

# Vito Calderone

## (December 2020)

### Dati anagrafici

Nato a Palermo il 5 Novembre, 1969

Recapito: Dipartimento di Chimica "Ugo Schiff", Polo Scientifico, Università degli Studi di Firenze, via della Lastruccia 3, 50019 Sesto Fiorentino (Firenze) & Centro Risonanze Magnetiche (CERM), Polo Scientifico, Università degli Studi di Firenze, via Luigi Sacconi 6, 50019 Sesto Fiorentino (Firenze)

Contatti: Tel 055 457 4276; Fax 055 457 4923; email vito.calderone@unifi.it

Stato civile: Libero

### Attuale occupazione

Ricercatore a tempo indeterminato dal 01/03/2012 per il settore scientifico disciplinare CHIM/03 - Chimica Generale ed Inorganica presso la Scuola di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali dell'Università degli Studi di Firenze. Afferisce al Dipartimento di Chimica "Ugo Schiff"; membro del Centro Risonanze Magnetiche della medesima Università.

### Formazione

**1998** Dottorato di Ricerca in Chimica delle Proteine (X ciclo) presso l'Università degli Studi di Torino discutendo la tesi "Determinazione della sequenza amminoacidica completa e della struttura cristallografica dell'alfa-lattalbumina di bufalo e purificazione e cristallizzazione di altre proteine animali"

**1993** Abilitazione alla professione libera di Biologo presso l'Università degli Studi di Torino

**1992** Laurea in Scienze Biologiche presso l'Università degli Studi di Torino discutendo la tesi "Separazione, caratterizzazione e sequenza N-terminale di proteine del latte umano cross-reattive nei confronti di antisieri anti beta-lattoglobulina bovina"

**1988** Maturità scientifica presso il Liceo Scientifico "F. Vercelli" di Asti

### Esperienze professionali

**2012-Presente** - Ricercatore a tempo indeterminato per il settore scientifico disciplinare CHIM/03 - Chimica Generale ed Inorganica presso la Facoltà (ora Scuola) di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali dell'Università degli Studi di Firenze.

**2006/2012** - Contratto di collaborazione coordinata e continuativa con il CIRMMMP/CERM per svolgere attività di ricerca.

**2002/2006** – Assegno di Ricerca presso il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Siena.

**1999/2002** - Assegno di Ricerca presso il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Padova.

**1997/1999** - Borsa di studio post-dottorale presso il Laboratorio di Biologia Strutturale dell'IGBMC (Institut de Génétique et de Biologie Moléculaire et Cellulaire) di Strasburgo (F).

**1994/1997** - Dottorato di Ricerca in Chimica delle Proteine presso l'Università degli Studi di Torino.

**1993/1994** - Borsa di studio presso l'unità di Structural Biology del Department of Biology and Biochemistry dell'Università di Bath (UK)

**Attività didattica** (presso l'Università degli Studi di Firenze)

AA **2011-2012/presente** - Titolare del corso di Laboratorio di Chimica per la Biologia (3CFU) per il corso di Laurea in Scienze Biologiche.

AA **2013-2014** - Titolare di 3CFU del corso di Chimica Generale ed Inorganica con Esercitazioni per il corso di Laurea in Scienze Geologiche.

AA **2012-2013/presente** - Titolare del corso di Purificazione di Proteine e Loro Caratterizzazione (3CFU) per il corso di Laurea in Biotecnologie.

AA **2009-2010/AA 2010-2011** - Titolare del modulo di chimica generale ed inorganica (2 CFU) del corso di Laboratorio di Biologia Sperimentale I per il corso di Laurea in Scienze Biologiche.

AA **2010-2011/AA 2017-2018** - Insegnamento dei moduli di spettroscopia di assorbimento a raggi X, dicroismo circolare ed EPR nel corso di Chimica Inorganica Superiore per il corso di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche.

AA **2010-2011/AA 2017-2018** - Insegnamento del modulo di cristallografia a raggi-X di proteine nel corso di Strutture di Biomolecole e Metallobiomolecole (ora Biologia Strutturale) per il corso di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche.

AA **2008-2009/AA 2010-2011** - Insegnamento del modulo di cristallografia di proteine nel corso di Metodi Fisici in Chimica Bioinorganica per il corso di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche.

AA **2006/2007** - Insegnamento del modulo di Cristallografia di Proteine nel corso di Genomica Strutturale Inorganica per il corso di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche.

