

**POSIZIONE ACCADEMICA ATTUALE:** Professore Ordinario presso il Dipartimento di Scienze Chimiche Biologiche Farmaceutiche e Ambientali, Università degli Studi di Messina, Italia.

**PASSATO INCARICO ACCADEMICO:** Professore Associato dal 2014 al 2019 presso il Dipartimento di Scienze Chimiche Biologiche Farmaceutiche e Ambientali, Università di Messina, Italia: Ricercatore Universitario presso l'Università di Messina dal 2002 al 2014

**POSIZIONE ACCADEMICA PRESSO ISTITUZIONI ESTERE:** (dal 1998 al 2001) Research Associate presso i Marjorie B. Kovler Viral Oncology Laboratories and Department of Pathology, The University of Chicago, Ill., USA, diretto dal Prof. Bernard Roizman.

"Visiting Professor, presso lo "Shenzhen International Institute of Biomedical Research", Shenzhen China. Settembre-Ottobre 2017

"Visiting researcher" presso "The Marjorie B. Kovler Viral Oncology Laboratories and Department of Pathology", The University of Chicago, USA, diretto dal Prof. Bernard Roizman (2006, 2009, 2014, 2017 e 2019).

**STUDI:** Dottore di Ricerca in "Discipline Microbiologiche", presso l'Università di Catania, nel 1998. Specializzazione in Microbiologia Applicata, presso l'Università di Messina, nel 1992. Laurea in Scienze Biologiche, Facoltà di Scienze M.F.N., Università di Messina.

#### **ACADEMIC ACTIVITY:**

- Coordinatore del CdS in Biologia per a.a 2018-21
- Coordinatore del CdS in Biologia per a.a 2015-18
- Responsabile progetto Piano Laure Scientifiche (PLS) 2018/19
- Iscritta all'Albo degli esperti scientifici istituito presso il MIUR- REPRISE
- Evaluation expert of PhD scholarships connected to PON projects, appointed by the National Evaluation Agency of the University and Research System (ANVUR). Delibera del 28 Ottobre 2020 n. 220.
- Risultata idonea e Inserita all'Albo degli esperti CEV MIUR 2022

#### **Appartenenza al Collegio dei Docenti della Scuola di Dottorato**

- Dall'Anno Accademico 2012/13 fa parte del Collegio dei Docenti della Scuola di Dottorato di Ricerca in "Biologia Applicata e Medicina Sperimentale".
- Dall'Anno Accademico 2022/23 fa parte del Collegio dei Docenti della Scuola di Dottorato di Ricerca in "PROCESSI E TECNOLOGIE FOTOINDOTTI", 38 ciclo.
- Dall'Anno Accademico 2003/2004 fino al XXVIII ciclo ha fatto parte del Collegio dei Docenti della Scuola di Dottorato di Ricerca in "Biologia e Biotecnologie Cellulari".

#### **Indicatori bibliometrici:**

Google Scholar: Citations: 2262; [H. Index](#):30;  
Scopus: Citations: 2100; [H. Index](#):28;  
WOS, Citations: 2060; [H. Index](#):28;  
**ORCID iD:** <https://orcid.org/0000-0002-8519-7724>  
**WOS ResearchID:** B-9425-2012  
**Scopus Author ID:** 6602723372

### Visite di Istituti di Ricerca Internazionali per attività di collaborazione scientifica

- Visiting researcher UNIVERSITY OF CHICAGO presso "The Marjorie B. Kovler Viral Oncology Laboratories, Department of Molecular Genetics and Cell Biology", USA dal Maggio 2009
- Visiting researcher UNIVERSITY OF CHICAGO presso "The Marjorie B. Kovler Viral Oncology Laboratories, Department of Molecular Genetics and Cell Biology", USA dal Maggio 2014
- Visiting Professor previsto nel progetto di Research and Mobility 2016 di cui la Prof. Sciortino è stata responsabile, presso the UNIVERSITY OF CHICAGO presso "The Marjorie B. Kovler Viral Oncology Laboratories, Department of Molecular Genetics and Cell Biology", USA. Giugno 2017
- Visiting Professor, previsto nel progetto di Research and Mobility 2016 di cui la Prof. Sciortino è stata responsabile, presso the Shenzhen International Institute of Biomedical Research, Shenzhen China. Settembre- Ottobre 2017

### Le principali collaborazioni riguardano i gruppi afferenti a:

- Prof.re Bernard Roizman Direttore of "The Marjorie B. Kovler Viral Oncology Laboratories, Department of Molecular Genetics and Cell Biology", the University of Chicago, USA.
- Prof. Zhou Grace Presidente of "Shenzhen International Institute of Biomedical Research SIIBR". Dapeng New District Shenzhen, Guangdong, 518116 China.
- Dr. Lucia Lopalco, responsabile della "Immunobiology of HIV Unit" Division of Immunology, Transplantation and Infectious Diseases San Raffaele Scientific Institute, Milano, Italy
- Prof.re Veijo Hukkanen, MDPH, Professor Department of Virology, University of Turku, Kiinamyllynkatu 13, FIN-20520 Turku, Finland.
- Prof.re Audrey Esclatine, Universite Paris Sud, INSERM Unity UMR984, Paris, France.
- Prof.re Salvo Sortino presso Department of Drug Science (DSF) University of Catania.

