

# Curriculum Vitae

## INFORMAZIONI PERSONALI

**Nome** CLAUDIO  
**Cognome** LUPARELLO  
**Recapiti** Dipartimento STEBICEF, Edificio 16, Viale delle Scienze  
**Telefono** 091-23897405  
**Fax** 091-6577210  
**E-mail** claudio.luparello@unipa.it

## FORMAZIONE TITOLI

-Nel 1984 si laurea in Scienze Biologiche presso l'Università di Palermo con 110/110 e lode discutendo una tesi dal titolo "Analisi quantitativa dei tipi di collagene presenti nello stroma di frammenti biotipici di carcinoma duttale infiltrante della mammella umana" (relatore Prof. I. Pucci-Minafra).

-Nel 1985 riceve il Premio di Laurea dell'Istituto Gramsci Siciliano per la categoria "Scienze Naturali"

-Nel 1985 svolge il Tirocinio pratico annuale per l'abilitazione all'esercizio della professione di Biologo presso il Dipartimento di Biologia Cellulare e dello Sviluppo dell'Università di Palermo, occupandosi della ulteriore caratterizzazione del collagene omotrimerico di tipo I estratto dai frammenti biotipici di carcinoma duttale infiltrante mammario umano.

-Nel triennio 1986-88 è studente del II° Ciclo del Dottorato di Ricerca in Biologia cellulare (Biologia Cellulare e dello Sviluppo) presso il Dipartimento di Biologia Cellulare e dello Sviluppo dell'Università di Palermo ed ottiene il titolo di Dottore di Ricerca il 9 Aprile 1990 discutendo una tesi dal titolo "Rapporti cellule-stroma nel differenziamento neoplastico" (tutor Prof. I. Pucci-Minafra).

-Dal 15/10 al 5/11/1988 è uno "short-term visiting fellow" presso il laboratorio del Dr. Peter Sheterline (Department of Human Anatomy and Cell Biology, University of Liverpool, UK) per prendere contatti relativi all'attuazione di studi di biologia cellulare relativi all'induzione di motilità di cellule tumorali da parte di substrati di differenti tipi di collagene.

-Nel triennio 1989-91 usufruisce di una Borsa di studio triennale erogata dall'AIRC (Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro) per una ricerca dal titolo "Studio delle interazioni tra cellule neoplastiche-collagene nel carcinoma duttale infiltrante (c.d.i.) della mammella umana" che viene svolta presso il Dipartimento di Biologia Cellulare e Sviluppo dell'Università di Palermo

-Dal Settembre al Novembre 1990 usufruisce di una Borsa di studio trimestrale erogata dalla Comunità Economica Europea nell'ambito del progetto Biomed "Europa contro il Cancro" (titolo della ricerca: Analysis of the motile behaviour of a breast carcinoma cell line induced by tumour-linked type I-trimer collagen"), durante la quale effettua degli studi sul comportamento locomotorio di cellule tumorali in coltura seminate su substrati di tipi differenti di collagene nel laboratorio del Dr. Peter Sheterline, presso il Department of Human Anatomy and Cell Biology (University of Liverpool, UK).

-Nel 1992 usufruisce di una Borsa di studio annuale erogata dalla Comunità Economica Europea nell'ambito del progetto Biomed "Europa contro il Cancro" (titolo della ricerca "Production of parathyroid hormone-related peptide (PTHrP) by breast carcinoma cells in culture"), durante la quale effettua degli studi tramite RT-PCR sull'espressione del gene del PTHrP da parte di linee cellulari di carcinoma mammario umano nel laboratorio del Dr. James A. Gallagher presso il Department of Human Anatomy and Cell Biology (University of Liverpool, UK). La Borsa di studio viene interrotta a Novembre del 1992 per la presa di servizio come Ricercatore Universitario.

## ATTIVITA' DIDATTICA

Citologia ed Istologia con esercitazioni (9 CFU) presso il Corso di Laurea in Scienze Biologiche

Complementi di Citologia e Istologia (6 CFU) presso il Corso di Laurea magistrale in Biologia Molecolare e della Salute

## RICERCHE FINANZIATE

-Dal 1996 ad oggi è titolare di fondi di ricerca ex 60% successivamente denominati FFR erogati dall'Ateneo di Palermo.

-Nel biennio 1999-2000 è Responsabile di una Unità Operativa finanziata dal Cofin 1999 erogato dal MIUR. Titolo del progetto dell'Unità: "Effetto di fattori del microambiente sull'espressione genica differenziale da parte di cellule di tumore mammario umano in coltura" (Coord. Scient. Nazionale: Prof. Salvatore Minafra, Università di Palermo).

-Nel 2000 è titolare di un finanziamento per collaborazioni scientifiche interUniversitarie erogato dall'Università di Palermo per la ricerca dal titolo "Effetto biologico del PTHrP su cellule tumorali umane" in collaborazione con il Prof. Andrew F. Stewart dell'Università di Pittsburgh (USA). Il finanziamento è rinnovato anche per il 2002.

-Nel 2003 è titolare di un finanziamento per collaborazioni scientifiche interUniversitarie erogato dall'Ateneo di Palermo per la ricerca dal titolo "Meccanismi di morte cellulare indotta dal PTHrP [38-94] su cellule tumorali mammarie" in collaborazione con la Prof.ssa Maria Antonia Lizarbe dell'Università Complutense di Madrid (Spagna)

-Nel biennio 2005-2006 è responsabile di una Unità Operativa finanziata dal Cofin 2004 erogato dal MIUR. Titolo del progetto dell'Unità: Effetto del cadmio sulla vitalità e proliferazione di cellule di carcinoma mammario umano (Coord. Scient. Nazionale: Prof. Silvana Filosa, Università di Napoli "Federico II").

-Nel biennio 2008-2009 è titolare di un finanziamento del "Programma Vigoni" per lo scambio di ricercatori tra Università Italiane e Tedesche (partner: Prof. Edda Tobiasch, Università di Bonn-Rhein-Sieg; progetto: Signaling of human mesenchymal stem cells during differentiation towards osteocytes)

-Nel 2011 è titolare di un finanziamento biennale per collaborazioni scientifiche interUniversitarie erogato dall'Università di Palermo per le spese di mobilità collegate ad incontri con docenti di Università straniera per il riconoscimento dei curricula e/o crediti per la realizzazione di corsi di studio internazionali (referente straniero: Prof. D. Reinscheid, Hochschule Bonn-Rhein-Sieg, Germania)

-Dal 2012 è componente dell'unità destinataria di un finanziamento erogato dalla Commissione Relazioni Internazionali dell'Università di Palermo per le spese di mobilità collegate al monitoraggio del programma doppio titolo con la di Hochschule Bonn-Rhein-Sieg (Germania)

-Nel biennio 2012-2013 è titolare di un finanziamento del "Programma Vigoni" per lo scambio di ricercatori tra Università Italiane e Tedesche (partner: Prof. Edda Tobiasch, Università di Bonn-Rhein-Sieg; progetto: PTHrP: a novel key factor controlling stem cell differentiation and angiogenesis for future large bone replacement)

-Nel 2015 è titolare di un finanziamento biennale per collaborazioni scientifiche interUniversitarie erogato dall'Università di Palermo per le spese di mobilità collegate ad incontri con docenti di Università straniera per il riconoscimento dei curricula e/o crediti per la realizzazione di corsi di studio internazionali (referente straniero: Dott.ssa Pietra Candela, Università di Artois, Francia).

-Dal 2018 è titolare di un finanziamento erogato dalla Commissione Relazioni Internazionali dell'Università di Palermo per le spese di mobilità collegate al monitoraggio del programma doppio titolo con l'Università di Artois (F).

-da Marzo 2022 è collaboratore del gruppo di ricerca finanziato dal PON2014-20MISE - PON Imprese e competitività 2014/2020 Ministero dello Sviluppo Economico, PRJ-0413 (Resp. Sc. Prof V. Arizza) sul progetto "Uso efficiente dei sottoprodotti nelle imprese oli-vinicole" acronimo SCORELINE.

-da Settembre 2022 svolge attività di ricerca fondamentale nell'ambito del programma del Centro Nazionale "National Biodiversity Future Center – NBFC", codice identificativo CN00000033, - CUP UNIPA B73C22000790001, come componente del gruppo finanziato nell'ambito dello Spoke 6: "Biodiversity and human wellbeing", WP 2 Bioprospecting and bioactivity.

-da Maggio 2023 è collaboratore del gruppo di ricerca finanziato dal bando Eurostart dell'Università di Palermo (Resp. Sc. Dott. R. Bonsignore) sul progetto "Copper-based metal complexes as dual anticancer agents: tailoring the G-quadruplex and oxidative properties (CuG4Ox)".

-da Novembre 2023 è PI del progetto PRIN-PNRR 2022 dal titolo: Extracellular trap: double-edge sword of innate immunity.

## **INCARICHI / CONSULENZE**

### **Attività all'interno dei Corso di Laurea triennale in Scienze Biologiche, magistrale in Biomedicina ed in Biologia della Salute**

-Negli A.A. 1998-99 e 1999-2000 è membro della Commissione Orientamento del Corso di Laurea in Scienze Biologiche dell'Università di Palermo e partecipa alla stesura della "Guida al Corso di laurea in Scienze Biologiche" dell'A.A. 1999-2000.

-Dal 2000 è membro della Commissione Servizi Studenti del Corso di Laurea in Scienze Biologiche dell'Università di Palermo.

-Dal 2003 è Coordinatore di mobilità Socrates-Erasmus per studenti del Corso di Laurea in Scienze Biologiche. Attualmente gestisce borse di mobilità per le seguenti Università:

Università di Liegi (B)

Università di Grenoble (F)

Università di Artois (F) dal 2014

Università di Tours (F) fino al 2013

Università di Corte (F) fino al 2013

Università di Amiens (F) fino al 2013

Università di Lausanne (CH) fino al 2013

Università di Neuchatel (CH) fino al 2013

Università di Heidelberg (D)

Università di Wurzburg (D)

Università di Bonn-Rhein-Sieg (D)

Università Complutense di Madrid (E)

Università di Oviedo (E)

Università de La Coruna (E)

Università di Salamanca (E)

Università di Tenerife (E)

Università di Coimbra (P) fino al 2013

Università di Aveiro (P)

Università Robert Gordon di Aberdeen (UK) fino al 2020

Università di Durham (UK) dal 2012 fino al 2020

Università di Greenwich (UK) fino al 2013

Università di Westminster (UK) dal 2013 al 2020

Università di Kingston (UK) dal 2014 al 2020

Università del Suffolk (UK) dal 2016 al 2020

Università di Salford (UK) fino al 2020

Università di Portsmouth (UK) fino al 2020

Università Karlova di Praga (CZ) fino al 2009

Università di Letterkenny (IRL) fino al 2013

Università del Littoral – Koper (SLO) fino al 2013

Università di Varsavia (PL) dal 2013

Università di Lund (SE) dal 2010 al 2013

-Dal 2005 al 2010 è referente dell'Università di Palermo del progetto "EU Articulation Scheme" in collaborazione con l'Università Abertay di Dundee (UK) per il conseguimento del doppio titolo di Laureato in Scienze Biologiche (curriculum biosanitario) e Bachelor in Biomedical Sciences.

-Dal 2006 al 2010 è responsabile dell'organizzazione didattica del Corso di laurea specialistica in Biomedicina dell'Università di Palermo.

-Nel 2007 usufruendo di un finanziamento Erasmus per la mobilità dei docenti si è recato presso l'Università di Bonn-Rhein-Sieg (D) per attività didattica e di organizzazione del progetto Erasmus.

-Dal 2008 è Coordinatore della Commissione Tirocini del Corso di Laurea in Scienze Biologiche dell'Università di Palermo.

-Nell'A.A. 2008-09 è Coordinatore dell'organizzazione didattica e logistica del Corso di laurea in Scienze Biologiche dell'Università di Palermo presso il polo distaccato di Termini Imerese (PA).

-Dal 2009 è Vicario alla Presidenza del Consiglio di Corso di Studi in Scienze Biologiche e Lauree specialistiche in Biomedicina e Biologia Cellulare e Molecolare dell'Università di Palermo.

-Nel 2010 usufruendo di un finanziamento Erasmus per la mobilità dei docenti si è recato presso l'Università di Greenwich (UK) per attività didattica e di organizzazione del progetto Erasmus.

-Dal 2010 è Membro della Commissione Esaminatrice della prova per l'immatricolazione degli studenti al Corso di Laurea magistrale in Biologia della Salute.

-Nel 2011 usufruendo di un finanziamento Erasmus per la mobilità dei docenti si è recato presso l'Università di Greenwich (UK) per attività didattica e di organizzazione del progetto Erasmus.

-Nel 2012 usufruendo di un finanziamento Erasmus per la mobilità dei docenti si è recato presso la Robert Gordon University di Aberdeen (UK) per attività didattica e di organizzazione del progetto Erasmus.

-Nel 2013 usufruendo di finanziamenti Erasmus per la mobilità dei docenti si è recato presso l'Università di Portsmouth (UK) e l'Università di Westminster per attività didattica e di organizzazione del progetto Erasmus.

-Nel 2014 usufruendo di finanziamenti Erasmus per la mobilità dei docenti si è recato presso l'Università di Varsavia (PL) per attività didattica e di organizzazione del progetto Erasmus.

-Nel 2016 usufruendo di finanziamenti Erasmus per la mobilità dei docenti si è recato presso l'Università di Portsmouth (UK) per attività didattica e di organizzazione del progetto Erasmus.

-Nel 2018 usufruendo di finanziamenti Erasmus per la mobilità dei docenti si è recato presso l'Università di Kingston (UK) per attività didattica e di organizzazione del progetto Erasmus.

-Nel 2019 usufruendo di finanziamenti Erasmus per la mobilità dei docenti si è recato presso l'Università del Suffolk (UK) per attività didattica e di organizzazione del progetto Erasmus.

Durante gli anni di attività di Coordinatore Erasmus ha organizzato seminari per gli studenti di dottorato e della laurea specialistica in Biomedicina svolti dai seguenti Coordinatori Erasmus di Università Partner e da loro collaboratori:

Dr. Lesley McIntosh - Università Robert Gordon di Aberdeen (UK)

Dr. Claire Hellio – Università di Portsmouth (UK)

Dr. Ivor H. Evans – Università di Greenwich (UK)

Dr. Lauren Pecorino – Università di Greenwich (UK)

Prof. Edda Tobiasch –HochSchule Bonn-Rhein-Sieg (D)

Dr. Christian Müller - Hochschule Bonn-Rhein-Sieg (D)

Dr. Nina Zippel - Hochschule Bonn-Rhein-Sieg (D)

Prof. Dieter Reinscheid - Hochschule Bonn-Rhein-Sieg (D)

Prof. Margit Schültze - Hochschule Bonn-Rhein-Sieg (D)

Prof. Ulrike Bartz - Hochschule Bonn-Rhein-Sieg (D)

Prof. Nadzieja Drela – Università di Varsavia (PL)

Prof. Ewa Kozłowska – Università di Varsavia (PL)

-E' stato inoltre responsabile locale di accordi-quadro di cooperazione internazionale stipulati dall'Università degli Studi di Palermo con le Università Abertay di Dundee (UK), di Greenwich (UK) e di Bonn-Rhein-Sieg (D)

-Dal 2011 è referente per lo stipula di un accordo di doppia laurea tra il corso di laurea magistrale in Biologia della salute dell'Università di Palermo e l'Msc. in Biomedical Science della Hochschule di Bonn-Rhein-Sieg (Germania).

