

## CURRICULUM DELL'ATTIVITA' SCIENTIFICA E DIDATTICA (redatto ai sensi degli Artt. 46 e 47 del D.P.R. 28.12.2000, n. 445)

### *Curriculum vitae Francesca Mancuso*

#### Titoli di studio

2017-2020

**Dottorato di ricerca in Biologia Applicata e Medicina Sperimentale, curriculum: Scienze del Farmaco (AREA CUN:03, SSD: CHIM/08)**

Università degli studi di Messina (UniMe, Italia), Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali (ChiBioFarAm).

In data 08/01/2021 ho conseguito il titolo di Dottore di Ricerca, con la votazione di ottimo con lode, discutendo una tesi dal titolo: "Targeting Carbonic Anhydrases (CAs): Rational Design, Synthesis, Structural Studies and Biochemical Evaluation".

Tale progetto è stato sviluppato sotto la supervisione della Chiar.ma Prof.ssa Rosaria Gitto, [rgitto@unime.it](mailto:rgitto@unime.it).

*Titolo della tesi:* "Targeting Carbonic Anhydrases (CAs): Rational Design, Synthesis, Structural Studies and Biochemical Evaluation".

2018

**24 CFU per accesso FIT**

Università degli studi di Messina (UniMe, Italia)

Didattica Generale (6 CFU), Fondamenti di Antropologia (6 CFU), Fondamenti di Pedagogia Generale (6 CFU), Fondamenti di Psicologia dello Sviluppo (6 CFU).

2011-2016

**Laurea Magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche**

Università degli studi di Messina (Italia), Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali (ChiBioFarAm).

In data 20/07/2016 ho conseguito la Laurea Magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, con la votazione di 110/110 e lode.

*Titolo della tesi:* "Design e sintesi di molecole "Chimera-like" quali possibili inibitori dei recettori estrogenici ER $\alpha$ , ER $\beta$  e GPER". Il relatore e il Chiar.mo Prof. Franz Heinrich Kohnke, [franzheinrich.kohnke@unime.it](mailto:franzheinrich.kohnke@unime.it).

#### Altri titoli di studio e professionali

2022

Abilitazione all'esercizio della professione di Chimico, Università degli studi di Messina (UniMe, Italia)

1 Settembre 2021 al  
28 Febbraio 2023

Partecipante al progetto di ricerca PRIN "Functional supramolecular polymers for self-diagnostic composites"

(Coordinatore del Progetto: Prof. Dalcanale Enrico; Responsabile Unità di Ricerca: Prof. Giuseppe Gattuso), (20179BJNA2, Finanziato).

- 28 Luglio 2021 Vincitore premio "Paul Ehrlich MedChem Euro-PhD certificate"  
<http://www.pehrlichmedchem.eu/index.php?page=PhD-Awarded>
- 17 Giugno 2021,  
Università degli  
Studi di Messina Vincitore Assegno di Ricerca di tipo B per il Progetto dal titolo: "Sintesi di componenti supramolecolari complementari incorporabili in polimeri organici".
- 3 Dicembre 2020 Vincitore premio "Best Poster Presentation" per la comunicazione dal titolo "Inhibition of Carbonic Anhydrases from *Vibrio Cholerae* (VchCAs) with a novel classes of sulfonamide-based compounds", Società Chimica Italiana (SCI) Workshop della sezione Sicilia.
- 7 Agosto 2020,  
Università degli  
Studi di Messina Culture della Materia per la disciplina "Chimica Farmaceutica I" (AREA CUN: 03, S.S.D. CHIM/08) presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche e Ambientali, per il triennio accademico dal 1° ottobre 2020 al 30 settembre 2023.
- 26 Marzo 2018 ad oggi Partecipante al progetto di ricerca PRIN "Nuovi Agenti Antitumorali dotati di meccanismo d'azione multi-targeting"  
(Coordinatore del Progetto: Prof. Alcaro Stefano; Responsabile Unità di Ricerca: Prof.ssa Rosaria Gitto), (201744BN5T 002, Finanziato).
- 17–20 Luglio 2018,  
Palermo Vincitore Fellowship per la partecipazione al "Italian-Spanish-Portuguese Joint Meeting in Medicinal Chemistry" con un Progetto dal titolo "Insight into the inhibitory effects of arylsulfonamides against carbonic anhydrases from pathogenic bacterium *Vibrio Cholerae*".
- 3–7 Luglio 2017,  
Napoli Vincitore Fellowship per la partecipazione alla "International Summer School on Natural Products (ISSNP)".
- 9–10 Febbraio 2017,  
Messina Vincitore premio "Best Poster Presentation" (bronze) per la presentazione "Exploiting coumarin skeleton to identify new selective hCA IX inhibitors as antitumor agents", Società Chimica Italiana (SCI) sezione Sicilia e Calabria.
- 2016 Abilitazione all'esercizio della professione di Farmacista, Università degli studi di Messina (UniMe, Italia)
- A.A. 2016/2017,  
Università  
degli Studi di Messina Vincitore di "Borsa di Studio e Ricerca per l'anno 2016" bandita dalla Fondazione Prof. Antonio Imbesi per il progetto "Sviluppo di nuovi derivati cumarinici in qualità di potenziali inibitori dell'enzima Anidrasi Carbonica IX".

