



## Marina La Chimia

### ESPERIENZA LAVORATIVA

---

#### **Tirocinio di tesi pre-laurea triennale presso Laboratorio di Patologia Generale**

*Dipartimento di medicina Sperimentale e Clinica, Università "Magna Græcia" di Catanzaro* [ 01/2018 – 04/2018 ]

Attività di ricerca sperimentale

#### **Tirocinio di tesi pre-laurea Magistrale presso Laboratorio di Proteomica e Spettrometria di Massa**

*Dipartimento di medicina Sperimentale e Clinica, Università "Magna Græcia" di Catanzaro* [ 03/2019 – 10/2020 ]

Attività di ricerca sperimentale

#### **Borsa di Ricerca**

*Dipartimento di medicina Sperimentale e Clinica, Università "Magna Græcia" di Catanzaro* [ 08/2021 – 10/2021 ]

Borsa di ricerca per lo svolgimento di attività di supporto mediante l'uso dell'elettroforesi bidimensionale e della spettrometria di massa nella diagnostica di patologie cronico-degenerative e neoplastiche.

#### **Dottorato di Ricerca in Oncologia molecolare e traslazionale e tecnologie medico-chirurgiche innovative**

*Università "Magna Græcia" di Catanzaro* [ 11/2021 – Attuale ]

#### **Cultore della materia in biochimica (BIO10) presso l'Università Magna Graecia di Catanzaro**

[ 01/2023 – Attuale ]

Assistenza allo svolgimento di lezioni, seminari ed esercitazioni didattiche; assistenza all'elaborazione di tesi ed esami di profitto.

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

---

#### **Diploma di maturità scientifica**

*Liceo scientifico "Galileo Galilei"* [ 2009 – 2014 ]

Indirizzo: Lamezia Terme

Voto finale: 78

#### **Laurea Triennale in Biotecnologie**

*Università "Magna Græcia" di Catanzaro* [ 2014 – 2018 ]

Indirizzo: Viale Europa- Località Germaneto – 88100 – Catanzaro,

Voto finale: 101

Principali Materie: inglese, matematica, fisica, chimica, biochimica, biologia, biologia molecolare, bioinformatica, igiene, microbiologia, patologia, farmacologia.

**Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche, Veterinarie e Farmaceutiche (LM-9).**  
**Università "Magna Græcia" di Catanzaro [ 2018 – 2020 ]**

Indirizzo: Viale Europa- Località Germaneto – 88100 – Catanzaro,  
Voto finale: 110 e lode con Menzione alla Carriera Accademica

Tesi sperimentale in Biologia molecolare dal titolo "Analisi proteomica per la delucidazione del ruolo di DJ-1 nel rewiring metabolico".

Principali materie: fisiologia, genetica medica, patologia generale, patologia clinica, fisica applicata, bioingegneria, microbiologia, tecnologie farmaceutiche, biochimica cellulare, chimica organica, diagnostica, automatica, biochimica clinica, scienze e tecniche dietetiche, oncologia medica.

**Acquisizione dei 24 CFU per l'insegnamento - certificazione FIT**  
**Università "Magna Græcia" di Catanzaro [ 2020 ]**

Indirizzo: Viale Europa- Località Germaneto – 88100 – Catanzaro,

Fondamenti di pedagogia generale – Fondamenti di psicologia dello sviluppo – Fondamenti di antropologia culturale – Didattica generale

**Abilitazione all'esercizio della professione di Biologo - Sezione A**  
**Università della Calabria [ 21/06/2021 ]**

Voto finale: 46/50

**Partecipazione al corso "Leadership e genere: per una leadership responsabile ed inclusiva"**  
**SDA BOCCONI SCHOOL OF MANAGEMENT [ 07/07/2021 – 09/07/2021 ]**

Indirizzo: Milano (Italia)

**PUBBLICAZIONI**

---

**[DJ-1 Proteoforms in Breast Cancer Cells: The Escape of Metabolic Epigenetic Misregulation](#)**

Scumaci D, Olivo E, Fiumara CV, **La Chimia M**, De Angelis MT, Mauro S, Costa G, Ambrosio FA, Alcaro S, Agosti V, Costanzo FS, Cuda G. DJ-1 Proteoforms in Breast Cancer Cells: The Escape of Metabolic Epigenetic Misregulation. *Cells*. 2020 Aug 26;9(9):1968. doi: 10.3390/cells9091968. PMID: 32858971; PMCID: PMC7563694.