-Dal Novembre 2013 al Gennaio 2020 è Coordinatore del Corso di Laurea in Scienze Biologiche

-Dall'1 Novembre all'1 Dicembre 2021 è Decano con funzioni di Coordinatore del Corso di Laurea in Scienze Biologiche.

-Dal Gennaio 2020 al Novembre 2021 è Vicario del Coordinatore del Consiglio di Corso di Laurea in Scienze Biologiche.

-Dal Gennaio 2020 è Delegato per le Relazioni Internazionali ed il progetto Erasmus del Corso di Laurea in Scienze Biologiche.

-Dal Novembre 2013 al Novembre 2016 è Vicario del Coordinatore del Corso di Laurea magistrale in Biologia della Salute dell'Università di Palermo.

-Dal Novembre 2016 è Vicario del Coordinatore della Laurea Magistrale in Biologia Molecolare e della Salute.

-Dal Novembre 2016 è Delegato per le Relazioni Internazionali ed il progetto Erasmus della Laurea Magistrale in Biologia Molecolare e della Salute.

-Dal 2017 è referente per l'accordo di doppio titolo tra il corso di laurea in Scienze Biologiche dell'Università di Palermo e la Licence Mention Sciences de la Vie dell'Università di Artois (F).

-Dall'1 Novembre all'1 Dicembre 2021 è Decano con funzioni di Coordinatore del Corso di Laurea in Scienze Biologiche.

### **Attività all'interno della Facoltà di Scienze MM.FF.NN.**

-Nel 2011 è Coordinatore della Commissione dell'Area Biologia 2 per l'offerta formativa 2011/2012.

-Dal Novembre 2011 al Dicembre 2013 è Delegato del Preside per stage e tirocini.

### **Attività intradipartimentali**

-Dal 1996 fa parte del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Biologia Cellulare (Biologia Cellulare e dello Sviluppo) dell'Università di Palermo.

-Dal 1996 al 1998 è membro della Commissione Biblioteca del Dipartimento di Biologia Cellulare e dello Sviluppo dell'Università di Palermo.

-Dal 2002 è membro della Commissione Assegni di Ricerca del Dipartimento di Biologia Cellulare e Sviluppo.

-Dal 2007 al 2009 è membro della Giunta del Dipartimento di Biologia Cellulare e dello Sviluppo

-Dal 2008 è membro della Commissione Seminari del Dipartimento di Biologia Cellulare e dello Sviluppo

-dal 2009 al 2011 è Vicario del Coordinatore del Dottorato di Ricerca in Biologia Cellulare (Biologia Cellulare e dello Sviluppo) dell'Università di Palermo.

-dal 2015 è Componente della Commissione Didattica del Dipartimento STEBICEF.

-nel 2017 è Componente della Commissione di verifica dei parametri relativi alla programmazione triennale.

-dal 2022 è Delegato alla Internazionalizzazione del Dipartimento STEBICEF.

### **Attività all'interno della Scuola di Scienze di Base ed Applicate**

-Dal Febbraio 2014 è Delegato per la Mobilità internazionale.

### **Attività all'interno dell'Ateneo di Palermo**

-Dal Luglio 2017 è Componente della Commissione Relazioni Internazionali di Ateneo (CoRI)

### **Attività editoriali, di traduzioni di opere scientifiche e di "referaggio" per riviste scientifiche, enti finanziatori internazionali e comitati nazionali di valutazione**

-Dal 2004 è membro dell'Editorial Board della rivista ISI *Biological Procedures Online*.

-Dal 2010 al 2019 è membro dell' Editorial Board della rivista *International Journal of Breast Cancer*.

-Dal 2010 al 2012 è membro dell' Editorial Board delle riviste ISI *TheScientificWorldJournal – Cell Biology* e *TheScientificWorldJournal – Oncology* .

-Dal 2010 è Associate Editor della rivista *Journal of Cancer Research*.

-Dal 2011 è Executive Editor della rivista *Journal of Carcinogenesis and Mutagenesis*

-Dal 2019 è membro dell' Editorial Board della rivista *Cancers (Basel)*.

-Dal 2019 è membro dell' Editorial Board della rivista *Biology (Basel)*.

-Dal 1995 ad oggi ha svolto funzioni di “referee ad hoc” per le seguenti riviste scientifiche internazionali:

*British Journal of Cancer*

*European Journal of Cancer*

*Critical Reviews in Oncology and Hematology*

*Oncology (Basel)*

*Proceedings of the National Academy of Sciences USA*

*Cell Biology and Toxicology*

*Toxicology in Vitro*

*BMC Cancer*

*International Journal of Experimental Pathology*

*Biochimie*

*Food and Chemical Toxicology*

*Annals of New York Academy of Science*

*Journal of Translational Medicine*

*Cancer Epidemiology*

*Computational and Structural Biotechnology Journal*



## *Cancer Letters*

-Nel 2005 ha svolto funzioni di "referee" su invito dell'*Association for International Cancer Research* (St.Andrews, UK) per il progetto dal titolo "Molecular basis for chemotherapy resistance in breast cancer: role of the human epidermal growth factor receptor family and their signalling pathways" presentato dal Dr. A. Schofield dell'Università di Aberdeen (UK)

-Nel 2005 ha svolto funzioni di esperto esterno del CIVR - Comitato di Indirizzo per la Valutazione della Ricerca - per la valutazione di due prodotti di ricerca.

-Nel 2006 ha svolto funzione di co-traduttore della versione italiana dell' "Atlas of Human Histology" di Gartner-Hiatt, pubblicato da Edises (Napoli, Italia).

-Nel 2007 è stato Editore del volume "Novel aspects of PTHrP physiopathology" pubblicato da Nova Scientific Publishers (Hauppauge/NY, USA).

-Nel 2012 ha svolto funzioni di "referee" su invito dell'*Istituto Toscano Tumori (ITT) – Regione Toscana* per il progetto dal titolo "Rottlerin repositioning: from folk medicine to modern perspective in cancer therapy" presentato dalla Dr.ssa E. Maioli dell'Università di Siena.

-Nel 2012 è stato Editore della Special Issue "Cancer stem cells" pubblicata su *Journal of Carcinogenesis and Mutagenesis*.

- Nel 2013 è stato selezionato dal CINECA come valutatore per un progetto del Programma per Giovani Ricercatori "Rita Levi Montalcini".

-Nel 2013 ha svolto funzioni di "referee" su invito della *The Royal Society of Edinburgh* (Edimburgo, UK) per il progetto dal titolo "The use of novel bisnaphthalimidopropyl (BNIP) derivatives as molecular probes to study the link between sirtuins (SIRTs), oxidative stress and long term chronic conditions" presentato dalla Dr.ssa G. Barron dell'Università Robert Gordon di Aberdeen (UK).

-Nel 2013 è stato Editore della Special Issue "Cell-extracellular matrix interactions in carcinogenesis" pubblicata su *Journal of Carcinogenesis and Mutagenesis*.

-Nel 2014 è stato coautore del volume "Biologia – Cellula e Tessuti" della Edi.Ermes.

-Nel 2019 è stato Guest Editor della Special Issue "Role of Natural Bioactive Compounds in the Rise and Fall of Cancers" pubblicata su *Cancers* (Basel)

-Nel 2020-21 è stato Guest Editor della Special Issue "Hormone Involvement in Development, Physiology and Oncogenesis" pubblicata su *Cancers* (Basel)

-Nel 2022-23 è stato Guest Editor del Topic "Molecular Profiling and Identification of Molecular Signatures Associated with Tissue Development, Tumorigenesis, and Anticancer Agents' Action" pubblicato sulle riviste della MDPI *Biology* (Basel), *Biomedicines*, *Cancers* (Basel), *International Journal of Molecular Sciences* ed *Onco*.

## **Partecipazione a Commissioni**

-Nel 2003 è membro della Commissione per gli esami di ammissione al Dottorato di Ricerca in Biologia Cellulare (Biologia Cellulare e dello Sviluppo) XVIII ciclo.

-Nel 2004 è membro della Commissione Esami di abilitazione all'esercizio della professione di Biologo.

-Dal 2004 è membro delle Commissioni Esaminatrici delle prove per l'immatricolazione degli studenti al Corso di Laurea triennale in Scienze Biologiche ed al Corso di Laurea Specialistica interfacoltà in Biomedicina dell'Università di Palermo.

-Nel 2005 è membro della Commissione Esaminatrice per la Selezione di n.2 Incarichi per Collaborazione nell'ambito dello svolgimento dell'attività di tutorato alla didattica per il Corso di Laurea in Scienze Biologiche

-Nel 2006 è membro della Commissione degli esami di ammissione al Dottorato di Ricerca in Biologia Cellulare (Biologia Cellulare e dello Sviluppo) XXI ciclo, Università di Palermo.

-Nel 2006 è membro della Commissione di selezione per n.1 assegni di ricerca (tutor: Prof.ssa M.C. Roccheri)

-Nel 2008 è membro della Commissione degli esami finali del Dottorato di Ricerca in Biologia Avanzata XX ciclo, Università di Napoli "Federico II"

-Nel 2008 è membro della Commissione di esami per un posto di ricercatore (SSD BIO/06) presso l'Università di Roma "La Sapienza".

-Nel 2008 è membro della Commissione degli esami finali del Dottorato di Ricerca in Biologia Cellulare (Biologia Cellulare e dello Sviluppo) XIX ciclo, Università di Palermo.

-Nel 2008 è membro della Commissione per l'affidamento di n.2 incarichi di consulenza professionale a valere sul progetto Merck-Serono (responsabile: Prof. M.C. Roccheri).

-Nel 2008 è membro della Commissione di selezione per n.1 assegni di ricerca (tutor: Prof.ssa G. Sconzo)

-Nel 2009 è membro della Commissione degli esami di ammissione al Dottorato di Ricerca in Biologia Cellulare (Biologia Cellulare e dello Sviluppo) XXIV ciclo, Università di Palermo.

-Nel 2009 è membro della Commissione di esami di Bachelor (B.Sc) of Science in Biology della Hochschule (University of Applied Science) di Bonn-Rhein-Sieg (D) per la candidata Juliane Czechor che presenta una tesi dal titolo "Influence of differentiating adipocytes on primary endothelial cells as a new in vitro atherosclerosis model" (relatore Prof. Edda Tobiasch)

-Nel 2010 è membro della Commissione per l'affidamento di n.1 incarico di presentazione professionale e n.1 incarico Co.co.co. a valere sul progetto Merck-Serono (responsabile: Prof. M.C. Roccheri)

-Nel 2010 è membro della Commissione di esami di Bachelor (B.Sc) of Science in Biology della Hochschule (University of Applied Science) di Bonn-Rhein-Sieg (D) per la candidata Sandra Heuser che presenta una tesi dal titolo "Infectious salmon anaemia virus – characterisation and sequencing of the viral non-coding ends" (relatore Prof. Edda Tobiasch), e per il candidato Martin Lange che presenta una tesi dal titolo "Atherosclerotic activation of primary bovine aortic endothelial cells under the influence of adipogenesis" (relatore Prof. Edda Tobiasch).

-Nel 2010 è membro della Commissione per la selezione di esperti in analisi della frammentazione del DNA finalizzato al conferimento di incarichi professionali.

-Nel Luglio 2011 è membro della Commissione di esami di Bachelor (B.Sc) of Science in Biology della Hochschule (University of Applied Science) di Bonn-Rhein-Sieg (D) per il candidato Ingmar Bohnert che presenta una tesi dal titolo "Single nucleotide polymorphism analysis in taste perception genes" (relatore Prof. Edda Tobiasch).

-Nel Novembre 2011 è membro della Commissione di esami di Bachelor (B.Sc) of Science in Biology della Hochschule (University of Applied Science) di Bonn-Rhein-Sieg (D) per la candidata Julia Delling che presenta una tesi dal titolo "A2b receptors as marker for a specific mesenchymal stem cell character exclusive for different body regions" (relatore Prof. Edda

Tobiasch).

-Nel Luglio 2012 è membro della Commissione di esami di Bachelor (B.Sc) of Science in Biology della Hochschule (University of Applied Science) di Bonn-Rhein-Sieg (D) per la candidata Miriam Obliers che presenta una tesi dal titolo "The human helper T cell response to Candida Albicans in healthy humans" (relatore Prof. Edda Tobiasch).

-Nel 2012 è membro della Commissione per n.1 borsa di studio a valere sul progetto dal titolo "Preparazione di campioni di cellule della granulosa con valutazione di processi apoptotici e con saggi di immunocitochimica qualitativi e quantitativi" (responsabile: Prof. M.C. Roccheri)

-Nel Febbraio 2013 è membro della Commissione di esami di Master (M.Sc) in Biomedical Science della Hochschule (University of Applied Science) di Bonn-Rhein-Sieg (D) per il candidato Martin Lange che presenta una tesi dal titolo "Artery specific differences in cell cycle regulation are associated with serum induced proliferation of vascular smooth muscle cells" (relatore Prof. Edda Tobiasch).

-Nel 2013 è membro della Commissione degli esami finali del Dottorato di Ricerca in Biologia Cellulare (Biologia Cellulare e dello Sviluppo) XXIII ciclo, Università di Palermo.

-Nel Settembre 2013 è membro della Commissione di esami di Master (M.Sc) in Biomedical Science della Hochschule (University of Applied Science) di Bonn-Rhein-Sieg (D) per il candidato Luigi Serraino, partecipante al progetto doppio titolo del Corso di Laurea in Biologia della Salute dell'Università di Palermo che presenta una tesi dal titolo "The role of Bcl11a in the development of midbrain dopaminergic neurons" (relatore Prof. Margit Schultze).