## Esperienza professionale

- Dal* **Assegnista di Ricerca**  
*01/09/2021 al*  
*28/02/2023* Progetto dal titolo: "Sintesi di componenti supramolecolari complementari incorporabili in polimeri organici ". Tutor: Chiar.mo Giuseppe Gattuso ([ggattuso@unime.it](mailto:ggattuso@unime.it)).
- In corso* **Docente di Chimica a Contratto**  
*13/02/2023-*  
*14/07/2023* Ente Regionale allo Studio Universitario, Sicilia (Mazzara Del Vallo); Corso di Preparazione al superamento del test d'ingresso ai corsi di laurea ad accesso programmato a livello nazionale A.A. 2022/2023
- Settembre* **Componente di commissioni di esami di profitto**  
*2020-ad oggi*  
Per le discipline:
  - Chimica Farmaceutica I (SSD: CHIM 08) afferente al CdLs in Farmacia (UniMe)
  - Chimica Nutraceutica (SSD: CHIM 08) afferente al CdL in Scienze Nutraceutiche e Alimenti Funzionali (UniMe)
- Luglio-Agosto* **Docente di Chimica a Contratto**  
*2020* Ente Regionale allo Studio Universitario, Sicilia; Corso di Preparazione al superamento del test d'ingresso ai corsi di laurea ad accesso programmato a livello nazionale A.A. 2020/2021- edizione estiva.
- Febbraio-* **Docente di Chimica a Contratto**  
*Giugno 2020* Ente Regionale allo Studio Universitario, Sicilia; Corso di Preparazione al superamento del test d'ingresso ai corsi di laurea ad accesso programmato a livello nazionale A.A. 2020/2021-edizione Invernale.
- Gennaio 2020* **Attività di Didattica Integrativa Seminariale**  
UniMe, Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali (ChiBioFarAm)  
Disciplina: Chimica Farmaceutica I, Corso di Laurea (LM-13) in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche. Tutor: Prof.ssa. Laura De Luca ([ldeluca@unime.it](mailto:ldeluca@unime.it)).
- Dal 29 Aprile* **Visiting Ph.D. Student**  
*2019 al 28*  
*Settembre*  
*2019* Institute of Organic Chemistry and Biochemistry (IOCB) of the Czech Academy of Sciences (CAS), Prague (Czech Republic). Supervisor: Dr. Milan Vrabel ([milan.vrabel@uochb.cas.cz](mailto:milan.vrabel@uochb.cas.cz)).  
*Progetto di ricerca:* "Synthesis of Nile blue and coumarin derivatives as fluorogenic indicator for mitochondria".
- Dal 4 Marzo* **Attività di Didattica Integrativa Laboratoriale (20 ore)**  
*2019 al 4*  
*Aprile*  
*2019* UniMe, Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali (ChiBioFarAm)

Disciplina: Analisi dei Farmaci II, Corso di Laurea (LM-13) in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche.