**2005, 2006, 2010, 2014** - Insegnamento del modulo di Cristallografia di Proteine nell'ambito del corso di Dottorato Internazionale in Biologia Strutturale dell'Università di Firenze.

AA **2004-2005/AA 2006-2007** - Insegnamento del modulo di Cristallografia di Proteine nel corso di Metodi di indagine strutturale di Biomolecole del corso di Laurea in Biotecnologie e della Laurea Specialistica in Biotecnologie Ambientali ed Industriali.

AA **2003-2004/AA 2005-2006** - Insegnamento del modulo di Cristallografia di Proteine nel corso di Metodi Fisici in Chimica Inorganica del corso di Laurea in Chimica presso l'Università di Firenze (dal 2004 al 2006).

**Attività didattica** (presso l'Università degli Studi di Siena)

AA **2003-2004/AA 2005-2006** - Insegnamento del modulo di Strutturistica Chimica del corso di Complementi di Chimica Inorganica del corso di Laurea in Chimica.

Fa parte dal 2012 delle commissioni di esame dei corsi di Chimica Inorganica Superiore e Biologia Strutturale del corso di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche e del corso di Chimica Generale ed Inorganica del corso di Laurea in Scienze Biologiche.

**2012-2016** - Membro del Collegio dei Docenti dell'International Doctorate in Structural Biology DOT13PBJW.

Insegnamento del modulo 'X-ray protein crystallography' nell'ambito dello stesso dottorato negli anni 2015, 2017, 2019

Relatore o correlatore di tesi/elaborati finali di 13 studenti del Corso di Laurea in Scienze Chimiche, del corso di Laurea in Scienze Biologiche e del corso di Laurea in Biotecnologie (Raffaele Pescitelli, Matilde Beltrandi, Eleonora Garezzini, Laura Fei, Marta Pieraccioli, Sara Vagnoli, Elisa Pardella, Giulia Orso, Ermella Grechi, Massimiliano Maletta, Diletta Caroti, Viola Comanducci, Silvia Avena).

Durante l'attività di ricerca presso l'Università degli Studi di Padova, Siena e Firenze ha seguito l'attività di ricerca di numerosi studenti, dottorandi e borsisti universitari ed è stato selezionato come contro-relatore in svariate tesi di laurea.

Ha fatto parte della commissione giudicatrice per l'esame finale del Dottorato di Ricerca in Sintesi Chimica ed Enzimatica Applicata (XXVIII ciclo) presso l'Università degli Studi di Bari.

Ha fatto parte di diverse commissioni per la verifica dell'attività in-itinere e per la valutazione finale dei percorsi di studio in corsi di Dottorato di Ricerca Internazionale in Biologia Strutturale.

Ha fatto parte della commissione giudicatrice per la selezione di tutor per il Laboratorio di Chimica per la Biologia.

Titolare dell'Abilitazione Scientifica Nazionale a professore di I e II fascia per il settore 03/B1 CHIM/03 valide entrambe fino al 20/12/2028

### **Attività correlate alla didattica**

Ha partecipato al Corso di formazione generale per i lavoratori in materia di sicurezza e salute sul lavoro (02/07/2014) e a quello di preparazione aggiuntiva per "Preposti" (04/11/2014), oltre al corso specifico per la Prevenzione e la Sicurezza al CERM (02/03/2012).

### **Relazioni a conferenze internazionali e seminari presso istituzioni italiane ed estere**

**2017** - Elementi di cristallografia a raggi X di proteine: applicazioni ed esempi.

Convegno tematico 'Metodi per la determinazione strutturale di metallo-proteine' per gli studenti della Laurea Magistrale in Biotecnologie per l'Industria e la Ricerca Scientifica –BIRS dell'Università degli Studi di Palermo. Palermo, 19 Maggio

**2016** - X-ray protein crystallography: applications and examples in drug design.

XI Summer School on Advanced Biotechnology.

Palermo, 10-14 Settembre

**2016** - Elementi di cristallografia a raggi X di proteine: applicazioni ed esempi.

Convegno tematico 'Metodi per la determinazione strutturale di metalloproteine' organizzato dal corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie per l'Industria e la Ricerca Scientifica – BIRS dell'Università degli Studi di Palermo. Palermo, 27 Maggio

**2016** - From protein crystals to structural refinement: a quick overview.

pNMR Applied Training: From expression and purification of metalloproteins to the use of paramagnetic restraints in hybrid methods for protein structural analysis.

