

Curriculum Vitae

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome ALESSIO
Cognome TEREZZI
E-mail alessio.terenzi@unipa.it

FORMAZIONE TITOLI

TITOLI DI STUDIO

- 15/03/2011 **Dottorato di ricerca in Scienze Chimiche (Vincitore di Borsa, XXII CICLO)** – Università degli Studi di Palermo; Tutors: Prof. G. Barone e Prof. A. Pace. Titolo Tesi: "The interaction of transition metal complexes with deoxyribonucleic acid"
- 31/10/2007 **Laurea Specialistica in Chimica** – Università degli Studi di Palermo; Relatori: Prof. Arturo Silvestri e Prof. Roberto Zingales. Titolo Tesi: "Complessi di Fe(III) con il legante dipirido[3,2-a:2',3'-c]fenazina: sintesi, caratterizzazione in soluzione acquosa ed interazione con DNA nativo". Valutazione Finale *110/110 e lode*
- 29/06/2005 **Laurea in Chimica** – Università degli Studi di Palermo; Relatori: Prof. Arturo Silvestri e Prof. G. Barone. Valutazione Finale *110/110 e lode*

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE PRE E POST-DOTTORATO

- 2016 Partecipazione al corso di 30 ore "The art of leadership", organizzato da EMBO Laboratory Management Courses (Heidelberg, Germania)
- 2009 European Summerschool in Quantum Chemistry (ESQC) (Palermo, 6-19 Sett. 2009)

ATTIVITA' DIDATTICA

Approvata per il 2024/2025

2024/2025; **Sintesi Avanzata In Chimica Inorganica C.I. - Sintesi E Caratterizzazione di Composti di Coordinazione (Modulo)**; 3 CFU; 38 ore; CHEM-03/A; 03/B1; Lingua: Italiano; Titolarità; Corso modulare; Università degli Studi di Palermo; Corso di Laurea Magistrale in Chimica.

2024/2025; **Esercitazioni Di Preparazioni Chimiche Con Laboratorio**; 8 CFU; 101 ore; CHEM-03/A; 03/B1; Lingua: Italiano; Titolarità; Corso non modulare; Università degli Studi di Palermo; Corso di Laurea in Chimica.

2024/2025; **Chimica Generale ed Inorganica**; 7 CFU; 64 ore; CHEM-03/A; 03/B1; Lingua: Italiano; Titolarità; Corso non modulare; Università degli Studi di Palermo; Corso di Laurea in Biotecnologie.

2024/2025; **Chimica Generale ed Inorganica**; 6 CFU; 48 ore; CHEM-03/A; 03/B1; Lingua: Italiano; Titolarità; Corso non modulare; Università degli Studi di Palermo; Corso di Laurea in Farmaceutica e Nutraceutica Animale

Già realizzata

2023/2024; **Coordination Chemistry**; 4 ECTS; 31.5 ore; CHEM-03/A; 03/B1; Lingua: Inglese; Titolarità; Corso non modulare; University of Vienna; Master's degree in Chemistry, in qualità di Guest Professor.

2023/2024; **Esercitazioni Di Preparazioni Chimiche Con Laboratorio**; 8 CFU; 101 ore; CHEM-03/A; 03/B1; Lingua: Italiano; Titolarità; Corso non modulare; Università degli Studi di Palermo; Corso di Laurea in Chimica.

2023/2024; **Chimica Generale ed Inorganica**; 7 CFU; 64 ore; CHEM-03/A; 03/B1; Lingua: Italiano; Titolarità; Corso non modulare; Università degli Studi di Palermo; Corso di Laurea in Biotecnologie.

2023/2024; **Chimica Generale ed Inorganica**; 6 CFU; 48 ore; CHEM-03/A; 03/B1; Lingua: Italiano; Titolarità; Corso non

modulare; Università degli Studi di Palermo; Corso di Laurea in Farmaceutica e Nutraceutica Animale.

2022/2023; **Esercitazioni Di Preparazioni Chimiche Con Laboratorio**; 8 CFU; 101 ore; CHEM-03/A; 03/B1; Lingua: Italiano; Titolarità; Corso non modulare; Università degli Studi di Palermo; Corso di Laurea in Chimica.

2022/2023; **Chimica Generale ed Inorganica**; 7 CFU; 64 ore; CHEM-03/A; 03/B1; Lingua: Italiano; Titolarità; Corso non modulare; Università degli Studi di Palermo; Corso di Laurea in Biotecnologie.

2021/2022; **Esercitazioni Di Preparazioni Chimiche Con Laboratorio**; 8 CFU; 101 ore; CHEM-03/A; 03/B1; Lingua: Italiano; Titolarità; Corso non modulare; Università degli Studi di Palermo; Corso di Laurea in Chimica.

2021/2022; **Chimica Generale ed Inorganica**; 7 CFU; 64 ore; CHEM-03/A; 03/B1; Lingua: Italiano; Titolarità; Corso non modulare; Università degli Studi di Palermo; Corso di Laurea in Biotecnologie.

2020/2021; **Chimica Generale ed Inorganica**; 7 CFU; 64 ore; CHEM-03/A; 03/B1; Lingua: Italiano; Titolarità; Corso non modulare; Università degli Studi di Palermo; Corso di Laurea in Biotecnologie.

2020/2021; **Chimica Generale e Analitica**; 6 CFU; 60 ore; CHEM-03/A; 03/B1; Lingua: Italiano; Titolarità; Corso non modulare; Università degli Studi di Palermo; Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Agroalimentari.

2019/2020; **Elementi di Chimica Generale ed Organica**; 8 CFU; 68 ore; CHEM-03/A; 03/B1; Lingua: Italiano; Titolarità; Corso non modulare; Università degli Studi di Palermo; Corso di Laurea in Agroingegneria.