Tutor: Prof.ssa. Laura De Luca ([ldeluca@unime.it](mailto:ldeluca@unime.it)).

Dal 16  
Novembre  
2018 al 20  
Gennaio 2019

#### **Visiting Ph.D. Student**

Institute of Organic Chemistry and Biochemistry (IOCB) of the Czech Academy of Sciences (CAS), Prague (Czech Republic). Supervisor: Dr. Milan Vrabel ([milan.vrabel@uochb.cas.cz](mailto:milan.vrabel@uochb.cas.cz)).

*Progetto di ricerca:* "Development of nile blue and coumarin derivatives as fluorogenic indicator for mitochondria".

Dal 1 Ottobre  
2019 al 31  
Ottobre 2019

#### **Attività di Didattica Integrativa Laboratoriale (20 ore)**

UniMe, Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali (ChiBioFarAm)

Disciplina: Analisi dei Farmaci I; Corso di Laurea (LM-13) in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche. Tutor: Prof.ssa. Laura De Luca ([ldeluca@unime.it](mailto:ldeluca@unime.it)).

Dal 01 Ottobre  
2017 al 30  
Novembre  
2020

#### **Studente di Dottorato in Biologia Applicata e Medicina Sperimentale (BAMS)**

UniMe, Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali (ChiBioFarAm).

*Campo di Ricerca:* Strategie computazionali, sintetiche e studi di inibizione enzimatica per l'ottenimento di nuovi derivati eterociclici quali potenziali inibitori dell'enzima anidraasi carbonica.

Tutor: Chiar.ma Prof.ssa R. Gitto, [rgitto@unime.it](mailto:rgitto@unime.it).

*Coordinatore del corso di Dottorato:* Chiar.ma Prof.ssa N. Spano, [nunziacarla.spano@unime.it](mailto:nunziacarla.spano@unime.it).

Dal 01 Ottobre  
2016 al 30  
Settembre  
2017

#### **Titolare di Borsa di Studio e Ricerca**

*Borsa di Studio e Ricerca per l'A.A. 2016 nell'ambito della Farmacognosia finanziata dalla "Fondazione A. Imbesi".*

UniMe, Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali (ChiBioFarAm)

Campo di ricerca: Sviluppo di nuovi derivati cumarinici in qualità di potenziali inibitori dell'enzima Anidraasi Carbonica IX. *Tutor:* Professor Rosaria Gitto ([rgitto@unime.it](mailto:rgitto@unime.it)).

### Pubblicazioni su riviste scientifiche peer-reviewed

2023

Ginestra, G., Gervasi, T., **Mancuso, F.**, Bucolo, F., De Luca, L., Gitto, R., Barreca, D.\*, Mandalari, G. \*. Evaluation of the *in vitro* antifungal activity of small series of arylsulfonamides against *Candida spp.* Microorganism, **2023**, 11(6), 1522; <https://doi.org/10.3390/microorganisms11061522>