-Nel Settembre 2013 è membro della Commissione di esami di Bachelor (B.Sc) of Science in Biology della Hochschule (University of Applied Science) di Bonn-Rhein-Sieg (D) per i candidati: Dilek Güneri che presenta una tesi dal titolo "The influence of CD73 and purinergic receptor expression on mesenchymal stem cell differentiation" (relatore Prof. Edda Tobiasch), Timo John che presenta una tesi dal titolo "The role of p53 during mesenchymal stem cell differentiation" (relatore Prof. Edda Tobiasch) e Larissa Kluxen che presenta una tesi dal titolo "Hypoxia sensing under the influence of a nuclear transport inhibitor" (relatore Prof. Edda Tobiasch)

Nell'Agosto 2014 è membro della Commissione di esami di Bachelor (B.Sc) of Science in Biology della Hochschule (University of Applied Science) di Bonn-Rhein-Sieg (D) per i candidati: Silvana Knapp che presenta una tesi dal titolo "Adipogenesis-mediated endothelial cell migration is not regulated via SLIT2" (relatore Prof. Edda Tobiasch), Anne Seifert che presenta una tesi dal titolo "The transcription factor YY1 in smooth muscle cell proliferation and differentiation" (relatore Prof. Edda Tobiasch) e David Werheid che presenta una tesi dal titolo "HOX expression during osteogenic differentiation of MSCs from healthy and osteoporotic females" (relatore Prof. Edda Tobiasch) .

-Nel 2015 è membro della Commissione per una procedura selettiva pubblica per l'attribuzione di n.1 assegno di collaborazione ad attività di ricerca (tipologia B) di cui al D.R. n.1769 del 19/5/15.

-Nel Luglio 2015 è membro della Commissione di esami di Master (M.Sc) in Biomedical Science della Hochschule (University of Applied Science) di Bonn-Rhein-Sieg (D) per la candidata Annalisa Navarra, partecipante al progetto doppio titolo del Corso di Laurea in Biologia della Salute dell'Università di Palermo che presenta una tesi dal titolo "In vivo targeting the ATF5 gene using the CRISP-Cas9 technology" (relatore Prof. Dieter Reinscheid).

-Nel 2016 è membro della Commissione di esami per un posto di Professore Associato (SSD BIO/06) presso l'Università di Palermo.

-Nel 2016 è Presidente della Commissione per l'attribuzione di complessive n. 56 borse di studio da fruire per la frequenza di corsi o attività di perfezionamento all'estero, presso istituzioni estere ed internazionali di livello universitario erogate dall'Università di Palermo.

-Nel Settembre 2016 è membro della Commissione di esami di Master (M.Sc) in Biomedical Science della Hochschule (University of Applied Science) di Bonn-Rhein-Sieg (D) per i candidati Francesco Basile e Calogero Salvatore Messina, partecipanti al progetto doppio titolo del Corso di Laurea in Biologia della Salute dell'Università di Palermo che hanno presentato una tesi dal titolo "CRISP/Cas9-mediated knockout of the hugin gene in Drosophila germline" (Dott. F. Basile,

relatore Prof.ssa A. Menke) e "Targeting prostate cancer cell lines with a combination of WNT inhibitors and a bi-functional peptide" (Dott. C.S. Messina, relatore Prof. D. Reinscheid).

-Nel 2017 è membro della Commissione degli esami finali del Dottorato di Ricerca in Biologia Cellulare e Scienze e Tecnologie del Farmaco (indirizzo Biologia Cellulare) XXVI ciclo, Università di Palermo.

-Nel Settembre 2017 è membro della Commissione di esami di Master (M.Sc) in Biomedical Science della Hochschule (University of Applied Science) di Bonn-Rhein-Sieg (D) per le candidate Francesca Gisone e Francesca Garofano, partecipanti al progetto doppio titolo del Corso di Laurea in Biologia della Salute dell'Università di Palermo che hanno presentato una tesi dal titolo "Role of JQ-1 in murine model of multiple myeloma" (Dott. F. Gisone, relatore Prof. H. Weiher) e "Generation and characterization of stably transduced COTL1 knockdown pancreatic cancer cell lines" (Dott. F. Garofano, relatore Prof. H. Weiher).

-Nel 2018 è membro della Commissione di esami della procedura di valutazione della Ricercatrice a tempo determinato di tipo B, Dott.ssa Palma Simoniello, ai fini della chiamata nel ruolo di Professore Associato (SSD BIO/06) presso l'Università Parthenope di Napoli.

-Nel 2019 è Presidente della Commissione per n.1 contratto di prestazione d'opera di natura occasionale a valere sul progetto dal titolo "Valutazione della qualità degli spermatozoi umani attraverso criteri molecolari e morfologici nell'ambito della Procreazione Medicalmente Assistita" (responsabile: Prof. C. Luparello)

-Nel 2019 è membro della Commissione concorsuale per una procedura selettiva per la copertura di n. 1 posto di Professore universitario di seconda fascia – S.C. 05/B2 – S.S.D. BIO/06 presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche dell'Università di Palermo da ricoprire mediante chiamata, ai sensi dell'art. 18, comma 1, Legge 240/2010.

-Nel 2019 è Presidente della Commissione concorsuale per una procedura selettiva per la copertura di n. 1 posto di Professore universitario di seconda fascia – S.C. 05/B2 – S.S.D. BIO/06 presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche dell'Università di Palermo da ricoprire mediante chiamata, ai sensi dell'art. 24, comma 6, Legge 240/2010.

-Nel 2020 è membro della Commissione concorsuale per una procedura selettiva per la copertura di n. 1 posto di Professore universitario di seconda fascia – S.C. 05/B2 – S.S.D. BIO/06 presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche dell'Università di Palermo da ricoprire mediante chiamata, ai sensi dell'art. 18, comma 1, Legge 240/2010.

-Nel 2021 è Presidente della commissione per l'accesso al Dottorato di Ricerca in Tecnologie e Scienze per la Salute dell'Uomo, XXXVII ciclo, Università di Palermo.

-Nel 2021 è membro della Commissione concorsuale per una procedura selettiva per la copertura di n. 1 posto di Ricercatore universitario a tempo determinato di tipo B – S.C. 05/B2 – S.S.D. BIO/06 presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche dell'Università di Palermo.

-Nel 2021 è membro della Commissione concorsuale per una procedura valutativa bandita per la copertura di n. 1 posto di Professore universitario di ruolo di seconda fascia – S.C. 05/B2 – S.S.D. BIO/06 mediante chiamata ai sensi dell'art. 18 comma 1, della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche e Ambientali dell'Università del Salento.

-Nel Gennaio 2022 è membro della Commissione di esami di Master (M.Sc) in Biomedical Science della Hochschule (University of Applied Science) di Bonn-Rhein-Sieg (D) per le candidate Sonia Piras e Elide Lo Cacciato, partecipanti al progetto doppio titolo del Corso di Laurea in Biologia Molecolare e della Salute dell'Università di Palermo che hanno presentato una tesi dal titolo "Parkinson's disease: assess the effect of genes on alpha sinuclein-related pathology in *C. elegans*" (Dott. S. Piras, relatore Prof. C. Volk) e "Carbon metabolism defects in neurodegenerative diseases: an experimental approach in *C. elegans*" (Dott. E. Lo Cacciato, relatore Prof. C. Volk).

-Nel Marzo 2022 è membro della Commissione di selezione dei "Cancers 2022 Travel Awards" attribuiti da MDPI.

-Nel 2022 è Presidente della Commissione concorsuale per una procedura selettiva per la copertura di n. 1 posto di Professore universitario di prima fascia – S.C. 05/B2 – S.S.D. BIO/06 presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche dell'Università di Palermo da ricoprire mediante chiamata, ai sensi dell'art. 24, comma 6, Legge 240/2010.

-Nel 2022 è membro della Commissione concorsuale per una procedura selettiva per la copertura di n. 1 posto di Professore universitario di prima fascia – S.C. 05/B2 – S.S.D. BIO/05 presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche dell'Università di Palermo da ricoprire mediante chiamata, ai sensi dell'art. 24, comma 6, Legge 240/2010.

-Nel 2022 è Presidente della Commissione concorsuale per una procedura selettiva per la copertura di n. 1 posto di Professore universitario di prima fascia – S.C. 05/B2 – S.S.D. BIO/06 presso il Dipartimento di Biologia dell'Università di Napoli "Federico II"

-Nel 2023 è Presidente della Commissione concorsuale per una procedura selettiva per la copertura di n. 1 posto di ricercatore universitario a tempo determinato della tipologia A – S.C. 05/B2 - S.S.D. BIO/06 presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche - a valere sui progetti finanziati dal PNRR.

-Nel 2023 è Presidente della Commissione concorsuale per una procedura selettiva per la copertura di n. 1 posto di ricercatore universitario a tempo determinato della tipologia B – S.C. 05/B2 - S.S.D. BIO/06 presso il Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente dell'Università di Cagliari

## **ASSOCIAZIONI SCIENTIFICHE**

-Dal 1989 al 1994 è membro della British Society of Cell Biology (BSCB)

-Dal 1990 al 1996 è membro della Società Italiana per lo Studio della Proliferazione Cellulare (SIPC)

-Dal 2010 al 2013 è membro dell'Associazione Italiana Colture Cellulari (AICC).

-Dal 2014 al 2016 è membro dell'Associazione Natura Vivente.

-Dal 2022 è membro della GEI-Società Italiana di Biologia dello Sviluppo e della Cellula

## **PUBBLICAZIONE**

### Comunicazioni a Congresso:

Pucci-Minafra I., Luparello C., Tinervia R., Minafra S., Sciarrino S., Tomasino R.M. Collagen changes in ductal infiltrating carcinoma of human breast. Abstr. 2nd Intern.Conference on Progress in Cancer research. 6-8 May 1985, SanRemo (Italy).

Pucci-Minafra I., Tinervia R., Luparello C., Sciarrino S., Tomasino R.M., Minafra S. Analisi dello stroma del carcinoma mammario in relazione all'evoluzione metastatica. Abstr. XV Congr. Naz. Microscopia Elettronica. May 1985, Roma (Italy).

Tomasino R.M., Pucci-Minafra I., Minafra S., Sciarrino S., Luparello C., Morello V. Caratterizzazione dello stroma del carcinoma duttale infiltrante della mammella umana. Abstr. Congr. Ital. Anatomia e Istologia patologica e Citopatologia. 5-8 June 1985, Milano (Italy).

Pucci-Minafra I., Minafra S., Tomasino R.M., Sciarrino S., Luparello C., Schillaci R. A possible permissive role played by type I-trimer collagen on the invasive growth. Abstr. Intern. Conference on Biological and Therapeutic aspects of Cancer Metastasis. 14-17 April 1986, Vitoria (Spain).

Pucci-Minafra I., Minafra S., Luparello C., Sciarrino S., Schillaci R., Tomasino R.M. Embryonic changes in the connective tissue during carcinogenesis. Abstr. Xth FECTS Meeting. July 1986, Manchester (U.K.).

Minafra S., Pucci-Minafra I., Luparello C., Rallo F. Collagen neosynthesis and degradation in ductal infiltrating carcinoma of human breast. Abstr. Intern. Congress Cancer Metastasis. 13-15 May 1987, Bologna (Italy).

Minafra S., Gherzi G., Schillaci R., Luparello C., La Fiura A.M., Zinnanti E. Modulation of cell activities by type I-trimer collagen in ductal infiltrating carcinoma of human breast: presence of specific receptors. Ibidem.

Pucci-Minafra I., Luparello C., Faccini A.M., Alessandro R., Minafra S. Genetical diversity between tumoral type I-trimer and normal type I human collagens. Abstr. XIth FECTS Meeting. 22-26 August 1988, Amsterdam (Holland)

Luparello C., Schillaci R., Minafra S. Type I-trimer collagen as a substrate for neoplastic cells in culture. Ibidem.

Minafra S., Pucci-Minafra I., Luparello C., Schillaci R., Gherzi G. Identita' genetica dell'omotrimerico tumorale e sua influenza come substrato di crescita in vitro. Abstr. IX Riun. Naz. SISC. September 1988, Pavia (Italy)

Luparello C., Schillaci R., Pucci-Minafra I., Minafra S. Modulation of breast carcinoma cell behavior by type V collagen. Bas. Appl. Histochem. 33 (suppl.), 66 (1989). Abstr. XXIII Congr. Soc. Ital. Istochimica, 18-20 September 1989, Pavia (Italy).

Pucci-Minafra I., Luparello C., Garbisa S. Fibrillogenesi in vitro da miscele di collagene di tipo I e V. Abstr. X Riun. Naz. SISC. October 1989, Padova (Italy)

Minafra S., Pucci-Minafra I., Luparello C., Schillaci R., Alessandro R., Faccini A.M., Gherzi G. Interazioni cellule-collagene e modulazione del fenotipo tumorale: un'ipotesi di lavoro. Ibidem.

Luparello C., Pucci-Minafra I., Schillaci R., Minafra S. Matrici ibride di collageni tipo I e V e modulazione della crescita di una linea cellulare da carcinoma mammario umano (8701-BC). Abstr. Simp. sul Controllo della Proliferazione nelle Cellule Normali e Neoplastiche. 29-30 March 1990, Palermo (Italy)

Luparello C., Pucci-Minafra I., Schillaci R., Minafra S. "In vitro" interactions between collagen type V, type I and 8701-BC breast carcinoma cells. Joint Symposium Meeting of the British Soc. for Cell Biology, 3-6 April 1990, Manchester (U.K.).

Minafra S., Luparello C., Pucci-Minafra I., Schillaci R., Garbisa S. Coinvolgimento del recettore della laminina (69 kD-RL) nell'adesione di cellule di carcinoma mammario (8701-BC) al collagene di tipo V. XI Riun. Naz. Soc. Ital. Studio del Connettivo, 12-13 Oct. 1990, Messina-Lipari (Italy).

Luparello C., Sheterline P., Pucci-Minafra I., Minafra S. Promotion of the motile behaviour of 8701-BC breast carcinoma

cells by the tumoral homotrimer collagen. Eur.J.Cell Biol. Suppl.35 (Vol.55), 44 (1991). Abstr.IX Meeting of the Ital.Assoc.Cell Biology and Differentiation (ABCD), 30 Sept.-3 Oct. 1991, Cefalù (Italy).

Walsh C.A., Gallagher J.A., Luparello C., Pucci-Minafra I., Minafra S. PTHrP production by human breast cancer cell lines in vitro. Bone 13, 107 (abstr.2) (1992). Abstr. Spring Meeting of the British Bone and Tooth Society., 15 Apr.1991, London (U.K)

Pucci-Minafra I., Minafra S., Luparello C., Alessandro R., Andriolo M., Consiglio A. Invasion and metastasis of mammary carcinoma: biochemical and biological evidence for an onco-foetal collagen. Riun.Unità Oper. CNR Progetto ACRO, 11-12 Giugno 1992, Torino (Italy).

Minafra S., Luparello C., Pucci-Minafra I., Sobel M.E., Garbisa S. Adhesion of breast cancer cells to type V collagen: role of 67-kD receptor. XIIIth FECTS Meeting, 12-17 July 1992, Davos (CH).

