

Tegoni Matteo - Curriculum Vitae

Studi e carriera accademica

2002 - Presente: Ricercatore presso l'Università degli Studi di Parma - Dipartimento di Chimica

2001 Dottorato di ricerca in Scienze Chimiche "*Metal complexes of α -amino acids derivatives: Studies in solution and in the solid state*" - Università degli Studi di Parma (tutor: Prof. Francesca Dallavalle)

1998: Laureato *con lode* presso l'Università degli Studi di Parma (relatori Prof.ssa Marina Cingi Biagini e Prof. Maurizio Lanfranchi). Ottenuto il premio di Ateneo quale miglior studente in Chimica nell'anno accademico 1997/98.

Attività di ricerca e periodi di studio e ricerca all'estero

2010 - 2012: Periodo di ricerca di un anno presso l'Università del Michigan (Ann Arbor, USA). Progetto: metallopeptidi de novo progettati contenenti rame, in collaborazione con il Prof. Vincent Pecoraro.

2008 - 2009: Periodo di ricerca di sei mesi presso l'Università del Michigan (Ann Arbor, USA). Progetto: metallacrowns come agenti di riconoscimento per cationi, in collaborazione con il Prof. Vincent Pecoraro.

2001 Dottorando ospite presso l'Università Tecnica di Lisbona (Instituto Superior Tecnico, Portogallo), *Progetto: Sintesi di idrossammati inibitori delle metalloproteinasi di matrice. Tutor: Prof. M. Amelia Santos Seabra.*

1998: Studente Erasmus presso l'Università di Leiden (Paesi Bassi). Ricerca di laboratorio per la preparazione della tesi di laurea. Progetto: *complessi di rutenio quali nuovi farmaci antitumorali. Tutor: Prof. Jan Reedijk.*

La mia attività di ricerca è documentata in 50 pubblicazioni su riviste internazionali *peer-reviewed* indicizzate su Web of Science o Scopus, ed un brevetto con validità in Portogallo. Sono inoltre autore di oltre 70 comunicazioni a conferenze e meeting nazionali ed internazionali, che comprendono 20 comunicazioni orali e 8 conferenze e seminari su invito. Sono stato membro di associazioni e comitati scientifici nazionali e regionali. Inoltre, ho partecipato come organizzatore e membro del comitato scientifico a numerosi eventi pubblici, conferenze e altre attività di divulgazione per la cittadinanza e le scuole.

Descrizione delle attività di ricerca

La mia attività di ricerca ha riguardato principalmente lo studio degli equilibri di formazione di complessi metallici in soluzione. Questi studi sono stati condotti nel campo della chimica bioinorganica e supramolecolare. Le mie competenze riguardano principalmente lo studio della termodinamica e della cinetica di formazione di complessi metallici, e lo studio della speciazione di sistemi metallo-leganti metallici in soluzione, al fine di stabilire la relazione tra le loro caratteristiche strutturali e le loro proprietà sia chimico-fisiche che biologiche. In particolare ho condotto ricerche su tre aree: lo studio della chimica dei metallacrowns, lo studio di complessi di rame come nuovi agenti antiproliferativi / antitumorali, e lo studio di rame con metallopeptidi progettati *de novo*.

Il primo progetto ha riguardato lo studio di una classe di metallamacrocicli denominati *metallacrowns*, dei quali ho elucidato quantitativamente la termodinamica del loro self-assembly in soluzione. Nel secondo progetto ho collaborato allo sviluppo di antitumorali / complessi antiproliferativa: il mio ruolo specifico è stato mettere a punto strategie per lo studio della loro stabilità e correlare la speciazione in soluzione con la loro reattività nei sistemi biologici. Il terzo tema di ricerca, più recente, riguarda lo studio di peptidi progettati *de novo* al fine di sviluppare costrutti peptidici in grado di legare il rame(I/II) per controllare la struttura del sito metallico e le sue proprietà spettroscopiche e di reattività.

Progetti internazionali, nazionali e locali, e finanziamenti

- Coordinatore del progetto europeo Marie Curie IRSES "METALLACROWNS – Metallacrowns-based innovative materials and supramolecular devices"; 7mo Programma Quadro UE (2013-2017). In questo progetto coordino una rete internazionale di 7 Università e centri di ricerca (Università di Wroclaw e Poznan (PL), Paris-Sud (FR), Kiev (UA), Michigan (USA) e CNRS (FR)).
[\(https://sites.google.com/site/metallacrowns/\)](https://sites.google.com/site/metallacrowns/)
- Coordinatore del Progetto bilaterale di Grande Rilevanza Italia-USA "Development of porous magnetic Metallacrowns for sensing applications" (Dichiarazione congiunta a seguito della 12ma Conferenza sulla Cooperazione scientifica e tecnologica tra Italia e Stati Uniti d'America per gli anni 2016-2017). Partner USA: Prof. Vincent L. Pecoraro.
<https://sites.google.com/site/metallacrownsmae2016/home>
- Coordinatore del Progetto bilaterale di Grande Rilevanza Italia-USA "De novo Designed Metallopeptides to Mimic Structural and Catalytic Copper Sites in Metalloproteins" (Dichiarazione congiunta a seguito della 10ma Conferenza sulla Cooperazione scientifica e tecnologica tra Italia e Stati Uniti d'America per gli anni 2011-2013). Partner USA: Prof. Vincent L. Pecoraro. Ente finanziatore: Ministero degli Affari Esteri.
http://www.chim.unipr.it/denovopeptides/De_Novo_Designed_Metallopeptides_IT-USA/Home.html.
- Responsabile locale di unità per il progetto PRIN 2015 “Metal ions, dopamine, and oxidative stress in Parkinson's disease” (2015T778JW). Coordinatore Prof. Luigi Casella (Università di Pavia).
- Responsabile del progetto di Ateneo di mobilità per studenti laureandi “OVERWORLD” presso la University of Michigan (AA 2016/17).

Finanziamenti

- Progetto europeo Marie Curie IRSES "METALLACROWNS – Ente finanziatore UE-REA Research Executive Agency, EUR 193.000 totali, EUR 63.300 per l'unità di ricerca di Parma. (http://cordis.europa.eu/projects/rcn/109069_en.html)
- Progetto bilaterale di Grande Rilevanza Italia-USA " Development of porous magnetic Metallacrowns for sensing applications " - Ente finanziatore: Ministero degli Affari Esteri. EUR 18.500.
- Progetto bilaterale di Grande Rilevanza Italia-USA " De novo Designed Metallopeptides to Mimic Structural and Catalytic Copper Sites in Metalloproteins" - Ente finanziatore: Ministero degli Affari Esteri. EUR 9.000.
- PRIN 2015 "Metal ions, dopamine, and oxidative stress in Parkinson's disease" EUR 40000.
- Progetto "OVERWORLD" EUR 8000.
- Finanziamento del CIRCMSB Consorzio Interuniversitario di Ricerca in Chimica dei Metalli Nei Sistemi Biologici attraverso le borse di studio di 12 mesi per la Dr.ssa Manuela Bersellini (*"Progettazione" de novo "di metallopeptidi per la Realizzazione di Rame proteine artificiali "*, 2011) e il Dr. Luca Ferretti (*"Sintesi, characterization Strutturale e Studio termodinamico in Soluzione di Complessi di fitochelatine con ioni metallici di rilevanza biologica "*, 2005), progetti dei quali sono stato coordinatore.
- Partecipazione al progetto PRIN 2004 - (Sintesi e caratterizzazione di chelati metallici con amminoacidi, alfa-idrossiacidi e peptidi incluse le fitochelatine).
- Finanziamento locale dell'Università di Parma (FIL).

Scelta delle pubblicazioni più rappresentative degli ultimi dieci anni

- Atzeri C., Marchiò L., Chow Y. C., Kampf W.J., Pecoraro V. L., Tegoni M.
Design of 2D Porous Coordination Polymers Based on Metallacrown Units
CHEMISTRY - A EUROPEAN JOURNAL, 2016, 22, 6482-6486 (IF 5.8)
DOI: 10.1002/chem.201600562

Sono corresponding author dell'articolo. Ho contribuito al design del sistema, alla progettazione della sintesi del legante e alla sintesi dei complessi. Ho inoltre coordinato le attività dei due gruppi di ricerca e redatto la maggior parte del manoscritto. Ho inoltre fornito parte dei fondi per il lavoro che CA ha condotto all'estero.

- Marchiò L., Marchetti N., Atzeri C., Borghesani V., Remelli M., Tegoni M.
The peculiar behavior of Picha in the formation of metallacrown complexes with Cu(II), Ni(II) and Zn(II) in aqueous solution
DALTON TRANSACTIONS, 2015, 44, 3237-3250 (IF 4.2)
DOI: 10.1039/c4dt03264k

Sono corresponding author dell'articolo. Ho contribuito alla raccolta di parte dei dati sperimentali, ed ho condotto la maggior parte del trattamento dei dati potenziometrici e spettroscopici. Ho inoltre coordinato le attività dei due gruppi di ricerca e redatto la maggior parte del manoscritto.

- Yu F., Cangelosi V. M., Zastrow M. L., Tegoni, M., Plegaria J. S., Tebo A. G., Mocny C. S., Ruckthong L., Qayyum H., Pecoraro V. L.