- 2022 **Mancuso, F.**, Crisafulli, D., Milone, M., Irto, A., Cigala, R. M., Lando, G., ... & Gattuso, G. Tetracationic-to-dianionic tetraamino-dihydroxy-tetraoxacalix [4] arene: a paraquat receptor for all seasons. *Journal of Molecular Liquids*, 120670.
- 2022 Gattuso, G., Crisafulli, D., Milone, M., **Mancuso, F.**, Pisagatti, I., Notti, A., & Parisi, M. F. Proton transfer mediated recognition of amines by ionizable macrocyclic receptors. *Chemical Communications*, 58(77), 10743-10756.
- 2022 **Mancuso, F.**, Angeli, A., De Luca, V., Bucolo, F., De Luca, L., Capasso, C., ... & Gitto, R. Synthesis and biological evaluation of sulfonamide-based compounds as inhibitors of carbonic anhydrase from *Vibrio cholerae*. *Archiv der Pharmazie*, e2200070.
- 2021 **Mancuso, F.**, Di Fiore, A., De Luca, L., Angeli, A., De Simone, G., Supuran, C. T., & Gitto, R. Design, synthesis and biochemical evaluation of novel carbonic anhydrase inhibitors triggered by structural knowledge on hCA VII. *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, 44, 116279.
- 2021 **Mancuso, F.**, De Luca, L., Bucolo, F., Vrabel, M., Angeli, A., Capasso, C., ... & Gitto, R. 4-Sulfamoylphenylalkylamides as Inhibitors of Carbonic Anhydrases Expressed in *Vibrio cholerae*. *ChemMedChem*, 16(24), 3787-3794.
- 2021 Gervasi, T., Ginestra, G., **Mancuso, F.**, Barreca, D., De Luca, L., & Mandalari, G. (2021). The In Vitro Potential of 1-(1 H-indol-3-yl) Derivatives against *Candida* spp. and *Aspergillus niger* as Tyrosinase Inhibitors. *Microorganisms*, 9(10), 2070
- 2020 **Mancuso, F.**, Rahm, M., Dzajak, R., Mertlíková-Kaiserová, H., & Vrabel, M. Transition-Metal-Mediated versus Tetrazine-Triggered Bioorthogonal Release Reactions: Direct Comparison and Combinations Thereof. *ChemPlusChem*, 85(8), 1669-1675.
- 2020 **Mancuso, F.**, De Luca, L., Angeli, A., Del Prete, S., Capasso, C., Supuran, C. T., & Gitto, R. Synthesis, computational studies and assessment of *in vitro* inhibitory activity of umbelliferon-based compounds against tumour-associated carbonic anhydrase isoforms IX and XII. *Journal of Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry*, 35(1), 1442-1449.
- 2020 **Mancuso, F.**, Di Fiore, A., De Luca, L., Angeli, A., Monti, S. M., De Simone, G., ... & Gitto, R. Looking toward the Rim of the Active Site Cavity of Druggable Human Carbonic Anhydrase Isoforms. *ACS medicinal chemistry letters*, 11(5), 1000-1005.
- 2020 **Mancuso, F.**, De Luca, L., Angeli, A., Berrino, E., Del Prete, S., Capasso, C., ... & Gitto, R. In silico-guided identification of new potent inhibitors of carbonic anhydrases expressed in *Vibrio cholerae*. *ACS medicinal chemistry letters*, 11(11), 2294-2299.
- 2019 Buemi, M. R., Di Fiore, A., De Luca, L., Angeli, A., **Mancuso, F.**, Ferro, S., ... & Gitto, R. Exploring structural properties of potent human carbonic anhydrase inhibitors bearing a 4-(cycloalkylamino-1-carbonyl) benzenesulfonamide moiety. *European journal of medicinal chemistry*, 163, 443-452.
- 2019 Gitto, R., De Luca, L., **Mancuso, F.**, Del Prete, S., Vullo, D., Supuran, C. T., & Capasso, C. Seeking new approach for therapeutic treatment of cholera disease via inhibition of bacterial carbonic anhydrases: experimental and theoretical studies for sixteen benzenesulfonamide derivatives. *Journal of enzyme inhibition and medicinal chemistry*, 34(1), 1186-1192.

- 2019 Mandalari, G., Bisignano, C., Smeriglio, A., Denaro, M., Musarra-Pizzo, M., Pennisi, R., **Mancuso F...** & De Luca, L. (2019). Simulated human digestion of N1-aryl-2-arylthioacetamidobenzimidazoles and their activity against Herpes-simplex virus 1 in vitro. Plos one, 14(5), e0216384.
- 2018 De Luca, L., **Mancuso, F.**, Ferro, S., Buemi, M. R., Angeli, A., Del Prete, S., ... & Gitto, R. Inhibitory effects and structural insights for a novel series of coumarin-based compounds that selectively target human CA IX and CA XII carbonic anhydrases. European Journal of Medicinal Chemistry, 143, 276-282.