Corsi per il dottorato di ricerca in "Scienze Molecolari E Biomolecolari" dell'Università di Palermo

2023 "Meccanismo d'azione e metabolismo cellulare di farmaci antitumorali a base di platino" per studentesse e studenti del ciclo XXXVIII; 1 CFU (8 ore)

ATTIVITÀ DI DIDATTICA INTEGRATIVA E DI SERVIZIO AGLI STUDENTI

- *Tutor o co-Tutor di studentesse o studenti di dottorato presso Università degli studi di Palermo; Totale: 3*
- *Relatore o co-Relatore per elaborati finali di corsi di studio triennale, magistrale o a ciclo unico presso Università degli studi di Palermo; Totale: 14*
- *Tutor per tirocini curriculari presso Università degli Studi di Palermo; Totale: 8*
- *Relatore o co-Relatore per elaborati finali di corsi di studio presso istituzioni estere; Totale: 2*
- *Supervisione "visiting students" presso istituzioni estere. Totale: 7*

ATTIVITÀ DI TUTORATO DEGLI STUDENTI DI CORSI DI LAUREA E DI LAUREA MAGISTRALE

- 2023/2024 Tutor per n.7 studenti del primo anno del corso di Laurea triennale in Chimica.
- 2022/2023: Tutor per n. 6 studenti del primo anno del corso di Laurea triennale in Chimica.
- 2021/2022 Tutor per gli studenti del primo anno del corso di Laurea triennale in Biotecnologie (Verbale-CILB-15-06-2022).

RICERCHE FINANZIATE

RESPONSABILITÀ DI PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI

2023-2025 **Responsabile Scientifico unità locale (UniPa) PRIN 2022 PNRR** "Nanocrystalline HYdroxyapatite for the LOcal DELivery of Anticancer agents in the treatment of bone tumors and metastases (NHYLODEA)". Codice progetto P2022RLFZB; CUP: B53D23025820001 Settore PE5; Finanziamento totale € 239890; Finanziamento unità Università di Palermo: € 54935

2022-2024 **Responsabile Scientifico EUROSTART** "Metal complexes targeting multiple G-quadruplex DNA for cancer therapy"; Erogato dall'Università di Palermo, Fondo MUR per la promozione e lo sviluppo delle politiche del Programma nazionale per la ricerca (PNR), legge 30 dicembre 2020 n. 172; CUP: B79J21038330001; Finanziamento ricevuto: € 10150

2022 **Responsabile Scientifico “Contributo Cori 2022” Azione D3** (spese di mobilità di studiosi stranieri verso l'Università di Palermo); Erogato dall'Università di Palermo. Finanziamento ricevuto: € 1500

2020-2021 **Responsabile Scientifico Fondo di Finanziamento per la Ricerca di Ateneo 2019/2021 - D15 - Codice Progetto FFR-D15-162636**, erogato dall'Università di Palermo, Finanziamento ricevuto: € 2078

2018-2020 **Responsabile Scientifico H2020 Marie Skłodowska-Curie Fellowship**; DIPC, San Sebastian (Spagna); Phorau, EU project n°: 746976; “Photochemistry and radiolabelling of gold(III) anticancer prodrugs” Finanziamento ricevuto (incluso salario): € 158000

2014-2018 **Responsabile Scientifico FP7 Marie Curie COFUND Fellowship**; University of Vienna (Austria); (INDICAR, EU project n°: 609431); “Development of metal complexes coupled to innovative delivering strategies to selective targeting of G-quadruplexes” Finanziamento ricevuto (incluso salario): € 230000

PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI

2023-2024 **Incentivi Ad Attività Di Ricerca Interdisciplinare** (delibera CdA 07/01 del 04.04.2023) “Study of the effects induced by platinum-based compounds on mouse stem cells”. Il progetto viene finanziato dall'Ateneo (Università di Palermo) nell'ambito del piano straordinario per il miglioramento della qualità della ricerca e dei risultati della VQR 2020- 2024 – Misura B. Il progetto prevede la presenza di due SSD, uno con valore dell'indice R riferito alla area \leq a 0.85 nell'ultima VQR (Fabiana Geraci, BIO/06), l'altro avente una produzione scientifica nel periodo 2020–2023 caratterizzata da elevata qualità e continuità (Alessio Terenzi, CHIM/03). Finanziamento ricevuto: € 6500

2022-2023 **Partecipante progetto SHARPER**, Programma Quadro - Horizon2020, European Researchers' Night 2022-2023. Numero contratto 101061553. Nell'ambito del progetto svolge il ruolo di co-responsabile della comunicazione. “Responsabile Scientifico unità locale (Università di Palermo): Michelangelo Gruttadauria. Finanziamento UNIPA: € 133751

2020 **Partecipante Progetto PRIN 2017**. “HY-TEC. Hybrid ThermoElectric Composites: Proof-of-concepts for low-T, n-type and flexible thermoelectrics”. Responsabile Scientifico unità locale (Università di Palermo): Francesco Giannici

2012 **Partecipante Progetti di Ateneo - EX-60%**, Università degli Studi di Palermo “Progettazione, sintesi, e studio dell'attività biologica di nuovi inibitori dei processi carcinogenici” Responsabile Scientifico: Antonino Lauria

INCARICHI / CONSULENZE

Incarichi e impegni istituzionali presso l'Università degli Studi di Palermo

2024 **Delegato per i rapporti Internazionali, pratiche ed accordi Erasmus** per il Corso di Studi in Farmaceutica e Nutraceutica Animale. Verbale CCS del 18/04/2024

2024 **Membro Commissione per la verifica della personale preparazione per l'accesso alla Laurea Magistrale in Chimica** (LM-54) - A.A. 2024.2025. Decreto prot.n. 61846 del 09.04.2024 del Corso di Studi in Chimica

Dal 2023 **Componente docente nella Commissione Paritetica Docenti – Studenti** (CPDS) del Dipartimento STEBICEF – Corso di laurea in Chimica (classe L-27). Verbale CISC n. 2182 del 12.04.2023 (<https://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/chimica2076/qualita/commissioneParitetica.html>)

2023 **Membro della commissione permanente (durata 1 anno) “prova finale Laurea in Chimica”**. Verbale CISC n. 2246 del 29.05.2023 del Consiglio Interclasse in Scienze Chimiche (CISC)

Dal 202 “**Ambassador” HRS4R** (Human Resources Strategy for Researchers Incorporating the Charter & Code) per l'implementazione della “La Carta europea dei ricercatori” presso l'Università di Palermo. Partecipazione in qualità di

"intervistato" alla HRS4R Site Visit del 21/04/2024 della commissione europea.