Protein Design: Toward Functional Metalloenzymes
CHEMICAL REVIEWS 2014, 114, 3495-3578 (IF 37.4)
DOI: 10.1021/cr400458x

Contributo: questa review descrive lo stato dell'arte nella progettazione di metalloenzimi. Ho partecipato in particolare alla redazione della parte di review che tratta dei modelli di metalloenzimi de novo progettati e contenenti ioni rame nel costrutto.

- Tegoni M., Yu F., Bersellini M., Penner-Hahn J.E., Pecoraro V.L.

Designing a functional type 2 copper center that has nitrite reductase activity within α -helical coiled coils.

PNAS - PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF USA 2012, 109, 21234-9. (IF 9.4)

DOI: 10.1073/pnas.1212893110.

Sono il primo autore dell'articolo. Il mio contributo è stato progettare e realizzare gli esperimenti per dimostrare la coordinazione di Cu(I) e Cu(II) al peptide, e per dimostrare la sua attività di nitrito-reduttasi (NIR) e la sua dipendenza dal pH. Ho contribuito alla stesura del manoscritto ed ho fornito parte del finanziamento attraverso il progetto bilaterale Italia-Stati Uniti d'America, e le risorse umane attraverso una borsa di studio per MB.

- Tegoni M., Remelli M.

Metallacrowns of copper(II) and aminohydroxamates: Thermodynamics of self assembly and host-guest equilibria.

COORDINATION CHEMISTRY REVIEWS, 2012, 256, 289–315. (IF 13)

DOI: 10.1016/j.ccr.2011.06.007.

Sono corresponding author e primo autore - In questo lavoro ho analizzato tutti i dati potenziometrici e spettroscopici disponibili in letteratura su metallacrowns di rame(II) in soluzione. Ho anche rielaborato parte dei modelli sviluppati nella letteratura sul gruppo di questi complessi alla luce del "Metallacrowns structural paradigm", e ho consolidato una interpretazione completa sul comportamento dei metallacrowns di rame(II) come agenti di riconoscimento per cationi e anioni in soluzione. Ho contribuito alla stesura della maggior parte del manoscritto.

- Aquilanti G.; Giorgetti M.; Minicucci M.; Papini G.; Pellei M.; Tegoni M.; Trasatti A.; Santini C.
A study on the coordinative versatility of new N,S-donor macrocyclic ligands: XAFS, and Cu²⁺ complexation thermodynamics in solution

DALTON TRANSACTIONS, 2011, 40, 2764–2777 (IF 4.2)

DOI: 10.1039/c0dt01401j

Sono stato il co-corresponding author - In questo lavoro ho condotto interamente lo studio della stabilità termodinamica dei complessi metallici in soluzione e gli studi spettrofotometrici e spettropolarimetrici in presenza dei bioleganti competitori. Ho anche collaborato alla stesura della discussione dei dati sperimentalni e ho redatto parte del manoscritto.

- Tardito S., Bassanetti I., Bignardi C., Elviri L., Tegoni M., Mucchino C., Bussolati O., Franchi-Gazzola R., Marchiò L.

Copper binding agents acting as copper ionophores lead to caspase inhibition and paraptotic cell death in human cancer cells

JOURNAL OF AMERICAN CHEMICAL SOCIETY, 2011, 133, 6235-42. (IF 13)

DOI: 10.1021 / ja109413c.

Contributo: In questo lavoro ho eseguito lo studio degli equilibri di formazione di complessi di rame, e ho analizzato i dati spettroscopici. Ho anche contribuito all'analisi e discussione del meccanismo di attività di questi complessi sulla base della loro stabilità. Ho redatto parte sperimentale sullo studio degli equilibri e parte della discussione.

- Dallavalle F., Remelli M., Sansone F., Bacco D., Tegoni M.

Thermodynamics of self-assembly of copper(II) 15-metallacrown-5 of Eu(III) or Gd(III) with (S)- α -alaninehydroxamic acid in aqueous solution

INORGANIC CHEMISTRY 2010, 49, 1761-1772. (IF 4.8)

DOI: 10.1021 / ic902146d.

Sono il ricercatore principale e corresponding author - In questo lavoro ho eseguito gli studi potenziometrici e spettroscopici e analizzati tutti i dati che ha stabilito le costanti di formazione dei complessi. Ho coordinato le attività degli altri collaboratori, in particolare per quanto riguarda l'individuazione del corretto modello di speciazione per questi sistemi. Ho anche redatto la maggior parte del manoscritto.

- Tegoni M., Furlotti M., Tropiano M., Lim C.S., Pecoraro V.L.

Thermodynamics of core metal replacement and self-assembly of Ca(2+) 15-metallacrown-5

INORGANIC CHEMISTRY, 2010, 49, 5190-201. (IF 4.8)

DOI: 10.1021 / ic100315u

Sono stato primo autore e corresponding author - In questo lavoro ho coordinato le attività sperimentali di mio laboratorio sui potenziometrici e spettroscopici studi della soluzione equilibri di questi sistemi. Ho eseguito gli studi termodinamici sulla stabilità dei metallacrowns in soluzione, e ho redatto la maggior parte del manoscritto.

- Tegoni M., Tropiano M., Marchiò L.

Thermodynamics of binding of carboxylates to amphiphilic Eu(3+)/Cu(2+) metallacrown

Dalton Transactions, 2009, (34), 6705-8. (IF 4.2)

DOI: 10.1039 / B911512A

Sono stato il primo autore e corresponding author. Ho raccolto i dati sperimentali sulle equilibri di formazione ed eseguito l'analisi dei dati per determinare la stabilità degli addotti host-guest utilizzando metallacrowns come host. Ho anche coordinato le attività dei co-autori e ho redatto la maggior parte del manoscritto.

Conferenze e seminari su invito

- "Metallacrowns-based innovative materials and supramolecular devices" - Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale, Università di Pisa, 26 Maggio 2016 (Seminario ad invito)

- "Metallacrowns-based innovative materials and supramolecular devices" - Dipartimento di Chimica, Università degli Studi di Padova, 24 Febbraio 2016 (Seminario ad invito)

- "De novo Metalloprotein Design: dove la Chimica di Coordinazione abbraccia la Biologia Molecolare", Università di Ferrara, Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche, 5 maggio 2015. (Seminario ad invito)

- "Self-assembly of copper(II) metallacrowns: a thermodynamic approach" - seminari scientifici del Dipartimento di Biotecnologie e Bioscienze, Università di Milano Bicocca, 21 aprile 2009 (Seminario ad invito)
- "“Forever young”: the nice story of Metallacrowns from the perspective of a solution chemist", XIII International Symposium on Inorganic Biochemistry, 1-6 Settembre 2015 Karpacz, Poland (Invited lecture)
- "Designing a functional type 2 copper center that has nitrite reductase activity within α -helical coiled coils", Simposio finale della Chair Blaise Pascal del Prof. Vincent L. Pecoraro, Université Paris Sud, Parigi, Francia, 20 novembre 2012. (Invited lecture)
- "De novo designed Type 2 copper metallopeptide as functional redox model of nitrite reductase " ArtZymes 2011 –Artificial metalloenzymes symposium, Marsiglia, Francia, settembre 25-28, 2011. (Invited lecture)
- “Copper(II) 12-metallacrown-4 of α -, β - and γ -aminohydroxamic acids: a comparative study in aqueous solution” XVIII ISMEC - Italian-Spanish congress on the thermodynamics of metal complexes. Cagliari, June 5-9, 2007 (Keynote lecture)

Affiliazioni ad associazioni scientifiche

2004-2006: Membro del Consiglio Nazionale del Gruppo Giovani della Società Chimica Italiana (SCI, Società Chimica Italiana) come delegato eletto della Divisione Chimica Inorganica - Tesoriere del Consiglio.

2003-2011: Membro del Consiglio della Sezione regionale Emilia Romagna della Società Chimica Italiana.

2003-2005: Segretario della sezione regionale Emilia Romagna della Società Chimica Italiana - Tesoriere del Consiglio.

2003-oggi: Membro del CIRCMSB - Consorzio Interuniversitario di Ricerca in Chimica dei Metalli nei Sistemi Biologici

2001-oggi: Membro dello European Group of Thermodynamics of Metal complexes.

Organizzazione di convegni e comitati di valutazione

- Membro del Comitato Scientifico della mostra “CRISTALLI!” 11 ottobre – 30 novembre 2014, Salone delle Scuderie, Palazzo della Pilotta, Parma, Italia.

- Membro del Comitato Organizzatore del XLI Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Inorganica della Società Chimica, Parma 03-06 settembre 2013.
- Membro del Comitato Organizzatore del XVIII ISMEC - Italian-Spanish congress on the thermodynamics of metal complexes, Cagliari, Italia, 05-09 Giugno 2007.
- Membro del Comitato Organizzatore del IX Congresso Nazionale di Chimica supramolecolare, Parma, Italia, 6-9 Settembre 2009.
- Membro del Comitato Scientifico e Organizzatore della X Giornata della Chimica della sezione Emilia Romagna della Società Chimica Italiana, Parma, 26 Novembre 2010.
- Membro del Comitato Scientifico e Organizzatore del VI Giornata della Chimica della sezione Emilia Romagna della Società Chimica Italiana, Parma, 24 novembre, 2006.
- Membro del Comitato Scientifico per i premi poster a 6° SAYCS (Sigma-Aldrich Young Chemists Symposium), Riccione (Italia), 9-11 ottobre 2006.
- Membro della commissione giudicatrice per le posizioni di ricercatore presso l'Università di Bologna (2008) e Pavia (2009).
- Membro del comitato di valutazione di tesi di dottorato di ricerca presentata dall'Università di Granada (Spagna) e Pavia.
- Membro della Commissione per l'esame finale per il dottorato di ricerca in Scienze Chimiche presso l'Università di Pavia (2011).
- Membro del Consiglio di valutatori per l'ammissione al dottorato di ricerca in Scienze Chimiche presso l'Università di Camerino (2011 - 2013).
- Membro del comitato di valutazione per i premi annuali per dottorandi della sezione Emilia Romagna della Società Chimica Italiana (2003-2009).