Luparello C., Minafra S., Pucci-Minafra I., Sobel M.E., Garbisa S. Adhesion of breast cancer cells to type V collagen: role of 67-kD receptor. Vth Int.Congr.Cell Biology, 26-31 July 1992, Madrid (Spain).

Pucci-Minafra I., Luparello C., Alessandro R., Tomasino R.M., Chiarini A., Minafra S. Modulazione della crescita da parte della matrice e del microambiente nel tumore mammario. III Simposio SIPC, 21 Sept. 1992, Padova (Italy).

Pucci Minafra I., Minafra S., Luparello C., Alessandro R., Andriolo M., Basiricò L., Aquino A., Giambelluca C. Collagen and collagenolytic activities in breast and colon carcinomas. Riun.Unità Oper. CNR Progetto ACRO, 10-12 Maggio 1993, Torino (Italy).

Luparello C., Gallagher J.A., Ginty A.F., Walsh C.A., Pucci-Minafra I., Minafra S. Espressione del Parathyroid hormone-related peptide (PTHrP) e potenziale invasivo di cellule di carcinoma mammario (8701-BC). Atti XI Congresso Naz. ABCD, 16-19 Sett. 1993, Milano (Italy).

Luparello C., Gallagher J.A., Ginty A.F., Pucci-Minafra I., Minafra S. Espressione di fattori peptidici da parte di cellule della linea neoplastica 8701-BC e di cloni selezionati in agar a differente concentrazione. IV Simposio SIPC, 14-16 Ottobre 1993, Catania (Italy).

Pucci-Minafra I., Minafra S., Luparello C., Basiricò L., Andriolo M., Giambelluca C., Aquino A. The concept of "ecological niche" in the development of breast cancer malignancy. Conferenza CNR P.F. ACRO, 9-10 Giugno 1994, Roma (Italy).

Luparello C., Pucci-Minafra I., Minafra S., Burtis W.J., Del Rosso M., Raue F. Control of the microambient on 8701-BC breast cancer cell behavior. XIV FECTS Meeting, 30 Aug.-3 Sept. 1994, Lyon (France).

Luparello C., Pucci-Minafra I., Minafra S. Controllo del microambiente sulla crescita invasiva di cellule di carcinoma mammario della linea 8701-BC. Simposio SIPC "Basi molecolari della trasformazione", 18-19 Nov. 1994, Roma (Italy)

Pucci-Minafra I., Minafra S., Luparello C., Basiricò L., Andriolo M., Giambelluca C., Aquino A., Boutillon M.M., Van der Rest M. Collagen, collagenases and tumor invasiveness. 1994 Report on Biology and Pathology of Cell-Matrix interactions (ed. Bonucci E.) pp. 97-99, Cleup, Padova

Pucci-Minafra I., Luparello C., Basiricò L., Andriolo M., Aquino A., Minafra S. Collagen, collagenases and extracellular modulators. XVI Riun. Naz. SISC. Eur.J.Histochem. 39 (suppl.2), 35 (1995)

Pucci-Minafra I., Luparello C., Basiricò L., Aquino A., Andriolo M., Franc S., Yakovlev L., Shoshan S, Minafra S. Collagene OF/LB: promotore di invasività cellulare in vivo ed in vitro. Atti Convegno congiunto ABCD-AGI-SIBBM-SIMGBM, 2-6 Oct. 1995, Montesilvano Lido (Italy).

Pucci-Minafra I., Minafra S., Luparello C., Basiricò L., Andriolo M., Aquino A. Cell-matrix interactions in breast and colon carcinomas. Conferenza CNR P.F. ACRO, 20-24 Oct. 1995, Villasimius (Italy)

Luparello C., Avanzato G., Pucci-Minafra I. TIMP-1: a putative growth factor for invasive breast cancer cells. XVIII Riun. Naz. SISC. Eur.J.Histochem. Vol.41 (suppl.1), 74 (1997).

Luparello C., Noël A., Pucci-Minafra I. Heat shock protein (hsp)-90 $\beta$  mRNA level: a possible molecular marker in breast carcinogenesis. 51° Congr. Società Italiana di Anatomia. Ital.J.Anat.Embryol. Vol.102 (suppl.), 264 (1997).

Luparello C., Schilling T., Andriolo M., Pucci-Minafra I. Adhesion to collagenous substrates influences PTHrP production by breast cancer cells (8701-BC). 51° Congr. Società Italiana di Anatomia. Ital.J.Anat.Embryol. Vol.102 (suppl.), 265 (1997).

Luparello C., Romanotto R. Effetto del PTHrP [38-94] sulla proliferazione ed invasività di cellule di tumore mammario umano. Atti Convegno congiunto ABCD-AGI-SIBBM-SIMGBM, 1-4 Oct. 1998, Montesilvano Lido (Italy), p. 162.

Luparello C., Carella C., Cirincione R., Pucci-Minafra I. Adesione di cellule di carcinoma mammario al collagene tipo V ed iper-espressione della *m-calpain*. Atti Convegno congiunto ABCD-AGI-SIBBM-SIMGBM, 1-4 Oct. 1998, Montesilvano Lido (Italy), p. 293.

Luparello C., Cirincione R., Chimenti S., Minafra S., Pucci-Minafra I. Apoptosi calpaina-mediata in cellule di tumore mammario umano coltivate su substrati di collagene tipo V. Atti 1° Convegno FISV, 2-6 Oct. 1999, Riva del Garda (Italy) p.179.

Luparello C., Tipa A., Chimenti S., Santamaria F., Sirchia R., Stewart A.F. Il PTHrP [38-94] esercita un effetto citotossico su cellule di carcinoma mammario umano della linea MDA-MB231. Atti 2° Convegno FISV, 30 Sept.-4 Oct. 2000, Riva del Garda (Italy) p.182.

Gullo A., Luparello C. Rip-1 è coinvolto nell'attività citotossica del PTHrP [38-94]-amide sulle cellule tumorali mammarie umane MDA-MB231. Atti 5° Convegno FISV, 10-13 Ottobre 2003, Rimini (Italy) p. 272.

Priulla M., Sirchia R., Luparello C. Il fattore citotossico PTHrP [38-94]-amide lega il DNA in vitro. Atti 5° Convegno FISV, 10-13 Ottobre 2003, Rimini (Italy) p. 275.

Luparello C., Sirchia R. Effetto del PTHrP[38-94] su cellule tumorali in coltura. Atti Congresso Annuale Dipartimento di Biologia Cellulare e dello Sviluppo "A.Monroy". 18-19 Dicembre 2003, Palermo (Italy).

Lo Sasso B., Sirchia R., Luparello C. Rip-1 regulation of caspase expression in PTHrP [38-94]-treated MDA-MB231 breast cancer cells. Atti 6° Convegno FISV, 30 Settembre-3 Ottobre 2004, Riva del Garda (Italy). abstr. nr. 8.21.

Polipo C., Sirchia R., Rocca M.S., Caradonna F., Barbata G., Luparello C. PTHrP [38-94]-amide is a DNA-binding factor: cytogenetic and molecular evidence and biological effect on normal and neoplastic human breast cells. Atti 6° Convegno FISV, 30 Settembre-3 Ottobre 2004, Riva del Garda (Italy). abstr. nr. 4.45.

Lo Sasso B., Sirchia R., Luparello C. Rip-1 controlla l'espressione delle caspasi in cellule MDA-MB231 trattate con PTHrP[38-94]-amide. Atti Congresso Annuale Dipartimento di Biologia Cellulare e dello Sviluppo "A.Monroy". 20-21 Dicembre 2004, Palermo (Italy), p.14.

Polipo C., Sirchia R., Rocca M.S., Caradonna F., Barbata G., Luparello C. Il PTHrP [38-94]-amide è un fattore "DNA-binding": dati citogenetica e molecolari ed effetto biologico su cellule epiteliali mammarie immortalizzate e neoplastiche. Atti Congresso Annuale Dipartimento di Biologia Cellulare e dello Sviluppo "A.Monroy". 20-21 Dicembre 2004, Palermo (Italy), p.29.

Sirchia R., Lo Sasso B., Polipo C., Luparello C. Effect of mid-region PTHrP on tumoral and immortalized human breast cells.



Atti 51° Meeting of GEI (Gruppo Embriologico Italiano), 6-8 Giugno 2005, Napoli (Italy), p.35.

Sirchia R., Polipo C., Luparello C. (2005). PTHrP [38-94] is a survival- and growth-promoting factor for non-tumoral breast epithelial cells. III Congresso del Dipartimento di Biologia Cellulare e dello Sviluppo, Università di Palermo. 21-22 Dicembre 2005. <http://www.unipa.it/dipbio/congresso2005/SirchiaLuparellobcs2005.pdf>.

Sirchia R., Paci L., Miceli V., Vella R., Savona R., Casano C., Rinaldi A.M., Luparello C. (2005). Effect of cadmium on immortalized and neoplastic epithelial cells of the human breast. III Congresso del Dipartimento di Biologia Cellulare e dello Sviluppo, Università di Palermo. 21-22 Dicembre 2005. <http://www.unipa.it/dipbio/congresso2005/SirchiaRinaldiLuparellobcs2005.pdf>.

Cannino G., Sala S., Luparello C., Rinaldi A.M. (2005). Mitochondrial protein expression in *Rattus norvegicus* and human cells. III Congresso Annuale del Dipartimento di Biologia Cellulare e dello Sviluppo, Università di Palermo. 21-22 Dicembre 2005. <http://www.unipa.it/dipbio/congresso2005/CanninoRinaldidbcs2005.pdf>.

Carfi Pavia F., La Carrubba V., Brucato V., Geraci F., Luparello C., Sconzo G. (2005). Synthesis of a porous and biodegradable PLLA scaffold for application of tissue engineering. III Congresso Dipartimento di Biologia Cellulare e dello Sviluppo. 21-22 Dicembre 2005. <http://www.unipa.it/~dipbio/congresso2005/CarfiPaviaSconzodbcs2005.pdf>

Cannino G., Sala S., Luparello C., Rinaldi A.M. (2006). Mitochondrial protein expression in *rattus norvegicus* and human cells. Atti 52° Meeting of GEI (Gruppo Embriologico Italiano), 6-9 Giugno 2006, Otranto (Italy), p.48

Cannino G., Sala S., Di Liegro C., Luparello C., Rinaldi A.M. (2006). Mitochondrial proteins regulation in *Rattus norvegicus* and human cells. Abstracts Intern. Congress on Cellular and Developmental Biology: in memory of Alberto Monroy. Università di Palermo. 13-15 Settembre 2006. *Cell Biol. Int.* **30**, e6 n.12.

Sirchia R., Ribaudo C., Luparello C. (2006). PTHrP [38-94] and gene expression of MDA-MB231 breast cancer cells. Abstracts Intern. Congress on Cellular and Developmental Biology: in memory of Alberto Monroy. Università di Palermo. 13-15 Settembre 2006. *Cell Biol. Int.* **30**, e16 n.41.

Sirchia R., Re G., Muratore G., Savona R., Casano C., Luparello C. (2006) Cadmium effect on gene expression by MDA-MB231 breast cancer cells: evidence for down-regulation of *AEG-1*. Abstracts Intern. Congress on Cellular and Developmental Biology: in memory of Alberto Monroy. Università di Palermo. 13-15 Settembre 2006. *Cell Biol. Int.* **30**, e16 n.42.

Savona R., Sirchia R., Muratore G., Casano C., Luparello C. (2006) Effect of cadmium on MDA-MB231 breast cancer cells. Atti 8° Convegno FISV, 28 Settembre-1 Ottobre 2006, Riva del Garda (Italy). pag. D08.05.

Sirchia R., Re S., Luparello C. (2006) Espressione cadmio-dipendente di *AEG-1* in cellule tumorali mammarie umane. IV Congresso Dipartimento di Biologia Cellulare e dello Sviluppo. 20-21 Dicembre 2006. <http://www.unipa.it/~dipbio/congresso2006/abstract/a016Sirchia-Luparello-IVCongrDBCS2006.pdf>

Sirchia R., Re S., Muratore G., Savona R., Casano C., Luparello C. (2006) Effect of cadmium on MDA-MB231 breast cancer cells. IV Congresso Dipartimento di Biologia Cellulare e dello Sviluppo. 20-21 Dicembre 2006. <http://www.unipa.it/~dipbio/congresso2006/abstract/poster/p037Sirchia-Luparello-poster-IVcongrDBCS2006.pdf>

Cannino G., Luparello C., Ferruggia E., Rinaldi A.M. (2007) Effect of cadmium on mitochondria-related activity and gene expression in tumoral and immortalized human breast cells. Atti 18° Incontro Annuale del Gruppo ABCD "Stress cellulare: sopravvivenza ed apoptosis". Palermo, 11-12 Maggio 2007, p. 18.

Cannino G., Luparello C., Rinaldi A.M. (2007) Effetto del cadmio sull'attività mitocondriale e sull'espressione genica in cellule tumorali e immortalizzate di epitelio ghiandolare mammario. Atti 53° Meeting of GEI (Gruppo Embriologico Italiano), 6-9 Giugno 2007, Giardini-Naxos (Italy), p.49.

Sirchia R., Luparello C. (2007) Espressione cadmio-dipendente di *AEG-1*, *c-fos* e *c-jun* in cellule tumorali mammarie umane. Atti 53° Meeting of GEI (Gruppo Embriologico Italiano), 6-9 Giugno 2007, Giardini-Naxos (Italy), p.52.

Filosto S., Agnello M., Gabriele G., Bonaventura R., Matranga V., Luparello C., Roccheri M.C. (2007) Cadmium accumulation induces apoptosis in *Paracentrotus lividus* larvae. Atti 9° Convegno FISV, 26-29 Settembre 2007, Riva del Garda (Italy). pag. D06.03.

Cannino G., Luparello C., Rinaldi A.M. (2007) Cytochemical and molecular analyses on mitochondria of immortalized and neoplastic epithelial cells from the human breast. Atti 5° Congresso Annuale Dipartimento di Biologia Cellulare e dello Sviluppo. Palermo, 20-21 Dicembre 2007, p. 8.

Filosto S., Agnello M., Gabriele G., Bonaventura R., Matranga V., Luparello C., Roccheri M.C. (2007) Cadmium insult and defence mechanisms in *Paracentrotus lividus* embryos and larvae. Atti 5° Congresso Annuale Dipartimento di Biologia Cellulare e dello Sviluppo. Palermo, 20-21 Dicembre 2007, p. 13.

Ragusano R., Sirchia R., Luparello C. (2007) Expression and localization of AEG-1 in cadmium-treated MDA-MB231 breast cancer cells. Atti 5° Congresso Annuale Dipartimento di Biologia Cellulare e dello Sviluppo. Palermo, 20-21 Dicembre 2007, p. 21-22.