2022 Presidente Commissione per la verifica della personale preparazione per l'accesso alla Laurea Magistrale in Chimica (LM-54) - A.A. 2022/2023. Verbale n 1788 del 20.07.2022 del Consiglio Interclasse in Scienze Chimiche (CISC)

Partecipazioni al Collegio dei Docenti Dottorato di Ricerca

2024 Collegio 2024:[DOT1320418] Ateneo proponente: Università degli Studi di Palermo Titolo: "Scienze Molecolari E Biomolecolari" - Ciclo: 40; Adesione 10/05/2024

2023 Collegio 2023:[DOT1320418] Ateneo proponente: Università degli Studi di Palermo Titolo: "Scienze Molecolari E Biomolecolari" - Ciclo: 39; Adesione 05/04/2023

2022 Collegio 2022: [DOT1320418] Ateneo proponente: Università degli Studi di Palermo Titolo: "Scienze Molecolari E Biomolecolari" - Ciclo: 38; Adesione 09/05/2022

2021 Collegio 2021: [DOT1320418] Ateneo proponente: Università degli Studi di Palermo Titolo: "Scienze Molecolari E Biomolecolari" - Ciclo: 37; Adesione 30/03/2021

2020 Collegio 2020: [DOT1320418] Ateneo proponente: Università degli Studi di Palermo Titolo: "Scienze Molecolari E Biomolecolari" - Ciclo: 36; Adesione 21/04/2020

Attività di Terza Missione (Outreach)

2024 Partecipante "Università Diffusa"; L'Università Diffusa, in partenariato con associazioni e scuole di Palermo, ha l'obiettivo di mettere a disposizione della cittadinanza le competenze dell'Università di Palermo su diversi temi, tra i quali l'ambiente, la salute, il patrimonio storico - culturale. Corso di 5 ore "Chimica e biologia nel mondo circostante; le piante intorno a noi". <https://www.unipa.it/terzamissione/universit-per-le-scuole/universit-diffusa/>

2024 Co-responsabile Percorso Integrato "Interazione Luce-Materia" dedicato alla transizione scuola-università e rivolto agli studenti che frequentano gli ultimi tre anni di scuola secondaria di secondo grado; Modulo PNRR orientamento "Dentro il colore"; Modulo PLS (Piano Lauree Scientifiche) "Laboratorio di Spettroscopia".

2023 Co-responsabile corso "Dentro il colore" nell'ambito del progetto PNRR orientamento rivolto agli studenti che frequentano gli ultimi tre anni di scuola secondaria di secondo grado. <https://www.unipa.it/strutture/orientamento/new-page/index.html>

2023 Partecipazione in qualità di membro organizzatore "Sharper Researchers' Night (Notte europea della ricerca)". L'evento è una opportunità di festa per condividere con il grande pubblico le passioni che animano i ricercatori nel proprio lavoro scoprendo che queste passioni sono comuni a chiunque. Università degli studi di Palermo (Italia); Settembre 2023; <https://www.sharper-night.it/progetto/>

2023 Partecipazione "Sumo Science"; Occasione di incontro tra il mondo della ricerca e il mondo della scuola, che si sviluppa attraverso una sfida in 5 round a colpi di domande e risposte tra ricercatori; Partecipante per Università degli Studi di Palermo; <https://www.sumoscience.eu>

2022 Co-responsabile corso "Dentro il colore" nell'ambito del programma "Promozione dei Percorsi per le Competenze Trasversali e per L'Orientamento (PCTO) rivolto agli studenti che frequentano gli ultimi tre anni di scuola secondaria di secondo grado.

2022 Partecipazione in qualità di membro organizzatore "Sharper Researchers' Night (Notte europea della ricerca. Università degli studi di Palermo (Italia); Settembre 2022; <https://www.sharper-night.it/progetto/>

2022 Partecipazione Sumo Science; Partecipante per Università degli Studi di Palermo; <https://www.sumoscience.eu>

2021 Partecipazione "Sharper Researchers' Night (Notte europea della ricerca)". Università degli studi di Palermo (Italia); Settembre 2021; <https://www.sharper-night.it/progetto/>

2019 Partecipazione a Progetto fotografico "Passion for Knowledge - Creativium". Il progetto traccia le diverse fasi del processo creativo (preparazione, incubazione, illuminazione e verifica) attraverso fotografie artistiche di scienziati impegnati nel loro lavoro quotidiano, accompagnate da saggi e testi letterari. DIPC, San Sebastian (Spagna); <https://p4k2019.dipc.org/en/photographic-exhibition>

2018 Partecipazione a "Pint of Science". Il Festival Pint Of Science è un evento di carattere internazionale che invita i ricercatori a condividere le loro conoscenze in un ambiente rilassato e informale; DIPC, San Sebastian (Spagna); Maggio 2018. <https://pintofscience.es/events/sansebastian>

2018 Partecipazione a "Scientific Life – Vidas Cientificas" Incontro con studenti della scuola primaria. "Vidas Cientifica" offre uno spazio di incontro tra studenti, professori e diversi professionisti che svolgono il loro lavoro in vari ambiti legati alla Scienza, alla Tecnologia e/o alla Ricerca; DIPC, San Sebastian, Novembre 2018; <https://dipc.ehu.eus/es/ciencia-sociedad/vidas-cientificas>

Insegnamenti presso Scuola secondaria di secondo grado in qualità di esperto universitario.

2022/2023 Insegnamento in qualità di "Esperto Professore Universitario" del modulo di Chimica: "Energia, Cinetiche Chimiche ed Elettrochimica"- n. 30 ore di docenza con laboratorio nella classe 4 H da ottobre 2022 a gennaio 2023; Liceo Classico Internazionale Statale "Giovanni Meli" di Palermo nell'ambito del progetto Classi Ippocrate A.S. 2022/2023

2021/2022 Insegnamento in qualità di "Esperto Professore Universitario" del modulo di Chimica: "Teoria quantistica dell'atomo e sistema periodico"- n. 30 ore di docenza con relative attività laboratoriali nella classe 3 H da ottobre 2021 a gennaio 2022; Liceo Classico Internazionale Statale "Giovanni Meli" di Palermo nell'ambito del progetto Classi Ippocrate A.S. 2021/2022

ASSOCIAZIONI SCIENTIFICHE

Membership Di Società Scientifiche Nazionali E Internazionali

Dal 2008 Società Chimica Italiana (Divisione Chimica Inorganica)

2018 – 2020 American Chemical Society (ACS)

2016 – 2018 Society of Biological Inorganic Chemistry (SBIC)

PUBBLICAZIONE

Per elenco completo pubblicazioni:

Scopus ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=24529388600>

Google Scholar: <https://scholar.google.it/citations?user=q1VbcUoAAAAJ&hl=en>

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-9751-1373>

Selected Publications:

1. L. D'Anna, T. Miclot, E. Bignon, U. Perricone, G. Barone, A. Monari and **A. Terenzi*** "Resolving a guanine-quadruplex structure in the SARS-CoV-2 genome through circular dichroism and multiscale molecular modeling" - **Chemical Science**, 2023, 14, 11332–11339. Codice ISSN: 2041-6520; Pubblicata il 11/09/2023; Featured On The Journal Cover; Quartile JCR Anno di Pubblicazione: **Q1**; Quartile JCR 2023: **Q1**; IF: 7.6; Citations: 1; DOI: <https://doi.org/10.1039/D3SC04004F>
2. E. Bignon, A. Spinello, T. Miclot, L. D'Anna, C. Ducani, S. Grandemange, G. Barone, A. Monari, **A. Terenzi*** "Predicting the Three-Dimensional Structure of the c-KIT Proto-Oncogene Promoter and the Dynamics of Its Strongly Coupled Guanine Quadruplexes" - **Journal of Physical Chemistry Letters**, 2023, 14 (20), 4704–4710. Codice ISSN: 1948-7185; Pubblicata il 12/05/2023; Quartile JCR Anno di Pubblicazione: **Q1**; Quartile JCR 2023: **Q1**; IF: 4.8; Citations: 2; DOI: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcclett.3c00765>
3. L. D'Anna, S. Rubino, C. Pipitone, G. Serio, C. Gentile, A. Palumbo Piccionello, F. Giannici, G. Barone, **A. Terenzi*** "Salphen Metal Complexes as Potential Anticancer Agents: Interaction Profile and Selectivity Studies toward the Three G-Quadruplex Units in the KIT Promoter" - **Dalton Transactions** 2023, 52 (10), 2966–2975. Codice ISSN: 1477-9226; Pubblicata il 23/11/2022; Quartile JCR Anno di Pubblicazione: **Q1**; Quartile JCR 2023: **Q1**; Featured On The Journal Cover; IF: 3.5; Citations: 8; DOI: <https://doi.org/10.1039/D2DT03229E>
4. F. Guarra, **A. Terenzi*** C. Pirker, R. Passannante, D. Baier, E. Zangrando, V. Gómez-Vallejo, T. Biver, C. Gabbiani, W. Berger, J. Llop, L. Salassa "124I Radiolabeling of a Au^{III}-NHC Complex for In Vivo Biodistribution Studies" - **Angewandte Chemie International Edition** 2020, 59, 17130–17136. Codice ISSN: 1433-7851; Pubblicata il 07/07/2020; Quartile JCR Anno di Pubblicazione: **Q1**; Quartile JCR 2023: **Q1**; IF: 16.1; Cit.: 17 DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/anie.202008046>.
5. E. San Sebastian, J. Cepeda, U. Huizi-Rayó, **A. Terenzi**, D. Finkelstein-Shapiro, D. Padro, J.I. Santos, J.M. Matxain, J.M. Ugalde, V. Mujica "Enantiospecific Response in Cross-Polarization Solid-State Nuclear Magnetic Resonance of Optically Active Metal Organic Frameworks", **Journal of the American Chemical Society**, 2020, 142, 42, 17989–17996. Codice ISSN: 0002-7863; Pubblicata il 17/09/2020; Quartile JCR Anno di Pubblicazione: **Q1**; Quartile JCR 2023: **Q1**; IF: 14.4; Cit.: 11 DOI: <https://doi.org/10.1021/jacs.0c04537>
6. O. Domarco, C. Kieler, C. Pirker, C. Dinhof, B. Englinger, J.M. Reisecker, G. Timelthaler, M.D. García, C. Peinador, B.K. Keppler, W. Berger, **A. Terenzi*** "Subcellular Duplex DNA and G-quadruplex Interaction Profiling of a Hexagonal Pt(II) Metallacycle"- **Angewandte Chemie International Edition** 2019, 58, 8007-8012. Codice ISSN: 1433-7851; Pubblicata il 19/04/2019; Quartile JCR Anno di Pubblicazione: **Q1**; Quartile JCR 2023: **Q1**; IF: 16.1; Cit.: 40; DOI: <https://doi.org/10.1002/anie.201900934>
7. C. Ducani, G. Bernardinelli, B. Högberg, B.K. Keppler, **A. Terenzi*** "Interplay of Three G-Quadruplex Units in the KIT promoter"- **Journal of the American Chemical Society** 2019, 141, 10205-10213. Codice ISSN: 0002-7863; Pubblicata il 07/06/2019; Quartile JCR Anno di Pubblicazione: **Q1**; Quartile JCR 2023: **Q1**; IF: 14.4; Cit.: 36; DOI: <https://doi.org/10.1021/jacs.8b12753>
8. L.A. Hager, S. Mokesch, C. Kieler, S. Alonso-de Castro, D. Baier, A. Roller, W. Kandoller, B.K. Keppler, W. Berger, L. Salassa, **A. Terenzi*** "Ruthenium-arene complexes bearing naphthyl-substituted 1,3-dioxindan-2-carboxamides ligands for G-quadruplex DNA recognition" - **Dalton Transactions**, 2019, 48, 12040-12049. Codice ISSN: 1477-9226; Pubblicata il 04/07/2019; Featured On The Journal Cover; Quartile JCR Anno di Pubblicazione: **Q1**; Quartile JCR 2023: **Q1**; IF: 3.5; Cit.: 22; DOI: <https://doi.org/10.1039/C9DT02078K>
9. B. Englinger, C. Pirker, P. Heffeter, **A. Terenzi**, C.R. Kowol, B.K. Keppler, W. Berger "Metal Drugs and the Anticancer Immune Response" - **Chemical Reviews**, 2019, 119, 1519-1624. Codice ISSN: 0009-2665; Pubblicata il 29/11/2018. Quartile JCR Anno di Pubblicazione: **Q1**; Quartile JCR 2023: **Q1**; IF: 51.4; Cit.: 246; DOI: <https://doi.org/10.1021/acs.chemrev.8b00396>
10. O. Domarco, D. Lötsch, J. Schreiber, C. Dinhof, S. Van Schoonhoven, M.D. García, C. Peinador, B. K. Keppler, W. Berger, **A. Terenzi*** "Self-assembled Pt₂L₂ boxes strongly bind G-quadruplex DNA and influence gene expression in cancer cells" - **Dalton Transactions**, 2017, 46, 329-332. Codice ISSN: 1477-9226; Pubblicata il 23/11/2016; Featured On The Journal Cover; Quartile JCR Anno di Pubblicazione: **Q1**; Quartile JCR 2023: **Q1**; IF: 3.5; Cit.: 42; DOI: <https://doi.org/10.1039/C6DT03876J>
11. **A. Terenzi**,* D. Lötsch, S. van Schoonhoven, A. Roller, C.R. Kowol, W. Berger, B.K. Keppler, G. Barone "Another step toward DNA selective targeting: Ni^{II} and Cu^{II} complexes of a Schiff base ligand able to bind gene promoter G-quadruplexes" - **Dalton Transactions**, 2016, 45, 7758-7767. Codice ISSN: 1477-9226; Pubblicata il 04/04/2016; Quartile JCR Anno di Pubblicazione: **Q1**; Quartile JCR 2023: **Q1**; IF: 3.5; Cit.: 45; DOI: <https://doi.org/10.1039/C6DT00648E>
12. **A. Terenzi**, C. Pirker, B.K. Keppler, W. Berger - "Anticancer metal drugs and immunogenic cell death" - **Journal of Inorganic Biochemistry**, 2016, 165, 71-79. Codice ISSN: 0162-0134; Pubblicata il 16/06/2016; Quartile JCR Anno di Pubblicazione: **Q1**; Quartile JCR 2023: **Q1**; IF: 3.8; Cit.: 111; DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jinorgbio.2016.06.021>
13. **A. Terenzi**, R. Bonsignore, A. Spinello, C. Gentile, A. Martorana, C. Ducani, B. Högberg, A.M. Almerico, A. Lauria, G. Barone "Selective G-Quadruplex Stabilizers: Schiff-base metal complexes with anticancer activity" - **RSC Advances**, 2014, 4, 33245-33256. Codice ISSN: 2046-2069; Pubblicata il 16/07/2014. Quartile JCR Anno di Pubblicazione: **Q1**; Quartile JCR 2023: **Q2**; IF: 3.9; Cit.: 83; DOI: <https://doi.org/10.1039/C4RA05355A>
14. **A. Terenzi**, C. Ducani, L. Male, G. Barone, M.J. Hannon - "DNA interaction of Cu^{II}, Ni^{II} and Zn^{II} functionalized salphen complexes: studies by linear dichroism, gel electrophoresis and PCR" **Dalton Transactions**, 2013, 42, 11220-11226. Codice ISSN: 1477-9226; Pubblicata il 21/06/2013. Quartile JCR Anno di Pubblicazione: **Q1**; Quartile JCR 2023: **Q1**; IF: 3.5; Cit.: 32; DOI: <https://doi.org/10.1039/C3DT51090E>
15. G. Barone, **A. Terenzi**, A. Lauria, A.M. Almerico, J.M. Leal, N. Busto, B. Garcia - "DNA-binding of nickel(II), copper(II) and zinc(II) complexes: Structure-affinity relationships" **Coordination Chemistry Review**, 2013, 257, 2848-2862. Codice ISSN: 0010-8545; Pubblicata il 01/03/2013. Quartile JCR Anno di Pubblicazione: **Q1**; Quartile JCR 2023: **Q1**; IF: 20.3; Cit.: 248; DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ccr.2013.02.023>
16. **A. Terenzi**, L. Tomasello, A. Spinello, G. Bruno, C. Giordano, G. Barone "(Dipyrido[3,2-a:2',3'-c]phenazine) (glycinato)copper(II) perchlorate: A novel DNA-intercalator with anti-proliferative activity against thyroid cancer cell lines" - **Journal of Inorganic Biochemistry**, 2012, 117, 103-110. Codice ISSN: 0162-0134; Pubblicata il 29/08/2012. Quartile JCR Anno di Pubblicazione: **Q1**; Quartile JCR 2023: **Q1**; IF: 3.8; Cit.: 35; DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jinorgbio.2012.08.011>