### PARTECIPAZIONE A CONGRESSI E WORKSHOPS in qualità di autore o co-autore

- 30/01/2023-31/01/2023,  
Pisa, Italia **Kickoff meeting PRIN (20179BJNA2)**  
*Oral Communication: F. Mancuso, R. Cirilli, I. Pisagatti, A. Notti, M. F. Parisi, G. Gattuso*  
"Functional supramolecular polymers for self-diagnostic composites"
- 01/12/2022-02/12/2022,  
Reggio Calabria, Italia **Convegno congiunto 2022 delle Sezioni Calabria e Sicilia della Società Chimica Italiana (SCI)**  
*Flash Communication e Presentazione Poster: F. Mancuso, D. Crisafulli, R. Cirilli, I. Pisagatti, A. Notti, M. F. Parisi, G. Gattuso.* "A pillararene-based pseudo[1]catenane as a chiroptical sensor for biological amines"
- 17/06/2022-18/06/2022,  
Virtual Event **INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXPO ON CLINICAL MICROBIOLOGY (co-autore)**  
*Presentazione poster: Mandalari, G; Gitto, R; Mancuso, F.; Bucolo, F; Gervasi, T; Ginestra, G; DE LUCA, L;* "The *in vitro* potential of novel carbonic anhydrase inhibitors against *candida spp*".
- 29/05/2022-02/06/2022,  
Cagliari, Italia **1<sup>st</sup> International Supramolecular Chemistry Summer School**  
*Presentazione poster: F. Mancuso, D. Crisafulli, I. Pisagatti, A. Notti, M. F. Parisi, G. Gattuso.* "Molecular components for stress detection in self-diagnostic polymers by a rotaxane unstoppering mechanism"
- 11-14/09/2022  
Bari, Italia **XXVII National Meeting in Medicinal Chemistry (co-autore)**  
*Presentazione poster: Gitto R.; De Luca L.; Di Fiore A.; De Simone G., F. Mancuso; Bucolo F.; Angeli A.; Supuran C.T.* "Insight on heterocyclic sulfonamides and sulfamides as carbonic anhydrase inhibitors for treating cancer disease"
- 2/12/2021  
Virtual Event **Convegno Regionale della Società Chimica Italiana, Sezione Sicilia 2021 (co-autore)**  
*Presentazione poster: Gitto R.; Mancuso F.; Bucolo F.; Gervasi T.; Ginestra G.; De Luca L.; Mandalari G.* "Exploiting carbonic anhydrase inhibitors to develop new antifungal agents"