### Progetti finanziati e di Cooperazione Internazionale con l'SIIBR

- Progetto Europeo "Comprehensive STRategy to tacKiE malignant tumors: from nanomedicine and theranostics to precision Medicine" nell'ambito della call "Marie Skłodowska-Curie Actions".  
**Componente**
- Stipula di un International Agreement di Cooperazione internazionale per lo scambio di studenti, studenti PhD and Post Doc con l'SIIBR Shenzhen e L'Università di Messina 2018-2021, diretti dalla Prof.ssa Zhou Grace. Titolo del progetto "Genetic Engineering exosomes designed to target cancer cells". Novembre 2018 – August 2021.
- Progetto PNR 2015-2020: "Biopsie liquide per la Gestione Clinica dei Tumori BiLiGeCT". Soggetto Capofila: Consortium For Genomic Technologies Societa' Consortile A Responsabilita' Limitata In Breve Cogentech. **-Progetto ARS01\_00492-2018. Componente**
- Progetto **Research and Mobility 2016**, "Signalosome Complex Activation by New Nanotherapeutic Agents in Viral and Cancer Treatment" finanziato dall'Università di Messina 2016. **Responsabile**
- PRIN 2010/11: "Tecnologie OMICS e Systems Biology per la definizione di nuove strategie finalizzate al controllo delle infezioni virali". (Prot. 2010PHT9NF\_005). **Componente**

- PRIN 2008: "Dalla biologia dei sistemi e della morte cellulare a nuove terapie antivirali". (Prot. 2008MRLSNZ\_002). **Responsabile** Unità
- PRIN 2006: "Apoptosi e infezioni virali: aspetti molecolari". (Prot. 2006067294\_004). **Responsabile** Unità
- PRIN 2004: "Apoptosi ed Infezioni virali". (Prot. 2004064744\_005). **Responsabile** Unità
- PRIN 2003: Attivazione e disarmo della risposta dell'ospite da parte dei virus herpes simplex: ruolo dei fattori trascrizionali cellulari e della proteina virale VP22 (prot. 2003067105\_003). **Componente**
- PRIN 2002: Interazione tra virus herpes simplex e meccanismi di morte cellulare apoptotica (prot. 2002068552\_004). **Componente**
- PRIN 2001: Ruolo dei regolatori trascrizionali nelle fasi precoci dell'infezione di cellule immunocompetenti da parte di herpesvirus. **Componente**

### **Attività di servizio agli Studenti**

**Tutor di 7 studenti di Dottorato** con borsa che hanno frequentato le Scuole di Dottorato di Ricerca in "Biologia e Biotecnologie Cellulari", e "Biologia Applicata e Medicina Sperimentale" Curriculum in Scienze Biologiche ed Ambientali.

1. Dr. **Ichrak Ben Amor**, dottoranda in co-tutela con l'Università di Sfax del Dottorato in "BIOLOGIA APPLICATA E MEDICINA SPERIMENTALE (ciclo XXXIV).
2. Dr. **Maria Musarra-Pizzo (ciclo XXXIV)** in corso a.a 2018-2021
3. Dr. **Rosamaria Pennisi (ciclo XXXI)**. Titolo della Tesi "Study of intracellular signaling network triggered by HSV- 1 and graphene based nanomaterials: their use as potential tools in gene therapy".
4. Dr. **Gabriel Siracusano (ciclo XXVI)**. Titolo della Tesi dal "Role of the autophagic pathway in monocytic THP-1 cells infected by herpes simplex virus type 1".
5. Dr. **Ivana Colao (ciclo XXV)**. Titolo della Tesi "Regulation of G1/S cell cycle phases transition and involvement of ERK1/2 cellular proteins during herpes simplex virus type I replication".  
In particolare ai Dottori Colao Ivana e Siracusano Gabriel é stato conferito il titolo di **Doctor Europeus**, dopo un periodo di ricerca trascorso presso laboratori in centri di ricerca appartenenti alla Comunità Europea con tesi redatte in lingua inglese;
6. **Dr. Tiziana Parisi XXIV ciclo**, con una Tesi dal titolo "Inibizione della capacità replicativa del virus herpes simplex di tipo I deleto nel gene VHS: ruolo della proteina cellulare PKR".
7. **Dr. Assunta Venuti XXI ciclo**, con una Tesi dal titolo "Utilizzo di un *herpes simplex virus 1/EGFP* per lo studio delle vie di segnale cellulare connesse con eventi precoci dell'infezione"