17. **A. Terenzi**, C. Ducani, V. Blanco, L. Zerzankova, A.F. Westendorf, C. Peinador, J.M. Quintela, P.J. Bednarski, G. Barone, M.J. Hannon "DNA Binding Studies and Cytotoxicity of a Dinuclear Pt^{II} Diazapyrenium-Based Metallo-supramolecular Rectangular Box" - **Chemistry – a European Journal**, 2012, 18, 10983-10990. Codice ISSN: 0947-6539; Pubblicata il 16/07/2012; Quartile JCR Anno di Pubblicazione: **Q1**; Quartile JCR 2023: **Q2**; IF: 3.9; Cit.: 38; DOI: <https://doi.org/10.1002/chem.201201519>
18. **A. Terenzi**, M. Fanelli, G. Ambrosi, S. Amatori, V. Fusi, L. Giorgi, V. Turco Liveri, G. Barone "DNA binding and antiproliferative activity toward human carcinoma cells of copper(II) and zinc(II) complexes of a 2,5-diphenyl[1,3,4]oxadiazole derivative" - **Dalton Transactions**, 2012, 41, 4389-4395. Codice ISSN: 1477-9226; Pubblicata il 15/02/2012; Quartile JCR Anno di Pubblicazione: **Q1**; Quartile JCR 2023: **Q1**; IF: 3.5; Cit.: 56; DOI: <https://doi.org/10.1039/C2DT11759B>
19. **A. Terenzi**, G. Barone, A. Palumbo Piccionello, G. Giorgi, A. Guarcello, P. Portanova, G. Calvaruso, S. Buscemi, N. Vivona, A. Pace "Synthesis, characterization, cellular uptake and interaction with native DNA of a bis(pyridyl)-1,2,4-oxadiazole copper(II) complex" - **Dalton Transactions**, 2010, 39, 9140-9145. Codice ISSN: 1477-9226; Pubblicata il 27/08/2010; Quartile JCR Anno di Pubblicazione: **Q1**; Quartile JCR 2023: **Q1**; IF: 3.5; Cit.: 53; DOI: <https://doi.org/10.1039/C0DT00266F>
20. **A. Terenzi**, G. Barone, A. Silvestri, A.M. Giuliani, A. Ruggirello, V. Turco Liveri, - "The interaction of native calf thymus DNA with Fe^{III}-dipyrido[3,2-a:2',3'-c]phenazine" **Journal of Inorganic Biochemistry**, 2009, 103, 1-9. Codice ISSN: 0162-0134; pubblicata il 05/09/2008; Quartile JCR Anno di Pubblicazione: **Q1**; Quartile JCR 2023: **Q1**; IF: 3.8; Cit.: 57; DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jinorgbio.2008.08.011>