Dal 2001 ad oggi ho servito come un revisore per le riviste internazionali *ACS Inorganic Chemistry*, *RSC Dalton Transactions*, *Journal of Inorganic Biochemistry*, *Organic and Biomolecular Chemistry*, *Chemistry - A European Journal*, *Inorganica Chimica Acta*, *Polyhedron*.

Attività didattica

Dal 2002 al 2015 sono stato docente di Laboratorio di Chimica Generale ed Inorganica per il Corso di Laurea in Chimica (6 CFU) presso l'Università degli Studi di Parma. In precedenza, dal 2002 al 2010 sono stato docente di Chimica Generale ed Inorganica e Laboratorio, di Laboratorio di Chimica Inorganica, e di Metodi Fisici in Chimica Bioinorganica ed Inorganica per i corsi di laurea sia triennali che magistrali in Chimica, Scienze Biologiche e Scienze Naturali. Infine sono stato docente per il corso "Analisi chimiche strumentali" per gli insegnanti delle scuole superiori nel 2006, organizzato presso

l'ITIS "Nobili" di Reggio Emilia. Un elenco completo dei miei compiti di insegnamento è riportato qui sotto.

Sono stato membro del Consiglio dei docenti dei corsi di laurea in Chimica e Chimica Industriale (2004-2015), Biologia (2002-2009) e Scienze naturali (2002-2004 e 2009/2010) presso l'Università degli Studi di Parma. Dal 2002 al 2012 sono stato anche membro del Consiglio di Facoltà presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università degli Studi di Parma.

Sono membro del Collegio dei Docenti per il Dottorato in Scienze Chimiche dal 2009, e membro della Commissione Didattica per i corsi di laurea in Chimica e Chimica Industriale dal 2012.

Sono stato un supervisore di oltre 20 Tesi di Laurea in Chimica e Scienze Biologiche dal 2002 (primo e secondo livello), e sono stato tutor e co-tutor di quattro dottorandi in Scienze Chimiche (Dr. Marcello Gennari, 2010; Dr. Irene Bassanetti 2013, il Dr. Corrado Atzeri 2016, e Dr. Vittoria Marzaroli, da concludere nel 2018).

Dal 2015 sono responsabile dell'attività di Alternanza scuola/lavoro per il Dipartimento di Chimica dell'Università di Parma.

Attività di divulgazione

Dal 2002 ho partecipato all'organizzazione e realizzazione di numerosi eventi pubblici di divulgazione della Chimica come area scientifica e all'organizzazione di eventi nel contesto delle attività della Società Chimica Italiana (sia regionale che nazionale).

I principali eventi ai quali ho partecipato sono:

- Mostra "CRISTALLI!" 11 ottobre – 30 novembre 2014, Salone delle Scuderie, Palazzo della Pilotta, Parma, Italia
- Co-organizzatore della manifestazione "Notte dei Ricercatori" (Parma, 2009 e dal 2013 al 2016). Partecipazione di oltre 1000 visitatori presso il Dipartimento di Chimica presso l'Università di Parma.
- Co-organizzatore della manifestazione "C'è Chimica Fra Noi" (Parma, ottobre 2011). Partecipazione di oltre 1000 visitatori (pubblico) presso il Dipartimento di Chimica presso l'Università di Parma.
- Organizzatore dal 2003 al 2011 del concorso locale "Giochi della Chimica" dedicato agli studenti delle scuole superiori, valido come l'accesso alla fase Nazionale e alle Olimpiadi internazionali della Chimica.

Elenco completo delle attività di insegnamento accademico

Docente di:

Anno accademico 2002/03

- Laboratorio di Chimica Generale ed Inorganica per il Corso di Laurea in Scienze Biologiche, Facoltà di Scienze, Università di Parma (2 CFU) .
- Laboratorio di Chimica Generale ed Inorganica di Laurea in Scienze Naturali, Facoltà di Scienze, Università di Parma (1 CFU) .

AA 2003/04

- Chimica Generale ed Inorganica per il Corso di Laurea in Scienze Naturali, Facoltà di Scienze, Università di Parma (3 CFU) .
- Laboratorio di Chimica Generale ed Inorganica di Laurea in Biologia ecologica , Facoltà di Scienze, Università di Parma (2 CFU) .

AA 2004/05

- Laboratorio di Chimica Generale ed Inorganica di Laurea in Biologia ecologica , Facoltà di Scienze, Università di Parma (2 CFU) .
- Metodi Fisici in Chimica Bioinorganica per la Laurea Magistrale in Chimica, Facoltà di Scienze, Università di Parma (3 CFU) .

AA 2005/06

- Laboratorio di Chimica Generale ed Inorganica di Laurea in Biologia ecologica , Facoltà di Scienze, Università di Parma (2 CFU) .
- Metodi Fisici in Chimica Bioinorganica per la Laurea Magistrale in Chimica, Facoltà di Scienze, Università di Parma (3 CFU) .

AA 2006/07

- Chimica Generale ed Inorganica per il Corso di Laurea in Scienze Naturali, Facoltà di Scienze, Università di Parma (6 CFU) .
- Laboratorio di Chimica Generale ed Inorganica di Laurea in Biologia ecologica , Facoltà di Scienze, Università di Parma (2 CFU) .
- Metodi Fisici in Chimica Bioinorganica per la Laurea Magistrale in Chimica, Facoltà di Scienze, Università di Parma (3 CFU) .

AA 2007/08

- Laboratorio di Chimica Generale per la laurea in Biologia ecologica , Facoltà di Scienze, Università di Parma (2 CFU) .
- Laboratorio di Chimica Inorganica di Laurea in Chimica , Facoltà di Scienze, Università di Parma (2 CFU) .
- Metodi Fisici in Chimica Bioinorganica per la Laurea Magistrale in Chimica, Facoltà di Scienze, Università di Parma (3 CFU) .

AA 2008/09

- Laboratorio di Chimica Generale ed Inorganica per il Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Chimiche , Facoltà di Scienze, Università di Parma (4 CFU) .
- Laboratorio di Chimica Generale per la laurea in Biologia ecologica , Facoltà di Scienze, Università di Parma (2 CFU) .
- Metodi Fisici in Chimica Bioinorganica per la Laurea Magistrale in Chimica, Facoltà di Scienze, Università di Parma (3 CFU) .

AA 2009/10

- Laboratorio di Chimica Generale ed Inorganica per il Corso di Laurea in Chimica , Facoltà di Scienze, Università di Parma (4 CFU) .
- Metodi Fisici in Chimica Inorganica per la Laurea Magistrale in Chimica, Facoltà di Scienze, Università di Parma (3 CFU) .
- Cambiamenti Climatici Globali per il secondo livello di Laurea in Scienze Naturali , Facoltà di Scienze, Università di Parma (1 CFU) .

AA 2010/11

- Laboratorio di Chimica Generale ed Inorganica per il Corso di Laurea in Chimica , Facoltà di Scienze, Università di Parma (3 CFU) .

AA 2011/12

- Laboratorio di Chimica Generale ed Inorganica per il Corso di Laurea in Chimica , Facoltà di Scienze, Università di Parma (6 CFU).
- Metodi Fisici in Chimica Inorganica per il Corso di Laurea in Chimica , Facoltà di Scienze, Università di Parma (1 CFU)

AA da 2012/13 a 2014/15

- Laboratorio di Chimica Generale ed Inorganica per il Corso di Laurea in Chimica , Università di Parma (6 CFU).

AA da 2012/13 a 2014/15

- Laboratorio di Chimica Generale ed Inorganica per il Corso di Laurea in Chimica , Università di Parma (6 CFU).
-

AA 2016/17

- Basi di dati in Chimica per Corso di Laurea Magistrale in Chimica, Università di Parma (2 CFU).

Altre attività didattiche

- Corso per docenti degli istituti superiori su "Analisi chimiche strumentali" - Istituto Tecnico Industriale (ITIS "Leopoldo Nobili"), Reggio Emilia, 2006.