- 26-28/07/2021  
Virtual Event
- Paul Ehrlich Virtual Meeting (PEVM2021)**
- Presentazione orale: Mancuso F. "Targeting Carbonic Anhydrases (CAs): Rational Design, Synthesis, Structural Studies and Biochemical Evaluation"*
- 28-29/06/2021,  
Napoli
- 13° Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia Farmaceutica (co-autore)**
- Presentazione poster: "Effetto in vitro di derivati di 1-(1H-indol-3-il) etanone e propan-1-one su Candida spp. and Aspergillus niger"*
- 26-29/04/2020  
Virtual Event
- 13<sup>th</sup> edition of the Young Medicinal Chemist Symposium (Nuove Prospettive in Chimica Farmaceutica, NPCF13)**
- Presentazione poster: F. Mancuso, L. De Luca, F. Bucolo, A. Angeli, C.T. Supuran, C.T., and R. Gitto. "Synthesis, inhibitory activity and in silico modeling of novel inhibitors of carbonic anhydrases expressed in Vibrio cholerae"*
- 03/12/2020  
Virtual Event
- Workshop Online della Società Chimica Italiana (SCI), sezione Sicilia.**
- Presentazione poster: F. Mancuso, L. De Luca, C.T. Supuran; R. Gitto; "Inhibition of carbonic anhydrases from Vibrio Cholerae (VchCAs) with a novel classes of sulfonamide-based compounds".*
- Presentazione poster: R. Gitto, F. Mancuso, M.R. Buemi, A. Rapisarda, L. De Luca; "Coumarin-Inspired Compounds: New Opportunities In Identification Of Antitumor Agents"*
- 7-9/09/2020  
Virtual Event
- EFMC-ISMC and EFMC-YSMC Virtual Poster Session organizzato da parte della "European Federation of Medicinal Chemistry (EFMC) Young Scientist Network"**
- Presentazione poster: F. Bucolo, F. Mancuso, L. De Luca, A. Angeli; C.T. Supuran; R. Gitto; "Development of flexible arylsulfonamides as potential multitarget anticancer agents".*
- 22-24/07/2020,  
Virtual Event
- I-YMC-VMEET, Italian Young Medicinal Chemistry Virtual Meeting, Virtual Poster Session organizzato da parte della European Federation for Medicinal Chemistry (EFMC) e della Società Chimica Italiana (SCI)**
- Presentazione poster: F. Mancuso, L. De Luca, A. Di Fiore, G. De Simone, A. Angeli, C.T. Supuran; R. Gitto; "Design, synthesis and structural studies of novel piperazine-based sulfonamides as potent human carbonic anhydrases (hCAs) inhibitors".*
- 13/05/2020,  
Virtual Event
- PRIN SUD (201744BN5T 002) Kickoff meeting**

*Presentazione orale: F. Mancuso. "Targeting Carbonic Anhydrases (CAs): Rational Design, Synthesis, Structural Studies and Biochemical Evaluation"*

29/06/2019  
UniMe

**Giornata di Divulgazione Scientifica del Corso di Dottorato in Biologia Applicata e Medicina Sperimentale (BAMS), UniMe, ChiBioFarAm**

*Presentazione orale: F. Mancuso, "Rational Design, synthesis and biological screening of CAs inhibitors in humans and microorganisms"*

14-17/11/2019,  
Parma, Italia

**4<sup>th</sup> Satellite meeting on Carbonic Anhydrase**

*Presentazione orale: F. Mancuso; A. Di Fiore, A. Angeli, L. De Luca, C.T. Supuran, G. De Simone, R. Gitto; "Development of piperazine- based sulfonamides targeting brain associated hCAs"*

2-6/09/2019,  
Prague (Czech Republic)

**6<sup>th</sup> Prague-Weizmann Summer School 2019-Advances in Drug Discovery**

13-15/06/2019  
Catanzaro, Italia

**Paul Ehrlich Euro-PhD Network e MuTALig COST Action meeting**

*Presentazione poster: F. Mancuso; L. De Luca, A. Angeli; C.T. Supuran; R. Gitto; "Design and synthesis of new potential theranostic agents targeting tumor-expressed carbonic anhydrase IX and XII".*

17-20/07/2018,  
Palermo, Italia

**Italian-Spanish-Portuguese Joint Meeting in Medicinal Chemistry**

*Poster Contribution: F. Mancuso; L. De Luca, S. Ferro., C. Capasso. C.T. Supuran, R. Gitto; "Insights into the inhibitory effects of arylsulfonamides against carbonic anhydrase from pathogenic bacterium Vibrio Cholerae (VchCAs)"*

9-10/02/2018,  
Catania, Italia

**Società Chimica Italiana Congresso congiunto delle sezioni Sicilia e Calabria 2018**

*Presentazione orale: F. Mancuso; L. De Luca, Ferro, S., M.R. Buemi;. C.T. Supuran, A. Angeli, R. Gitto; "Synthesis, Sar and Crystallographic Studies Of Novel Benzenesulfonamides As Potent Carbonic Anhydrase Inhibitors"*

