

**Martino Luigi Di Salvo** - Procedura valutativa per la copertura di n. 1 posto di Professore Universitario di seconda fascia per il Settore concorsuale 05/E1 – Settore scientifico disciplinare BIO/10 presso il Dipartimento di Scienze biochimiche “Alessandro Rossi Fanelli” – Facoltà di Farmacia e Medicina” – Sapienza Università di Roma (Codice concorso: 2018PAR004)

## **CURRICULUM VITÆ SCIENTIFICO PROFESSIONALE “ai fini della pubblicazione”**

### **Parte I – Informazioni generali**

*Nome:* Martino Luigi Di Salvo

### **Parte II – Titoli di studio**

- *Abilitazione Scientifica Nazionale* (2016) da Professore Associato (II fascia) nel Settore Concorsuale 05/E1 - Biochimica generale. Scadenza 31/03/2023;
- *Dottorato in Biochimica* (1998) - Sapienza Università di Roma. Tesi dal titolo “Studi sul meccanismo di deamidazione di residui di asparagina nella serina idrossimetiltrasferasi da fegato di coniglio”. Tutore Prof. Francesco Bossa;
- *Esame di stato* per l’Abilitazione alla professione di Biologo (1995), voto 145/150;
- *Laurea in Scienze Biologiche* (1993) - Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, Sapienza Università di Roma. Tesi dal titolo “Determinazione della struttura primaria completa della 5,10-metilenetetraidrofolato sintetasi da fegato di coniglio”, voto finale 110/110 *e lode*. Relatore Prof. Francesco Bossa;
- *Diploma di maturità* (1988) - Liceo scientifico Guido Castelnuovo, Roma - voto finale 58/60.

### **Parte III – Incarichi**

#### **Posizione attuale**

- *Ricercatore confermato a tempo indeterminato* dal 2001 - Dipartimento di Scienze Biochimiche, Facoltà di Farmacia e Medicina, Sapienza Università di Roma;

#### **Incarichi negli organi collegiali di Sapienza Università di Roma**

- Membro del Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in Biochimica a partire dal 2017;
- Membro eletto della Giunta di Facoltà di Farmacia e Medicina (trienni 2014/2017 e 2017/2020);
- Membro eletto della Giunta del Dipartimento di Scienze Biochimiche (anni accademici 2005/2006 e 2006/2007, 2007/2008 e 2008/2009, 2013/2014 e 2014/2015, 2017/2018 ad oggi);
- Membro nominato della Commissione elettorale della Facoltà di Farmacia e Medicina, facente funzione di Segretario (2017);

**Martino Luigi Di Salvo** - Procedura valutativa per la copertura di n. 1 posto di Professore Universitario di seconda fascia per il Settore concorsuale 05/E1 – Settore scientifico disciplinare BIO/10 presso il Dipartimento di Scienze biochimiche “Alessandro Rossi Fanelli” – Facoltà di Farmacia e Medicina” – Sapienza Università di Roma (Codice concorso: 2018PAR004)

- Membro nominato della Commissione elettorale del Consiglio di Area Didattica in Scienze Biotecnologiche e Agroalimentari (2015);

#### **Altri incarichi organizzativi e gestionali presso Sapienza Università di Roma**

- Membro eletto della Commissione dipartimentale (Dipartimento di Scienze Biochimiche) per il progetto esecutivo della dismissione della sede di via degli Apuli e il trasferimento nella sede CU20 (2017/2018);
- Tutor responsabile di studenti provenienti da Istituti di Istruzione Superiore nell'ambito del progetto di *Alternanza Scuola-Lavoro* (2017 e 2018);
- Delegato del Presidente del Consiglio di Area Didattica in Scienze Biotecnologiche e Agroalimentari per le giornate di orientamento “Un Ponte tra Scuola e Università” (2017 e 2018);
- Membro nominato della Commissione dipartimentale per l'affidamento delle Borse di Collaborazione Studenti (anni accademici 2015/2016 e 2016/2017);
- Delegato del Presidente del Consiglio di Area Didattica in Scienze Biotecnologiche e Agroalimentari per l'organizzazione e la compilazione degli orari dei corsi di Laurea in Biotecnologie Agro-industriali (L-2) e Scienze e tecnologie per la qualità e la valorizzazione dei prodotti agroalimentari (LM-70) (dal 2014 in poi);
- Membro della Commissione Laboratori del Consiglio di Area Didattica in Scienze Biotecnologiche e Agroalimentari (dal 2010 in poi);
- Rappresentante per i corsi di Laurea in Biotecnologie Agro-industriali e Scienze Biologiche durante le giornate di orientamento “Porte Aperte alla Sapienza” (vari anni accademici);
- Responsabile d'aula per i test di ammissione al corso di Laurea in Biotecnologie Agro-industriali e Scienze Biologiche) (vari anni accademici);
- Rappresentante della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali nella Commissione Orientamento presso il Centro Servizi Sede Pontina (2008 - 2010).

#### **Incarichi presso altre Università**

- Membro nominato della Commissione di valutazione dell'esame finale del Dottorato di Ricerca in Biotecnologie Applicate dell'Università di Verona. XXVI ciclo, coordinatrice del dottorato Prof.ssa Paola Dominici (2014);
- Membro eletto della Commissione Giudicatrice della procedura di valutazione comparativa per l'assegnazione di un posto da ricercatore (S.S.D. BIO/10) a tempo indeterminato presso l'Università di Parma (2005).

**Martino Luigi Di Salvo** - Procedura valutativa per la copertura di n. 1 posto di Professore Universitario di seconda fascia per il Settore concorsuale 05/E1 – Settore scientifico disciplinare BIO/10 presso il Dipartimento di Scienze biochimiche “Alessandro Rossi Fanelli” – Facoltà di Farmacia e Medicina” – Sapienza Università di Roma (Codice concorso: 2018PAR004)

#### Parte IV – Attività didattica

##### Attività didattica curriculare rendicontata presso Sapienza Università di Roma

Il Dr. Di Salvo ha preso servizio come Ricercatore Universitario del settore scientifico-disciplinare BIO/10 nel settembre 2001 presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Roma La Sapienza ed è stato incardinato presso il corso di Laurea triennale in Biotecnologie Agro-industriali (sede distaccata di Latina), facendo parte del nucleo fondatore del suddetto corso di laurea. Presso tale corso, a partire dall'anno accademico 2002/2003, ha ottenuto l'affidamento degli insegnamenti relativi al settore scientifico-disciplinare BIO/10, di cui è poi stato responsabile *in toto*. A partire dalla sua presa di servizio, il Dr. Di Salvo ha svolto in maniera continuativa didattica frontale presso i corsi di laurea di Biotecnologie Agro-industriali e poi anche di Scienze Biologiche. Presso quest'ultimo corso di laurea ha proposto un nuovo insegnamento di Laboratorio di Metodologie Biochimiche, corso particolarmente gravoso ma apprezzato dagli studenti e dal corso di Laurea per via dei crediti di laboratorio didattico (3 CFU didattica frontale + 3 CFU di laboratorio). Gli insegnamenti di cui il Dr. Di Salvo è stato affidatario sono riassunti nella tabella sottostante:

Anno accadem.	Insegnamento	Corso di Laurea	SEDE	Docente titolare	CFU (ssd BIO/10)	CFU totali (BIO/10)
2002/2003	Metodologie Biochimiche	Biotec. Agro-industriali	Latina	SI	5	5
2003/2004	Metodologie Biochimiche	Biotec. Agro-industriali	Latina	SI	5	5
2004/2005	Metodologie Biochimiche	Biotec. Agro-industriali	Latina	SI	5	5
2005/2006	Metodologie Biochimiche	Biotec. Agro-industriali	Latina	SI	5	11
	Biochimica	Biotec. Agro-industriali	Latina	SI	6	
2006/2007	Metodologie Biochimiche	Biotec. Agro-industriali	Latina	SI	5	11
	Biochimica	Biotec. Agro-industriali	Latina	SI	6	
2007/2008	Metodologie Biochimiche	Biotec. Agro-industriali	Latina	SI	5	11
	Biochimica	Biotec. Agro-industriali	Latina	SI	6	
2008/2009	Metodologie Biochimiche	Biotec. Agro-industriali	Latina	SI	5	11
	Biochimica	Biotec. Agro-industriali	Latina	SI	6	
	Lingua inglese	Biotec. Agro-industriali	Latina	SI	Idoneità	
2009/2010	Metodologie Biochimiche	Biotec. Agro-industriali	Latina	SI	5	14
	Biochimica	Biotec. Agro-industriali	Latina	SI	6	
	Lab. Metod. Biochim.	Scienze Biologiche	Roma	NO	3	
	Lingua inglese	Biotec. Agro-industriali	Latina	SI	Idoneità	
2010/2011	Lab. Metod. Biochim.	Scienze Biologiche	Roma	NO	3	3
2011/2012	Chimica Biologica	Scienze Biologiche	Roma	NO	3	9
	Lab. Metod. Biochim.	Scienze Biologiche	Roma	SI	6	

**Martino Luigi Di Salvo** - Procedura valutativa per la copertura di n. 1 posto di Professore Universitario di seconda fascia per il Settore concorsuale 05/E1 – Settore scientifico disciplinare BIO/10 presso il Dipartimento di Scienze biochimiche “Alessandro Rossi Fanelli” – Facoltà di Farmacia e Medicina” – Sapienza Università di Roma (Codice concorso: 2018PAR004)

2012/2013	Chimica Biologica	Biotec. Agro-industriali	Roma	SI	9	<b>15</b>
	Chimica Biologica	Scienze Biologiche	Roma	NO	3	
	Lab. Metod. Biochim.	Scienze Biologiche	Roma	SI	3	
2013/2014	Chimica Biologica	Biotec. Agro-industriali	Roma	SI	9	<b>15</b>
	Lab. Metod. Biochim.	Scienze Biologiche	Roma	SI	6	
2014/2015	Chimica Biologica	Biotec. Agro-industriali	Roma	SI	9	<b>15</b>
	Lab. Metod. Biochim.	Scienze Biologiche	Roma	SI	6	
2015/2016	Chimica Biologica	Biotec. Agro-industriali	Roma	SI	9	<b>15</b>
	Lab. Metod. Biochim.	Scienze Biologiche	Roma	SI	6	
2016/2017	Chimica Biologica	Biotec. Agro-industriali	Roma	SI	9	<b>15</b>
	Lab. Metod. Biochim.	Scienze Biologiche	Roma	SI	6	
2017/2018	Chimica Biologica	Biotec. Agro-industriali	Roma	SI	9	<b>15</b>
	Lab. Metod. Biochim.	Scienze Biologiche	Roma	SI	6	

Oltre all'attività sopra elencata, a partire dal 2001 il Dr. Di Salvo ha partecipato attivamente alla didattica interattiva degli insegnamenti di Chimica Biologica per il corso di Laurea in Scienze Biologiche, e ha fatto parte con continuità delle relative commissioni d'esame.

Il Dr. Di Salvo è stato inoltre relatore di numerose tesi di laurea triennale e magistrale, tutore di studenti di dottorato, e partecipa continuamente alle commissioni di Laurea dei corsi di Biotecnologie Agro-industriali e Scienze Biologiche (sia lauree triennali che magistrali).

#### **Altre esperienze di insegnamento presso Sapienza Università di Roma**

- Docente del modulo di “Biochimica di peptidi e protein” all'interno dell'insegnamento di Complementi di Chimica e Biochimica, Laurea magistrale in Ingegneria biomedica, Facoltà di Ingegneria (2014);
- Docente del modulo di “Cristallizzazione delle protein” per la Scuola di Specializzazione in Applicazioni Biotecnologiche e per i corsi di Chimica Biologica II e Biochimica Applicata, Laurea quinquennale in Scienze Biologiche, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali (2002-2004).

#### **Esperienze di didattica a livello internazionale**

- Durante il periodo di permanenza presso la Virginia Commonwealth University, USA, il Dr. Di Salvo ha tenuto lezioni per il corso di Biochimica “BIOC 503-504 Biochemistry, Cell and Molecular Biology I, II” (Direttore del corso, Prof. Darrell Peterson) e ha partecipato come tutor al corso “BIOC 505-506, Experimental Biochemistry” - Graduate School of Medicine (1999).

**Martino Luigi Di Salvo** - Procedura valutativa per la copertura di n. 1 posto di Professore Universitario di seconda fascia per il Settore concorsuale 05/E1 – Settore scientifico disciplinare BIO/10 presso il Dipartimento di Scienze biochimiche “Alessandro Rossi Fanelli” – Facoltà di Farmacia e Medicina” – Sapienza Università di Roma (Codice concorso: 2018PAR004)

## **Parte V – Incarichi inerenti l’attività scientifica**

### **Società scientifiche, premi e borse di studio**

- 2018 Socio Ordinario della *Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare (SIB)* dal 1996 al 2010, e dal 2017 ad oggi;
- 2017 Docente abilitato all’istanza premiale (*Fondo di Ateneo per la Premialità*) della Sapienza Università di Roma;
- 2016 Membro fondatore dell’*Associazione Alumni DAAD-Italia (Deutscher Akademischer Austauschdienst/Servizio Tedesco per lo Scambio Accademico)* stabilita in Roma, 26 settembre 2016;
- 2014 Vincitore di un borsa di studio DAAD “*Forschungs- und Arbeitsaufenthalte ausländischer Hochschullehrer und Wissenschaftler*” per Professori e Ricercatori per una ricerca presso l’Institut für Chemie Fakultät II Technische Universität, Berlin, su “Semisynthetic production of unnatural amino acids and direct incorporation into peptides, proteins and biomaterials” (3 mesi);
- 2002 Vincitore di una *Wood-Whelan Research Fellowship (IUBMB)* per il progetto “Structure-function relationship in *E. coli* pyridoxine 5’-phosphate oxidase” (2 mesi);
- 2000-2001 Vincitore di un *Assegno di ricerca* (2 anni) dell’Università di Roma La Sapienza, per una progetto di ricerca su “Metabolismo dei folati e della vitamin B<sub>6</sub>”;
- 2000 Vincitore di un *Contributo per studi e ricerche all’estero* della Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare (SIB) (contributo per studi e ricerche all’estero) (3 mesi);
- 1998 Vincitore di una *Borsa di studio per laureati* del Consiglio Nazionale delle Ricerche (C.N.R.) (10 mesi) da usufruirsi presso Istituti o Laboratori esteri, per un progetto di ricerca su “Protein aging”;
- 1994 Beneficiario di uno *Student Financial Support* (Post-lauream) da parte del Department of Biochemistry and Molecular Biophysics of Virginia Commonwealth University, Richmond, Virginia, USA (8 mesi);
- 1993 Vincitore di una *Borsa di collaborazione* annuale dell’Università di Roma La Sapienza, per l’assistenza durante le esercitazioni pratiche dei corsi di Chimica Biologica della Facoltà di Medicina (150 ore).