Lista delle pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali peer reviewed

1. Bergamonti, L.; Graiff, C.; Tegoni, M.; Predieri, G.; Bellot-Gurlet, L.; Lottici, P. P. Raman and NMR kinetics study of the formation of amidoamines containing N-hydroxyethyl groups and investigations on their Cu(II) complexes in water. *Spectrochim. Acta A Mol. Biomol. Spectrosc.* 171, 515–524 (2017).
2. Lamberts, K.; Tegoni, M.; Jiang, X.; Kou, H.-Z.; Englert, U. Silver complexation by metallacryptates. *Dalton Trans.* 45, 284–295 (2016).
3. Tisato, F.; Marzano, C.; Peruzzo, V.; Tegoni, M.; Giorgetti, M.; Damjanovic, M.; Trapananti, A.; Bagno, A.; Santini, C.; Pellei, M.; Porchia, M.; Gandin, V. Insights into the cytotoxic activity of the phosphane copper(I) complex $[\text{Cu}(\text{thp})_4][\text{PF}_6]$. *J. Inorg. Biochem.* (2016), in press. doi:10.1016/j.jinorgbio.2016.07.007
4. Atzeri, C.; Marchiò, L.; Chow, C. Y.; Kampf, J. W.; Pecoraro, V. L.; Tegoni, M. Design of 2D Porous Coordination Polymers Based on Metallacrown Units. *Chem. Eur. J.* 22, 6482–6486 (2016).
5. Marchiò, L.; Marchetti, N.; Atzeri, C.; Borghesani, V.; Remelli, M.; Tegoni, M. The peculiar behavior of Picha in the formation of metallacrown complexes with Cu(II), Ni(II) and Zn(II) in aqueous solution. *Dalton Trans.* 44, 3237–3250 (2015).
6. Selva Bonino, V. E.; Tegoni, M.; Mucchino, C.; Predieri, G.; Casoli, A. Model study of the constituents of wall painting degradation patinas: The effect of the treatment with chelating agents on the solubility of the calcium salts. *Microchem. J.* 118, 62–68 (2015).
7. Beccia, M. R.; García, B.; García-Tojal, J.; Leal, J. M.; Secco, F.; Tegoni, M. The mechanism of the $\text{Cu}^{2+}[\text{12-MC}_{\text{Cu}(\text{Alaha})}-4]$ metallacrown formation and lanthanum(III) encapsulation. *Dalton Trans.* 43, 9271–82 (2014).
8. Tegoni, M.; Valensin, D.; Toso, L.; Remelli, M. Copper Chelators: Chemical Properties and Bio-medical Applications. *Curr. Med. Chem.* 21, 3785–3818 (2014).
9. Tegoni, M. *De Novo* Designed Copper α -Helical Peptides: From Design to Function. *Eur. J. Inorg. Chem.* 2177–2193 (2014).

10. Yu, F.; Cangelosi, V. M.; Zastrow, M. L.; Tegoni, M.; Plegaria, J. S.; Tebo, A. G.; Mocny, C. S.; Ruckthong, L.; Qayyum, H.; Pecoraro, V. L.
Protein design: toward functional metalloenzymes. *Chem. Rev.* 114, 3495–578 (2014).
11. Remelli, M.; Bacco, D.; Dallavalle, F.; Lazzari, E.; Marchetti, N.; Tegoni, M.
Stoichiometric diversity of Ni(II) metallacrowns with β -alaninehydroxamic acid in aqueous solution. *Dalton Trans.* 42, 8018–25 (2013).
12. Tegoni, M.; Remelli, M.
Metallacrowns of copper(II) and aminohydroxamates: Thermodynamics of self assembly and host–guest equilibria. *Coord. Chem. Rev.* 256, 289–315 (2012).
13. Tardito, S.; Barilli, A.; Bassanetti, I.; Tegoni, M.; Bussolati, O.; Franchi-Gazzola, R.; Mucchino, C.; Marchiò, L.
Copper-Dependent Cytotoxicity of 8-Hydroxyquinoline Derivatives Correlates with Their Hydrophobicity and Does Not Require Caspase Activation. *J. Med. Chem.* 55, 10448–10459 (2012).
14. Tegoni, M.; Yu, F.; Bersellini, M.; Penner-Hahn, J. E.; Pecoraro, V. L.
Designing a functional type 2 copper center that has nitrite reductase activity within α -helical coiled coils. *Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A.* 109, 21234–21239 (2012).
15. Lim, C.-S.; Tegoni, M.; Jakusch, T.; Kampf, J. W.; Pecoraro, V. L.
Clarifying the Mechanism of Cation Exchange in Ca(II)[15-MC_{Cu(II)Ligand-5}] Complexes. *Inorg. Chem.* 51, 11533–11540 (2012).
16. Asti, M.; Tegoni, M.; Farioli, D.; Iori, M.; Guidotti, C.; Cutler, C. S.; Mayer, P.; Versari, A.; Salvo, D.
Influence of cations on the complexation yield of DOTATATE with yttrium and lutetium: a perspective study for enhancing the ⁹⁰Y and ¹⁷⁷Lu labeling conditions. *Nucl. Med. Biol.* 39, 509–17 (2012).
17. Tardito, S.; Bassanetti, I.; Bignardi, C.; Elviri, L.; Tegoni, M.; Mucchino, C.; Bussolati, O.; Franchi-Gazzola, R.; Marchiò, L.
Copper binding agents acting as copper ionophores lead to caspase inhibition and paraptotic cell death in human cancer cells. *J. Am. Chem. Soc.* 133, 6235–42 (2011).
18. Bacco, D.; Bertolasi, V.; Dallavalle, F.; Galliera, L.; Marchetti, N.; Marchiò, L.; Remelli, M.; Tegoni, M.
Metallacrowns of Ni(II) with α -aminohydroxamic acids in aqueous solution: beyond a 12-MC-4, an unexpected (vacant?) 15-MC-5. *Dalton Trans.* 40, 2491–501 (2011).
19. Aquilanti, G.; Giorgetti, M.; Minicucci, M.; Papini, G.; Pellei, M.; Tegoni, M.; Trasatti, A.; Santini, C.
A study on the coordinative versatility of new *N,S*-donor macrocyclic ligands: XAFS, and Cu²⁺ complexation thermodynamics in solution. *Dalton Trans.* 40, 2764–77 (2011).
20. Tisato, F.; Refosco, F.; Porchia, M.; Tegoni, M.; Gandin, V.; Marzano, C.; Pellei, M.; Papini, G.; Lucato, L.; Seraglia, R.; Traldi, P.

The relationship between the electrospray ionization behaviour and biological activity of some phosphino Cu(I) complexes. *Rapid Commun. Mass Spectrom.* 24, 1610–6 (2010).

21. Dallavalle, F.; Remelli, M.; Sansone, F.; Bacco, D.; Tegoni, M.

Thermodynamics of self-assembly of copper(II) 15-metallacrown-5 of Eu(III) or Gd(III) with (S)- α -alaninehydroxamic acid in aqueous solution. *Inorg. Chem.* 49, 1761–72 (2010).

22. Tegoni, M.; Furlotti, M.; Tropiano, M.; Lim, C. S.; Pecoraro, V. L.

Thermodynamics of core metal replacement and self-assembly of Ca(2+) 15-metallacrown-5. *Inorg. Chem.* 49, 5190–201 (2010).

23. Delferro, M.; Tegoni, M.; Verdolino, V.; Cauzzi, D.; Graiff, C.; Tiripicchio, A.

Oxidative Addition of Iodomethane to Charge-Tuned Rhodium(I) Complexes. *Organometallics* 28, 2062–2071 (2009).

24. Tegoni, M.; Tropiano, M.; Marchiò, L.

Thermodynamics of binding of carboxylates to amphiphilic Eu(3+)/Cu(2+) metallacrown. *Dalton Trans.* 6705–8 (2009).

25. Delferro, M.; Marchiò, L.; Tegoni, M.; Tardito, S.; Franchi-Gazzola, R.; Lanfranchi, M.

Synthesis, structural characterisation and solution chemistry of ruthenium(III) triazole-thiadiazine complexes. *Dalton Trans.* 3766–73 (2009).

26. Tegoni, M.; Remelli, M.; Bacco, D.; Marchiò, L.; Dallavalle, F.

Copper(II) 12-metallacrown-4 complexes of α -, β - and γ -aminohydroxamic acids: a comparative thermodynamic study in aqueous solution. *Dalton Trans.* 2693–701 (2008).

27. Gennari, M.; Tegoni, M.; Lanfranchi, M.; Pellinghelli, M. A.; Giannetto, M.; Marchiò, L.

Cu^{I} complexes with N,N',S,S' scorpionate ligands: evidence for dimer-monomer equilibria. *Inorg. Chem.* 47, 2223–2232 (2008).

28. Delferro, M.; Cauzzi, D.; Pattacini, R.; Tegoni, M.; Graiff, C.; Tiripicchio, A.

A study on the coordinative versatility of the zwitterionic S,N,S ligand EtNHC(S)Ph₂P=NPh₂C(S)NET in its anionic, neutral and cationic forms - determination of absolute p K_{a} values in CH₂Cl₂ of Rh^I complexes. *Eur. J. Inorg. Chem.* 2008, 2302–2312 (2008).

29. Tegoni, M.; Ferretti, L.; Sansone, F.; Remelli, M.; Bertolasi, V.; Dallavalle, F.

Synthesis, solution thermodynamics, and X-ray study of Cu^{II} [12]metallacrown-4 with GABA hydroxamic acid: an unprecedented crystal structure of a [12]MC-4 with a γ -aminohydroxamate. *Chem. Eur. J.* 13, 1300–8 (2007).

30. Ferretti, L.; Elviri, L.; Pellinghelli, M. A.; Predieri, G.; Tegoni, M.

Glutathione and *N*-acetylcysteinylglycine: Protonation and Zn²⁺ complexation. *J. Inorg. Biochem.* 101, 1442–1456 (2007).

31. Tardito, S.; Bussolati, O.; Maffini, M.; Tegoni, M.; Giannetto, M.; Dall'asta, V.; Franchi-

Gazzola, R.; Lanfranchi, M.; Pellinghelli, M. A.; Mucchino, C.; Mori, G.; Marchio, L.