ATTIVITA' SCIENTIFICHE

ATTIVITÀ DI RICERCA POST DOTTORATO

2018 – 2019 "**Marie Skłodowska-Curie Individual Fellowship**"; Donostia International Physics Center (DIPC), (San Sebastian, Spagna); Gruppo di Ricerca: Prof. L. Salassa; Durata: 21 mesi (contratto di 24 mesi, interrotto tre mesi prima per presa di servizio come P.A. presso Università di Palermo)

2014 – 2018 "**Marie Curie COFUND Postdoctoral Research Fellowship**"; Institute of Inorganic Chemistry, Translational Cancer Therapy Research; University of Vienna (Austria); Gruppo di Ricerca: Prof. B.K. Keppler; Durata: 3 anni più rinnovo di 3 mesi

2014 **Assegno di Ricerca MIUR di tipologia A** (Legge 240/2010; Rinnovo per 24 mesi, interrotti dopo 9 mesi perché vincitore di Marie Curie Fellowship); Dipartimento "Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche" (STEBICEF); Università degli Studi di Palermo. Gruppo di Ricerca: Prof. A.M. Almerico; Durata: 9 mesi

2011 – 2013 **Assegno di Ricerca MIUR di tipologia A** (Legge 240/2010); Dipartimento di "Scienze E Tecnologie Molecolari E Biomolecolari (STEMBIO); Università degli Studi di Palermo. Gruppo di Ricerca: Prof. A.M. Almerico; Durata: 24 mesi

2011 **Borsa di ricerca; Consorzio Interuniversitario di Ricerca in Chimica dei Metalli nei Sistemi Biologici (C.I.R.C.M.S.B.)**, Dipartimento di Chimica Inorganica; Università degli Studi di Palermo. Gruppo di Ricerca: Prof. G. Barone; Durata: 8 Mesi.

VISITING SCIENTIST & PROFESSOR

2024 "**Visiting Professor**" presso la University of Vienna per il corso "Coordination Chemistry", 4 ECTS: 31,5 h; Master's degree in Chemistry (dal 02/05 al 15/06/2024)

2021 "**Visiting Scientist**" presso European Synchrotron Radiation Facility (ESRF) (Grenoble, Francia); "Tracking the cellular intake of a novel platinum supramolecular coordination complex" (CH-5994), ESRF ID16A- NI (Main proposer; Dal 08/07 al 12/07/2021)

2019 "**Visiting Scientist**" presso CiC-Biomagune (San Sebastian, Spagna); Secondment con accesso presso "Radiochemistry and Nuclear Imaging Lab" diretto da Dr. J. Llop, nell'ambito del Progetto Marie Skłodowska-Curie presso il DIPC

2015 "**Visiting Scientist**" presso Karolinska Institutet, Department of Medical Biochemistry and Biophysics (Stoccolma, Svezia); "Enzymatic production of long DNA sequences with G quadruplex units using the MOSIC method". Dal 13/10 al 20/10/2015

2013 **“Visiting Scientist”** presso “European Synchrotron Radiation Facility (ESRF)” (Grenoble, Francia) “Combined SAXS/EXAFS study of the intercalation of novel Cu and Zn complexes in DNA” (SC-3581), ESRF BM8 (Partecipante; Dal 17/04 al 22/04/2013)

2010 **“Visiting Ph.D. Student”** con Borsa “Marie Curie Early Stage Researcher” presso la School of Chemistry, University of Birmingham (UK); Studi spettroscopici tra acidi nucleici e complessi metallici di NiII, CuII, ZnII e PtII. Gruppo di Ricerca: Prof. M.J. Hannon. (Durata: 6 mesi)

2009 **“Visiting Ph.D. Student”** con Borsa “Erasmus Placement” presso la Universidad de La Coruña (Spagna); Sintesi e caratterizzazione di complessi metallici di PtII e PdII. Gruppo di Ricerca: Prof. J.M. Quintela. (Durata: 6 mesi)

ATTIVITÀ QUALI LA DIREZIONE O LA PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE SCIENTIFICHE

2024 **Guest Editor for Journal of Inorganic Biochemistry** (Elsevier, IF 3.8, Q1 for CHEMISTRY, INORGANIC & NUCLEAR according to JCR) for the Special Issue “Metal complexes targeting non-canonical nucleic acid structures”. <https://www.sciencedirect.com/journal/journal-of-inorganic-biochemistry/about/call-for-papers#metal-complexes-targeting-non-canonical-nucleic-acid-structures>

Dal 2009 **Attività di “Referee”** per numerose riviste internazionali pertinenti al SSD CHIM/03, tra le quali: Angew. Chem. Int. Ed.; J. Am. Chem. Soc.; Chem. Commun.; Dalton Trans.; Chem Eur. J.; Inorg. Chem.; J. Inorg. Biochem.

Dal 2017 **Attività di “Referee” per progetti di ricerca** del “Polish Ministry of Science and Higher Education”; Fondazione Cariplo; FRA2022 Università di Napoli

Dal 2015 **Attività di “Valutatore esperto”** per n. 8 tesi di dottorato della Universidad de Coruña (Spagna) e partecipante al “Tribunal” per n. 1 tesi di dottorato de Universidad Autónoma De Madrid.

PARTECIPAZIONE IN QUALITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI DI INTERESSE INTERNAZIONALE

Comunicazioni orali su invito

1. “Metal complexes interacting with single and multimeric G-quadruplexes: a strategy to fight cancer and beyond”; Invited lecture at 2nd edition of the “Anticancer Metal Drugs: New Developments and Future Perspectives Workshop”; San Sebastian (Spagna), 15-17 Maggio 2024

2. “Multimeric DNA G-quadruplex structures: promising targets for anticancer drugs”. Invited lecture at University of Vienna, Vienna (Austria) 22 Maggio 2023

3. “Metal complexes and multimeric G-quadruplex structures”; Invited lecture at Asian Pharmaceuticals Online Symposium organizzato dal Prof. Dr. Haihua Xiao, Beijing National Laboratory for Molecular Sciences, Institute of Chemistry, Chinese Academy of Sciences; Beijing (China); 16 Maggio 2023