### **Attività di revisore scientifico e partecipazione a comitati editoriali**

- Membro di “Reprise” - Registro digitale di esperti scientifici indipendenti per la valutazione scientifica della ricerca italiana del Miur (2017);

**Martino Luigi Di Salvo** - Procedura valutativa per la copertura di n. 1 posto di Professore Universitario di seconda fascia per il Settore concorsuale 05/E1 – Settore scientifico disciplinare BIO/10 presso il Dipartimento di Scienze biochimiche “Alessandro Rossi Fanelli” – Facoltà di Farmacia e Medicina” – Sapienza Università di Roma (Codice concorso: 2018PAR004)

- Membro dell'*Editorial Board* della rivista internazionale *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology* per una Special Issue sull'argomento “PLP-Dependent Enzymes: Extraordinary Versatile Catalysts and Ideal Biotechnological Tools for the Production of Unnatural Amino Acids and Related Compounds” (2017);
- Revisore scientifico di richieste di finanziamento per conto di Enti di ricerca stranieri:
  - Membro della commissione per la preselezione delle candidature delle borse annuali di studio e di ricerca 2017-2018 della DAAD (*Deutscher Akademischer Austauschdienst*/Servizio Tedesco per lo Scambio Accademico);
  - Revisore di *Grant proposal* per il National Science Foundation (NSF, USA) (2016);
  - Revisore di *Grant proposal* per il Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF, Austrian Science Fund) (2004);
- Attività di *referee* per riviste internazionali basate sul giudizio tra pari, tra cui: PlosONE, Hippocampus, Proteins, Comparative Biochemistry and Physiology, Analytical Biochemistry, The Protein Journal.

#### **Risultati ottenuti nel trasferimento tecnologico**

- Ideatore e realizzatore di “SapienZyme” (2016), servizio di cinetica e saggi enzimatici operante all'interno dello spin off di Sapienza Università di Roma “MoLiRom” (<http://www.molirom.com/sapienzyme/>);
- Domanda di brevetto (*Patent pending*) dal titolo “A novel engineered *Escherichia coli* strain for self-directed in cell production of methionine-derivatives and incorporation into recombinant proteins” in collaborazione col gruppo di ricerca dei Proff. Nediljko Budisa e Peter Neubauer della Technische Universität Berlin, Germania. La domanda di brevetto è stata depositata presso l'ufficio brevetti della TU Berlin (2016).

#### **Parte VI – Finanziamenti per la ricerca**

##### **Responsabile di fondi (*PI-principal investigator*)**

- Responsabile del fondo FFABR 2017 (*Fondo per il finanziamento delle attività base di ricerca*), importo €3000) finanziato dal MIUR (Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca);
- Responsabile di un finanziamento di Ateneo di durata annuale della Sapienza Università di Roma per un progetto di ricerca dal titolo “Structural and functional properties of the linkers connecting the N- and C- terminal domains in the MocR bacterial transcriptional regulators.” (ATENEO 2016; Importo finanziato €9000);
- Responsabile di un finanziamento di Ateneo di durata annuale della Sapienza Università di Roma per un progetto di ricerca dal titolo “Transcriptional regulation of vitamin B<sub>6</sub> biosynthesis and recycling in bacteria: a follow-up study.” (ATENEO 2015; Importo finanziato €9000);

**Martino Luigi Di Salvo** - Procedura valutativa per la copertura di n. 1 posto di Professore Universitario di seconda fascia per il Settore concorsuale 05/E1 – Settore scientifico disciplinare BIO/10 presso il Dipartimento di Scienze biochimiche “Alessandro Rossi Fanelli” – Facoltà di Farmacia e Medicina” – Sapienza Università di Roma (Codice concorso: 2018PAR004)

- Responsabile di un finanziamento di Ateneo di durata annuale della Sapienza Università di Roma per un progetto di ricerca dal titolo “Characterization of PdxR, a transcriptional regulator of pyridoxal 5'-phosphate biosynthesis in the probiotic bacterium *Bacillus clausii*” (ATENEO 2014; Importo finanziato €6000);
- Responsabile di un finanziamento triennale (2008-2010) della Fondazione Cenci Bolognetti-Istituto Pasteur per un progetto di ricerca dal titolo “Synthesis of pyridoxal phosphate in the vitamin B<sub>6</sub> salvage pathway and targeting of the cofactor to apoenzymes”. Importo finanziato €34000.

#### **Partecipante (*I-investigator*)**

- Partecipante al progetto triennale (2018 - 2020) finanziato dalla Fondazione Cenci Bolognetti-Istituto Pasteur (“*Anna Tramontano*” research projects) dal titolo “Regulation of vitamin B<sub>6</sub> metabolism and bioavailability in Eubacteria”. Responsabile scientifico Prof. Roberto Contestabile. Importo finanziato €60000;
- Partecipante al progetto di ricerca finanziato dall’AIRC (Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro) dal titolo “A Structure-guided Approach to Target the Aurora-A/N-Myc complex in MYCN-amplified Neuroblastoma”. Responsabile del progetto Prof. Alessandro Paiardini. (Importo del finanziamento €303000; durata quinquennale Feb. 2018 - Gen. 20123);
- Partecipante al progetto per il finanziamento Grandi Attrezzature della Sapienza Università di Roma (ATENEO 2015) dal titolo “Stazione robotica di analisi di flussi cellulari in ipossia (Hypoxic Analysis of Cell Behaviour, Hyp-ACB)”, Responsabile scientifico Prof.ssa Francesca Cutruzzolà. Importo finanziato €440000;
- Partecipante al Progetto FILAS RU-2014-1020 (progetto biennale 2014-2015 finanziato dalla Regione Lazio; responsabile Prof. Paolo Sarti; Importo totale €218750) dal titolo “Piattaforma di sistemi cellulari eucarioti per l'espressione di proteine eterologhe e per lo screening tossicologico di interferenti alimentari, microambientali e bioattivi” come co-responsabile delle ricerche nell’ambito del sottoprogetto “Espressione, caratterizzazione e produzione in lievito di sostanze ad attività probiotica, antiossidante e citotossica”;
- Partecipante al progetto di ricerca finanziato dall’AIRC (Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro) dal titolo “Probing the Metabolic Reprogramming of Tumor Cells by Inhibition of Serine Hydroxymethyltransferase”. Responsabile del progetto Prof.ssa Francesca Cutruzzolà. (Importo del finanziamento €183000; durata triennale Feb. 2013 - Gen. 2016);
- Partecipante al progetto di ricerca di Ateneo di durata annuale finanziato dalla Sapienza Università di Roma dal titolo “Gli enzimi ossidasici prodotti dal basidiomicete *Trametes versicolor*: uno strumento biotecnologico per la detossificazione delle micotossine”. Responsabile Scientifico del programma Prof. Massimo Reverberi. (ATENEO 2012. Importo finanziato €12000);