Thioamido coordination in a thioxo-1,2,4-triazole copper(II) complex enhances nonapoptotic programmed cell death associated with copper accumulation and oxidative stress in human cancer cells. *J. Med. Chem.* 50, 1916–24 (2007).

32. Gennari, M.; Tegoni, M.; Lanfranchi, M.; Pellinghelli, M. A.; Marchio, L. A new chiral *N,N',O*-donor heteroscorpionate ligand. Structures of Ni^{2+} , Cu^{2+} , Zn^{2+} complexes and study of solution equilibria by means of ^1H NMR/UV-vis titrations and EXSY NMR spectroscopy. *Inorg. Chem.* 46, 3367–77 (2007).
33. Gennari, M.; Lanfranchi, M.; Marchio, L.; Pellinghelli, M. A.; Tegoni, M.; Cammi, R. Cu(I) Dinuclear Complexes with Tripodal Ligands vs Monodentate Donors: Triphenylphosphine, Thiourea, and Pyridine. A ^1H NMR Titration Study. *Inorg. Chem.* 45, 3456–3466 (2006).
34. Ferloni, E.; Lanfranchi, M.; Marchiò, L.; Metta, G.; Pellinghelli, M. A.; Tegoni, M. Structure, solution equilibria and magnetic properties of copper(II) complexes with new sulfurated triazoline derivatives of α -amino acids. *Inorg. Chim. Acta* 358, 147–160 (2005).
35. Gaccioli, F.; Franchi-Gazzola, R.; Lanfranchi, M.; Marchiò, L.; Metta, G.; Pellinghelli, M. A.; Tardito, S.; Tegoni, M. Synthesis, solution equilibria and antiproliferative activity of copper(II) aminomethyltriazole and aminomethylthioxotriazoline complexes. *J. Inorg. Biochem.* 99, 1573–1584 (2005).
36. Carcelli, M.; Ianelli, S.; Pelagatti, P.; Pelizzi, G.; Rogolino, D.; Solinas, C.; Tegoni, M. Synthesis and characterization of new lanthanide complexes with hexadentate hydrazonic ligands. *Inorg. Chim. Acta* 358, 903–911 (2005).
37. Predieri, G.; Elviri, L.; Tegoni, M.; Zagnoni, I.; Cinti, E.; Biagi, G.; Ferruzza, S.; Leonardi, G. Metal chelates of 2-hydroxy-4-methylthiobutanoic acid in animal feeding. Part 2: Further characterizations, *in vitro* and *in vivo* investigations. *J. Inorg. Biochem.* 99, 627–36 (2005).
38. Gennari, M.; Giannetto, M.; Lanfranchi, M.; Marchiò, L.; Pellinghelli, M. A.; Tegoni, M. Synthesis, structure and electrochemical properties of a nickel complex with the hydrotris[thioxotriazolyl-3-(2-pyridyl)]borate podand ligand. *Polyhedron* 23, 1829–1835 (2004).
39. Tegoni, M.; Dallavalle, F.; Amélia Santos, M. Succinylhydroxamic derivatives of α -amino acids as MMP inhibitors. Study of complex-formation equilibria with Cu^{2+} , Ni^{2+} and Zn^{2+} . *J. Inorg. Biochem.* 98, 209–218 (2004).
40. Tegoni, M.; Dallavalle, F.; Belosi, B.; Remelli, M. Unexpected formation of a copper(II) 12-metallacrown-4 with (*S*)-glutamic- γ -hydroxamic acid: a thermodynamic and spectroscopic study in aqueous solution. *Dalton Trans.* 1329–1333 (2004).
41. Careri, M.; Dallavalle, F.; Tegoni, M.; Zagnoni, I. Pentacopper(II) 12-metallacrown-4 complexes with α - and β -aminohydroxamic acids in aqueous solution: a reinvestigation. *J. Inorg. Biochem.* 93, 174–180 (2003).
42. Santos, M. A.; Marques, S.; Gil, M.; Tegoni, M.; Scozzafava, A.; Supuran, C. T.

Protease Inhibitors: Synthesis of Bacterial Collagenase and Matrix Metalloproteinase Inhibitors Incorporating Succinyl Hydroxamate and Iminodiacetic Acid Hydroxamate Moieties. *J. Enzyme Inhib. Med. Chem.* 18, 233–242 (2003).

43. Del Rio, D.; Pellegrini, N.; Colombi, B.; Bianchi, M.; Serafini, M.; Torta, F.; Tegoni, M.; Musci, M.; Brighenti, F.
Rapid fluorimetric method to detect total plasma malondialdehyde with mild derivatization conditions. *Clin. Chem.* 49, 690–692 (2003).
44. Predieri, G.; Tegoni, M.; Cinti, E.; Leonardi, G.; Ferruzza, S.; Bosi, P.
Metal chelates of 2-hydroxy-4-methylthiobutanoic acid in animal feeding: preliminary investigations on stability and bioavailability. *J. Inorg. Biochem.* 95, 221–224 (2003).
45. Bacchi, A.; Carcelli, M.; Pelizzi, C.; Pelizzi, G.; Pelagatti, P.; Rogolino, D.; Tegoni, M.; Viappiani, C.
Synthesis and spectroscopic and structural characterization of two novel photoactivatable Ca^{2+} compounds. *Inorg. Chem.* 42, 5871–5879 (2003).
46. Dallavalle, F.; Gaccioli, F.; Franchi-Gazzola, R.; Lanfranchi, M.; Marchiò, L.; Pellinghelli, M. A.; Tegoni, M.
Synthesis, molecular structure, solution equilibrium, and antiproliferative activity of thioxotriazoline and thioxotriazole complexes of copper(II) and palladium(II). *J. Inorg. Biochem.* 92, 95–104 (2002).
47. Tegoni, M.
Metal complexes of α -amino acid derivates: Studies in solution and in the solid state. *Acta Naturalia dell'Ateneo Parmense*. 38, 79–83 (2002).
48. Dallavalle, F.; Tegoni, M.
Speciation and structure of copper(II) complexes with (S)-phenylalanine- and (S)-tryptophanhydroxamic acids in methanol/water solution: a combined potentiometric, spectrophotometric, CD and ESI-MS study. *Polyhedron* 20, 2697–2704 (2001).
49. Dallavalle, F.; Folesani, G.; Sabatini, A.; Tegoni, M.; Vacca, A.
Formation equilibria of ternary complexes of copper(II) with (S)-tryptophanhydroxamic acid and both D- and L-amino acids in aqueous solution. *Polyhedron* 20, 103–109 (2001).
50. Cingi, M. B.; Lanfranchi, M.; Pellinghelli, M. A.; Tegoni, M.
Synthesis, spectroscopic and structural characterization of new Ru(II) and Ru(III) complexes containing triazole- and thiadiazole-type ligands. *Eur. J. Inorg. Chem.* 703–711 (2000).

Comunicazioni orali a conferenze o simposi

1. F. Dallavalle, M. Tegoni
EQUILIBRIA OF COPPER(II) WITH α -AMINOHYDROXAMIC ACIDS IN AQUEOUS AND AQUEOUS/METHANOLIC SOLUTION: A POSSIBLE AMBIGUITY
DINUCLEAR/PENTANUCLEAR SPECIES

ISMEC 2001 – XII Italian – Spanish Congress on Thermodynamic of Metal Complexes - Parma, Italy, June 6-9, 2001

2. F. Dallavalle, M. Tegoni

PENTANUCLEAR COPPER(II) COMPLEXES OF α - AND β -AMINOHYDROXAMIC ACIDS IN AQUEOUS SOLUTION

SIMEC 02– XIII Spanish - Italian Congress on the Thermodynamic of Metal Complexes – Santiago de Compostela, Spain, June 2-6, 2002

3. F. Dallavalle, M. Lanfranchi, L. Marchiò, M.A. Pellinghelli, M. Tegoni

SYNTHESIS AND SOLUTION EQUILIBRIA OF SULFURATED TRIAZOLINE DERIVATIVES AND THEIR COPPER(II) COMPLEXES AS NEW ANTIPIROLIFERATIVE AGENTS

2nd Workshop on Pharmaco-Bio-Metallics. Siena, November 29 – December 1, 2002

4. F. Dallavalle, M. Tegoni, M. Remelli

SOLUTION EQUILIBRIA OF COPPER(II) 15-METALLACROWN-5 COMPLEXES OF (S)- α -ALANINEHYDROXAMIC ACID WITH LANTHANIDES(III)

SIMEC 2004– XV Spanish - Italian Congress on Thermodynamic of Metal Complexes – Huelva, Spain, June 23-25, 2004

5. F. Dallavalle, M. Remelli, F. Sansone, M. Tegoni, G. Zarazaga

FORMATION EQUILIBRIA OF 15-METALLACROWN-5 OF Eu³⁺ AND Gd³⁺ WITH Cu²⁺ AND (S)- α -ALANINEHYDROXAMIC ACID IN AQUEOUS SOLUTION

VII Congresso Nazionale di Chimica Supramolecolare, Firenze, Italy, September 4-7, 2005

6. F. Dallavalle, L. Ferretti, M. Remelli, F. Sansone, M. Tegoni

THERMODYNAMICS OF COPPER(II)/GABA HYDROXAMATE SYSTEM IN AQUEOUS SOLUTION

XVI ISMEC - Italian-Spanish congress on the thermodynamics of metal complexes. Udine, June 21-25, 2005

