

## | Livia Leoni



Professore ordinario nel Settore Scientifico Disciplinare Chem-07/C (ex CHIM/11), Chimica e Biotecnologia delle Fermentazioni) presso il Dipartimento di Scienze dell'Università Roma Tre (Roma).

Le ricerche di L. Leoni si concentrano sui meccanismi e sui processi regolativi coinvolti nell'espressione della virulenza batterica e nella formazione di biofilm, con l'obiettivo di identificare nuovi bersagli molecolari per lo sviluppo di composti antibatterici innovativi (ad esempio, farmaci antivirulenza e potenziatori antibiotici). Il principale organismo modello utilizzato è il patogeno Gram negativo ESKAPE *Pseudomonas aeruginosa*.

Principali linee/risultati di ricerca: i) sviluppo di biosensori *whole cell* per lo screening *target-oriented* di composti bioattivi; ii) prima dimostrazione sperimentale del concetto che nuove attività anti-virulenza possono essere identificate mediante approcci di drug-repurposing; iii) caratterizzazione approfondita dei meccanismi di regolazione coinvolti nella patogenesi di *P. aeruginosa* (regolazione ferro-dipendente, quorum sensing, segnalazione c-di-GMP, risposta stringente);