**Martino Luigi Di Salvo** - Procedura valutativa per la copertura di n. 1 posto di Professore Universitario di seconda fascia per il Settore concorsuale 05/E1 – Settore scientifico disciplinare BIO/10 presso il Dipartimento di Scienze biochimiche “Alessandro Rossi Fanelli” – Facoltà di Farmacia e Medicina” – Sapienza Università di Roma (Codice concorso: 2018PAR004)

- Partecipante al progetto di ricerca di Ateneo di durata annuale finanziato dalla Sapienza Università di Roma dal titolo “Mechanism and Regulation of Pyridoxal 5'-Phosphate Biosynthesis and Bioavailability”. Responsabile Scientifico del programma Prof. Roberto Contestabile. (ATENE0 2011. Importo finanziato €7000);
- Partecipante al progetto di ricerca di Ateneo di durata annuale finanziato dalla Sapienza Università di Roma dal titolo “Alterazione della permeabilità di membrana e stress ossidativo indotti da peptidi amiloidogenici”. Responsabile Scientifico del programma Prof.ssa Maria Eugenia Schininà. (ATENE0 2010, Importo finanziato €15000);
- Partecipante al progetto di ricerca PRIN 2007 finanziato dal MIUR (Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca) dal titolo “Enzimi dipendenti dal piridossale 5'-fosfato. Aspetti strutturali, funzionali e biomedici”. Responsabile del progetto Prof. Francesco Bossa. Durata 24 mesi. Importo del finanziamento €141910;
- Partecipante al progetto di ricerca PRIN 2005 finanziato dal MIUR (Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca) dal titolo “Enzimi dipendenti dal piridossale 5'-fosfato: dalla genomica alla regolazione dell'attività enzimatica”. Responsabile del progetto Prof. Francesco Bossa. Durata 24 mesi. Importo del finanziamento €222975;
- Partecipante al progetto di ricerca PRIN 2003 finanziato dal MIUR (Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca) dal titolo “Studi su enzimi piridossal fosfato-dipendenti: correlazioni evolutive e basi strutturali della loro versatilità catalitica e del loro adattamento a condizioni ambientali estreme”. Responsabile del progetto Prof. Francesco Bossa. Durata 24 mesi. Importo del finanziamento €243100;
- Partecipante al progetto di ricerca PRIN 2001 finanziato dal MIUR (Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca) dal titolo “Enzimi dipendenti dal piridossale 5'-fosfato: dalla struttura primaria alla versatilità catalitica”. Importo del finanziamento €298.512; Responsabile nazionale del progetto Prof. Francesco Bossa. Durata 24 mesi;
- Partecipante al progetto di ricerca FIRB 2001 finanziato dal MIUR (Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca) dal titolo “Uniformità e diversità degli enzimi dipendenti dal piridossale 5'-fosfato: studi strutturali e funzionali su enzimi appartenenti alla stessa famiglia evolutiva”. Responsabile del progetto Prof. Francesco Bossa. Importo del finanziamento €98479 Euro. Durata 24 mesi;
- Partecipante a diversi progetti di ricerca finanziati dall'Università di Roma La Sapienza dal 2001 al 2009 (Ricerche universitarie, Finanziamenti di Ateneo, Ateneo Federato, Facoltà).



**Martino Luigi Di Salvo** - Procedura valutativa per la copertura di n. 1 posto di Professore Universitario di seconda fascia per il Settore concorsuale 05/E1 – Settore scientifico disciplinare BIO/10 presso il Dipartimento di Scienze biochimiche “Alessandro Rossi Fanelli” – Facoltà di Farmacia e Medicina” – Sapienza Università di Roma (Codice concorso: 2018PAR004)

### **Partecipazione a progetti di ricerca finanziati da istituzioni internazionali**

- Partecipazione al progetto di ricerca “Mechanism and Regulation of Vitamin B6 Metabolism” della Thomas F. and Kate Miller Jeffress Memorial Trust (Jeffress Research Grant Award); Durata 1 anno (2009). Principal Investigator: Martin K. Safo;
- Partecipazione al progetto di ricerca “Effect of Folic Acid and Vitamin B6 on Homocysteine”. Principal Investigator: Laverne G. Schirch Organization: Virginia Commonwealth University Project Number: 5R01DK056648-01 Source: National Institutes of Health Project. Durata. 2000 – 2005;
- Partecipazione al progetto di ricerca “Structural Studies on Enzymes of One-Carbon Metabolism” Project Number: 3R01GM028143-17S1 Source: National Institutes of Health. Principal Investigator: Laverne G. Schirch; Organization: Virginia Commonwealth University Project. Durata: 1994 – 2000.

### **Incarichi professionali da enti privati**

- Incarico di consulenza “Metabolic pathways related to pantothenate kinase-associated neurodegeneration (PKAN)”, da parte dell’azienda biofarmaceutica Retrophin, Inc., San Diego, CA, USA. Durata 2 anni, importo massimo \$25000 (2017);
- Affidamento incarico professionale da parte dell’IFI-Istituto Farmacoterapico Italiano per la purificazione di una proteina specifica (marker) da tumore polmonare umano. Importo €5200 + IVA (2002).

## **Part VII – Attività di ricerca**

### **Breve descrizione delle attività di ricerca**

Il Dr. Di Salvo si occupa da molti anni dello studio degli enzimi dipendenti dal piridossale-5`-fosfato (PLP), la forma biologicamente attiva della vitamina B<sub>6</sub>. Gli enzimi dipendenti dal PLP, oltre a essere coinvolti nella sintesi, nell’interconversione e nella degradazione degli amminoacidi, catalizzano reazioni chiave nel metabolismo di unità monocarboniose, dei folati, delle ammine biogene, dei composti tetrapirrollici e degli zuccheri amminati. Il lavoro svolto dal Dr. Di Salvo su questo argomento ha contribuito a determinare il meccanismo d’azione di diversi enzimi PLP-dipendenti e il meccanismo di inibizione da parte di agenti farmacologici. In particolare, il Dr. Di Salvo ha focalizzato il suo interesse sul ruolo della serina idrossimetiltrasferasi, un enzima PLP-dipendente fondamentale nella riprogrammazione metabolica delle cellule tumorali, riconosciuto come importante bersaglio di agenti chemioterapici antifolici. Questi studi annoverano la collaborazione oramai storica col Prof. Verne Schirch della Virginia Commonwealth University, USA (per quanto riguarda il meccanismo d’azione degli enzimi PLP-dipendenti), il Dr. Herwig Shüler del Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden (per la parte di biologia strutturale) e la recente collaborazione con la Prof. Francesca Cutruzzolà, Sapienza Università Roma, per quanto riguarda la tematica relativa allo studio sulle cellule tumorali.