7. M. Tegoni, L. Ferretti, L. Elviri, M.A. Pellinghelli, G. Predieri,

PHYTOCHELATINS AND THEIR MODEL LIGANDS: SYNTHESIS AND STUDY OF METAL CHELATING PROPERTIES

XVII SIMEC - Spanish - Italian Congress on Thermodynamic of Metal Complexes – Sevilla, Spain, June 5-9, 2006

8. M. Tegoni, F. Dallavalle, M. Remelli, M. Lanfranchi

STRUCTURE AND SOLUTION SELF-ASSEMBLY EQUILIBRIA OF COPPER(II)

METALLACROWNS OF AMINOHYDROXAMIC ACIDS

XXXV Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Inorganica della Società Chimica Italiana, Milano, 3 - 7 September, 2007

9. Matteo Tegoni, Maurizio Remelli, Francesco Dallavalle, Luciano Marchiò

LANTHANIDE METALLACROWNS AS ANION RECEPTORS AND POTENTIAL MRI CONTRAST AGENTS

EUROBIC9 – 9th European Biological Inorganic Chemistry Conference
Wroclaw, Poland

2-6 September 2008

10. Francesco Dallavalle, Maurizio Remelli, Matteo Tegoni
FROM EYES WIDE SUT TO EYES WIDE OPEN – TEN YEARS IN METALLACROWN
CHEMISTRY

XX Italian-Spanish Congress on Thermodynamics of Metal Complexes
XXXVI Annual Congress of the “Gruppo di Termodinamica dei Complessi”
Tirrenia, Pisa
7-11 June 2009

11. Matteo Tegoni, Grazia Papini, Maura Pellei, Luciano Marchiò, Carlo Santini
COPPER(II) COMPLEXES WITH MACROCYCLIC N₂S₂ LIGANDS: FORMATION
THERMODYNAMICS AND INTERACTION WITH HUMAN SERUM ALBUMIN
Biomet9 - 9th Workshop on Pharmaco-Bio-Metallics
Certosa di Pontignano, Siena
6-8 November 2009

12. M. Tegoni, M.L. Zastrow, V.L. Pecoraro
DE NOVO DESIGNED Cu⁺²⁺ METALLOPROTEINS AS MODELS FOR COPPER NITRITE
REDUCTASE
10th PharmacoBioMetallics,
Pozzuoli 28-29 Ottobre 2010,

13. M. Tegoni, C. S. Lim, M. Remelli, F. Dallavalle, V. L. Pecoraro
15-METALLACROWN-5 COMPLEXES: THERMODYNAMIC AND KINETIC SELECTIVITY
FOR CORE METAL IONS
XXII International Symposium on Metal Complexes, ISMEC 2011
June 13th - 16th, 2011, Giardini Naxos (Italy)

14. M. Tegoni, M. Bersellini, A. Bernardi, A. Quaranta, W. Leibl, V. L. Pecoraro
COPPER METALLOPEPTIDES AS ARTIFICIAL ENZYMES
BioMet11 - 11th Workshop on PharmacoBioMetallics - San Benedetto del Tronto (AP), 28-30 ottobre
2011

15. M. Tegoni, C. S. Lim, V. L. Pecoraro
15-METALLACROWN-5 COMPLEXES: HOW THERMODYNAMICS AND KINETICS DRIVE
THE SELECTIVITY FOR CORE METAL IONS
43rd Meeting of the Central Region of the American Chemical Society, June 5-9, 2011, Dearborn, MI,
USA.

16. M. Tegoni, M. Bersellini, A. Bernardi, A. Quaranta, W. Leibl, V. L. Pecoraro
A ROUTE TO ARTZYMES: DE NOVO DESIGNED COPPER METALLOPEPTIDE AS AN
ARTIFICIAL ENZYME WITH NITRITE REDUCTASE ACTIVITY
EUROBIC11 - 11th European Biological Inorganic Chemistry Conference – Granada, Spain,
September 12-16, 2012

17. M. Tegoni, F. Yu, M. Bersellini, A. Quaranta, W. Leibl, V. L. Pecoraro
COPPER ARTIFICIAL ENZYME WITH NITRITE REDUCTASE ACTIVITY

DCSB 2012 – Convegno Nazionale della Divisione di Chimica dei Sistemi Biologici - Napoli, 24-25 settembre 2012

18. M. Tegoni, F. Yu, V. L. Pecoraro

NITRITE REDUCTASE ACTIVITY OF A DE NOVO DESIGNED COPPER α -HELICAL COILED COIL

BioMet12 - 12th Workshop on PharmacoBioMetallics - Padova, 26-28 ottobre 2012

19. M. Tegoni, C. Atzeri, D. Capucci, M. Remelli, N. Marchetti, V.L. Pecoraro

METALLACROWNS: CONTROLLING THE ASSEMBLY TOWARD SUPRAMOLECULAR CONSTRUCTS

ISMEC2014 – International Symposium on Metal Complexes – Pavia, Italy, June 8/12 2014

20. V. Marzaroli, C. Atzeri, C. Y. Chow, C. M. Zaleski, V. L. Pecoraro, M. Tegoni

SELF-ASSEMBLED COPPER AND MANGANESE METALLACROWNS AS POROUS AND MAGNETIC MATERIALS

ICCC 2016 - 42nd International Conference on Coordination Chemistry, Brest, France, 3-8 july 2016

Elenco comunicazioni poster e comunicazioni orali in collaborazione

1. M. Biagini Cingi, M. Lanfranchi, L. Marchiò, M.A. Pellinghelli, M. Tegoni

Ru(II) and Ru(III) COMPLEXES WITH CYCLIC DERIVATIVES OF

THiocarbonohydrazide

5th International Symposium on Applied Bioinorganic Chemistry – Corfu, Greece, April 13-17, 1999

Poster communication

2. M. Biagini Cingi, M. Lanfranchi, L. Marchiò, M.A. Pellinghelli, M. Tegoni

REACTIVITY AND LIGAND BEHAVIOUR OF 4-AMINO-3-(2-PYRIDYL)-1,2,4- Δ^2 -TRIAZOLINE 5-THIONE

XXVII Congresso di Chimica Inorganica della SCI – Como, Italy, June 27 – july 1, 1999

Poster communication

3. F. Dallavalle, G. Folesani, A. Sabatini, M. Tegoni, A. Vacca

STEREOSELECTIVITÀ NELLA FORMAZIONE DI COMPLESSI TERNARI DI RAME(II) CON (S)-TRIPTOFANOIDROSSAMMATO E D- O L-AMMINOACIDI IN SOLUZIONE ACQUOSA

XX Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana – Rimini, Italy, June 4-9, 2000

Poster communication

4. M. Tegoni, M. Cingi Biagini, E. Ferloni, M. Lanfranchi, M.A. Pellinghelli

COPPER COMPLEXES OF 1,2,4-TRIAZOLINES DERIVATIVES OF α -AMINO ACIDS

10th ICBIC International Conference on Bioinorganic Chemistry - Firenze, Italy, August 26-31, 2001

Poster communication

5. M. Tegoni, F. Dallavalle, M.A. Santos

SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION IN SOLUTION OF HYDROXAMIC ACID DERIVATIVES AS NEW POTENTIAL ENZYME INHIBITORS

10th ICBIC International Conference on Bioinorganic Chemistry - Firenze, Italy, August 26-31, 2001
Poster communication

6. P.J. Bailey, M. Lanfranchi, L. Marchiò, C. Mora, M.A. Pellinghelli, M. Tegoni
HYDRIDO-TRIS(METHYLPHENYLTHIOXOTRIAZOLYL)BORATE, AN EXAMPLE OF AN
 S_3/N_3 AMBIDENTATE LIGAND

*XXIX Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Inorganica della SCI, Giardini Naxos,
Taormina, Italy, September 25-29, 2001*

Oral communication

7. D. Rogolino, A. Bacchi, M. Carcelli, P. Pelagatti, M. Tegoni, A. Goldoni, C. Viappiani
FAST RELEASE OF Ca^{2+} BY A NEW PHOTOLABILE CHELATOR

INFMeeting National Conference on Physics of Matter – Bari, June 24-28, 2002

Poster communication

8. D. Rogolino, A. Bacchi, M. Carcelli, P. Pelagatti, C. Pelizzi, G. Pelizzi, M. Tegoni, C. Viappiani
SYNTHESIS, CHARACTERIZATION AND CRYSTAL STRUCTURE OF TWO NEW
PHOTOACTIVATABLE CAGED Ca^{2+}

XXX Congresso Nazionale di Chimica Inorganica della SCI. Modena, 15-19 September, 2002

Poster communication

9. F. Dallavalle, F. Gaccioli, R. Franchi-Gazzola, M. Lanfranchi, L. Marchiò, M.A. Pellinghelli, M.
Tegoni

SYNTHESIS, MOLECULAR STRUCTURE AND ANTIPIROLIFERATIVE ACTIVITY OF
THIOXOTRIAZOLINE AND THIOXOTRIAZOLE COMPLEXES OF COPPER(II)