**[Moving beyond the Tip of the Iceberg: DJ-1 Implications in Cancer Metabolism](#)**

[2022]

Olivo E, **La Chimia M**, Ceramella J, Catalano A, Chiaradonna F, Sinicropi MS, Cuda G, Iacopetta D, Scumaci D. Moving beyond the Tip of the Iceberg: DJ-1 Implications in Cancer Metabolism. *Cells*. 2022 Apr 23;11(9):1432. doi: 10.3390/cells11091432. PMID: 35563738; PMCID: PMC9103122.

**ABSTRACTS**

---

**DJ1 proteoforms in breast cancer cells: the escape of metabolic epigenetic misregulation**

Claudia Vincenza Fiumara, Erika Olivo, Valter Agosti, **Marina La Chimia**, Sabrina Mauro, Giovanni Cuda, Domenica Scumaci.

3rd Joint Workshop of the SIB groups "Differentiation and Neoplastic Transformation" and "Protein" From genes to metabolites through proteins: dealing with human health and disease. 27th February 2020 Università Milano Bicocca. Milano

**Assessing the role of mitochondrial HIF-1 $\alpha$  in BRCA1-mediated breast tumorigenesis**

Erika Olivo, Valter Agosti, Claudia Fiumara, Sabrina Mauro, **Marina La Chimia**, Giovanni Cuda, Domenica Scumaci.

3rd Joint Workshop of the SIB groups "Differentiation and Neoplastic Transformation" and "Protein" From genes to metabolites through proteins: dealing with human health and disease. 27th February 2020 Università Milano Bicocca. Milano

## **DJ1 PROTEOFORMS IN BREAST CANCER CELLS: THE ESCAPE OF METABOLIC EPIGENETIC MISREGULATION**

Marina La Chimia, Erika Olivo, Claudia Vincenza Fiumara, Valter Agosti, Giovanni Cuda, Domenica Scumaci  
ItPA YOUNG INVESTIGATORS' (VIRTUAL) DAY - 30/04/2021

## **Omics strategies unveil a novel DJ1 proteoform accounting for metabolic epigenetic misregulation**

Erika Olivo, Claudia Vincenza Fiumara, Marina La Chimia, Valter Agosti, Giovanni Cuda, Domenica Scumaci  
WebPro - Proteins on the Web 2021- 20/21 May 2021

## **Investigating the role of mitochondrial HIF-1 $\alpha$ in BRCA1-mediated breast tumorigenesis**

Erika Olivo, Marina La Chimia, Konrad Urbanek, Concetta Maria Faniello, Valter Agosti, Giovanni Cuda, Domenica Scumaci.  
2021 Congress of the Italian Society of Biochemistry and Molecular Biology (SIB) - 23/24 September 2021

## **Mitochondrial HIF-1 $\alpha$ in BRCA1-mediated breast tumorigenesis**

Erika Olivo, Marina La Chimia, Konrad Urbanek, Concetta Maria Faniello, Valter Agosti, Giovanni Cuda, Domenica Scumaci.  
33rd AICC ANNUAL CONFERENCE: INTERNATIONAL MEETING ON CANCER METABOLISM, 22-24 November 2021, Meeting Center "Molinette Incontra", Torino.

## **Hif-1 $\alpha$ into mitochondria: an unknown localization for a known function?**

Erika Olivo, Marina La Chimia, Konrad Urbanek, Concetta Maria Faniello, Valter Agosti, Giovanni Cuda, Domenica Scumaci.  
1st Workshop of the SIB group Tumor Biochemistry "From genes to metabolites through proteins: dealing with human health and disease"  
25/02/2022, University of Milano Bicocca.