Negli ultimi anni, gli interessi scientifici del Dr. Di Salvo si sono incentrati sulla delucidazione, a livello molecolare, del meccanismo di regolazione dell’omeostasi della vitamina B<sub>6</sub>. Il mantenimento di un’efficace concentrazione della forma attiva della

**Martino Luigi Di Salvo** - Procedura valutativa per la copertura di n. 1 posto di Professore Universitario di seconda fascia per il Settore concorsuale 05/E1 – Settore scientifico disciplinare BIO/10 presso il Dipartimento di Scienze biochimiche “Alessandro Rossi Fanelli” – Facoltà di Farmacia e Medicina” – Sapienza Università di Roma (Codice concorso: 2018PAR004)

vitamina B<sub>6</sub> negli organismi è fondamentale per la corretta funzionalità del sistema nervoso centrale ed è correlato all'insorgenza di disordini neurologici e altre patologie. A questo riguardo, gli studi si sono principalmente incentrati sul rapporto struttura/funzione e sul meccanismo di azione e regolazione di una serie di enzimi coinvolti nella cosiddetta via di riciclo del PLP nelle cellule di mammifero, con particolare attenzione al meccanismo di trasferimento del PLP a tutti quegli enzimi che lo richiedono come cofattore. Questo lavoro è svolto in collaborazione con il Prof. Martin Safo, Virginia Commonwealth University, USA e la Dr. Sheena McGowan, Monash University, Melbourne, Australia (per la parte di cristallizzazione delle proteine) e con la Prof.ssa Tsu-Fun Fu della National Chen Kung University, Taiwan (utilizzo di *zebrafish* come sistema modello). Per quanto riguarda l'implicazione del PLP nelle patologie (in particolare, encefalopatie epilettiche e diabete) il Dr. Di Salvo ha recentemente avviato delle collaborazioni con i team clinici diretti dal Prof. Vincenzo Leuzzi (Sapienza Università) e il Prof. Fabrizio Barbetti (Università degli Studi di Roma Tor Vergata). Il Dr. di Salvo si è anche occupato della regolazione trascrizionale del metabolismo della vitamina B<sub>6</sub>, concentrandosi sullo studio dei fattori di trascrizione batterici MocR, coinvolti nella regolazione della sintesi e del riciclo del PLP. Un lavoro più generale sul metabolismo delle vitamine ha portato ad una collaborazione con la Prof. Victoria Bunik della Lomonosov Moscow State University, Russia.

Recentemente, la ricerca si è inoltre incentrata su un nuovo progetto riguardante l'utilizzo biotecnologico degli enzimi PLP-dipendenti nella produzione semi-sintetica di aminoacidi non naturali. Questo filone di ricerca, iniziato attraverso una collaborazione col Prof. T. Ashton Cropp della University of Maryland, USA, è continuato in collaborazione col Prof. Budisa della Technische Universität, Berlin, Germania, grazie a finanziamenti della DAAD (*Deutscher Akademischer Austauschdienst*, Servizio Tedesco per lo Scambio Accademico) e promette interessanti sviluppi applicativi per quanto riguarda l'ingegneria metabolica di microorganismi e la riprogrammazione traduzionale a livello ribosomiale.

### **Esperienze di ricerca all'estero**

Il Dr. Di Salvo ha svolto intensa attività di ricerca scientifica con lunghi periodi di permanenza in laboratori esteri sia durante gli studi di dottorato e post-dottorato, sia nel ruolo di Ricercatore universitario, come di seguito elencato in dettaglio:

- 2014            *Ricercatore visitatore* presso l'Institut für Chemie Fakultät II - Technische Universität Berlin, Germania (Prof. Nediljko Budisa), per un progetto dal titolo “Semisynthetic production of unnatural amino acids and direct incorporation into peptides, proteins and biomaterials” (5 mesi);
- 2013            *Ricercatore visitatore* presso la Monash University, Melbourne, Vic, Australia (Proff. Ashley Buckle and Sheena McGowan, School of Biomedical Sciences, Department of Biochemistry and Molecular Biology) per un progetto dal titolo “Structural studies on human glutamate decarboxylase and pyridoxal kinase complex formation” (4 mesi);
- 2012            *Ricercatore visitatore* presso l'Institut für Chemie Fakultät II - Technische Universität Berlin, Germania (Prof. Nediljko Budisa), per un

**Martino Luigi Di Salvo** - Procedura valutativa per la copertura di n. 1 posto di Professore Universitario di seconda fascia per il Settore concorsuale 05/E1 – Settore scientifico disciplinare BIO/10 presso il Dipartimento di Scienze biochimiche “Alessandro Rossi Fanelli” – Facoltà di Farmacia e Medicina” – Sapienza Università di Roma (Codice concorso: 2018PAR004)

- progetto dal titolo “Protein engineering and incorporation of noncanonical amino acids into proteins” (7 mesi);
- 2006 *Ricercatore visitatore* presso il Department of Chemistry and Biochemistry (Prof. T. Ashton Cropp), University of Maryland, College Park, MD, USA, per un progetto dal titolo “Site-specific incorporation of fluorotyrosines” (2 mesi);
- 2000 *Postdoctoral fellow* presso la Virginia Commonwealth University, Department of Biochemistry and Molecular Biophysics, Richmond, Virginia, USA, con un progetto di ricerca su “Enzymes involved in vitamin B<sub>6</sub>, folate and homocysteine metabolism” (13 mesi);
- 1999 *Postdoctoral fellow* presso la Virginia Commonwealth University, Department of Medicinal Chemistry, Richmond, Virginia, USA, con un progetto di ricerca su “Protein crystallization and screening of a chemical library for allosteric effectors of human pyruvate kinase” (6 mesi);
- 1995-1998 Durante lo svolgimento del Dottorato in Biochimica, il Dr. Di Salvo a lavorato per lunghi periodi nei laboratori del Prof. Verne Schirch, Virginia Commonwealth University, Biochemistry and Molecular Biophysics, Richmond, Virginia, USA su vari progetti di ricerca finanziati da enti statunitensi (NIH);
- 1994 *Research fellow* presso il Department of Biochemistry and Molecular Biophysics of Virginia Commonwealth University, Richmond, Virginia, USA, con un progetto di ricerca su “Purification and characterization of PLP-dependent enzymes” (8 mesi).

### **Metodologie utilizzate**

Metodologie biochimiche classiche. Espressione, purificazione e caratterizzazione di proteine. Cinetica enzimatica e cinetica rapida. Spettrofotometria in assorbanza, fluorescenza, dicroismo circolare. Biologia strutturale (cristallografia di proteine e determinazione della struttura tridimensionale);

Metodologie generali di biologia molecolare. Tecniche del DNA ricombinante. Ingegneria metabolica, riprogrammazione traduzionale, incorporazione di amminoacidi non canonici.