2nd Workshop on Pharmaco-Bio-Metallics. Siena, November 29 – December 1, 2002

Oral communication

10. F. Dallavalle, M. Remelli, M. Tegoni

FORMATION THERMODYNAMICS OF COPPER(II) METALLACROWNS WITH α -, β - AND γ -
AMINOHYDROXAMIC ACIDS IN AQUEOUS SOLUTION

XIV ISMEC - Italian-Spanish congress on thermodynamic of metal complexes. Capri, 7-11 June 2003

Poster communication

11. G. Predieri, M. Tegoni, E. Cinti, G. Leonardi, S. Ferruzza

CHELATI METALLICI DELL'ACIDO 2-IDROSSI-4-METILBUTANOICO E LORO USO IN
NUTRIZIONE ANIMALE

V Congresso Nazionale di Chimica degli Alimenti. Parma, 9-12 June 2003

Poster communication

12. M. Tegoni, F. Dallavalle, M. Lanfranchi, M.A. Pellinghelli, L. Marchiò, G. Metta

α -AMINO ACIDS FUNCTIONALIZED WITH TRIAZOLE MOIETIES AND THEIR METAL
COMPLEXES: SYNTHESIS, STRUCTURE AND SOLUTION EQUILIBRIA

XXI Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana. Torino, 22-27 June 2003

Poster communication

13. M. Tegoni, F. Dallavalle, F. Gaccioli, R. Franchi-Gazzola, M. Lanfranchi, M.A. Pellinghelli, L.

Marchiò, G. Metta

TRIAZOLE DERIVATIVES OF α -AMINO ACIDS AND THEIR METAL COMPLEXES:
STRUCTURE, STABILITY IN SOLUTION AND ANTIPIROLIFERATIVE ACTIVITY

3rd Workshop on Pharmaco-Bio-Metallics. Sorrento, November 7 - 9, 2003

Poster communication

14. M. Tegoni, B. Belosi, F. Dallavalle, M. Remelli
UNEXPECTED 12-METALLACROWN-4 IN THE SPECIATION OF COPPER(II)/(S)-GLUTAMIC- γ -HYDROXAMIC ACID SYSTEM

IX International Symposium on Inorganic Biochemistry. Szklarska Poreba, Poland, 4-7 September 2003

Poster communication

15. L. Ferretti, M.A. Pellinghelli, G. Predieri, S. Sforza, M. Tegoni
GLUTATHIONE AND PHYTOCHELATINS AS BIOLIGANDS IN HOMEOSTASIS AND
DETOXIFICATION OF METAL IONS
SIMEC 2004– XV Spanish - Italian Congress on Thermodynamic of Metal Complexes – Huelva, Spain, June 23-25, 2004

Poster communication

16. M. Tegoni, L. Ferretti, M. Lanfranchi, M.A. Pellinghelli, L. Marchiò, S. Sforza
COORDINATION OF GLUTATHIONE AND ITS MODEL SYSTEMS TO BIOLOGICALLY
RELEVANT METAL IONS
IV Symposium Pharmaco-Bio-Metallics. Lecce, October 29-31, 2004

Poster communication

17. D. Beltrami, L. Elviri, R. Pattacini, G. Predieri, M. Tegoni, R. Basosi, A. Sinicropi, E. Busi, G. F
avarro, S. Ferruzza
METAL CHELATES OF 2-HYDROXY-4-METHYLTHIOBUTANOIC ACID (METHIONINE
HYDROXY-ANALOGUE) FOR ANIMAL NUTRITION
*XXXIII Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Inorganica della Società Chimica Italiana,
Siena, July 11-16, 2005*

Poster communication

18. L. Ferretti, F. Calbiani, M. Careri, L. Elviri, M. Lanfranchi, M.A. Pellinghelli, G. Predieri, M. Tegoni
POTENTIOMETRIC, ESI-MS AND ^1H -NMR STUDY OF METAL COMPLEXES OF N-
ACETYLCYSTEINYLGlycine AND GLUTATHIONE
*XXXIII Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Inorganica della Società Chimica Italiana,
Siena, July 11-16, 2005*

Poster communication

19. F. Dallavalle, M. Remelli, F. Sansone, M. Tegoni
CONVERSION OF COPPER(II) 12-MC-4 WITH (S)- α -ALANINEHYDROXAMIC ACID INTO 15-
MC-5 INDUCED BY EU(III) OR GD(III): A SPECIATION STUDY IN SOLUTION
X International Symposium on Bioinorganic Chemistry, Szklarska Poreba, Poland, September 20-25, 2005

Poster communication

20. L. Ferretti, F. Calbiani, M. Careri, L. Elviri, M. Lanfranchi, M.A. Pellinghelli, M. Tegoni
SPECIATION OF Ni²⁺ OR Zn²⁺ / N-ACETYLCYSTEINYLGlycine SYSTEMS: A COMBINED
POTENTIOMETRIC, ESI-MS AND ¹H-NMR STUDY

XVI ISMEC - *Italian-Spanish congress on the thermodynamics of metal complexes. Udine, June 21-25, 2005*

Poster communication

21. L. Ferretti, M. Lanfranchi, M.A. Pellinghelli, G. Predieri, M. Tegoni
COMBINED POTENTIOMETRIC, ESI-MS AND ¹H-NMR STUDY OF METAL COMPLEXES OF
GLUTATHIONE AND RELATED MODEL LIGANDS

V Symposium Pharmaco-Bio-Metallics. Bertinoro (FC), November 10-13, 2005

Oral communication

22. S. Tardito, O. Bussolati, R. Franchi-Gazzola, M. Lanfranchi, L. Marchiò, M. Tegoni
COPPER(II) COMPLEXES OF 4-AMINO-1,4-DIHYDRO-3-(2-PYRIDYL)-5-THIOXO-1,2,4-
TRIAZOLE (A₀) INDUCES NON-APOPTOTIC PROGRAMMED CELL DEATH IN HUMAN
FIBROSARCOMA CELLS

V Symposium Pharmaco-Bio-Metallics. Bertinoro (FC), November 10-13, 2005

Oral communication

23. L. Marchiò, S. Tardito, O. Bussolati, M. Maffini, M. Tegoni, V. Dall'Asta, R. Franchi-Gazzola,
M. Lanfranchi, M.A. Pellinghelli, C. Mucchino
THIOAMIDO COPPER(II) COORDINATION OF A₀ ENHANCES NON-APOPTOTIC
PROGRAMMED CELL DEATH ASSOCIATED TO COPPER ACCUMULATION AND
OXIDATIVE STRESS IN HUMAN CANCER CELLS

9th ISABC - *International Symposium on Applied Bioinorganic Chemistry, Napoli, 2-5 december 2006*
Oral communication

24. M. Tegoni, F. Dallavalle, M. Remelli
CONVERSION OF COPPER(II) 15-METALLACROWN-5 COMPLEXES OF (S)- α -
ALANINEHYDROXAMIC ACID WITH EUROPIUM(III) AND GADOLINIUM(III)

XVII SIMEC - *Spanish - Italian Congress on Thermodynamic of Metal Complexes – Sevilla, Spain, June 5-9, 2006*

Poster communication

25. D. Beltrami, R. Pattacini, G. Predieri, M. Tegoni, S. Ferruzza, M.L. Parisi, E. Busi, A. Sinicropi,
R. Basosi
IRON, COPPER AND ZINC CHELATES OF 2-HYDROXY-4-METHYLTHIOBUTANOIC ACID
USED AS FEED SUPPLEMENTS

XXII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, Firenze, September 10-15, 2006
Poster communication

26. M. Gennari, M. Lanfranchi, L. Marchiò, M.A. Pellinghelli, M. Tegoni

A NEW CHIRAL N,N',O HETEROSCORPIONATE LIGAND. SYNTHESIS, SOLID STATE AND SOLUTION CHARACTERIZATION OF LATE TRANSITION METAL COMPLEXES (Ni(II), Cu(II), Zn(II))

XXII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, Firenze, September 10-15, 2006

Poster communication

27. M. Tegoni, F. Dallavalle, L. Marchiò, M. Remelli, V. Bertolasi

STABILITÀ E STRUTTURA DI METALLACROWN DI RAME(II) CON ACIDI α -, β - E γ -IDROSSAMMICI

XXII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, Firenze, September 10-15, 2006

Poster communication

28. M. Tegoni, M. Tropiano, L. Marchiò, M. Gennari, F. Dallavalle, M. Lanfranchi, M.A. Pellinghe Ili

METALLACROWNS DI LANTANIDI COME RECETTORI DI ANIONI E POTENZIALI AGENTI DI CONTRASTO

7th Workshop on Pharmaco-Bio-Metallics. Palermo, October 26-28, 2007

Poster communication

29. Alice Bernardi, Choong-Sun Lim, Vincent L. Pecoraro, Matteo Tegoni, Manuel Tropiano
 Ca^{2+} SUBSTITUTION BY Ln^{3+} IN METALLACROWNS: THE ROLE OF THE DIMENSION OF THE CENTRAL CATION

XX Italian-Spanish Congress on Thermodynamics of Metal Complexes

XXXVI Annual Congress of the "Gruppo di Termodinamica dei Complessi"

Tirrenia, Pisa

7-11 June 2009

Poster Communcation P14

30. Dimitri Bacco, Francesco Dallavalle, Michele Furlotti, Maurizio Remelli, Matteo Tegoni
METALLCROWNS OF Ni(II) WITH α -AMINOHYDROXAMIC ACIDS IN AQUEOUS
SOLUTION: BEYOND A 12-MC-4, AN UNEXPECTED (VACANT?) 15-MC-5

XX Italian-Spanish Congress on Thermodynamics of Metal Complexes

XXXVI Annual Congress of the "Gruppo di Termodinamica dei Complessi", Tirrenia, Pisa, 7-11 June 2009

Poster Communcation P13

31. Marisa Belicchi-Ferrari, Franco Bisceglie, Annamaria Buschini, Giorgio Pelosi, Pieralberto Tarascioni, Matteo Tavone, Matteo Tegoni

COPPER(II) AND NICEL(II) THIOSEMICARBAZONE METAL COMPLEXES: SYNTHESIS, CHARACTERIZATION AND BIOLOGICAL INTERACTIONS

FIGIPAS10th , The 10th International Meeting in Inorganic Chemistry, Palermo, 1-4 July 2009

Poster Communcation PO29

32. Matteo Tegoni, Dimitri Bacco, Alice Bernardi, Francesco Dallavalle, Michele Furlotti, Cecilia Pier gentili, Maurizio Remelli, Manuel Tropiano

THE FUNCTIONAL BEHAVIOUR OF 15-METALLACROWNS-5: ARE THEY REALLY DIFFERENT FROM PARENT CROWN ETHERS?