## **The role of the PI3K/AKT pathway in metabolic reprogramming of lung cancer cells**

Federica Violi, Carmela De Marco, Erika Olivo, Marina La Chimia, Domenica Scumaci and Giuseppe Viglietto.  
Workshop ELIXIR "Metabolomics and Integrative omics: from data production to analysis".  
Bari, 28-29 Aprile 2022

## **DJ-1 proteoforms in breast cancer: Proteomic strategies to relate metabolic rewiring and epigenetic disregulation**

M. La Chimia, E. Olivo, C.M. Faniello, F.A. Ambrosio, G. Costa, V. Agosti, G. Cuda, D. Scumaci.  
IUBMB-FEBS-PABMB Congress  
9-14 JULY, 2022, LISBON, PORTUGAL  
The Biochemistry Global Summit

## **Mitochondrial HIF-1 $\alpha$ : shedding light on its role in BRCA1-mediated breast cancer tumorigenesis**

Marina La Chimia, Erika Olivo, Cristina Fontana, Valter Agosti, Maia Concetta Faniello, Maria Teresa De Angelis, Cristian Scatena, Konrad Urbanek, Giovanni Cuda, Domenica Scumaci.  
Adaptive mechanisms in cancer drug resistance  
2° Workshop of the SIB group "Tumor Biochemistry"

Naples, September 22, 2022

### **The role of the PI3K/AKT pathway in metabolic reprogramming of lung cancer cells**

Federica Violi, Carmela De Marco, **Marina La Chimia**, Cristina Fontana, Domenica Scumaci and Giuseppe Viglietto.

Adaptive mechanisms in cancer drug resistance

2° Workshop of the SIB group "Tumor Biochemistry"

Naples, September 22, 2022.

### **DJ-1 proteoforms in breast cancer: Proteomic strategies to relate metabolic rewiring and epigenetic dysregulation**

Cristina Fontana, **Marina La Chimia**, Erika Olivo, Valter Agosti, Maia Concetta Faniello, Maria Teresa De Angelis, Francesca Alessandra Ambrosio, Giosuè Costa, Giovanni Cuda, Domenica Scumaci.

Adaptive mechanisms in cancer drug resistance

2° Workshop of the SIB group "Tumor Biochemistry"

Naples, September 22, 2022.

### **THE HBP INHIBITOR FR054 SYNERGIZES WITH GEMCITABINE INDUCING IN VITRO AND IN VIVO PANCREATIC CANCER REGRESSION BY ENHANCING DNA DAMAGE**

Zerbato B, Lattuada C, Mossi F, Barabino SML, Lombardi S, Gang Y, Zhang T, **La Chimia M**, Scumaci D, Chiaradonna F.

Adaptive mechanisms in cancer drug resistance

2° Workshop of the SIB group "Tumor Biochemistry"

Naples, September 22, 2022.

### **PARTECIPAZIONE A CONFERENZE IN QUALITÀ DI RELATORE**

---

#### **DJ1 PROTEOFORMS IN BREAST CANCER CELLS: THE ESCAPE OF METABOLIC EPIGENETIC MISREGULATION**

**Marina La Chimia**, Erika Olivo, Claudia Vincenza Fiumara, Valter Agosti, Giovanni Cuda, Domenica Scumaci

ItPA YOUNG INVESTIGATORS' (VIRTUAL) DAY - 30/04/2021

#### **Novel Insights into DJ-1: a key player in epigenetic misregulation in breast cancer**

**Marina La Chimia**, Erika Olivo, Concetta Maria Faniello, Francesca Alessandra Ambrosio, Giosuè Costa, Valter Agosti, Giovanni Cuda, Domenica Scumaci.

1st Workshop of the SIB group Tumor Biochemistry "From genes to metabolites through proteins: dealing with human health and disease"

25/02/2022, University of Milano Bicocca.

### **ORGANIZZAZIONE E PARTECIPAZIONE A CONGRESSI**

---

#### **Chair della sessione "Metabolic changes in cancer cells"**

"Adaptive mechanisms in cancer drug resistance"

2° Workshop of the SIB group "Tumor Biochemistry"

Naples, September 22, 2022.