16-17/11/2017,  
Milano, Italia

**5th CDDD Meeting Computationally Driven Drug Discovery (CDDD)**

*Presentazione poster: Mancuso, F; De Luca, L.; Ferro, S.; Buemi, M.R.; Supuran C.T.; Angeli, A.; Gitto, R.; "Computational Approaches For The Design Of Coumarin Derivatives As Hca IX And XII Inhibitors"*

11-16/09/2017,  
Paestum, Italia

**XXVI Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana" (co-autore)**



*Presentazione poster:* De Luca, L; Ferro, S; Pirrello, G; **Mancuso, F**; Angeli, A.; Supuran C.T.; Gitto, R.; “Design of Coumarin-based Carbonic Anhydrase IX Inhibitors from a Fragment Pharmacophore Model Approach”.

3-7/07/2017,  
Napoli, Italia

**II International Summer School on Natural Products “Luigi Minale” and “Ernesto Fattorusso”**

*Presentazione poster:* **Mancuso, F**; De Luca, L; Ferro, S; Buemi, M. R.; Supuran, C; Angeli, A; Gitto, R.; “Novel Coumarins As selective inhibitors of tumor associated hCA IX and hCA XII isoforms”.

24-27/05/2017,  
Montecatini  
Terme, Italia

**3<sup>th</sup> Satellite meeting on Carbonic Anhydrase “New trends in Carbonic Anhydrases Research”**

*Presentazione poster:* **Mancuso, F**; De Luca, L; Ferro, S; Buemi, M. R.; Supuran, C; Angeli, A; Gitto, R.; “Design, biological investigation and computational studies of coumarin derivatives as selective hCA IX inhibitors”

9-10/02/2017,  
Messina, Italia

**Società Chimica Italiana: WorkShop delle sezioni Sicilia e Calabria**

*Presentazione poster:* **Mancuso, F**; De Luca, L; Ferro, S; Buemi, M. R.; Supuran, C; Angeli, A; Gitto, R.; “Exploiting coumarin skeleton to identify new selective hCA IX inhibitors as antitumor agents”

### Affiliazioni a società scientifiche

Iscritto dal 2017 alla Società Chimica Italiana (SCI) – codice tessera: 21027 membro effettivo Divisione Chimica Farmaceutica - Sezione Sicilia.

### Certificazioni

18 gennaio 2021      Certificazione linguistica: ESB LEVEL 2 CERTIFICATE IN ESOL INTERNATIONAL ALL MODES (CEFR: C1), Ente Certificatore ENGLISH SPEAKING BOARD; conseguito presso GALPE FORMAZIONE.

14 gennaio 2021      Certificazione Informatica: European Informatics Passport - EIPASS 7 MODULI USER, Ente Certificatore CERTIPASS, conseguito tramite piattaforma DIDASKO online.

### Competenze tecniche e professionali

Preparazione, esecuzione (con metodi convenzionali o mediante irraggiamento con le microonde) e lavorazione di reazioni di sintesi per l'identificazione di molecole biochimicamente attive; utilizzo di tecniche di separazione cromatografiche (gravitazionale, Flash Cromatografia, HPLC); ottima padronanza degli usuali strumenti da laboratorio (Rotavapor, Sonicatore, pHmetro, Centrifuga, etc); utilizzo di

Spettrometro NMR Varian 500 MHz correlato al software VnmrJ per studi di caratterizzazione chimica di base e studi di complessazione; Spettroscopia UV-Visibile; ottima conoscenza dei principali software di per il disegno formule e tecniche di computer aided drug design (CAAD, ChemOffice, ACD/lab, IsisDraw, Symyx Draw, ChemOffice, Discovery Studio, AutoDock, LigPlus, MestreLab). Utilizzazione di tecniche computazionali di docking molecolare per la progettazione di molecole biochimicamente attive e lo studio delle loro interazioni con target di interesse farmacologico.

### Trattamento dei dati personali

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base all'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e all'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali. Dichiaro che le informazioni riportate nel seguente curriculum vitae corrispondono a verità, consapevole che le dichiarazioni false comportino l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000.

**Messina, 12/06/2023**