

CURRICULUM VITAE

Dati personali:

Nome: Marilia

Cognome: Barreca

Profilo professionale:

Dal dicembre 2024, la Dott.ssa Barreca ricopre il ruolo di **Ricercatrice Tenure-Track (RTT)** nel settore chimico-farmaceutico (CHEM-07/A) presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche (STEBICEF) dell'Università degli Studi di Palermo (UNIPA). La sua attività di ricerca è incentrata sulla progettazione, sintesi e valutazione biologica di eterocicli azotati per il trattamento di patologie neoplastiche e genetiche.

A partire dal 2021, prima nell'ambito di una borsa di ricerca post-dottorale finanziata dalla Fondazione Ricerca Fibrosi Cistica Italiana, e successivamente come **Ricercatrice a tempo determinato di tipo A (RTD-A)** presso UNIPA, la Dott.ssa Barreca ha orientato la propria ricerca verso l'identificazione di modulatori della proteina F508del-CFTR per il trattamento della fibrosi cistica (CF). Questo studio ha portato all'identificazione di nuovi correttori altamente efficaci su cellule epiteliali primarie di pazienti affetti da CF, attualmente in fase di sviluppo preclinico.

Il profilo professionale della Dott.ssa Barreca è inoltre stato arricchito dai periodi di ricerca svolti come **visiting scientist** presso l'Università di Copenaghen (Department of Drug Design and Pharmacology), dove ha contribuito allo sviluppo di inibitori non covalenti dell'interazione proteina-proteina Keap1-Nrf2, e presso lo *spin-off* accademico Net4Science (Università Magna Graecia di Catanzaro) in cui ha maturato competenze nell'ambito della chimica computazionale.

Ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Molecolari e Biomolecolari nell'anno 2021, con una tesi dal titolo "Design, synthesis and biological evaluation of [1,2]oxazole derivatives as tubulin polymerization inhibitors". Parte del progetto di dottorato è stato svolto presso il Gruppo di Lymphoma Genomics dell'Institute of Oncology Research (IOR) di Bellinzona (Switzerland), dove la Dott.ssa Barreca ha valutato l'attività antitumorale di composti eterociclici su linee di linfoma non-Hodgkin ed acquisito conoscenze in ambito biomolecolare.

La Dott.ssa Barreca ha ricoperto il ruolo di *guest editor* per gli *Special Issues* dal titolo: "New strategies to hit hematological cancers" pubblicato sulla rivista *European Journal of Medicinal Chemistry* (ISSN: 1768-3254, IF: 6.0) e "New Horizons on Small Molecules as Anticancer Agents: Drug Discovery and Applications" per la rivista *Marine Drugs* ((ISSN 1660-3397, IF: 5.4).

Ha partecipato come relatore a congressi nazionali ed internazionali (8 oral communications) ed è autrice di 32 pubblicazioni su riviste internazionali di settore di elevato impatto. La rilevanza dell'attività scientifica della Dr. Barreca è stata riconosciuta con due prestigiosi premi: il *Paul Ehrlich MedChem Award* e la *Short-Term Scientific Mission Grant*.

Esperienze lavorative:

- Periodo: Dicembre 2024 – ad oggi

Settore: CHEM-07/A

Ruolo: **Ricercatrice Tenure-Track (RTT)**

- Periodo: Dicembre 2021 – Dicembre 2024

Settore: CHEM-07/A

Ruolo: **Ricercatrice a tempo determinato di tipo A (RTD-A)**

- Periodo: Luglio 2023 – Gennaio 2024

Settore: CHEM-07/A

Ruolo: **Visiting Scientist** presso *Spin-off* accademico Net4Science - Università Magna Graecia (Catanzaro)

- Periodo: Giugno 2022 – Gennaio 2023

Settore: CHEM-07/A

Ruolo: **Visiting Scientist** presso Department of Drug Design and Pharmacology - University of Copenhagen (Danimarca)

- Periodo: Febbraio 2021 – Dicembre 2021

Settore: CHEM-07/A

Ruolo: **Borsista di ricerca** finanziata dalla Fondazione Italiana per la Ricerca sulla Fibrosi Cistica

- a.a. 2024/2025

Settore: CHEM-07/A

Ruolo: Docente del corso "Analisi dei Medicinali I" per il corso di laurea in Farmacia, Università degli Studi di Palermo

- a.a. 2023/2024; 2022/2023; 2022/2021

Settore: CHEM-07/A

Ruolo: Docente del corso "Metodologie Avanzate in Chimica Farmaceutica" per il corso di laurea in CTF, Università degli Studi di Palermo

Istruzione:

Anno conseguimento titolo: 2021

Titolo: Dottorato di Ricerca in Scienze Molecolari e Biomolecolari

Anno conseguimento titolo: 2017

Titolo: Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche con votazione 110/110 e lode

Conoscenze linguistiche:

Inglese – Certificazione B2 lesol – Gatehouse rilasciata dal Centro Formazione Innovazione

Conoscenze informatiche:

Certificato ECDL IT-Security - Livello Specialised rilasciato dall'Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico (AICA)

Attuale situazione contrattuale:

Ricercatore a tempo determinato in Tenure-Track (RTT) ai sensi dell'art. 24 della L. 240/2010 e dell'art. 14, comma septiesdecies del D.L. 36/2022 in regime di tempo pieno per il GDS 03/CHEM.07 e per il S.S.D. CHEM-07/A della durata di sei anni a decorrere dal 6/12/2024

Palermo, 28/07/2025

F.to Marilia Barreca