#### **Membro del comitato organizzativo per il 3° Workshop del gruppo SIB "Biochimica dei tumori"**

"UNDERSTANDING CANCER METABOLISM: EXPLORING TUMOR HETEROGENEITY TO ADVANCE CANCER THERAPY"



3° Workshop of the SIB group "Tumor Biochemistry"

29-30th June 2023

Magna Graecia University of Catanzaro

## **PARTECIPAZIONE A GRUPPI DI RICERCA**

---

### **Partecipazione al gruppo per lo studio "Exploiting DNA damage response protein O-glycosylation to enhance chemotherapy in pancreatic cancer"**

[ 2019 – Attuale ]

Il progetto si basa sulla collaborazione internazionale delle seguenti unità:

- Laboratorio di proteomica CRBBA, dtp di Medicina sperimentale e clinica, Università Magna Graecia di Catanzaro
- Dipartimento di biotecnologie Bioscienze, Università Bicocca di Milano, Prof F. Chiaradonna
- Pekin Union medical college Hospital, Prof Taiping Zhang, China

### **Partecipazione al gruppo per L'Analisi dei livelli di espressione di HIF-1α nei mitocondri dei tessuti di pazienti affette da carcinoma ereditario della mammella**

[ 2019 – Attuale ]

Il progetto prevede la partecipazione delle seguenti unità:

- Laboratorio di proteomica CRBBA, dtp di Medicina sperimentale e clinica, Università Magna Graecia di Catanzaro
- Dipartimento di Medicina di Laboratorio, Azienda Ospedaliera Pisana

## **ONORIFICENZE E RICONOSCIMENTI**

---

### **Borsa per la partecipazione al Corso SDA Bocconi per Soroptimist "Leadership e genere: per una leadership responsabile e inclusiva "**

SDA BOCCONI SCHOOL OF MANAGEMENT

7/8/9 Luglio 2021, Milano, Italia.

### **FEBS Bursary for the IUBMB-FEBS-PABMB Congress**

IUBMB-FEBS-PABMB Congress

9-14 JULY, 2022, LISBON, PORTUGAL

The Biochemistry Global Summit

### **Travel Grant per la partecipazione al Workshop del gruppo di Biochimica dei Tumori "Adaptive mechanisms in cancer drug resistance"**

2° Workshop of the SIB group "Tumor Biochemistry"

Naples, September 22, 2022.

### **FEBS YSF grant for the YSF 2023 and the ensuing 47th FEBS Congress.**

YSF 2023 Organizing Committee [ 06/02/2023 ]

FEBS Young Scientists' Forum 2023 (YSF 2023)

Tours, France, 6-8 July 2023.

The 47th FEBS Congress.

8-12 July 2023. Tours, France

## **COLLABORAZIONE ALLO SVOLGIMENTO DI ATTIVITÀ DIDATTICA**

---

### **Tutorato di supporto alla elaborazione e alla stesura di una tesi di laurea triennale**

[ 2021 - 2022 ]

Corso Di Laurea Triennale In Biotecnologie

Titolo: "Strategie Proteomiche Per La Caratterizzazione Del Carcinoma Della Mammella"

### **Collaborazione allo svolgimento del corso di Biochimica applicata nel corso di Farmacia.**

[ 2022 - Attuale ]

## **AFFILIAZIONI**

---

**Italian Proteomic Association - ITPA**

**Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare - SIB**

## **COMPETENZE LINGUISTICHE**

---

Lingua madre: **italiano**

Altre lingue: **inglese - avanzato** | **spagnolo - intermedio**

## **COMPETENZE**

---

### **Tecniche di Laboratorio:**

Culture cellulari - Elettroforesi Monodimensionale - Elettroforesi Bidimensionale - Western Blot - PCR - Estrazione di Proteine - Identificazione di Proteine - Identificazione di modificazioni post-traduzionali - Trasfezione - Silenziamento Genico tramite siRNA - Spettrometria di Massa - Analisi del Metabolismo Cellulare

## **COMPETENZE DIGITALI**

---

Microsoft Office

## **PATENTE DI GUIDA**

---

**Patente di guida: B**

---

*Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".*

Catanzaro, 05/03/2023

Marina La Chimia