IX CONGRESSO NAZIONALE DI CHIMICA SUPRAMOLECOLARE, Parma, 6-9 September 2009
Poster Communcation P99

33. Melissa Zastrow, Matteo Tegoni, Anna F. A. Peacock, Jeanne Stuckey, Vincent L. Pecoraro
DE NOVO METALLOPROTEIN DESIGN: FROM ZN HYDROLYTIC ENZYMES TO MODELS OF MONONUCLEAR CU SYSTEMS

Metal Oxygen Bioinspired Chemistry Conference- (ChemComm Symposium 2010 in Seoul)
Ewha Campus Complex (ECC)Theater, Ewha Womans University, Seoul, Korea, October 1-2, 2010
Oral communication

34. V.L. Pecoraro, M. Zastrow, M. Tegoni, A. F. A. Peacock, F. Yu, J. Stuckey
DESIGNING METALLOENZYMES: FROM ZINC HYDROLASES TO COPPER NITRITE REDUCTASE

XXII International Symposium on Metal Complexes, ISMEC 2011, June 13th - 16th, 2011, Giardini Naxos (Italy)
Comunicazione Orale (plenary)

35. M. Tegoni, M. Bersellini, V. L. Pecoraro
ARTIFICIAL METALLOPROTEINS: CHARACTERIZATION OF A DE NOVO DESIGNED COPPER α -HELICAL THREE STRANDED COILED COIL AS A MODEL FOR Cu_{T2} NITRITE REDUCTASE
5th EuCheMS Conference on NITROGEN LIGANDS in coordination chemistry, metal-organic chemistry, bioinorganic chemistry, materials & catalysis, Granada, Spain, September 4 – 8, 2011
Comunicazione Poster.

36. M. Tegoni, M. Bersellini, A. Quaranta, W Leibl, V L. Pecoraro
DESIGNING COPPER METALLOPEPTIDES AS ARTIFICIAL ENZYMES WITH NITRITE REDUCTASE ACTIVITY
Gordon Research Conference - Metals in Biology – Ventura, CA, USA, January 22-27 2012
Poster communication

37. V. E. Selva Bonino, A. Casoli, P. Cremonesi, G. Predieri, M. Tegoni
STUDIO DI APPLICABILITÀ DI SOLUZIONI CHELANTI IN SISTEMI ADDENSATI CON GEL ACQUOSI DI POLIACRILATO PER LA PULITURA DI DIPINTI MURALI
XIII Congresso Nazionale Di Chimica Dell'ambiente E Dei Beni Culturali, Taranto, 10-14 settembre 2012
Comunicazione Poster.

38. M. Tegoni, M. Remelli
METALLACROWNS OF α -PICOLINEHYDROXAMATE AND Cu²⁺, Ni²⁺ AND Zn²⁺: SELF ASSEMBLY IN SOLUTION
XLI Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Inorganica della Società Chimica Italiana – Parma, 3-6 settembre 2013
Comunicazione Poster

39. V.E. Selva Bonino, A. Casoli, P. Cremonesi, G. Predieri, M. Tegoni
CHELATING AGENTS FOR THE CLEANING OF WALL PAINTINGS: A STUDY ON THE INTERACTIONS WITH LIME-MORTAR COMPONENTS

XLI Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Inorganica della Società Chimica Italiana –
Parma, 3-6 settembre 2013
Comunicazione Poster

40. A. Casoli, P. Cremonesi, C. Nardinocchi, G. Predieri, V. E. Selva Bonino, M. Tegoni
STUDIO DI APPLICABILITÀ DI SOLUZIONI CHELANTI IN SISTEMI ADDENSATI CON GEL
ACQUOSI DI POLIACRILATO PER LA PULITURA DI DIPINTI MURALI
XIII CONGRESSO NAZIONALE DI CHIMICA DELL'AMBIENTE E DEI BENI CULTURALI – Taranto,
10-14 september 2012
Comunicazione Poster

41. F. Yu, M. Tegoni, J. Penner-Hahn, V.L. Pecoraro
DE NOVO DESIGN OF A TYPE II COPPER CENTER AS A MODEL FOR COPPER NITRITE
REDUCTASE
245th National Spring Meeting of the American-Chemical-Society (ACS) – New Orleans, LA, USA,
Apr 07/11 2013
Poster communication.

42. V.L. Pecoraro, F. Yu, M. Tegoni
REDOX AND ENZYMATIC ACTIVITY OF TYPE 2 CU(HIS)3 SYSTEMS IN DE NOVO
DESIGNED CONSTRUCTS
16th International Conference on Biological Inorganic Chemistry (ICBIC) – Grenoble, France, July
22/26 2013
Oral communication.

43. M. Tegoni, E. Gumienna-Kontecka, S. Petoud, T. Mallah, I. Fritsky, V. L. Pecoraro
METALLACROWNS: METALLACROWNS-BASED INNOVATIVE MATERIALS AND
SUPRAMOLECULAR DEVICES
ISMEC2014 – International Symposium on Metal Complexes – Pavia, Italy, June 8/12 2014
Comunicazione Poster.

44. C. Atzeri, L. Marchiò, V.L. Pecoraro, M. Tegoni
TOWARDS CONTROL OF METALLACROWN ASSEMBLY THROUGH SELECTED
SUPRAMOLECULAR INTERACTIONS
248th National Meeting of the American-Chemical-Society (ACS) – San Francisco, CA, USA, August
10/14, 2014
Comunicazione Poster.

45. M. Tegoni, E. Gumienna-Kontecka, S. Petoud, T. Mallah, I. Fritsky, V. L. Pecoraro
METALLACROWNS: METALLACROWNS-BASED INNOVATIVE MATERIALS AND
SUPRAMOLECULAR DEVICES
XIII International Symposium on Inorganic Biochemistry – Karpacz, Poland, September 1/6, 2015
Poster communication

46. M. Perinelli, M. Remelli, R. Guerrini, M. Tegoni
pH-DEPENDENT COPPER(II) BINDING ON BRANCHED PEPTIDES: ONE CONSTRUCT, TWO
STOICHIOMETRIES

XIII International Symposium on Inorganic Biochemistry – Karpacz, Poland, September 1/6, 2015
Poster communication

47. M. Carcelli, D. Rogolino, M. Tegoni, A. Gatti, A. Griesi, G. Pelosi, P. G. Petronini, A. Cavazzoni, D. Cretella

8-HYDROXYQUINOLINE THIOSEMICARBAZONES: METAL CHELATING PROPERTIES AND IN VITRO CYTOTOXICITY

BioMet 15 - XV PharmacoBioMetallics, Bari, 23-24 ottobre 2015

Poster presentation

48. M. Perinelli, M. Remelli, R. Guerrini, G. Pelosi, M. Tegoni

pH-DEPENDENT COPPER (II) BINDING ON BRANCHED PEPTIDES: ONE CONSTRUCT, TWO STOICHIOMETRIES

BioMet 15 - XV PharmacoBioMetallics, Bari, 23-24 ottobre 2015

Poster presentation

49. V. Marzaroli, C. Atzeri, M. Quaretti, I. O. Fritsky, C. M. Zaleski, M. Tegoni

STRUCTURE AND PROPERTIES OF SELF-ASSEMBLED COPPER AND MANGANESE 12-METALLACROWN-4 COMPLEXES

ICCC 2016 - 42nd International Conference on Coordination Chemistry, Brest, France, 3-8 july 2016

Poster presentation

50. V. Marzaroli, C. Atzeri, I. Fritsky, C.M. Zaleski, V.L. Pecoraro, M. Tegoni

STRUCTURE AND PROPERTIES OF SELF-ASSEMBLED COPPER AND MANGANESE 12-METALLACROWN-4 COMPLEXES

MSSC 2016 – Ab initio Modeling in Solid State Chemistry, Torino (It), September 4-9, 2016

Poster presentation

51. Monica Perinelli, Maurizio Remelli, Remo Guerrini, Nicola Marchetti, Matteo Tegoni

STABILIZATION OF COPPER(II) COORDINATION ENVIRONMENT USING BRANCHED PEPTIDES: TOWARDS ARTIFICIAL METALLOENZYMES

ISMEC 2016, June 7th – 10th 2016, Barcelona (Spain)

Poster presentation