### **Parole chiave**

- Piridossal fosfato
- Metabolismo delle vitamine
- Malattie metaboliche
- Catalisi enzimatica
- Struttura/funzione delle proteine
- Amminoacidi non canonici
- Ingegneria metabolica

**Martino Luigi Di Salvo** - Procedura valutativa per la copertura di n. 1 posto di Professore Universitario di seconda fascia per il Settore concorsuale 05/E1 – Settore scientifico disciplinare BIO/10 presso il Dipartimento di Scienze biochimiche “Alessandro Rossi Fanelli” – Facoltà di Farmacia e Medicina” – Sapienza Università di Roma (Codice concorso: 2018PAR004)

### Parte VIII – Sommario dei risultati scientifici

Tipo di prodotto	Numero	Database	Anno d’inizio	Anno di fine
Totale articoli su riviste scientifiche internazionali <i>peer-reviewed</i>	57	<i>Scopus/Medline</i>	1995	2018
Primo nome o <i>shared first position</i>	16			
Ultimo nome o <i>corresponding author</i> o <i>co-corresponding author</i>	2			
Percentuale lavori come primo/ <i>shared first position</i> /ultimo/ <i>corresponding/co-corresponding</i>	31,6%			
Articoli su riviste scientifiche internazionali (indicizzati)	55	<i>Scopus</i>	1995	2017
Citazioni totali	1072			
Citazioni medie per prodotto	19,49			
Indice di <i>Hirsch (H index)</i>	22			
Articoli su riviste scientifiche internazionali (non ancora indicizzati)	2	<i>Medline</i>	2017	2018
Articoli su riviste con <i>Impact Factor (IF)</i>	47	<i>InCites</i>	1995	2017
<i>IF</i> totale	154,03			
<i>IF</i> medio	3,28			
Capitoli su libri scientifici	4		2000	2013
Libri di testo universitari (autore/curatore/traduttore)	5		2004	2017
Presentazioni orali su invito	8		1996	2015

**Martino Luigi Di Salvo** - Procedura valutativa per la copertura di n. 1 posto di Professore Universitario di seconda fascia per il Settore concorsuale 05/E1 – Settore scientifico disciplinare BIO/10 presso il Dipartimento di Scienze biochimiche “Alessandro Rossi Fanelli” – Facoltà di Farmacia e Medicina” – Sapienza Università di Roma (Codice concorso: 2018PAR004)

## **Parte IX – Pubblicazioni selezionate**

**Elenco delle 12 pubblicazioni (arco temporale ultimi 5 anni) scelte ai fini della presente procedura di valutazione. IF, *Impact Factor* (banca dati *InCites*); n. cit., numero citazioni (banca dati *Scopus*):**

1. di Salvo ML, Mastrangelo M, Nogués I, Tolve M, Paiardini A, Carducci C, Mei D, Montomoli M, Tramonti A, Guerrini R, Contestabile R, Leuzzi V (2017) Pyridoxine-5'-phosphate oxidase (PNPO) deficiency: Clinical and biochemical alterations associated with the C.347g>A (P.·Arg116gln) mutation. *Mol Genet Metab*, **122**, 135-142; doi: 10.1016/j.yimgme.2017.08.003. **IF = n.d. (2017); 2,97 (5-year); n. cit. = 1**
2. Tramonti A, Milano T, Nardella C, di Salvo ML, Pascarella S, Contestabile R. (2017) Salmonella typhimurium PtsJ is a novel MocR-like transcriptional repressor involved in regulating the vitamin B6 salvage pathway. *FEBS J*, **284**, 466-484; doi: 10.1111/febs.13994. Epub 2017 Jan 9. **IF = n.d. (2017); 4,13 (5-year); n. cit. = 1**
3. Amidani D, Tramonti A, Canosa AV, Campanini B, Maggi S, Milano T, di Salvo ML, Pascarella S, Contestabile R, Bettati S, Rivetti C. (2016) Study of DNA binding and bending by *Bacillus subtilis* GabR, a PLP-dependent transcription factor. *Biochim Biophys Acta*, 1861(1 Pt A):3474-3489; doi: 10.1016/j.bbagen.2016.09.013. Epub 2016 Sep 14. **IF = 4,70 (2016); n. cit. = 3**
4. Mkrtychyan G, Aleshin V, Parkhomenko Y, Kaehne T, Di Salvo ML, Parroni A, Contestabile R, Vovk A, Bettendorff L, Bunik V (2015) Molecular mechanisms of the non-coenzyme action of thiamin in brain: biochemical, structural and pathway analysis. *Sci Rep*, **5**, 12583; doi: 10.1038/srep12583. **IF = 5,23 (2015); n. cit. = 19**
5. Tramonti A, Fiascarelli A, Milano T, di Salvo ML, Nogués I, Pascarella S, Contestabile R (2015) Molecular mechanism of PdxR - a transcriptional activator involved in the regulation of vitamin B6 biosynthesis in the probiotic bacterium *Bacillus clausii*. *FEBS J*, **282**, 2966-84; doi: 10.1111/febs.13338. **IF = 4,24 (2015); n. cit. = 12**
6. di Salvo ML, Nogués I, Parroni A, Tramonti A, Milano T, Pascarella S, Contestabile R (2015) On the mechanism of *Escherichia coli* pyridoxal kinase inhibition by pyridoxal and pyridoxal 5'-phosphate. *Biochim Biophys Acta*, **1854**,1160-6; doi: 10.1016/j.bbapap.2015.01.013. **IF = 3,01 (2015); n. cit. = 9**
7. Giardina G, Brunotti P, Fiascarelli A, Cicalini A, Costa MG, Buckle AM, di Salvo ML, Giorgi A, Marani M, Paone A, Rinaldo S, Paiardini A, Contestabile R, Cutruzzolà F (2015) How pyridoxal 5'-phosphate differentially regulates human cytosolic and mitochondrial serine hydroxymethyltransferase oligomeric state. *FEBS J*, **282**, 1225-41; doi: 10.1111/febs.13211. **IF = 4,24 (2015); n. cit. = 10**
8. Ying Ma, Hernán Biava, Roberto Contestabile, Nediljko Budisa and Martino Luigi di Salvo (2014) Coupling Bioorthogonal Chemistries with Artificial Metabolism: Intracellular Biosynthesis of Azidohomoalanine and Its Incorporation into

**Martino Luigi Di Salvo** - Procedura valutativa per la copertura di n. 1 posto di Professore Universitario di seconda fascia per il Settore concorsuale 05/E1 – Settore scientifico disciplinare BIO/10 presso il Dipartimento di Scienze biochimiche “Alessandro Rossi Fanelli” – Facoltà di Farmacia e Medicina” – Sapienza Università di Roma (Codice concorso: 2018PAR004)

Recombinant Proteins. *Molecules*, **19**, 1004-1022; doi:10.3390/molecules19011004.  
**IF = 2,42 (2014); n. cit. = 21**