Firenze, 11-13 Maggio

**2015** – 1) Elementi di cristallografia a raggi X di proteine, 2) La cristallografia di proteine applicata al drug design e nella determinazione di meccanismi molecolari alla base di patologie

Convegno tematico 'Metodi per la determinazione strutturale di metalloproteine' organizzato dal corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie per l'Industria e la Ricerca Scientifica – BIRS dell'Università degli Studi di Palermo. Palermo, 29 Maggio

**2012** - Proteins and cell pathology: molecular approach and bio-mechanisms.

Ciclo di seminari tematici presso la Scuola di Dottorato in Scienze della Vita e della Salute dell'Università degli Studi di Verona.

Verona, 17-18 Ottobre

**2012** - Interaction of cisplatin with human superoxide dismutase

XXXI Congresso dell'Associazione Italiana di Cristallografia.

Verona, 11-14 Settembre

**2009** - Structural basis of Ser/Thr phosphatase inhibition by the archetypal cantharidin ligands.

XXVIII Congresso dell'Associazione Italiana di Cristallografia.

Salerno, 20-23 Settembre

**2009** - Invited cycle of seminars at the University of Modena on the complementarity between X-ray crystallography and NMR in drug design.

Ciclo di seminari tematici presso l'Università degli Studi di Modena.

Modena, 25 Settembre, 1-2 Ottobre

**2005** - Mimicking evolution from inactive *Bacillus subtilis* SOD-like protein to active mutants.

XXXIII Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Inorganica della Società Chimica Italiana.  
Siena 11-16 Luglio

**2005** - Mimicking evolution from inactive *Bacillus subtilis* SOD-like protein to active mutants  
Seminario presso il Josef Stefan Institute, Università di Lubiana (SI)  
Lubiana, 1 Aprile

**2004** - Yeast copper thionein: solving a small but long-standing puzzle.  
LIV American Crystallographic Association Annual Meeting.  
Chicago (USA), 17–22 Luglio

**2004** - Yeast copper thionein: solving a small but long-standing puzzle.  
4th International Workshop on Structural characterization of proteins by NMR X-ray diffraction and computational methods.  
San Vito di Cadore, 14-16 Maggio

**2004** - Practical aspects in the integration of different softwares in protein structure solution.  
CCP4 Study Weekend.  
Leeds (UK), 3-4 Gennaio

**2003** - Crystal structure of AphA class B acid phosphatase/phosphotransferase from *E. Coli*  
AIC-SILS Joint Congress.  
Trieste, 21-25 Luglio

**2003** - Crystal structure of AphA class B acid phosphatase/phosphotransferase from *E. Coli*  
XXI Congresso della Società di Chimica Italiana.  
Torino, 22-27 Giugno

**2001** - The retinol release mechanism by bovine retinol-binding protein: a pH dependent hypothesis based on high resolution crystal structures of the protein at different pHs  
3rd International Workshop on Structural characterisation of proteins by NMR, X-ray diffraction and computational methods.  
San Vito di Cadore, 27-30 Settembre

**1996** - Crystallographic method in the determination of structure and function of animal proteins  
IX Meeting Nazionale A. Castellani degli studenti di Dottorato in Discipline Biochimiche,  
Brallo di Pregola, 10-13 Giugno

**1995** - Amino acid sequence and X-ray structure of buffalo alpha-lactalbumin  
XL Congresso Nazionale della Società Italiana di Biochimica e Proteine '95.  
Torino, 12-15 Settembre

### **Organizzazione di conferenze e scuole**

E' stato componente del Comitato Organizzatore dei seguenti eventi:

- **2000-2006** - International School of Crystallography di Erice dal 2000 al 2006
- **2005** - XXXIII Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Inorganica della Società di Chimica Italiana tenutosi nel a Siena.
- **2005** - XX Congresso della International Union of Crystallography tenutosi a Firenze.

### **Attività editoriali**

- Membro dell'Editorial Board di *Journal of Biological Inorganic Chemistry* (ISSN: 0949-8257 (Print) 1432-1327 (Online)) indexed in MEDLINE, PUBMED, SCOPUS, SCIENCE CITATION INDEX EXPANDED, WEB OF SCIENCE.
- Membro dell'Editorial Board di *Current Drug Discovery Technologies* (ISSN: 1875-6220 (Online) ISSN: 1570-1638 (Print)) indexed by SCOPUS, PUBMED
- Membro dell'Editorial Board di *Biomolecules* (ISSN 2218-273X) indexed in MEDLINE, PUBMED, SCOPUS, SCIENCE CITATION INDEX EXPANDED, WEB OF SCIENCE.