**Revisore** esterno di Tesi di Dottorato redatte in lingua Inglese

### **Partecipazione ad accademie aventi prestigio nel settore Accademia**

- **Professional Member of the American Society of Microbiology 2018 (ASM)**
- **Professional Member of the New York Academy of Sciences 2017**

- **Membro dell'Accademia dei Pericolanti dell'Università di Messina dal 2016**
- **Associato al Consiglio Nazionale delle Ricerche " ISMN-CNR-ISMN", n. PM.P05.004. T**

#### **Partecipazione a comitati editoriali di riviste e reviewer**

- **Associate Editor for Frontiers in Microbiology (2021)**
- **Editorial Board Members in "Biomolecules" (2020)**
- **Review Editor for Frontiers in Immunology (2019)**
- **Reviewer MDPI Journals (2018)**
- **Reviewer PNAS Journal (2017)**

#### **Riconoscimento per l'attività scientifica**

- L'articolo: "Sciortino MT, Taddeo B, Poon A, Mastino A., Roizman B (2002). Of the three tegument proteins that package mRNA in herpes simplex virions, one (VP22) transports the mRNA to uninfected cells for expression prior to viral infection". *P.N.A.S.*, vol. 99, p. 8318-8323, ISSN: 0027-8424 Codice ISI: ISI:00017621770009 è stato commentato da Dr. Shenk T., Department of Molecular Biology, Princeton University, Princeton, in: " Might a vanguard of mRNAs prepare cells for the arrival of herpes simplex virus?".(2002). *P.N.A.S.*, vol. 99, p. 8465-8466.
- Citata in: Roizman B. The Maturation of a Scientist: An Autobiography : Annu Rev Virol. Nov;2(1):1-23. 2015

#### **Corsi sostenuti nei vari Corsi di Studio**

1. Nell' Anno Accademico 2021/22 docente del corso "***Virology od aquatic organisms***" del Corso di Laurea Magistrale in BAMC, per un totale di 6 CFU (DM270)
2. Nell' Anno Accademico 2020/21, 2021/22 docente del corso "***Microbiologia Molecolare e genomica virale.***" del Corso di Laurea Magistrale in Biologia, per un totale di 7 CFU (DM270)
3. Nell' Anno Accademico 2019/20 docente del corso "***Bioteconologie Microbiche.***" del Corso di Laurea Magistrale in Biologia, per un totale di 6 CFU (DM270)
4. Nell' Anno Accademico 2018/19 docente del corso "***Bioteconologie Microbiche.***" del Corso di Laurea Magistrale in Biologia, per un totale di 6 CFU (DM270).
5. Nell' Anno Accademico 2013/14, 2014/15, 2015/16, 2016/17 e 2017/18 docente del corso "***Microbiologia Molecolare.***" del Corso di Laurea Magistrale in Biologia, per un totale di 8 CFU (DM270)
6. Nell' Anno Accademico 2016/17, 2017/18 e 2018/19 docente del corso "***Elementi di Virologia***" del Corso in Scienze Biologiche, per un totale di 4 CFU (DM270).
7. Nell' Anno Accademico 2016/17 docente del corso "***Microbiologia Generale***" del Corso in Scienze Biologiche, per un totale di 10 CFU (DM270).
8. Negli Anni Accademici 2011/2012, 2012/13 e 2013/2014 docente del corso "***Microbiologia Generale e Lab.***" del Corso di Laurea Triennale Interfacoltà in Biotecnologie, per un totale di **4** CFU (totale 32 ore), più **2** CFU (totale 32 ore) per il laboratorio di Microbiologia Generale (DM270).
9. Nell'Anno Accademico 2008/2009, 2009/2010, 2011/2012 e 2012/2013 docente, del corso "***Tecniche virologiche e microbiologiche avanzate***" del Corso di Laurea Magistrale in Biologia per un totale di 4 CFU (totale 32 ore) (DM270)
10. Nell'Anno Accademico 2012/2013 docente, del modulo del corso i "***Virologia***" per il Corso di laurea in Scienze Biologiche triennale 6 CFU (totale 48 ore) (DM270)