9. Martino L. di Salvo, Soumya G. Remesh, Mirella Vivoli, Mohini S. Ghatge, Alessandro Paiardini, Simona D’Aguanno, Martin K. Safo and Roberto Contestabile (2014) On the catalytic mechanism and stereospecificity of *Escherichia coli* L-threonine aldolase. *FEBS J*, **281**, 129-145; doi: 10.1111/febs.12581. **IF = 4,00 (2015); n. cit. = 11**
10. Martino Luigi di Salvo, Neel Scarsdale, Galina Kazanina, Roberto Contestabile, Verne Schirch, and H. Tonie Wright (2013) Structure-Based Mechanism for Early PLP-Mediated Steps of Rabbit Cytosolic Serine Hydroxymethyltransferase Reaction. *BioMed Research International*, 2013:458571; dx.doi.org/10.1155/2013/458571. **IF = n.d. (2013); n. cit. = 6**
11. di Salvo ML, Contestabile R, Paiardini A, Maras B (2013) Glycine consumption and mitochondrial serine hydroxymethyltransferase in cancer cells: the heme connection. *Med Hypotheses*, **80**, 633-6; doi: 10.1016/j.mehy.2013.02.008. Epub 2013 Mar 6. **IF = 1,15 (2013); n. cit. = 31**
12. Martino L. di Salvo, Rita Florio, Alessandro Paiardini, Mirella Vivoli, Simona D’Aguanno and Roberto Contestabile (2013) Alanine Racemase from *Tolypocladium Inflatum*: A Key PLP-dependent Enzyme in Cyclosporin Biosynthesis and a Model of Catalytic Promiscuity. *Arch Biochem Biophys*, **529**, 55-65; doi: 10.1016/j.abb.2012.11.011. Epub 2012 Dec 3. **IF = 3,04 (2013); n. cit. = 17**

<b>Totale articoli su riviste scientifiche internazionali (peer-reviewed), scelti ai fini della valutazione</b>	<b>12</b>
Primo nome	6
Ultimo nome/ <i>Corresponding author</i>	1
Percentuale come primo o ultimo nome	58,3%
<i>Impact Factor</i> totale (calcolato su 11 lavori, banca dati <i>InCites</i> )	39,13
<i>Impact Factor</i> medio	3,56
Numero citazioni totali (12 lavori, banca dati <i>Scopus</i> )	141
Numero citazioni medio	11,75

**Martino Luigi Di Salvo** - Procedura valutativa per la copertura di n. 1 posto di Professore Universitario di seconda fascia per il Settore concorsuale 05/E1 – Settore scientifico disciplinare BIO/10 presso il Dipartimento di Scienze biochimiche “Alessandro Rossi Fanelli” – Facoltà di Farmacia e Medicina” – Sapienza Università di Roma (Codice concorso: 2018PAR004)

## **Parte X – Elenco di tutte le pubblicazioni scientifiche del Dr. Martino Luigi Di Salvo (utilizzate per il calcolo degli indicatori bibliometrici)**

**Nota 1:** I valori di **IF** (*Impact Factor*), sono desunti dalla banca dati *InCites Journal Citation Reports* (<https://jcr.incites.thomsonreuters.com/JCRJournalHomeAction.action>)(**n.d.**, non disponibile);

**Nota 2:** il numero delle citazioni (**n. cit.**) è desunto dalla banca dati *Scopus* (**n.d.**, non disponibile);

**Nota 3:** Quando non immediatamente riconoscibile (Primo o Ultimo nome), è stata specificata la presenza di autori che dividono la posizione di Primo autore/*Shared First Author* e/o Ultimo autore/*Corresponding/Co-corresponding Author*.

### ***Pubblicazioni “peer-reviewed” su riviste scientifiche internazionali***

1. Ma Y, Di Salvo ML\*, Budisa N\* (2018) Self-Directed in Cell Production of Methionine Analogue Azidohomoalanine by Synthetic Metabolism and Its Incorporation into Model Proteins. *Methods Mol Biol*, **1728**, 127-135; doi: 10.1007/978-1-4939-7574-7\_7. **IF = n.d.; n. cit. = n.d.**  
\*Co-corresponding authors
2. Milano T, Angelaccio S, Tramonti A, di Salvo ML, Nogues I, Contestabile R, Pascarella S. (2017) A Comprehensive Computational Analysis of Mycobacterium Genomes Pinpoints the Genes Co-occurring with YczE, a Membrane Protein Coding Gene Under the Putative Control of a MocR, and Predicts its Function. *Interdiscip Sci*. doi: 10.1007/s12539-017-0266-z. [Epub ahead of print]. **IF = n.d. (2017); 0,73 (5-year); n. cit. = n.d.**
3. Martino L. di Salvo, Mario Mastrangelo, Isabel Nogués, Manuela Tolve, Alessandro Paiardini, Carla Carducci, Davide Mei, Martino Montomoli, Angela Tramonti, Renzo Guerrini, Roberto Contestabile, Vincenzo Leuzzi (2017) Biochemical Data from the Characterization of a New Pathogenic Mutation of Human Pyridoxine-5'-Phosphate Oxidase (PNPO). *Data Brief*, **15**, 868-875; doi.org/10.1016/j.dib.2017.10.032 [Available online 28 October 2017]. **IF = n.d.; n. cit. = 0**
4. di Salvo ML\*, Mastrangelo M\*, Nogués I, Tolve M, Paiardini A, Carducci C, Mei D, Montomoli M, Tramonti A, Guerrini R, Contestabile R, Leuzzi V (2017) Pyridoxine-5'-phosphate oxidase (PNPO) deficiency: Clinical and biochemical alterations associated with the C.347g>A (P. Arg116gln) mutation. *Mol Genet Metab*, **122**, 135-142; doi: 10.1016/j.ymgme.2017.08.003. **IF = n.d. (2017); 2,97 (5-year); n. cit. = 1**  
\* Both authors contributed equally to the work (*shared first authors*)
5. Tramonti A, Milano T, Nardella C, di Salvo ML, Pascarella S, Contestabile R. (2017) Salmonella typhimurium PtsJ is a novel MocR-like transcriptional repressor involved in regulating the vitamin B6 salvage pathway. *FEBS J*, **284**, 466-484; doi: 10.1111/febs.13994. Epub 2017 Jan 9. **IF = n.d. (2017); 4,13 (5-year); n. cit. = 1**
6. Amidani D, Tramonti A, Canosa AV, Campanini B, Maggi S, Milano T, di Salvo ML, Pascarella S, Contestabile R, Bettati S, Rivetti C. (2016) Study of DNA binding and bending by Bacillus subtilis GabR, a PLP-dependent transcription factor. *Biochim*

**Martino Luigi Di Salvo** - Procedura valutativa per la copertura di n. 1 posto di Professore Universitario di seconda fascia per il Settore concorsuale 05/E1 – Settore scientifico disciplinare BIO/10 presso il Dipartimento di Scienze biochimiche “Alessandro Rossi Fanelli” – Facoltà di Farmacia e Medicina” – Sapienza Università di Roma (Codice concorso: 2018PAR004)