### **Attività di revisione e valutazione editoriale**

Riviste: *Acta Cryst D*, *Acta Cryst F*, *Angewandte Chemie*, *Biochimica et Biophysica Acta*, *Biophysical Journal*, *Croatica Chemica Acta*, *European Journal of Inorganic Chemistry*, *Journal of Biological Inorganic Chemistry*, *Journal of Medicinal Chemistry*, *OncoTargets and Therapy*, *Proteins: Structure, Function and Bioinformatics*, *RCS Advances*.

### **Appartenenza ad associazioni scientifiche**

Membro dell'Associazione Italiana di Cristallografia – Sezione Macromolecole Biologiche

### **Partecipazione a progetti di ricerca in qualità di membro del team di progetto**

Progetti Competitivi – FFO2016 “Sviluppo di metodologie NMR per le scienze sperimentali”  
Finanziato dal MIUR  
Codice: CMPT165312  
Durata: 14/06/2017-13/06/2018  
Contributo: € 228.793,00

Progetti Competitivi – FFO2017 “Sviluppo di metodologie integrate per le scienze sperimentali”  
Finanziato dal MIUR  
Codice: CMPT177357  
Durata: 20/06/2018-19/06/2019  
Contributo: € 272.069,00

MEDINTECH: Tecnologie convergenti per aumentare la sicurezza e l'efficacia di farmaci e vaccini (CLUSTER) 01/01/2014-30/06/2018  
Misura agevolativa: MIUR-Decreto Direttoriale 30 maggio 2012 n. 257-Avviso per lo sviluppo e il potenziamento di cluster tecnologici nazionali  
Rif. Atto di concessione: Decreto Direttoriale 11 ottobre 2013 n. 1883

IMPATTO - IMPlimentazione di procedure per un'infrastruttura A sostegno del Trasferimento tecnologico e della creazione d'impresa in aree sottoutilizzate della Toscana nell'ambito delle scienze della vita”  
13/06/2012-30/11/2014  
Misura agevolativa: DM 22/12/2009  
Rif. Atto di concessione: DD 22/12/2010

PRIN 2005 (Genomica strutturale di metalloproteine e delle loro interazioni funzionali)

PRIN 2003 (Il ruolo degli ioni metallici nei processi metabolici)

PRIN 2001 (Caratterizzazione funzionale e strutturale di trasportatori intra ed extracellulari della vitamina A)

PRIN 2000 (Molecular and cellular enzymology of protein kinases and protein phosphatases)

PRIN 1999 (Structure, flexibility and molecular recognition in proteins)

FIRB finanziato dal MIUR (Piattaforme NMR per lo studio dell'interazione proteine-leganti di interesse farmacologico) (Prot. MIUR RBLA032ZM7)

FIRB finanziato dal MIUR (Rete Nazionale per lo studio della Proteomica Umana (Italian Human ProteomeNet)) (Prot. MIUR RBRN07BMCT)

### **Attività scientifica**

Vito Calderone si è occupato principalmente della caratterizzazione di proteine e metalloproteine mediante l'uso di varie tecniche biochimiche, spettroscopiche e soprattutto cristallografia a raggi X.

L'attività di ricerca svolta in questi anni da Vito Calderone è documentata da circa 70 articoli su riviste di rilevanza internazionale. Dal 2014 ha pubblicato 13 articoli e due sono in fase di accettazione dopo avere già effettuato le modifiche richieste. Secondo Scopus, ha un *h-index* globale di 28 (di 16 dal 2009); i suoi articoli hanno ricevuto in totale circa 2000 citazioni (quasi 800 dal 2009). In diverse pubblicazioni del periodo 2003-2012, in cui l'ordine degli autori è meramente alfabetico, il contributo fondamentale di Vito Calderone si può evincere dal fatto che è quasi sempre l'unico fra gli autori ad essere esperto di cristallografia a raggi-X.

Di seguito è riportata la sintesi dei principali temi di ricerca sviluppati nell'intero percorso professionale.

La formazione del Dr. Vito Calderone è prettamente biostrutturistica e bioinorganica ed è maturata durante il corso di Laurea in Scienze Biologiche; successivamente alla laurea il candidato ha acquisito conoscenze nel campo multidisciplinare della strutturistica di proteine. Per questa ragione da un lato ha acquisito una buona formazione di tipo biochimico e biomolecolare atta alla produzione ed alla purificazione di proteine sulle quali condurre studi strutturali e dall'altro ha acquisito un'ottima formazione in campo marcatamente strutturistico e bioinorganico volta a risolvere le strutture macromolecolari stesse attraverso l'impiego della cristallografia a raggi-X complementata talvolta dalla spettroscopia di assorbimento ai raggi-X (XAS).

