

Riccardo Bonsignore

Università di Palermo



Città in cui lavori: Palermo

Materia preferita a scuola: Inglese

Film preferito: The Departed

Libro preferito: 1984, G. Orwell

Hobby: Da sempre mi diletto con la fotografia. Amo osservare ciò che mi circonda e cogliere il dettaglio che lo rende unico, magico. Adoro camminare e stare all'aria aperta, anche se non disdegno un po' di divano e tv o il cinema! Lavoro e impegni permettendo, mi piace stare in compagnia degli amici!

La tua vita in 3 parole: bella, stimolante, in continua evoluzione

FORMAZIONE PhD

AMBITO DI RICERCA Chimica Bioinorganica

POSIZIONE Ricercatore a tempo determinato

UN OGGETTO DA PORTARE CON TE IN MISSIONE il mio pc

PARLACI DELLA TUA RICERCA Come ricercatore, il mio lavoro si concentra principalmente sul mondo affascinante dei complessi metallici e sulle loro applicazioni nella terapia anticancro, nelle interazioni con il DNA e nell'attività antimicrobica. Ho dedicato una parte significativa della mia carriera allo sviluppo di nuovi complessi a base di metalli con il potenziale di rivoluzionare il trattamento del cancro, in particolare prendendo di mira strutture del DNA come i G-quadruplex. Queste strutture di DNA offrono bersagli promettenti per nuovi farmaci anticancro, e comprendere le loro interazioni è sia una sfida che un'emozione. La mia ricerca esplora le proprietà di legame di vari complessi metallici, come quelli contenenti cobalto, nichel, zinco e oro, e come queste interazioni possano stabilizzare o interrompere la funzione delle strutture del DNA. Tali intuizioni sono fondamentali per lo sviluppo di opzioni terapeutiche avanzate. Nel mio percorso, mi sono anche avventurato nella ricerca antimicrobica, esplorando come i complessi metallici possano servire come agenti potenziali contro i batteri resistenti ai farmaci. Ciò comporta l'esame dei meccanismi biochimici alla base della loro attività, un campo con implicazioni significative per la salute pubblica. Attraverso il mio lavoro, cerco di sfruttare il potere della chimica organometallica e degli approcci interdisciplinari per esplorare soluzioni innovative ad alcune delle sfide terapeutiche più urgenti dei nostri tempi.

RACCONTA UNA TUA GIORNATA TIPO AL LAVORO Da buon italiano che ha vissuto per molti anni all'estero, inizio la mia giornata preparando una tazza di caffè proprio in ufficio, e la sorseggio mentre controllo le e-mail. Subito dopo, mi dedico alla pianificazione delle attività della giornata e successivamente incontro gli studenti che supervisiono in maniera tale da coordinare la giornata lavorativa e decidere insieme come proseguire negli esperimenti da condurre. Quando scervo da attività didattica, passo al laboratorio, dove inizio a lavorare sugli esperimenti programmati. Questo può includere la sintesi di nuovi complessi metallici, o lo studio delle loro proprietà, anche in vista della possibilità di targeting biologici. Mi assicuro di annotare accuratamente ogni passaggio nel mio quaderno di laboratorio per garantire la riproducibilità dei risultati. Durante la giornata, collaboro con i colleghi con cui spesso discutiamo i progressi, confrontiamo i dati e pianifichiamo i prossimi passi. Verso la fine della giornata, analizzo i dati raccolti, elaboro i risultati e inizio a redigere rapporti o articoli scientifici. Prima di andare via, aggiorno il piano per il giorno successivo e mi assicuro che il laboratorio sia in ordine. Concludo rivisitando le letture di articoli recenti per ispirare il mio lavoro futuro e mantenere il mio entusiasmo per la ricerca. Naturalmente, ogni giornata può portare nuove sfide e opportunità non previste, che rendono il mio lavoro stimolante e appagante.