Savona R., Sirchia R., Maira L.L., Casano C., Luparello C. (2007) P38 MAPK pathway is involved in cadmium response by MDA-MB231 breast cancer cells. Atti 5° Congresso Annuale Dipartimento di Biologia Cellulare e dello Sviluppo. Palermo, 20-21 Dicembre 2007, p. 24.

Trigili C., Sirchia R., Luparello C. (2007) Involvement of PKC $\eta$  in type V collagen-induced apoptosis on 8701-BC breast cancer cells. Atti 5° Congresso Annuale Dipartimento di Biologia Cellulare e dello Sviluppo. Palermo, 20-21 Dicembre 2007, p. 26.

Cannino G., Ferruggia E., Luparello C., Rinaldi A.M. (2008) Effects of cadmium chloride on some mitochondria-related activity and gene expression of human MDA-MB231 breast tumor cells. Atti 54° Convegno GEI. Roma, 4-7 Giugno 2008, p.41.

Sirchia R., Longo A., Luparello C. (2008) Type V collagen regulates apoptosis-related gene expression in breast cancer cells. Atti 54° Convegno GEI. Roma, 4-7 Giugno 2008, p.45.

Longo A., Rizza R., Lourenço C., Sirchia R., Luparello C. (2008) Effect of cadmium and manganese on gene expression and proliferative/invasive ability of tumoral and immortalized epithelial cells from the human breast. Atti 6° Congresso Annuale Dipartimento di Biologia Cellulare e dello Sviluppo. Palermo, 18-19 Dicembre 2008, p. 6.

Casano C., Agnello M., Di Pasquale C., Sirchia R., Luparello C. (2008) p38 MAPK in cadmium-treated MDA-MB231 breast cancer cells. Atti 6° Congresso Annuale Dipartimento di Biologia Cellulare e dello Sviluppo. Palermo, 18-19 Dicembre 2008, p. 12.

Cannino G., Ferruggia E., Luparello C., Rinaldi A.M. (2008) Cytochemical and molecular analyses on mitochondria of immortalized and neoplastic epithelial cells of the human breast after cadmium treatments. Atti 6° Congresso Annuale Dipartimento di Biologia Cellulare e dello Sviluppo. Palermo, 18-19 Dicembre 2008, p. 19.

Longo A., Rizza R., Lourenço C., Sirchia R., Luparello C. (2009) Effect of cadmium and manganese on gene expression and "in vitro" proliferative and invasive behaviour of MDA-MB231 human breast cancer cells. Atti 11° Convegno FISV. Riva del Garda, 23-25 Settembre 2009, p. D03.02

Longo A., Tobiasch E., Luparello C. (2009). Adipogenic and osteogenic differentiation of mesenchymal stem cells. In: Excerpts from DBCS. Palermo, 17-18 Dicembre 2009, p. 28, ISBN/ISSN: 978-88-904055-1-8

Longo A., Rizza R., Lourenço C., Sirchia R., Luparello C. (2009). Effect of cadmium and manganese on gene expression and "in vitro" proliferative and invasive behaviour of MDA-MB231 human breast cancer cells. In: Excerpts from DBCS. Palermo, 17-18

Dicembre 2009, p. 44, ISBN/ISSN: 978-88-904055-1-8

Tobiasch E, Zippel N, Scholze N, Limbach C, Urban C, Luparello C, Pansky A, Kassack M. (2010). P2 receptors influence differentiation in human mesenchymal and ectomesenchymal stem cells. Abstracts from Purines 2010 Meeting. 30/5-2/6/10 Tarragona/Barcelona (E) *Purinergic Signalling* 6 (Suppl.1), S125-S126 (2010).

Longo A, Tinnirello R, Tobiasch E, Luparello C. PTHrP expression and mesenchymal stem cell differentiation. Atti del VIII Congresso Annuale del Dipartimento di Biologia Cellulare e dello Sviluppo "A. Monroy", Palermo. 20-21 Dicembre 2010. ISBN 978-88-904055-2-5

Longo A., Catanzaro I., Caradonna F., Tobiasch E., Luparello C. PTHrP isoform expression in adipo- and osteo-differentiating human mesenchymal stem cells. Abstract ABCD 2011 Congress, Ravenna, 8-10 Settembre 2011, p. 91.

Librizzi M., Longo A., Agnello M., Amin J., Spencer J., Luparello C. Cytotoxic effects induced by JA47, a novel histone deacetylase inhibitor (HDACi), on MDA-MB231 breast cancer cells. 8th SIBBM Seminar - Frontiers in Molecular Biology, Palermo, 24-26 Maggio 2012, p. 60 (P26).

Longo A., Catanzaro I., Caradonna F., Tobiasch E., Luparello C. The expression of PTHrP isoforms in differentiating human fat-derived mesenchymal stem cells. 8th SIBBM Seminar - Frontiers in Molecular Biology, Palermo, 24-26 Maggio 2012, p. 61 (P27).

Librizzi M., Longo A., Chiarelli R., Amin J., Spencer J., Luparello C. JA47, a new histone deacetylase inhibitor that induces cytotoxic effects on triple-negative MDA-MB231 breast cancer cells in vitro. 25° Convegno Annuale dell'Associazione Italiana di Colture Cellulari (Onlus AICC), Palermo, 21-22 Novembre 2012, p. 59.

Longo A., Naselli F., Caradonna F., Tobiasch E., Luparello C. Expression levels of PTHrP splicing variants and PTHrP promoter methylation states in differentiating mesenchymal stem cells. International Satellite Symposium AICC-GISM, Palermo, 23 Novembre 2012, p. 85

Librizzi M., Longo A., Chiarelli R., Amin J., Spencer J., Tobiasch E., Luparello C. Effetto citotossico di un nuovo inibitore delle deacetilasi istoniche, JAHA, su cellule di tumore mammario umano triplo negativo. Meeting IBIM-CNR/STEBICEF UNIPA "Biotecnologie: ricerca di base, interdisciplinare, traslazionale, in ambito biomedico", Palermo, 27-28 Giugno 2013, p. 42.

Librizzi M., Longo A., Consiglio O., Tobiasch E., Luparello C. Effect of conditioned media from osteo- and adipodifferentiating mesenchymal stem cells on triple negative MDA-MB231 breast cancer cells. 86° Congresso SIBS Società di Biologia Sperimentale, Palermo, 24-25 Ottobre 2013, p. 100.

Librizzi M., Longo A., Chiarelli R., Amin J., Spencer J., Tobiasch E., Luparello C. JAHA, a novel histone deacetylase inhibitor: cytotoxic effect on triple-negative breast cancer cells. 86° Congresso SIBS Società di Biologia Sperimentale, Palermo, 24-25 Ottobre 2013, p. 157.

Librizzi M., Fiorello M.L., Cochrane A., Spencer J., Luparello C. Biological effect of an hybrid anticancer agent based on kinase and histone deacetylase inhibitor on breast cancer cells. Congresso "Ricerca di base, interdisciplinare e traslazionale in ambito biologico e biotecnologico", Palermo, 26-27 Giugno 2014, p. 33.

Librizzi M., Dębski J., Dadlez M., Spencer J., Luparello C. Gene and protein signatures associated to treatment of MDA-MB231 breast cancer cells with JAHA, a novel histone deacetylase inhibitor. Congresso "Ricerca di base, interdisciplinare e traslazionale in ambito biologico e biotecnologico", Palermo, 26-27 Giugno 2014, p. 35.

Librizzi M., Chiarelli R., Segreto C., Caradonna F., Spencer J., Bosco L., Roccheri M.C., Luparello C. The effect of the HDACi JAHA on DNA methylation of breast cancer cells by down-regulating DNMT1 through ERK signaling. Congresso "Ricerca di base, interdisciplinare e traslazionale in ambito biologico e biotecnologico", Palermo, 26-27 Giugno 2014, p. 35.

Cruciata I., Librizzi M., Caradonna F., Dębski J., Sansook S., Dadlez M., Spencer J., Luparello C. Jay Amin Hydroxamic Acid (JAHA), a histone deacetylase inhibitor with cytotoxic activity and the property to increase DNA repair of triple-negative MDA-MB231 breast cancer cells. Congresso Nazionale SIGU, Napoli, 15-17 Novembre 2017.

Asaro D.M.L., Cruciata I., Caradonna F., Spencer J., Luparello C. Cytotoxic effect of the HDAC3 inhibitor Pojamide and its variants on MDA-MB231 breast cancer cells. 5° Meeting "Biotecnologie, ricerca di base, interdisciplinare e traslazionale in ambito biomedico", Palermo, 5-6 Luglio 2018, p. 29.

Bosco L., Roccheri M.C., Luparello C., Matranga D., Ferrigno A., Cuomo S., Ruvolo G. Correlation among pAKT, pERK1/2 and DNA fragmentation index in human cumulus cells to determine oocyte competence. Abstracts of the 34th Annual Meeting of the European Society of Human Reproduction and Embryology, Barcelona (E), 1-4 Luglio 2018, pubblicato in *Hum. Reprod.*, 33, p. 215, (2018).

Roccheri M.C., Chiarelli R., Ruvolo G., Martino C., Luparello C., Bosco L. Evaluation of oocyte quality in granulosa and cumulus cells of patients undergoing PMA. Proceedings of the 65th Congress of the GEI-Italian Society of Development and Cell Biology (GEI-SIBSC), Ancona (Italy), 24-27 Giugno 2019, pubblicato in *Eur. J. Histochem.*, 63 (Suppl.2), p. 28, (2019).

Abruscato G., Lazzara V., Punginelli D., Mauro M., Vazzana M., Arizza V., Luparello C. Aqueous extracts from leaves and rhizomes of the marine seagrass *Posidonia oceanica* exhibit anti-liver cancer ability in vitro. Abstracts of the 94th National Congress of the Italian Society for Experimental Biology, Torino (Italy), 6-9 Aprile 2022, pubblicato in *J. Biol. Res. (Italy)*, 95 (Suppl.1), pp. 4-5 (2022).

Abruscato G., Lazzara V., Punginelli D., Mauro M., Vazzana M., Arizza V., Luparello C. Cytotoxic potential of aqueous extracts from rhizomes and leaves of *Posidonia Oceanica* (L.) Delile against HepG2 cancer cells. SUPRAMED National Meeting "Sustainable Practices in Medicinal Chemistry", Palermo, 28 Aprile 2022, p.13.

Abruscato G., Lazzara V., Punginelli D., Mauro M., Vazzana M., Arizza V., Luparello C. Effect of extracts from leaves and rhizomes of the seagrass *Posidonia oceanica* on HepG2 hepatocarcinoma cells. Abstracts of the 67th Congress of the GEI-Italian Society of Development and Cell Biology (GEI-SIBSC), Gargnano (Italy), 5-7 Giugno 2022, pubblicato in *Eur. J. Histochem.*, 66 (Suppl.1), p.2 (2022).

Mauro M., Vazzana M., Vizzini A., Luparello C., Abruscato G., Badalamenti R., Arizza V. Anthropoc impact, bioactive molecules, sustainable development, my keyword? Biodiversity! In Bazan G., Fiorica C., Martorana A., Ragusa M.A., Saladino M.L. (eds.). First STeBICeF Young Researcher Workshop. Università degli Studi di Palermo. Oral 13. ISBN: 978-88-942066-1-6 (2023).

Abruscato G., Chiarelli R., Lazzara V., Punginelli D., Mauro M., Di Stefano V., Arizza V., Vizzini A., Vazzana M., Luparello C. *In vitro* effects of extracts from leaves and rhizomes of *P. oceanica* on HepG2 tumor cells. In Bazan G., Fiorica C., Martorana A., Ragusa M.A., Saladino M.L. (eds.). First STeBICeF Young Researcher Workshop. Università degli Studi di Palermo. Poster 1. ISBN: 978-88-942066-1-6 (2023).

Abruscato G., Chiarelli R., Lazzara V., Punginelli D., Mauro M., Di Stefano V., Arizza V., Vizzini A., Vazzana M., Luparello C. Autophagy and apoptosis modulation by aqueous extracts from leaves and rhizomes of *Posidonia oceanica* on HepG2 hepatocarcinoma cells. Abstracts of the 95th National Congress of the Italian Society for Experimental Biology, Trieste (Italy), 12-15 Aprile 2023, pubblicato in *J. Biol. Res. (Italy)*, 96 (Suppl.1), p.14 (2023).

Abruscato G., Chiarelli R., Ganci D., Tarantino R., Mauro M., Vizzini A., Vazzana M., Arizza V., Luparello C. Cytotoxicity of extracts from leaves and rhizomes of *Posidonia oceanica* on HepG2 tumor cells: focus on autophagy and apoptosis. Proceedings of the 68th Congress of the Italian Embryological Group-Italian Society of Development and Cell Biology (GEI-SIBSC), Oliveri (Italy), 5-8 Giugno 2023, pubblicato in *Eur. J. Histochem.*, 67 (Suppl.3), p. 16 (2023).

Abruscato G., Tarantino R., Ganci D., Vizzini A., Mauro M., Arizza V., Vazzana M., Luparello C. Extracts from marine species modulate glucose uptake and consumption by HepG2 cells. Proceedings of the 68th Congress of the Italian Embryological Group-Italian Society of Development and Cell Biology (GEI-SIBSC), Oliveri (Italy), 5-8 Giugno 2023, pubblicato in *Eur. J. Histochem.*, 67 (Suppl.3), p. 28 (2023).

Ganci D., Abruscato G., Barone G., Bonsignore R., Chiarelli R., Luparello C. Cytotoxic effect of a novel metal Schiff base complex on HepG2 human tumor cells. Abstracts of the 96th National Congress of the Italian Society for Experimental Biology, L'Aquila (Italy), 25-28 Aprile 2024, pubblicato in *J. Biol. Res. (Italy)*, 97 (Suppl.1), p.40 (2024).

Abruscato G., Mauro M., Arizza V., Vazzana M., Vizzini A., Gosselet F., Candela P., Luparello C. Effect of aqueous extracts from *Posidonia oceanica* seagrass on mouse macrophages and human blood brain barrier. Abstracts of the 96th National Congress of the Italian Society for Experimental Biology, L'Aquila (Italy), 25-28 Aprile 2024, pubblicato in *J. Biol. Res. (Italy)*, 97 (Suppl.1), p.44 (2024).

Abruscato G., Mauro M., Chiarelli R., Vizzini A., Arizza V., Vazzana M., Gosselet F., Candela P., Luparello C. Immunomodulatory and protective effects of extracts from leaves and rhizomes of *P. oceanica* (L.) Delile on RAW 264.7 macrophages and a human blood-brain barrier model. Proceedings of the 69th Congress of the Italian Embryological Group-Italian Society of Development and Cell Biology (GEI-SIBSC), Napoli (Italy), 11-14 Giugno 2024, pubblicato in *Eur. J. Histochem.*, 68 (Suppl.1), p. 3 (2024).