4. “¹²⁴I-radiolabeling of Au-NHC anticancer complexes: a new strategy for in vivo biodistribution studies?”; Invited lecture at International Symposium on Bioorganometallic Chemistry (Digital ISBOMC21 online per Covid), Technische Uni Braunschweig, Braunschweig (Germania) 28 Apr. 2021

5. “From Indicar (Vienna) to Phorau (San Sebastian)”; Invited lecture at University of Vienna, Vienna (Austria) 27 Giugno 2019

6. "Phorau Project (Presentation of my MSCA)"; Invited lecture at Medical University of Vienna, Vienna (Austria) 19 Giugno 2019
7. "G-quadruplexes in cancer research: from targets to nanotools?"; Invited lecture at Madrid Institute of Advanced Studies (IMDEA), Madrid (Spagna) 15 Febbraio 2019
8. "G-quadruplex DNA: target and tool for anticancer drugs"; Invited lecture at Donostia International Physics Center - Universidad del País Vasco; San Sebastian (Spagna), 6 Giugno 2017
9. "Insights into G-quadruplex DNA motifs in cancer research: targeting with metal based drugs"; Invited lecture at CICA (Centro de Investigacions Científica Avanzadas), Universidade da Coruna (Spagna), 2 Maggio 2017
10. "Targeting of DNA quadruplexes with metal complexes"; Invited lecture at Technische Universität Braunschweig (Germania); Institute of Medicinal and Pharmaceutical Chemistry, 8 Feb. 2017
11. "G-Quadruplex DNA as target for metal-based compounds in the framework of INDICAR: Interdisciplinary Cancer Research". Invited lecture at Università degli Studi di Palermo (Italy); Department of Biological, Chemical, and Pharmaceutical Sciences and Technologies (STEBICEF), 24 Marzo 2016
12. "Development of metal complexes coupled to innovative delivering strategies to selective targeting of G-quadruplexes". Invited lecture at Karolinska Institutet (Stockholm, Svezia); Department of Medical Biochemistry and Biophysics. 14 Ottobre 2015
13. "G-quadruplexes in telomers and gene promoters: novel targets for anticancer drugs", Invited lecture at Pharmacokinetics, Toxicology and Targeting Department, University of Groningen (NL), 13 Settembre 2013

Comunicazioni orali a congressi

1. A. Terenzi, "Multimeric G-quadruplex structures as promising targets for anticancer metal-based compounds", Convegno Nazionale Della Divisione Di Chimica Dei Sistemi Biologici 2023 (DCSB-2023), Milano (Italy) 27-29 Settembre. 2023. Book of Abstracts OR28
2. A. Terenzi, L. Salassa "Photoactivation of Metal-based anticancer prodrugs in a biorthogonal fashion", 17th International Congress on Photobiology (2019 ESP-IUPB World Congress), Barcelona (Spagna) 25-30 Agosto 2019. Book of Abstracts OC123
3. A. Terenzi, L. Salassa "Bioorthogonal photoactivation of metal-based anticancer prodrugs", 9th Asian Biological Inorganic Chemistry Conference (AsBIC9), Singapore 9-14 Dicembre 2018 Award: Outstanding Oral Presentation
4. A. Terenzi "Chalk talk - Development in G4 recognition", INDICAR - Interdisciplinary Cancer Research International Workshop, Kalamata (Grecia), 11-14 Settembre 2017
5. A. Terenzi, S. Mokesch, L.A. Hager, C. Kieler, C. Dinhof, W. Berger, B.K. Keppler "Ruthenium arene complexes for G-quadruplex DNA recognition", 6th International Symposium on Metallomics (Metallomics 2017), Vienna (Austria), 14-17 Agosto 2017. Book of Abstracts L27.
6. O. Domarco, M. D. García, C. Peinador, B. K. Keppler, W. Berger, A. Terenzi "Fluorescent mono- and bis-platinum(II) boxes binding G-quadruplex motifs", 14th International Symposium on Applied Bioinorganic Chemistry (ISABC14), Toulouse (Francia), 7-10 Giugno 2017. Book of Abstracts pp 38.
7. A. Terenzi, O. Domarco, D. Lötsch, S. van Schoonhoven, M. D. García, C. Peinador, B. K. Keppler, W. Berger, "Platinum(II)

Supramolecular Square Boxes able to bind G-Quadruplex Structures", EuroBIC 13th European Biological Inorganic Chemistry Conference, Budapest (Ungheria), 28 Agosto 28- 1 Settembre 2016. Book of Abstracts YL21.

8. A. Terenzi, "Selective targeting of G-quadruplexes", INDICAR - Interdisciplinary Cancer Research International Workshop, Palermo (Italia), 12-16 Settembre 2016.

9. A. Terenzi, R. Bartolotta, C. Gentile, A. Martorana, G. Barone, A. M. Almerico, A. Lauria, "Double chained naphthalenes as G4 binders", XXV Congresso SCI, Arcavacata di Rende (CS, Italia), 7-12 Settembre 2014. Book of Abstracts FAR-O18

10. A. Terenzi, A. Martorana, R. Bonsignore, C. Gentile, G. Barone, A. Lauria, A.M. Almerico : "NiII, CuII and ZnIISalphen-like complexes: selective G-quadruplex stabilizers", Nuove Prospettive in Chimica Farmaceutica (NPCF7), Savigliano (CN, Italia), 29-31 Maggio 2013. Book of Abstracts OC S1.10

11. A. Terenzi, G. Barone: "Complessi metallici e DNA nativo: interazione di intercalazione", Convegno Congiunto delle Sezioni Calabria e Sicilia della Società Chimica Italiana, Palermo (Italia), 2-3 Dicembre 2010. Book of Abstracts O34.

