and Antiviral Research - Milano, 6-8 June 2016 – Università Milano-Bicocca
29. Scala A., Piperno A., Neri G., Grassi G., **Pennisi R.**, Sciortino M.T., Sortino G., Mazzaglia A. (2015). Nanoplatforms based on Cyclodextrin- Polyethyleneimine- Multiwalled Carbon Nanotube Conjugates for Gene and Drug Delivery. XII Congresso Nazionale di Chimica Supramolecolare (Supramol 2015). p. 21, Giardini Naxos (ME), 27-30 September 2015
30. **R. Pennisi** , M.G. Ceraolo , D. Lombardo , A. Mastino , B. Roizman and M.T. Sciortino: Regulation of protein kinase R during HSV-1 replication: involvement of viral proteins Us3 and UL13. 43° Congresso Nazionale della

Società Italiana di Microbiologia (SIM) ,Napoli 27-30 September 2015 (selected among the three best posters for the "micro-organism / guest relations" session)

31. Venuti, C. Pastori, A. Riva, **R. Pennisi**, M.T. Sciortino, L. Lopalco: Ccr5 Modulation Pathway Induced By Antibodies To Ccr5 In Long Term Controlling Hiv Infection. 13th Annual Congress Of The Italian Society For Virology. Orvieto 14-16 September 2015

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".



REFERENZE

-

Maria Teresa Sciortino, PhD
Professore ordinario di Microbiologia
Dep. Of Chemical, Biological, Pharmaceutical and
Environmental Sciences
University of Messina
Viale Ferdinando Stagno D'Alcontres, 31
98166, Messina , Italy
Tel: +390906765217
e-mail: mtsciortino@unime.it

Veijo Hukkanen MDPHD
Department of Virology
University of Turku
Kiinamyllynkatu 13
FIN-20520 Turku
FINLAND
phone: +358-2-3337417
fax: +358-2-2513 303
e-mail: veijo.hukkanen@utu.fi

Grace Zhou, Ph.D Professor
President Shenzhen International Institute for
Biomedical Research
140 Jinye Ave. Building A10,
Dapeng New District
Shenzhen, Guangdong,
518116 China
Phone: 0755-28291816
E mail: www.siiitm.org.cn