Ganci D., Abruscato G., Sanfilippo A., Bellistri F., Mauro M., Vazzana M., Arizza V., Luparello C. Oils from Sicilian white and red grape seeds exhibit potential anti-tumoral and anti-diabetic properties: *in vitro* preliminary studies. Proceedings of the 69th Congress of the Italian Embryological Group-Italian Society of Development and Cell Biology (GEI-SIBSC), Napoli (Italy), 11-14 Giugno 2024, pubblicato in *Eur. J. Histochem.*, 68 (Suppl.1), p. 36 (2024).

Gargano C., Luparello C., Mauro M., Chiarelli R., Dumas F., Alduina R., Vizzini A., Arizza V., Vazzana M. Characterization of ETs formation in *Cherax quadricarinatus*. Proceedings of the 69th Congress of the Italian Embryological Group-Italian Society of Development and Cell Biology (GEI-SIBSC), Napoli (Italy), 11-14 Giugno 2024, pubblicato in *Eur. J. Histochem.*, 68 (Suppl. 1), p. 37 (2024).

#### Poster:

Librizzi M., Longo A., Chiarelli R., Amin J., Spencer J., Tobiasch E., Luparello C. Cytotoxic effect of a novel histone deacetylase inhibitor, JAHA, on triple-negative breast cancer cells. BIT Congress-Europe BIT's Major Diseases Clinical Summit, 5-7 November 2013 Warsaw, Poland.

Bonsignore R., Abruscato G., Ganci D., Luparello C., Barone G. G-quadruplex binding studies and biological activity of novel salphen-like transition metal complexes. Metals in medicine: 50 years and beyond, 16-17 Marzo 2023, Monaco di Baviera (D).

Abruscato G., Mauro M., Chiarelli R., Vizzini A., Arizza V., Vazzana M., Gosselet F., Candela P., Luparello C. Immunomodulatory and protective effects of extracts from green leaves and rhizomes of the mediterranean seagrass *P. oceanica* (L.) Delile on RAW 264.7 macrophages and a human blood-brain barrier model. Forum Nazionale della Biodiversità, 20-21 maggio 2024, Palermo.

Ganci D., Abruscato G., Sanfilippo A., Bellistri F., Mauro M., Vazzana M., Arizza V., Luparello C. Preliminary studies on the «in vitro» anti-tumoral and anti-diabetic effects of seed oils from Sicilian white and red grapes. Forum Nazionale della Biodiversità, 20-21 maggio 2024, Palermo.

Relazioni su invito:

Luparello C. Potenziali applicazioni antitumorali di estratti naturali da echinodermi. Relazioni Progetto COSMIC, Università di Palermo (Italia), 12 Settembre 2019.

Pubblicazioni:

Pucci-Minafra I., Luparello C., Sciarrino S., Tomasino R.M., Minafra S. Quantitative determination of collagen types present in the ductal infiltrating carcinoma of human mammary gland. *Cell Biol. Int. Rep.* **9**, 291-296 (1985). ISSN 0309-1651

Luparello C., Pucci-Minafra I. Different behavior of type I and type I-trimer collagen in neutral sodium chloride solutions. *Analyt. Biochem.* **155**, 325-327 (1986). ISSN 0003-2697

Pucci-Minafra I., Luparello C., Schillaci R., Sciarrino S. Ultrastructural evidence of collagenolytic activity in ductal infiltrating carcinoma of the human breast. *Int. J. Cancer* **39**, 599-603 (1987). ISSN 0020-7136

Luparello C. Desmoplasia in a non-tumoral disease: determination of collagen content in human mammary dysplasia. *Bull. Mol. Biol. Med.* **12**, 49-57 (1987). ISSN 0390-481

Luparello C., Rizzo C.P., Schillaci R., Pucci-Minafra I. Fractionation of type V collagen from carcinomatous and dysplastic breast in the presence of alkaline potassium chloride. *Analyt. Biochem.* **169**, 26-32 (1988). ISSN 0003-2697

Minafra S., Luparello C., Rallo F., Pucci-Minafra I. Collagen biosynthesis by a breast carcinoma cell strain and biopsy fragments of the primary tumour. *Cell Biol. Int. Rep.* **12**, 895-905 (1988). ISSN 0309-1651

Schillaci R., Luparello C., Minafra S. Type I and I-trimer collagens as substrates for breast carcinoma cells in culture. Effect on growth rate, morphological appearance and actin organization. *Eur.J.Cell Biol.* **48**, 135-141 (1989). ISSN 0171-9335

Luparello C., Schillaci R., Pucci-Minafra I., Minafra S. Adhesion, growth and cytoskeletal characteristics of 8701-BC breast carcinoma cells cultured in the presence of type V collagen. *Eur.J.Cancer* **26**, 231-240 (1990). ISSN 0277-5379

Pucci-Minafra I., Luparello C. Type V/type I collagen interactions "in vitro" and growth-inhibitory effect of hybrid substrates on 8701-BC carcinoma cells. *J.Submicrosc. Cytol.Pathol.* **23**, 67-74 (1991). ISSN 1122-9497

Luparello C., Sheterline P., Pucci-Minafra I., Minafra S. A comparison of spreading and motility behaviour of 8701-BC breast carcinoma cells on type I, I-trimer and type V collagen substrates. *J.Cell Sci.* **100**, 179-185 (1991). ISSN 0021-9533

Minafra S., Luparello C., Pucci-Minafra I., Sobel M.E., Garbisa S. Adhesion of 8701-BC breast cancer cells to type V collagen and 67-kD receptor. *J.Cell Sci.* **102**, 323-328 (1992). ISSN 0021-9533

Pucci-Minafra I., Luparello C., Andriolo M., Basiricò L., Aquino A., Minafra S. A new form of tumor and fetal collagen that binds laminin. *Biochemistry* **32**, 7421-7427 (1993). ISSN 0006-2960

Luparello C., Ginty A.F., Gallagher J.A., Pucci-Minafra I., Minafra S. Transforming growth factor  $\beta$ 1,  $\beta$ 2, and  $\beta$ 3, urokinase, and parathyroid hormone-related peptide expression by 8701-BC cells and clones. *Differentiation* **55**, 73-80 (1993). ISSN 0301-4681

Luparello C., Ginty A.F., Gallagher J.A. Detection of cytokine transcripts in a colon carcinoma cell line (COLO 320): an application of MAPPING. *Bull. Mol. Biol. Med.* **19**, 33-39 (1994). ISSN 0390-481

Luparello C. Adhesion to type V collagen and cloning efficiency in agar of 8701-BC breast cancer cells. *Eur. J. Cancer* **30A**, 1400-1401 (1994) ISSN 0959-8049.

Pucci-Minafra I., Luparello C., Aquino A., Basiricò L., Minafra S., Franc S., Yakovlev L., Shoshan S. OF/LB collagen promotes chemoinvasion of breast cancer cells and directs epithelial cell migration into granulation tissue of experimental dermal wounds. *Int. J. Oncol.* **6**, 1015-1020 (1995). ISSN 1019-6439

Luparello C., Burtis W.J., Raue F., Birch M.A., Gallagher J.A. Parathyroid hormone-related peptide and 8701-BC breast cancer cell growth and invasion in vitro. Evidence for growth-inhibiting and invasion-promoting effect. *Mol. Cell. Endocrinol.* **111**, 225-232 (1995). ISSN 0303-7207

Luparello C. TGF $\beta$ 1 and 8701-BC breast cancer cells: effect on growth and invasion in vitro. *Cell Biol. Intl.* **19**, 695-697 (1995). ISSN 1605-6995

Luparello C., Del Rosso, M. In vitro anti-proliferative and anti-invasive role of aminoterminal fragment of urokinase-type plasminogen activator on 8701-BC breast cancer cells. *Eur. J. Cancer* **32A**, 702-709 (1996). ISSN 0959-8049

Luparello C., Birch M.A., Gallagher J.A., Burtis W.J. Clonal heterogeneity of the growth and invasive response of a human breast carcinoma cell line to parathyroid hormone-related peptide fragments. *Carcinogenesis* **18**, 23-29 (1997). ISSN 0143-3334

Luparello C., Noël A, Pucci-Minafra I. Intratumoral heterogeneity for hsp90 $\beta$  mRNA levels in a breast cancer cell line. *DNA Cell Biol.*, **16**, 1231-1236 (1997). ISSN 1044-5498

Pucci-Minafra I., Andriolo M., Basiricò L., Alessandro R., Luparello C., Buccellato C., Garbelli R., Minafra S. Absence of regular  $\alpha$ 2(I) collagen chains in colon carcinoma biopsy fragments. *Carcinogenesis*, **19**, 575-584 (1998). ISSN 0143-3334

Luparello C., Avanzato G., Carella C., Pucci-Minafra I. Tissue inhibitor of metalloprotease (TIMP)-1 and proliferative behaviour of clonal breast cancer cells. *Breast Cancer Res. Treat.*, **54**, 235-244, (1999). ISSN 0167-6806

Luparello C., Schilling T., Cirincione R., Pucci-Minafra I. Extracellular matrix regulation of PTHrP and PTH/PTHrP receptor in a human breast cancer cell line. *FEBS Lett.*, **463**, 265-269 (1999). ISSN 0014-5793.

Luparello C. Electrophoresis of unlabeled proteins in a sequencing gel apparatus. *BioTechniques*, **28**, 36-38 (2000). ISSN 0736-6205.

Pucci-Minafra I., Carella C., Cirincione R., Chimenti S., Minafra S., Luparello C. Type V collagen induces apoptosis of 8701-BC breast cancer cells and enhances m-calpain expression. *Breast Cancer Res.* **2**, E008 (2000). ISSN 1465-542X.

Luparello C., Santamaria F., Schilling T. Regulation of PTHrP and PTH/PTHrP receptor by extracellular [Ca<sup>++</sup>] and hormones in the breast cancer cell line 8701-BC. *Biol. Chem.*, **381**, 303-308 (2000). ISSN 1431-6730.

Luparello C., Chimenti S., Santamaria F., Sirchia R., Ciacciofera V. Use of M-MLV RT, RNase H<sup>-</sup>, point mutant, for mRNA-differential display analysis of parathyroid hormone-related peptide (PTHrP)-treated breast carcinoma cells. *Promega eNotes*, <http://www.promega.com/enotes/applications/ap0019tabs.htm> (2000).

Sirchia R., Ciacciofera V., Luparello C. Cloning differential display-PCR products with pGEM-T Easy vector system. *Promega eNotes*, <http://www.promega.com/enotes/applications/ap0025tabs.htm> (2001).

region parathyroid hormone-related protein inhibits growth and invasion "in vitro" and tumorigenesis "in vivo" of human breast cancer cells. *J. Bone Miner. Res.*, **16**, 2173-2181 (2001). ISSN 0884-0411.

Luparello C., Sirchia R., Pupello D. PTHrP [67-86] regulates the expression of stress proteins in breast cancer cells inducing modifications in urokinase-plasminogen activator and MMP-1 expression. *J. Cell Sci.* **116**, 2421-2430 (2003). ISSN 0021-9533.

Luparello C., David F., Campisi G., Sirchia R. T47-D cells and type V collagen: a model for the study of apoptotic gene expression by breast cancer cells. *Biol. Chem* **384**, 965-975 (2003). ISSN 1431-6730.

Sirchia R., Ciacciofera V., Luparello C. Tumor cell-collagen interactions: identification and semi-quantitative evaluation of selectively-expressed genes by combination of differential display- and multiplex-PCR. *Biol. Proced. Online* **5**, 222-227 (2003). ISSN 1480-9222.

Luparello C., Sirchia R. Type V collagen regulates the expression of apoptotic and stress response genes by breast cancer cells. *J. Cell. Physiol.* **202**, 411-421 (2005). ISSN 0021-9541

Sirchia R., Luparello C., Collagen-induced differential expression of an RNA polymerase subunit by breast cancer cells. *Biochimie* **87**, 669-672 (2005). ISSN 0300-9084

Cannino G., Di Liegro, C., Luparello C., Rinaldi A.M. Mitochondrial protein expression in *Rattus norvegicus* and in human cells. *Caryologia* **59**, 375-378 (2006). ISSN 0008-7114.

Luparello C., Sirchia R., Paci L., Miceli V., Vella R., Scudiero R., Trinchella F.. Response to cadmium stress by neoplastic and immortalized human breast cells: evidence for different modulation of gene expression. In Meyers J. N. (ed.) Trends in Signal Transduction Research, pp. 87-114, Hauppauge, NY (USA): Nova Science Publishers, Inc. (2007). ISBN 1-60021-375-8

Luparello C., Sirchia R., Paci L., Miceli V., Vella R., Scudiero R., Trinchella F.. Response to cadmium stress by neoplastic and immortalized human breast cells: evidence for different modulation of gene expression. In Corvin A.J. (ed.) New Developments in Cell Apoptosis Research, pp. 213-239. Hauppauge, NY (USA): Nova Science Publishers, Inc. (2007). ISBN 1-60021-453-3

Sirchia R., Luparello C. Mid-region PTHrP and gene expression of MDA-MB231 breast cancer cells. *Biol. Chem.* **388**, 457-465 (2007). ISSN 1431-6730.

Sirchia R., Priulla M., Sciandrello G., Caradonna F. Barbata G., Luparello C. Mid-region parathyroid hormone-related protein (PTHrP) binds chromatin of MDA-MB231 breast cancer cells and isolated oligonucleotides "in vitro". *Breast Cancer Res. Treat* **105**, 105-116 (2007). ISSN 0167-6806

Sirchia R., Gullo A., Luparello C. Aspects of the cytotoxic activity of PTHrP [38-94]-amide on human breast cancer cells. In Luparello C. (ed.) Novel Aspects of PTHrP Physiopathology. pp. 321-341. Hauppauge, NY (USA): Nova Science Publishers, Inc. (2007). ISBN 1-60021-857-1.

Luparello C., Sirchia R., Lo Sasso B. Midregion PTHrP regulates *Rip1* and *caspase* expression in MDA-MB231 breast cancer cells. *Breast Cancer Res. Treat.* **111**, 461-474 (2008). DOI: 10.1007/s10549-007-9816-0. ISSN 0167-6806

Cannino G., Ferruggia E., Luparello C., Rinaldi A.M. Effects of cadmium chloride on some mitochondria-related activity and gene expression of human MDA-MB231 breast tumor cells. *J. Inorg. Biochem.* **102**, 1668-1676 (2008). DOI: 10.1016/j.jinorgbio.2008.04.002. ISSN 0162-0134

Sirchia R., Longo A., Luparello C. Cadmium regulation of apoptotic and stress response genes in tumoral and immortalized epithelial cells of the human breast. *Biochimie* **90**, 1578-1590 (2008). DOI: 10.1016/j.biochi.2008.06.011. ISSN 0300-9084



Cannino G., Ferruggia E., Luparello C., Rinaldi A.M. Mitochondrial compartment: a possible target of cadmium effects on breast epithelial cells. *Mol. Cell. Biochem.* **328**, 75-84 (2009). DOI 10.1007/s11010-009-0076-7. ISSN 0300-8177.