Comunicazioni poster a congressi

1. A. Terenzi, F. Guarra, T. Biver, C. Gabbiani, E. Zangrando, J. Llop, L. Salassa, "Radiolabeled Au(III) N-Heterocyclic Carbenes (NHC) for in vivo imaging", 6th Edition of Virtual Poster Conference #RSCPoster organizzata dalla Royal Society of Chemistry sulla piattaforma Twitter (X); 3 Mar 2020

2. A. Terenzi, F. Guarra, T. Biver, C. Gabbiani, E. Zangrando, J. Llop, L. Salassa, "Radiolabeled Gold(III) N-Heterocyclic Carbenes for PET imaging" BioMapp19 3rd Biennial Young Researchers Workshop on Biomaterials and Applications; BCMaterials - Basque Center for Materials, Applications and Nanostructures; Leioa, Bizkaia (Spagna); 12 Dic. 2019; Book of Abstracts P21

3. C. Ducani, G. Bernardinelli, B. Högberg, B. K. Keppler, A. Terenzi, "Multiple G-quadruplex structures in KIT promoter: a systematic study" G4thering 6th International Meeting on Quadruplex Nucleic Acids, Prague (Czech Republic), 31 Maggio - 3 Giugno, 2017; Book of Abstracts P170

4. A. Terenzi, O. Domarco, M. D. García, C. Peinador, D. Lötsch, B. K. Keppler, W. Berger, "PtII-boxes bind G4 motifs and influence gene expression in cancer cells" BioMapp17 2nd Biennial Young Researchers Workshop on Biomaterials and Applications; Santiago de Compostela (Spagna) 27-28 Aprile 2017; Book of Abstracts P11

5. A. Terenzi, G. Barone, D. Lötsch, C. Kowol, W Berger and B. K. Keppler, "Another Step Toward G-Quadruplex Selective Targeting: NiII, CuII and ZnII Complexes of a Schiff Base Ligand able to bind c-Kit1 G4" ISABC13 13th International Symposium on Applied Bioinorganic Chemistry, NUI Galway, Galway (Ireland); 12-15 Giugno 2015; Book of Abstracts P79

6. A. Terenzi, R. Bonsignore, A. Martorana, A.M. Almerico, A. Lauria, G. Barone: "Synthesis, characterization and DNA binding studies of potential G4 stabilizer metal complexes", 21 National Meeting on Medicinal Chemistry, Palermo (Italy), 17-20 Luglio 2012. Book of Abstracts P24

7. A. Terenzi, G. Barone: "DNA Binding and Biological Activity of Transition Metal Complexes", 11th International Symposium on Applied Bioinorganic Chemistry (ISABC 2011), Barcelona (Spagna), 2-5 Dic. 2011; Book of Abstracts P-133.

A. Terenzi: "Transition metal complexes as DNA-intercalators", Scuola Nazionale di Chimica Bioinorganica per Dottorandi, Napoli (Italia) 14-16 Settembre 2008; Book of Abstracts P12.

ORGANIZZAZIONE CONGRESSI E CONVEGNI DI INTERESSE INTERNAZIONALE

- 2020 Componente del comitato organizzatore del "International AEBIN Photochemistry School 2020" Online (Zoom and Moodle Platforms provided by the University of Basque Country) 7-9 Settembre 2020 - San Sebastian (Spagna)

- 2018 Componente del comitato organizzatore del workshop "From Bioinorganic Chemistry to Catalysis", 23/11/2018 - San Sebastian (Spagna).
- 2016 Componente del comitato organizzatore del workshop "2nd INDICAR International Workshop 2016", 12-16 Settembre 2016 - Palermo. <http://indicar-workshop.univie.ac.at/>
- 2015 Componente del comitato organizzatore del workshop "INDICAR International Workshop 2015", 14-16 Settembre 2015 - Styria (Austria)

PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA

2018 Premio "Best Presentation Award" per la conferenza "9th Asian Biological Inorganic Chemistry Conference (AsBIC9)", Singapore 9-14 Dic. 2018

2018 Indicazione "Hot Paper" per *Angewandte Chemie Int. Ed.* doi: 10.1002/anie.202008046

Dal 2010 Cover Picture per i seguenti articoli:

-2023; *Chemical Science*, doi: 10.1039/d3sc04004f

-2023; *Dalton Transactions*, doi: 10.1039/d2dt03229e

-2020; *J. Phys. Chem. Lett.*, doi: 10.1021/acs.jpcclett.0c01097

-2019; *Dalton Transactions*, doi: 10.1039/c9dt02078k

-2019; *Antioxidants*, doi: 10.3390/antiox8100472

-2017; *Dalton Transactions*, doi: 10.1039/C6DT03876J

-2012; *Dalton Transactions*, doi: 10.1039/C2DT31116J

-2010; *Chemistry - A European Journal* doi: 10.1002/chem.201090203

2009 Premio per migliore tesi di laurea sperimentale "Premi di Laurea Banco di Sicilia - Università degli Studi di Palermo"

AMBITI DI RICERCA

La mia attività di ricerca è rivolta principalmente verso argomenti di chimica inorganica, con particolare attenzione alla chimica bioinorganica. Il principale obiettivo dei progetti di ricerca, ai quali ho partecipato o dato inizio, è stato lo sviluppo di complessi metallici che avessero come bersaglio il DNA sia nella sua forma nativa (B-DNA) che organizzato in altre strutture secondarie di interesse nei processi tumorali. Negli ultimi anni mi sono particolarmente interessato ai G-quadruplex (G4s), strutture secondarie del DNA e dell'RNA dotate di notevole polimorfismo, considerati dalla comunità scientifica come "bio-target" ideali per composti metallici con potenziale attività antitumorale.

Durante la mia carriera accademica, ho avuto l'opportunità di lavorare in quattro diversi paesi europei (Italia, Inghilterra, Spagna e Austria), svolgendo ricerche in laboratori con approcci scientifici diversi. Il percorso intrapreso durante il dottorato e le esperienze post-dottorato mi hanno reso un ricercatore motivato e capace di superare i confini tra diverse discipline scientifiche. Negli anni, ho mantenuto e rafforzato le collaborazioni internazionali con i gruppi di ricerca presso cui ho lavorato (Prof. M. Hannon, Prof. C. Peinador, Prof. B. Keppler, Prof. W. Berger, Prof. L. Salassa) e ho instaurato nuove collaborazioni con altri ricercatori internazionali (tra cui il Prof. A. Monari e la Prof.ssa S. Grandemange in Francia e il Prof. I. Ott in Germania). Di seguito è riportato il nucleo delle competenze tecniche che ho acquisito nel corso della mia carriera:

- Sintesi inorganica (composti di coordinazione e organometallici);
- Tecniche di caratterizzazione e separazione (IR, NMR, spettrometria di massa, HPLC);

- Tecniche di spettroscopia molecolare (Dicroismo circolare e lineare, UV-visibile e fluorescenza);
- Tecniche biochimiche e di biologia molecolare (manipolazione di oligonucleotidi, Real Time PCR, FRET, EMSA, MTT test su linee cellulari tumorali, microscopia di fluorescenza e confocale);
- Calcoli DFT e Docking Molecolare.