L'acquisizione di suddette competenze post-lauream è avvenuta all'estero prevalentemente in Gran Bretagna presso il dipartimento di Biochimica dell'Università di Bath (sotto la responsabilità scientifica del Prof. K.R. Acharya) ed in Francia a Strasburgo presso il centro di cristallografia dell'IGBMC (sotto la responsabilità scientifica del Prof. D. Moras e del Prof. A. Podjarny) dove il candidato ha soggiornato per alcuni periodi prima, durante e dopo il proprio corso di Dottorato di Ricerca in Chimica delle Proteine.

A partire dalla prima esperienza post-dottorale in Francia l'interesse del candidato si è più marcatamente focalizzato sulla cristallografia a raggi-X e più precipuamente sulla chimica bioinorganica di proteine e metalloproteine di interesse biochimico e farmacologico.

Il rientro in Italia ed il primo assegno di ricerca presso il dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Padova, sotto la responsabilità scientifica del Prof. G. Zanotti, hanno visto un consolidamento del suddetto interesse strutturistico-chimico, consolidamento raggiunto attraverso la determinazione della struttura di svariate proteine e metalloproteine di interesse biochimico coinvolte anche nella catena di trasporto elettronico nelle cellule ed in interazioni con ligandi.

Il secondo assegno di ricerca presso il dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Siena, sotto la responsabilità scientifica del Prof. S. Mangani, è coincisa con un picco di produzione scientifica, segno del raggiungimento di un ottimo livello di maturità ed indipendenza nella conduzione delle linee di ricerca, ed ha visto la determinazione di svariate strutture di macromolecole e in particolare di metalloenzimi batterici implicati nell'idrolisi di antibiotici con particolare attenzione allo studio dei complessi tra tali proteine ed inibitori inorganici.

Successivamente, e fino al conseguimento della posizione di ricercatore di ruolo, il Dr. Vito Calderone è stato ricercatore a contratto presso il Centro di Risonanze Magnetiche (CERM/CIRMMP) dell'Università degli Studi di Firenze sotto la responsabilità scientifica dei Prof. I. Bertini, L. Banci e C. Luchinat. I principali temi di ricerca hanno riguardato la determinazione strutturale cristallografica abbinata all'NMR di proteine mitocondriali e di metalloproteine (principalmente proteine coinvolte in processi di trasferimento elettronico e nell'omeostasi dei metalli all'interno della cellula), l'applicazione della cristallografia a raggi X nello 'structure-based drug design' (con particolare attenzione alla comprensione dei meccanismi di reazione che vedono coinvolti centri metallici) e lo studio strutturale di complessi proteina-proteina mediati da metalli.

Attualmente, in qualità di ricercatore a tempo indeterminato, è membro del CERM e svolge la sua attività di ricerca in proficua collaborazione con la Prof.ssa L. Banci ed il prof. C. Luchinat nell'ambito della determinazione strutturale di metalloproteine. E' l'unico membro del CERM ad avere competenze nel campo della cristallografia a raggi X.

Ha risolto e depositato sulla Protein Data Bank (PDB) circa 120 strutture cristallografiche di proteine.

### **Collaborazioni scientifiche con gruppi di ricerca internazionali e nazionali**

Il Dr. Vito Calderone afferisce al Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Firenze ma è inoltre membro del CERM la cui attività preminente è la biologia strutturale di metalloproteine attraverso l'uso dell'NMR. In tal ambito Vito Calderone è l'unico ad avere competenze nello studio strutturale di metalloproteine attraverso l'uso della cristallografia a raggi X. Con tale responsabilità partecipa alle attività dei gruppi di ricerca della prof.ssa Lucia Banci e del prof. Claudio Luchinat.

Ha avuto ed ha inoltre collaborazioni stabili con i gruppi di ricerca di cui ha fatto parte in passato tra cui col prof. Stefano Mangani dell'Università degli studi di Siena, e col prof Giuseppe Zanotti dell'Università degli Studi di Padova.