Sirchia R., Luparello C. Short-term exposition to cadmium affects the expression of stress response- and apoptosis-related genes in immortalized epithelial cells from the human breast. *Toxicol. In Vitro*, **23**, 943-949 (2009). DOI: 10.1016/j.tiv.2009.04.016

Cannino G., Ferruggia E., Luparello C., Rinaldi A.M. Cadmium and mitochondria. *Mitochondrion*, **9**, 377-384 (2009). DOI: 10.1016/j.mito.2009.08.009.

Carfi-Pavia F., Turturici G., Geraci F., Brucato V., La Carrubba V., Luparello C., Sconzo G. Porous poly (L-lactic acid) scaffolds are optimal substrates for internal colonization by A6 mesoangioblasts and immunocytochemical analyses. *J. Biosci.*, **34**, 873-879 (2009).

Casano C., Agnello M., Sirchia R., Luparello C. Cadmium effects on p38/MAPK isoforms in MDA-MB231 breast cancer cells. *Biometals*, **23**, 83-92 (2010). DOI: 10.1007/s10534-009-9268-6.

Luparello C. Midregion PTHrP and human breast cancer cells. *TheScientificWorldJOURNAL*, **10**, 1016-1028 (2010). DOI: 10.1100/tsw.2010.97

Luparello C. Collagen changes in the extracellular matrix of tumor-affected human breast: a tale of OF/LB and type V collagens. In Romero M.E. & Dashek L.M. (eds.) *Breast Cancer: Causes, Diagnosis, and Treatment*. pp. 117-137. Hauppauge, NY (USA): Nova Science Publishers, Inc. (2010). ISBN 978-1-60876-463-1.

Luparello C., Sirchia R., Longo A. Cadmium as a transcriptional modulator in human cells. *Crit. Rev. Toxicol.*, **41**, 75-82 (2011). DOI: 10.3109/10408444.2010.529104.

Luparello C., Parathyroid hormone-related protein (PTHrP): a key regulator of life/death decisions by tumor cells with potential clinical applications. *Cancers*, **3**, 396-407 (2011). DOI: 10.3390/cancers3010396.

Luparello C., Sirchia R. Type V collagen-induced up-regulation of CAPN2 (large subunit of m-calpain) and DNA fragmentation in 8701-BC breast cancer cells. *Biol. Chem.* **392**, 501-504 (2011). DOI: 10.1515/BC.2011.056

Luparello C., Longo A., Vitrano M. Exposure to cadmium chloride influences astrocyte-elevated gene-1 (AEG-1) expression in MDA-MB231 human breast cancer cells. *Biochimie* **94**, 207-213 (2012). DOI: 10.106/j.biochi.2011.10.009

Zippel N., Limbach C.A., Ratajski N., Urban C., Pansky A., Luparello C., Kassack M.U., Tobiasch E. Purinergic receptors influence the differentiation of human mesenchymal stem cells. *Stem Cells Dev.*, **21**, 884-900 (2012). DOI: 10.1089/scd.2010.0576

Librizzi M., Longo A., Chiarelli R., Amin J., Spencer J., Luparello C. Cytotoxic effects of Jay Amin hydroxamic acid (JAHA), a ferrocene-based class I histone deacetylase inhibitor, on triple-negative MDA-MB231 breast cancer cells. *Chem. Res. Toxicol.*, **25**, 2608-2616 (2012). DOI: 10.1021/tx300376h

Longo A., Librizzi M., Luparello C. Effect of transfection with PLP2 antisense oligonucleotides on gene expression of cadmium-treated MDA-MB231 breast cancer cells. *Anal. Bioanal. Chem.* (Metallomics special issue), **405**, 1893-1901 (2013). DOI: 10.1007/s00216-012-6182-5

Luparello C., Sirchia R., Longo A. Type V collagen and protein kinase C  $\eta$  down-regulation in 8701-BC breast cancer cells. *Mol. Carcinog.* **52**, 348-358 (2013). DOI: 10.1002/mc.21856

Luparello C. Minireview: Aspects of collagen changes in breast cancer. *J. Carcinogene. Mutagene.*, **S13**, 007 (2013). DOI: 10.4172/2157-2518.S13-007

Longo A., Librizzi M., Naselli F., Caradonna F., Tobiasch E., Luparello C. PTHrP in differentiating human mesenchymal stem cells: transcript isoform expression, promoter methylation, and protein accumulation. *Biochimie* **95**, 1888-1896 (2013). DOI: 10.1016/j.biochi.2013.06.014.

Caradonna F., Luparello C. Cytogenetic characterization of HB2 epithelial cells from the human breast. *In Vitro Cell Dev Biol Anim.* **50**, 48-55 (2014). DOI 10.1007/s11626-013-9676-3

Longo A., Tobiasch E., Luparello C. Type V collagen counteracts osteo-differentiation of human mesenchymal stem cells. *Biologicals* **42**, 294-297 (2014) DOI: 10.1016/j.biologicals.2014.07.002

Longo A., Librizzi M., Chuckowree I.S., Baltus C.B., Spencer J., Luparello C. Cytotoxicity of the urokinase-plasminogen activator inhibitor carbamimidothioic acid (4-boronophenyl) methyl ester hydrobromide (BC-11) on triple-negative MDA-MB231 breast cancer cells. *Molecules* **20**, 9879-9889 (2015). DOI: 10.3390/molecules20069879

Librizzi M., Chiarelli R., Bosco L., Sansook S., Gascon J.M., Spencer J., Caradonna F., Luparello C. The histone deacetylase inhibitor JAHA down-regulates pERK and global DNA methylation in MDA-MB231 breast cancer cells. *Materials* **8**, 7041-7047 (2015). DOI: 10.3390/ma8105358879

Klionsky D.J., et al., Luparello C., et al. Guidelines for the use and interpretation of assays for monitoring autophagy (3rd edition). *Autophagy* **12**, 1-222 (2016).

Librizzi M., Tobiasch E., Luparello C. The conditioned medium from osteo-differentiating human mesenchymal stem cells affects the viability of triple negative MDA-MB231 breast cancer cells. *Cell Biochem. Funct.* **34**, 7-15 (2016). DOI: 10.1002/cbf.3157.

Librizzi M., Spencer J., Luparello C. Biological effect of a hybrid anticancer agent based on kinase and histone deacetylase inhibitors on triple-negative (MDA-MB231) breast cancer cells. *Int. J. Mol. Sci.* **17**, E1235 (2016). DOI: 10.3390/ijms17081235.

Klionsky D.J., et al., Luparello C., et al. Erratum to: Guidelines for the use and interpretation of assays for monitoring autophagy (3rd edition). *Autophagy* **12**, 443 (2016). DOI: 10.1080/15548627.2016.1147886

Bosco L., Ruvolo G., Luparello C., Ferrari S., Valerio D., Santi D., Piomboni P., Sarcina E., Lispi M., Roccheri M.C. Gene expression and apoptosis levels in cumulus cells of patients with polymorphisms of FSHR and LHB undergoing in vitro fertilization program. *Cell. Physiol. Biochem.* **43**, 2391-2404 (2017). DOI: 10.1159/000484392.

Librizzi M., Caradonna F., Cruciata I., Dębski J., Sansook S., Dadlez M., Spencer J., Luparello C. Molecular signatures associated with treatment of triple-negative MDA-MB231 breast cancer cells with histone deacetylase inhibitors JAHA and SAHA. *Chem. Res. Toxicol.* **30**, 2187-2196 (2017). DOI: 10.1021/acs.chemrestox.7b00269.

Luparello C., Librizzi M., Asaro, D.M.L., Cruciata, I., Caradonna, F. Mid-region parathyroid hormone-related protein is a genome-wide chromatin-binding factor that promotes growth and differentiation of HB2 epithelial cells from the human breast. *Biofactors* **45**, 279-288 (2019). DOI: 10.1002/biof.1484.

Luparello C., Asaro D.M.L., Cruciata I., Hassell-Hart S., Sansook S., Spencer J., Caradonna F. Cytotoxic activity of the histone deacetylase 3-selective inhibitor Pojamide on MDA-MB-231 triple-negative breast cancer cells. *Int. J. Mol. Sci.* **20**, 4 (2019). DOI: 10.3390/ijms20040804.

Luparello C. Effect of manganese chloride and of cotreatment with cadmium chloride on the in vitro proliferative, motile and invasive behavior of MDA-MB231 breast cancer cells. *Molecules* **24**, E1205 (2019). DOI: 10.3390/molecules24071205.

Ruvolo, G., Roccheri, M.C., Luparello, C., Matranga, D., Ferrigno, A., Bosco, L. DNA fragmentation index, pAKT and pERK1/2 in cumulus cells are related to oocyte competence in patients undergoing in vitro fertilization programme. *Zygote* **27**, 350-354 (2019). DOI: 10.1017/S0967199419000248.

Luparello, C., Ragona, D. Asaro, D.L.M., Lazzara, V., Affranchi, F., Celi, M., Arizza, V., Vazzana, M. Cytotoxic potential of the coelomic fluid extracted from the sea cucumber *Holothuria tubulosa* against triple-negative MDA-MB231 breast cancer cells. *Biology* **8**, 76 (2019). DOI:10.3390/biology8040076.

Lazzara, V., Arizza, V., Luparello, C., Mauro, M., Vazzana, M. Bright spots in the darkness of cancer: a review of starfishes-derived compounds and their anti-tumor action. *Mar. Drugs* **17**, pii:E617 (2019). DOI: 10.3390/md17110617.

Luparello, C., Ragona, D., Asaro, D.M.L., Lazzara, V., Affranchi, F., Arizza, V., Vazzana, M. Cell-free coelomic fluid extracts of the sea urchin *Arbacia lixula* impair mitochondrial potential and cell cycle distribution and stimulate reactive oxygen species production and autophagic activity in triple-negative MDA-MB231 breast cancer cells. *J. Mar. Sci. Eng.* **8**, 261 (2020). DOI: 10.3390/jmse8040261

Luparello, C., Mauro, M., Lazzara, V., Vazzana, M. Collective locomotion of human cells, wound healing and their control by extracts and isolated compounds from marine invertebrates. *Molecules* **25**, 2471 (2020). DOI: 10.3390/molecules25112471

Caradonna, F., Consiglio, O., Luparello, C., Gentile, C. Science and healthy meals in the world: nutritional epigenomics and nutrigenetics of the mediterranean diet. *Nutrients* **12**, E1748 (2020). DOI: 10.3390/nu12061748

Luparello, C. Role of Natural Bioactive Compounds in the Rise and Fall of Cancers. *Cancers* **12**, 2499, (2020). DOI: 10.3390/cancers12092499

Luparello, C. Hormone Involvement in Tissue Development, Physiology and Oncogenesis: A Preface to the Special Issue. *Cancers* **12**, 2642 (2020). DOI: 10.3390/cancers12092642

Luparello, C., Mauro, M., Arizza, V., Vazzana, M. Histone Deacetylase Inhibitors from Marine Invertebrates. *Biology* **9**, 429 (2020). DOI:10.3390/biology9120429

Luparello, C., Vazzana M. Histone deacetylase inhibitors, *Encyclopedia*, 2020, v1, Available online: <https://encyclopedia.pub/4252>

Klionsky D.J., et al., Luparello, C., et al. Guidelines for the use and interpretation of assays for monitoring autophagy (4th edition). *Autophagy* **1**, 1-382 (2021). DOI: 10.1080/15548627.2020.1797280

Luparello, C., Cruciata, I., Joerger, A.C., Ocasio, C.A., Jones, R., Tareque, R.K., Bagley, M.C., Spencer, J., Walker, M., Austin, C., Ferrara, T., D'Oca, P., Bellina, R., Branni, R., Caradonna, F. Genotoxicity and Epigenotoxicity of Carbazole-Derived Molecules on MCF-7 Breast Cancer Cells. *Int. J. Mol. Sci.* **22**, 3410 (2021). DOI: <https://doi.org/10.3390/ijms22073410>

Luparello, C. Marine Animal-Derived Compounds and Autophagy Modulation in Breast Cancer Cells. *Foundations* **1**, 3-20 (2021). DOI: 10.3390/foundations1010002

Luparello, C. Cadmium-associated molecular signatures in cancer cell models. *Cancers* **13**, 2823 (2021). DOI: 10.3390/cancers13112823

Khan K., Javed, Z., Sadia, H., Sharifi-Rad, J., Cho, W.C., Luparello, C. Quercetin and MicroRNA Interplay in Apoptosis Regulation in Ovarian Cancer. *Curr. Pharm. Des.* **27**, 2328-2336 (2021). DOI: 10.2174/1381612826666201019102207.

Mauro, M., Lazzara, V., Arizza, V., Luparello, C., Ferrantelli, V., Cammilleri, G., Inguglia, L., Vazzana, M. Human Drug

Pollution in the Aquatic System: The Biochemical Responses of *Danio rerio* Adults. *Biology* **10**, 1064 (2021). DOI: 10.3390/biology10101064.

Caradonna, F., Cruciata, I., Luparello, C. Nutrigenetics, nutrigenomics and phenotypic outcomes of dietary low-dose alcohol consumption in the suppression and induction of cancer development: evidence from in vitro studies. *Crit. Rev. Food Sci. Nutr.* **62**, 2122-2139 (2022). DOI: 10.1080/10408398.2020.1850416

Luparello, C., Branni, R., Abruscato, G., Lazzara, V., Drahos, L., Arizza, V., Mauro, M., Di Stefano, V., Vazzana, M. Cytotoxic capability and the associated proteomic profile of cell-free coelomic fluid extracts from the edible sea cucumber *Holothuria tubulosa* on HepG2 liver cancer cells. *EXCLI J.* **21**, 722-743 (2022). DOI:10.17179/excli2022-4825.

Luparello, C., Librizzi, M. Parathyroid hormone-related protein (PTHrP)-dependent modulation of gene expression signatures in cancer cells. *Vitam. Horm.* **120**, 179-214 (2022). DOI:10.1016/bs.vh.2022.03.003.

Luparello, C., Branni, R., Abruscato, G., Lazzara, V., Sugár, S., Arizza, V., Mauro, M., Di Stefano, V., Vazzana, M. Biological and Proteomic Characterization of the Anti-Cancer Potency of Aqueous Extracts from Cell-Free Coelomic Fluid of *Arbacia lixula* Sea Urchin in an In Vitro Model of Human Hepatocellular Carcinoma. *J. Mar. Sci. Eng.* **10**, 1292 (2022). DOI:10.3390/jmse10091292.

