

Curriculum Vitae – Koi Leo Ian Ioshi Merz

Informazioni personali

Nome: Koi Leo Ian Ioshi Merz

Esperienza lavorativa e tirocini

– Tirocinio curriculare sull'argomento *“Sintesi in soluzione di derivati peptidici contenenti il gruppo nitrile, purificazione con tecniche cromatografiche, caratterizzazione via NMR ed ESI-MS”* di 150 ore e lavoro di tesi (7 mesi) non retribuiti previsti dal CDL LM-54 presso l'Università di Firenze. Mansioni: sintesi organica, purificazione e caratterizzazione di prodotti, espressione e purificazione di proteine in *E. coli*, test in vitro (MMR) della molecola sintetizzata su proteine.

– Tirocinio curriculare sull'argomento *“Analoghi di determinanti saccaridici riconosciuti da lectine batteriche”* di 150 ore con lavoro di tesi (8 mesi) in occasione del CDL L-27 presso l'Università di Firenze. Mansioni: sintesi organica, purificazione e caratterizzazione di prodotti.

Istruzione e formazione

– Settembre 2022 – Aprile 2025: Laurea Magistrale in Chimica (LM-54), Università degli Studi di Firenze, curriculum Chimica delle Molecole Biologiche. Tesi dal titolo *“Sintesi di molecole PROTAC e caratterizzazione della loro interazione con proteasi virali”*. Votazione: 110/110 con lode.

– Settembre 2016 – Giugno 2022: Laurea Triennale in Chimica (L-27), Università degli Studi di Firenze, curriculum Scienze Chimiche. Tesi di chimica organica dal titolo *“Sintesi di analoghi di determinanti saccaridici riconosciuti da lectine batteriche”*. Votazione: 100/110.

Competenze personali

Madrelingua: Italiano, Francese, Inglese.

Altre lingue: Tedesco (lettura, scrittura, espressione orale – livello elementare).

Competenze e capacità relazionali

Ottime doti comunicative e interpersonali sviluppate in contesti multiculturali universitari, soprattutto durante le tesi. Capacità di lavoro in squadra, di creare rapporti duraturi e di trovare soluzioni creative ai problemi.

Competenze e capacità organizzative

Esperienza nella pianificazione di esperimenti, nel lavoro in laboratori complessi (incluso il mantenimento di apparecchiature) e nel coordinamento di attività di laboratorio. Abituato a rispettare scadenze e obiettivi anche in progetti di ricerca di lunga durata.

Competenze tecniche

Sintesi organica, espressione e purificazione proteica (SEC, HIC, GST), caratterizzazione

molecolare. Tecniche principali: HPLC, cromatografia flash, ESI-MS, NMR per chimica organica e proteine (anche ad alto campo, fino a 1.2 GHz), fluorimetria, spettroscopia UV-VIS, saggi enzimatici. Ottime capacità informatiche hardware e software grazie a progetti personali e legati al percorso di studi (Fortran, C++ per progetti Arduino, Origin per analisi dati).

Altre competenze

Motivato, disciplinato e capace di affrontare con determinazione progetti complessi e di lungo termine. Forte spirito critico e capacità analitiche, approccio pragmatico e risolutivo. Cura estetica e senso del dettaglio applicati anche nel lavoro scientifico (presentazioni chiare, dati ben strutturati).

Pubblicazioni

Chitosan–saccharide conjugates for eradication of *Pseudomonas aeruginosa* biofilms. DOI: <https://doi.org/10.1039/D3LP00263B>. Autori: Priyanka Sahariah, Francesco Papi, Koi L. Merz, Olafur E. Sigurjonsson, R. L. Meyer, C. Nativi.

Patente

Categoria B.

Firma autografa sostituita a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D.Lgs.n. 39/1993. L'originale della presente dichiarazione è conservato presso il Dipartimento di Chimica "Ugo Schiff".