11. Negli Anni Accademici 2008/2009 e 2009/2010 docente del modulo B del corso integrato "**Bioteologie microbiche**" del Corso di Laurea Magistrale in Biologia per un totale di 4 CFU (totale 32 ore) (DM270)
12. Negli Anni Accademici 2005/2006, 2006/2007, 2007/2008, 2008/2009 e 2009/2010 docente del corso "**Microbiologia Generale e Lab.**" del Corso di Laurea Triennale Interfacoltà in Biotecnologie, per un totale di 3 CFU (totale 24 ore), più 1 CFU (totale 16 ore) per il laboratorio di Microbiologia Generale (DM509), tot 4 CFU.
13. Negli Anni Accademici 2005/2006, 2006/2007 e 2007/2008 docente per affidamento del corso "**Vettori di clonaggio e di espressione ed al loro impiego**" del Corso di Laurea Magistrale in Biologia curriculum Microbiologia Applicata, per un totale di 4 CFU (totale 32 ore) (DM509)
14. Negli Anni Accademici 2003/2004, 2004/2005, 2005/2006, 2006/2007, 2007/2008, 2008/2009 e 2009/2010 docente del modulo del corso integrato "**Igiene e Virologia**" per il Corso di laurea in Scienze Biologiche triennale, per un totale 3 CFU (totale 24 ore) (DM509)
15. Nell'Anno Accademico 2006/2007 docente del corso C.I. **Biologia Molecolare** (2 CFU) (totale 16 ore) e **Genetica Microbica Applicate** (1+1 CFU) (totale 8+16 ore) del Corso di Laurea Triennale Interfacoltà in Biotecnologie (DM509)
16. Nell'Anno Accademico 2010/11 si è occupata delle esercitazioni per il corso di "**Microbiologia Generale e Lab.**" del Corso di Laurea Triennale Interfacoltà in Biotecnologie, per un totale di 2 CFU (totale 32 ore) per il laboratorio di Microbiologia Generale (DM270).

#### Attività in corsi di Master e di Specializzazione

1. Dall'Anno Accademico 2019/2020 Docente della Scuola di Specializzazione in **Malattie Infettive e Tropicali** Università di Messina-Università di Catania
2. Nell'Anno Accademico 2007/2008 ha svolto attività didattica nel **Master in Biotecnologie Applicate** del modulo didattico: **Vettori Virali in terapia genica**
3. Negli Anni Accademici 2005/2006, 2006/2007, e 2007/2008 attività didattica, come docente di un modulo del corso di **Virologia Generale** della Scuola di Specializzazione in **Microbiologia e Virologia**.
1. Dagli Anni Accademici 2011/2012 attività didattica, come docente di un modulo del corso di **Microbiologia Generale** della Scuola di Specializzazione in **Microbiologia e Virologia**.
2. Nell'Anni Accademici 2002/2003, 2003/2004, 2004/2005 e 2005/2006 attività didattica, come docente di un modulo del corso di **Virologia Generale** della Scuola di **Specializzazione di Microbiologia Applicata**.
3. Dall'ottobre 1998 al novembre 2001 ha svolto **attività seminariale come Research Associate**, nei laboratori diretti dal Prof Bernard Roizman presso the Marjorie B. Kovler Viral Oncology, Laboratories and Department of Pathology, The University of Chicago, Illinois 60637, USA.
4. Nell'Anno Accademico 2001/2002 ha svolto attività didattica, come **Prof.re a contratto**, dei corsi di **Virologia Generale** della Scuola di Specializzazione di Microbiologia Applicata.
5. Nell'Anno Accademico 2000/2001 ha svolto attività didattica, come **Prof.re a contratto**, dei corsi di **Virologia Generale** della Scuola di Specializzazione di Microbiologia Applicata.
6. Nell'Anno Accademico 1997 ha svolto **attività seminariale** presso il Dipartimento di Patologia Sperimentale Sez. Microbiologia e Virologia dell'Università di Bologna.

**AREAS OF INTEREST:** Study of virus-host cell interaction and molecular biology. Role of PCD in pathogenesis of viral infections. Immunological aspects of herpes virus infections. In particular, functional studies on VP22 as a mRNA cargo for intercellular trafficking and on VHS as regulator of cellular innate immune response during HSV replication. Involvement of ERK1 Pathway in the modulation of CCR5 receptor. Studies of nanocarriers as drug or nucleic acid delivery system for

cancer therapy, imaging and for antiviral treatment. Studies of synthetic antiviral drug and natural compounds against Sars-Cov-2 in vitro pseudotype model and HSV-1.

**PRODUZIONE SCIENTIFICA:** autore di 78 lavori in extenso su riviste internazionali di alto fattore di impatto, e oltre 70 riassunti di comunicazioni a congressi internazionali e nazionali.

#### **Organisation of scientific meetings**

- 2020 – International Cyclodextrin Symposium, Giardini Naxos 26- 29 Maggio 2020 (postponed to 2022 due to the COVID-19 emergency).

**PUBLICATIONS:** Author of 75 papers published in international Journals of high impact factor, and over 120 communications at the international or national meetings.