Lazzara, V., Mauro, M., Celi, M., Cammilleri, G., Vizzini, A., Luparello, C., Bellini, P., Ferrantelli, V., Vazzana, M. Effects of Sulfamethoxazole on Fertilization and Embryo Development in the *Arbacia lixula* Sea Urchin. *Animals* **12**, 2483 (2022). DOI:10.3390/ani12182483.

Punginelli, D., Catania, V., Abruscato, G., Luparello, C., Vazzana, M., Mauro, M., Cunsolo, V., Saletti, R., Di Francesco, A., Arizza, V., Schillaci, D. New Bioactive Peptides from the Mediterranean Seagrass *Posidonia oceanica* (L.) Delile and Their Impact on Antimicrobial Activity and Apoptosis of Human Cancer Cells. *Int. J. Mol. Sci.* **24**, 5650 (2023). DOI:10.3390/ijms24065650.

Abruscato, G., Chiarelli, R., Lazzara, V., Punginelli, D., Sugár, S., Mauro, M., Librizzi, M., Di Stefano, V., Arizza, V., Vizzini, A., Vazzana, M., Luparello, C. In Vitro Cytotoxic Effect of Aqueous Extracts from Leaves and Rhizomes of the Seagrass *Posidonia oceanica* (L.) Delile on HepG2 Liver Cancer Cells: Focus on Autophagy and Apoptosis. *Biology* **12**, 616 (2023). DOI:10.3390/biology12040616.

Cicio, A., Sut, S., Dall'Acqua, S., Bruno, M., Luparello, C., Serio, R., Zizzo, M.G. Chemical Characterization and Cytotoxic and Antioxidant Activity Evaluation of the Ethanol Extract from the Bulbs of *Pancratium maritimum* Collected in Sicily. *Molecules* **28**, 3986 (2023). DOI:10.3390/molecules28103986.

Librizzi, M., Naselli, F., Abruscato, G., Luparello, C., Caradonna, F. Parathyroid Hormone Related Protein (PTHrP)-Associated Molecular Signatures in Tissue Differentiation and Non-Tumoral Diseases. *Biology* **12**, 950 (2023). DOI:10.3390/biology12070950.

Ragusa, M.A., Naselli, F., Cruciata, I., Volpes, S., Schimmenti, C., Serio, G., Mauro, M., Librizzi, M., Luparello, C., Chiarelli, R., La Rosa, C., Lauria, A., Gentile, C., Caradonna, F. Indicaxanthin Induces Autophagy in Intestinal Epithelial Cancer Cells by Epigenetic Mechanisms Involving DNA Methylation. *Nutrients* **15**, 3495 (2023). DOI:10.3390/nu15153495.

Nuccio, A., Nogueira-Ferreira, R., Moreira-Pais, A., Attanzio, A., Duarte, J.A., Luparello, C., Ferreira, R. The contribution of mitochondria to age-related skeletal muscle wasting: A sex-specific perspective. *Life Sci.* **336**, 122324 (2024). DOI: 10.1016/j.lfs.2023/122324.

Librizzi, M., Martino, C., Mauro, M., Abruscato, G., Arizza, V., Vazzana, M., Luparello, C. Natural Anticancer Peptides from Marine Animal Species: Evidence from In Vitro Cell Model Systems. *Cancers* **16**, 36 (2023). DOI:10.3390/cancers16010036.

Moreira-Pais, A., Vitorino, R., Sousa-Mendes, C., Neuparth, M.J., Nuccio, A., Luparello, C., Attanzio, A., Novák, P., Loginov, D., Nogueira-Ferreira, R., Leite-Moreira, A., Oliveira, P.A., Ferreira, R., Duarte, J.A. Mitochondrial remodeling underlying age-

induced skeletal muscle wasting: let's talk about sex. *Free Radic. Biol. Med.* **218**, 68-81 (2024). DOI: 10.1016/j.freeradbiomed.2024.04.005.

Martino, C., Badalamenti, R., Frinchi, M., Chiarelli, R., Palumbo Piccionello, A., Urone, G., Mauro, M., Arizza, V., Luparello, C., Di Liberto, V., Mudò, G., Vazzana, M. The stunting effect of an oxylipins-containing macroalgae extract on sea urchin reproduction and neuroblastoma cells viability. *Chemosphere* **359**, 142278, (2024). DOI: 10.1016/j.chemosphere.2024.142278.

Abruscato, G., Tarantino, R., Mauro, M., Chiarelli, R., Vizzini, A., Arizza, V., Vazzana, M., Luparello, C. Modulation of Glucose Consumption and Uptake in HepG2 Cells by Aqueous Extracts from the Coelomic Fluid of the Edible *Holothuria tubulosa* Sea Cucumber. *Biology* **13**, 378 (2024). DOI: 10.3390/biology13060378.

Cicio, A., Aloï, N., Sut, S., Longo, V., Terracina, F., Dall'Acqua, S., Zizzo, M.G., Bruno, M., Ilardi, V., Colombo, P., Luparello, C., Serio, R. Chemical Characterization, Free Radical Scavenging, and Cellular Antioxidant Properties of the Egadi Island Endemic *Brassica macrocarpa* Guss Leaf Extract. *Biomolecules* **14**, 636 (2024). DOI: 10.3390/biom14060636.

## **ATTIVITA' SCIENTIFICHE**

### **Attività seminariali esterne**

-Nel Novembre del 1991 ha partecipato in qualità di docente al I° Corso di Oncobiologia Sperimentale "I marcatori tumorali: biochimica ed immunologia" organizzato a Palermo dal Centro di Oncobiologia Sperimentale (COBS), tenendo la lezione "Il citoscheletro: generalità su microtubuli, filamenti intermedi e microfilamenti".

-L'11 Maggio 2003 ha partecipato in qualità di docente all'evento formativo "La biologia clinica ed ambientale, fra routine e nuove frontiere" organizzato ad Agrigento dall'Ordine Nazionale dei Biologi, presentando la relazione su invito "I protagonisti di una coltura cellulare in vitro".

-Il 12 Dicembre 2005 ha partecipato in qualità di docente alla giornata seminariale "I Lincei per la Scuola – Lezioni Lincee di Biomedicina" organizzato nell'Aula Magna – Sala dei Baroni dell'Università di Palermo dall'Accademia Nazionale dei Lincei, presentando la relazione su invito "Proprietà biologiche delle cellule tumorali".

-Il 16 Marzo 2011 ha tenuto una conferenza di orientamento per le classi quinte del Liceo Scientifico "E. Basile" di Palermo sul sistema Universitario del Corso di Laurea in Scienze Biologiche in Italia e sulle possibilità di studio all'estero.

### **Attività di tutoraggio di studenti, dottorandi, borsisti ed assegnisti di ricerca**

-Nel quadriennio 1999-2003 è "Tutor" di un Assegnista di Ricerca per un progetto dal titolo "Effetto di fattori del microambiente

sull'attività proliferativa ed invasiva di cellule di tumore mammario "in vitro".

-Nel triennio 2002-2004 è "Tutor" di un dottorando in Biologia Cellulare (Biologia Cellulare e dello Sviluppo).

-Da Marzo a Maggio 2004 è tutor dello "stage" trimestrale di laboratorio della studentessa Erasmus Sylvia Vitale, proveniente dall'Università "J.Fourier" di Grenoble (F) sull'argomento "Effetto del PTHrP [38-94] sul comportamento proliferativo di cellule epiteliali mammarie umane immortalizzate della linea HB2 in presenza di alte o basse concentrazioni di siero di vitello fetale".

-Da Ottobre 2004 a Marzo 2005 assiste lo studente "free-mover" Bo Rafn del Corso di Laurea in Biochimica dell'Università di Copenaghen (DK) nello svolgimento di una tesi sperimentale dal titolo "Investigation on the effect and possible onset of cell death/viability induced by cadmium on MDA-MB231 estrogen receptor-negative breast cancer cells at mitochondrial level".

-Nel quadriennio 2005-2008 è "Tutor" di un Assegnista di Ricerca per un progetto dal titolo "Effetto del cadmio sulla espressione del complesso IV della fosforilazione ossidativa in cellule epiteliali mammarie umane immortalizzate e tumorali"

-Dal Novembre 2005 a Novembre 2006 è Tutor di un borsista finanziato su fondi PRIN per una ricerca dal titolo "Effetti del cadmio sulla vitalità e proliferazione di cellule di carcinoma mammario umano".

-Da Marzo a Maggio 2008 è tutor dello "stage" trimestrale di laboratorio della studentessa Erasmus Nadine Scholze, proveniente dall'Università di Bonn-Rhein-Sieg (D) per la tesi del Bsc. of Science in Biology dal titolo "Purinergic receptor involvement in mesenchymal stem cell differentiation towards the osteogenic lineage".

-Da Maggio a Giugno 2008 è tutor dello "stage" bimestrale di laboratorio della studentessa Dawn Marie Kochanek proveniente dalla City University di New York (USA) sull'argomento "Osservazioni al microscopio confocale della distribuzione del fattore NFkB in cellule MDA-MB231 controllo e trattate con cadmio".

-Da Settembre 2008 a Giugno 2009 è tutor dello "stage" di laboratorio della durata di 9 mesi dello studente Erasmus Claudio Lourenço, proveniente dall'Università di Salford (UK) sull'argomento "Effetto di metalli pesanti sul comportamento biologico di cellule tumorali mammarie umane".

-Nel 2009 è "Tutor" della dottoranda in Biologia Cellulare (Biologia Cellulare e dello Sviluppo) Elisa Ferruggia in sostituzione della Prof. A.M. Rinaldi andata in quiescenza.

-Da Maggio a Settembre 2010 è tutor dello "stage" trimestrale di laboratorio della studentessa Erasmus Shalu Babu, proveniente dall'Università di Greenwich (UK) per la tesi del Bsc. in Biomedical Sciences dal titolo "Effect of SAHA derivatives on viability and proliferation of breast cancer cells".

-Da Settembre 2010 a Giugno 2011 è tutor dello "stage" di laboratorio della durata di 9 mesi della studentessa Laura Shovelton, proveniente dall'Università di Salford (UK) sull'argomento "Effetto di composti potenzialmente anti-tumorali sul comportamento biologico di cellule tumorali mammarie umane".

-Dal 2012 è "Tutor" della dottoranda in Biologia Cellulare e Scienza e Tecnologie del Farmaco Mariangela Librizzi.

-Da Marzo 2013 a Maggio 2013 è tutor dello "stage" di laboratorio della durata di 3 mesi della studentessa Erasmus Erika Sutherland, proveniente dall'Università Robert Gordon di Aberdeen (UK) sull'argomento "Effetto di BC-11, un nuovo inibitore dell'urochinasi-attivatore del plasminogeno su cellule tumorali mammarie umane"

-Da Maggio 2013 è tutor del tirocinio post-laurea della Dr.ssa Ornella Consiglio, proveniente dall'Università di Roma "La Sapienza" sull'argomento "Effetto di inibitori enzimatici su cellule tumorali mammarie umane"

-Da Marzo 2014 a Maggio 2014 è tutor dello "stage" di laboratorio della durata di 3 mesi della studentessa Erasmus Ashley

Cochrane, proveniente dall'Università Robert Gordon di Aberdeen (UK) sull'argomento "Effetto di una molecola ibrida SAHA/ inibitore del VEGFR su cellule tumorali mammarie umane"

-Da Marzo 2023 a Luglio 2023 è tutor dello "stage" di laboratorio della durata di 4 mesi della studentessa Erasmus Erasmus Marta Szewczyk, proveniente dall'Università di danzica (PL) sull'argomento "Effetto dell'olio di vinaccioli sulla vitalità ed il ciclo cellulare di cellule tumorali epatiche della linea HepG2"

### **Collaborazioni internazionali**

Dal 1990 ad oggi il Prof Claudio Luparello ha stabilito le seguenti collaborazioni scientifiche con ricercatori stranieri, molti dei quali sono coautori di pubblicazioni su riviste scientifiche ISI:

Dr. Peter Sheterline, Dpt. Human Anatomy and Cell Biology, University of Liverpool (UK)

Prof. James A. Gallagher, Dpt. Human Anatomy and Cell Biology, University of Liverpool (UK)

Dr. Mark A. Birch, Dpt. Human Anatomy and Cell Biology, University of Liverpool (UK)

Prof. Friedhelm Raue, Dpt. Internal Medicine I, University of Heidelberg (D)

Dr. William J. Burtis, Yale University School of Medicine, New Haven/CT (USA)

Dr. Agnes Noel, Lab. Biologie Générale, Université de Liege (B)

Dr. Tobias Schilling, DKFZ, Dept. Internal Medicine I, University of Heidelberg (D)

Prof. Andrew F. Stewart, Div. Endocrinology and Metabolism, University of Pittsburgh/PA (USA)

Prof. M.Antonia Lizarbe, Dept. Biochemistry and Molecular Biology, Univ. Complutense, Madrid (E)

Prof. Edda Tobiasch, Department of Natural Sciences, University of Bonn-Rhein-Sieg (D)

Dr. Ivor. H. Evans, School of Science, University of Greenwich (UK)

Dr. John Spencer, School of Science, University of Sussex (UK)

Dr. J. Sharifi-Rad, Facultad de Medicina, Universidad del Azuay, Cuenca, Ecuador.

Dr. A.C. Joerger, Institute of Pharmaceutical Chemistry, Goethe University, Frankfurt am Main (D)

Dr. C.A. Ocasio, School of Life Sciences, University of Sussex (UK)

Dr. L. Drahos, MS Proteomics Research Group, Research Centre for Natural Sciences, Eötvös Loránd Research Network, Budapest (HU)



Dr. S. Sugàr, MS Proteomics Research Group, Research Centre for Natural Sciences, Eötvös Loránd Research Network, Budapest (HU)

**Attività di organizzazione congressuale**

-Nel 2006 è stato membro del Comitato Organizzatore del "Congresso Internazionale di Biologia Cellulare e dello Sviluppo: in memoria di Alberto Monroy" tenutosi all'Università di Palermo dal 13 al 15 Settembre.

**AMBITI DI RICERCA**

Effetto di componenti della matrice extracellulare sulle attività biologiche di cellule di carcinoma mammario umano in coltura

Effetto del PTHrP sulle attività biologiche di cellule di carcinoma mammario umano in coltura

Individuazione dei geni differenzialmente espressi tramite esperimenti di "differential-display"-PCR

Caratterizzazione dell'effetto biologico di nuovi inibitori enzimatici su cellule di carcinoma mammario umano in coltura

Caratterizzazione dell'effetto biologico di estratti di specie animali e vegetali marine su cellule di tumore umano in coltura