Ha inoltre fatto parte in passato di gruppi di ricerca dell'Università degli Studi di Torino, dell'Università di Bath (Regno Unito) e dell'Institut de Génétique et de Biologie Moléculaire et Cellulaire (IGMBC) di Strasburgo (Francia).

Come inoltre evidenziato dalla lista delle pubblicazioni il candidato, in qualità di esponente ai suddetti gruppi di ricerca, ha collaborato e pubblicato articoli con colleghi appartenenti a svariate istituzioni nazionali ed internazionali come di seguito elencato:

Collaborazioni internazionali:

Medical Research Council (MRC) di Cambridge (Regno Unito)  
European Molecular Biology Laboratory (EMBL) di Amburgo (Germania)  
Weizmann Institute of Science (Israele)  
Istituto Louis Pasteur di Parigi (Francia)  
Brookhaven National Laboratory (BNL) di New York (USA)  
Service d'Ingénierie Moléculaire des Protéines (SIMOPRO) afferente al Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA) di Gif sur Yvette (Francia)  
Università di Bergen (Norvegia)  
CNR-IOM-OGG presso il sincrotrone di Grenoble ESRF (Francia)  
Università di Tubingen (Germania)  
Institute for Diabetes Discovery (IDD) di Branford (USA)  
Università di Marburg (Germania)  
Università di Creta e la Fondazione per la Ricerca e la Tecnologia Hellas di Creta (Grecia)  
Università di Coimbra (Portogallo)  
Università Karlova di Praga (Repubblica Ceca)  
Istituto di Cristallografia dell'Accademia delle Scienze Russa di Mosca (Russia)  
Università di Tallin (Estonia)

Collaborazioni nazionali:

Università degli Studi di Bari  
Università degli Studi di Bologna  
Università degli Studi di Padova  
Università degli Studi di Parma,  
Università degli Studi di Roma Tor Vergata  
Università degli Studi di Siena  
Università degli Studi di Torino  
CNR di Firenze

### Riconoscimenti ed highlights in collaborazione

- L'articolo:  
Banci L, Bertini I, Blaževič O, Calderone V, Cantini F, Mao J, Trapananti A, Vieru M, Amori I, Cozzolino M, Carrì MT. (2012).  
Interaction of Cisplatin with Human Superoxide Dismutase  
*J Am Chem Soc.* 134(16):7009-7014  
**ha ricevuto una menzione speciale dalla Società Chimica Americana nel News Service Weekly press package (PressPac).**
- L'articolo:  
Banci L, Bertini I, Blaževič O, Calderone V, Cantini F, Mao J, Trapananti A, Vieru M, Amori I, Cozzolino M, Carrì MT. (2012).  
Interaction of Cisplatin with Human Superoxide Dismutase.  
*J Am Chem Soc* 134, 7009-7014  
**è stato annoverato tra gli articoli di pregio scientifico consigliati da F1000**  
(<http://f1000.com/prime/717949003>).

## Riconoscimenti ed highlights personali in quanto unico cristallografo tra gli autori

- L'articolo:  
Banci L, Bertini I, Blaževič O, Calderone V, Cantini F, Mao J, Trapananti A, Vieru M, Amori I, Cozzolino M, Carrì MT. (2012).  
Interaction of Cisplatin with Human Superoxide Dismutase.  
*J Am Chem Soc* 134(16):7009-7014  
**è stato incluso tra gli Highlights del 2012 del sincrotrone di Grenoble European Synchrotron Radiation Facility (ESRF) come articolo cristallografico di grande rilevanza scientifica nella sezione Structural Biology** ([http://www.esrf.eu/Apache\\_files/Highlights/HL2012.pdf](http://www.esrf.eu/Apache_files/Highlights/HL2012.pdf) pag. 31 oppure <http://www.esrf.eu/UsersAndScience/Publications/Highlights/2012/sb/sb16>).
- L'articolo:  
Banci L, Bertini I, Calderone V, Ciofi-Baffoni S, Giachetti A, Jaiswal D, Mikolajczyk M, Piccioli M, & Winkelmann J. (2013).  
Molecular view of an electron transfer process essential for iron–sulfur protein biogenesis.  
*Proc Natl Acad Sci USA* 110(18): 7136–7141  
**ha ricevuto menzione speciale negli highlights delle strutture cristallografiche del 2013 del sincrotrone di Parigi SOLEIL per la qualità dei risultati scientifici ottenuti sulla linea di diffrazione PROXIMA1**  
(<http://www.synchrotron-soleil.fr/Soleil/ToutesActualites/2013/PX1-FeS-PNAS>).