- Biophys Acta*, 1861(1 Pt A):3474-3489; doi: 10.1016/j.bbagen.2016.09.013. Epub 2016 Sep 14. **IF = 4,70 (2016); n. cit. = 3**
7. Angelaccio S, Milano T, Tramonti A, Di Salvo ML, Contestabile R, Pascarella S. (2016) Data from computational analysis of the peptide linkers in the MocR bacterial transcriptional regulators. *Data Brief*, **9**, 292-313; doi: 10.1016/j.dib.2016.08.064. eCollection 2016 Dec. **IF = n.d.; n. cit. = 3**
  8. Milano T, Angelaccio S, Tramonti A, Di Salvo ML, Contestabile R, Pascarella S (2016) Structural properties of the linkers connecting the N- and C- terminal domains in the MocR bacterial transcriptional regulators. *Biochimie Open*, **3**, 8–18. **IF = n.d.; n. cit. = 3**
  9. Paiardini A, Tramonti A, Schirch D, Guiducci G, di Salvo ML, Fiascarelli A, Giorgi A, Maras B, Cutruzzolà F, Contestabile R. (2016) Differential 3-bromopyruvate inhibition of cytosolic and mitochondrial human serine hydroxymethyltransferase isoforms, key enzymes in cancer metabolic reprogramming. *Biochim Biophys Acta*, **1864**, 1506-17; doi:10.1016/j.bbapap.2016.08.010. Epub 2016 Aug 13. **IF = 2,77 (2016); n. cit. = 5**
  10. Milano T, Angelaccio S, Tramonti A, Di Salvo ML, Contestabile R, Pascarella S. (2016) A Bioinformatics Analysis Reveals a Group of MocR Bacterial Transcriptional Regulators Linked to a Family of Genes Coding for Membrane Proteins. *Biochem Res Int*, 2016:4360285; doi: 10.1155/2016/4360285. Epub 2016 Jun 30. **IF = n.d.; n. cit. = 2**
  11. Mkrtychyan G, Aleshin V, Parkhomenko Y, Kaehne T, Di Salvo ML, Parroni A, Contestabile R, Vovk A, Bettendorff L, Bunik V (2015) Molecular mechanisms of the non-coenzyme action of thiamin in brain: biochemical, structural and pathway analysis. *Sci Rep*, **5**, 12583; doi: 10.1038/srep12583. **IF = 5,23 (2015); n. cit. = 19**
  12. Tramonti A, Fiascarelli A, Milano T, di Salvo ML, Nogués I, Pascarella S, Contestabile R (2015) Molecular mechanism of PdxR - a transcriptional activator involved in the regulation of vitamin B6 biosynthesis in the probiotic bacterium *Bacillus clausii*. *FEBS J*, **282**, 2966-84; doi: 10.1111/febs.13338. **IF = 4,24 (2015); n. cit. = 12**
  13. Milano T, Di Salvo ML, Angelaccio S, Pascarella S (2015) Conserved water molecules in bacterial serine hydroxymethyltransferases. *Protein Eng Des Sel*, **28**, 415-26; doi: 10.1093/protein/gzv026. Epub 2015 May 18. **IF = 2,36 (2015); n. cit. = 0**
  14. di Salvo ML, Nogués I, Parroni A, Tramonti A, Milano T, Pascarella S, Contestabile R (2015) On the mechanism of *Escherichia coli* pyridoxal kinase inhibition by pyridoxal and pyridoxal 5'-phosphate. *Biochim Biophys Acta*, **1854**,1160-6; doi: 10.1016/j.bbapap.2015.01.013. **IF = 3,01 (2015); n. cit. = 9**
  15. Giardina G, Brunotti P, Fiascarelli A, Cicalini A, Costa MG, Buckle AM, di Salvo ML, Giorgi A, Marani M, Paone A, Rinaldo S, Paiardini A, Contestabile R,



**Martino Luigi Di Salvo** - Procedura valutativa per la copertura di n. 1 posto di Professore Universitario di seconda fascia per il Settore concorsuale 05/E1 – Settore scientifico disciplinare BIO/10 presso il Dipartimento di Scienze biochimiche “Alessandro Rossi Fanelli” – Facoltà di Farmacia e Medicina” – Sapienza Università di Roma (Codice concorso: 2018PAR004)

- Cutruzzolà F (2015) How pyridoxal 5'-phosphate differentially regulates human cytosolic and mitochondrial serine hydroxymethyltransferase oligomeric state. *FEBS J*, **282**, 1225-41; doi: 10.1111/febs.13211. **IF = 4,24 (2015); n. cit. = 10**
16. Remesh SG, Ghatge MS, Ahmed MH, Musayev FN, Gandhi A, Chowdhury N, di Salvo ML, Kellogg GE, Contestabile R, Schirch V, Safo MK (2015) Molecular basis of *E. coli* L-threonine aldolase catalytic inactivation at low pH. *Biochim Biophys Acta*, **1854**, 278-83; doi: 10.1016/j.bbapap.2014.12.023. **IF = 3,01 (2015); n. cit. = 1**
  17. Elsinghorst PW, di Salvo ML, Parroni A, Contestabile R (2015) Inhibition of human pyridoxal kinase by 2-acetyl-4-((1R,2S,3R)-1,2,3,4-tetrahydroxybutyl)imidazole (THI). *J Enzyme Inhib Med Chem*, **30**, 336-40; doi: 10.3109/14756366.2014.915396. **IF = 3,43 (2015); n. cit. = 3**
  18. Angelaccio, S. , Di Salvo, M.L., Parroni, A., Di Bello, A., Contestabile, R., Pascarella, S. (2014) Structural stability of cold-adapted serine hydroxymethyltransferase, a tool for  $\beta$ -hydroxy- $\alpha$ -amino acid biosynthesis. *Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic*, **110**, 171-177; doi:10.1016/j.molcatb.2014.10.007. **IF = 2,13 (2014); n. cit. = 0**
  19. Ying Ma, Hernán Biava, Roberto Contestabile, Nediljko Budisa and Martino Luigi di Salvo (2014) Coupling Bioorthogonal Chemistries with Artificial Metabolism: Intracellular Biosynthesis of Azidohomoalanine and Its Incorporation into Recombinant Proteins. *Molecules*, **19**, 1004-1022; doi:10.3390/molecules19011004. **IF = 2,42 (2014); n. cit. = 21**
  20. Martino L. di Salvo, Soumya G. Remesh, Mirella Vivoli, Mohini S. Ghatge, Alessandro Paiardini, Simona D'Aguzzo, Martin K. Safo and Roberto Contestabile (2014) On the catalytic mechanism and stereospecificity of *Escherichia coli* L-threonine aldolase. *FEBS J*, **281**, 129-145; doi: 10.1111/febs.12581. **IF = 4,00 (2015); n. cit. = 11**
  21. Martino Luigi di Salvo, Neel Scarsdale, Galina Kazanina, Roberto Contestabile, Verne Schirch, and H. Tonie Wright (2013) Structure-Based Mechanism for Early PLP-Mediated Steps of Rabbit Cytosolic Serine Hydroxymethyltransferase Reaction. *BioMed Research International*, 2013:458571; dx.doi.org/10.1155/2013/458571. **IF = n.d. (2013); n. cit. = 6**
  22. Barbara Campanini, Stefano Bettati, Martino Luigi di Salvo, Andrea Mozzarelli, and Roberto Contestabile (2013) Asymmetry of the Active Site Loop Conformation between Subunits of Glutamate-1-semialdehyde Aminomutase in Solution. *BioMed Research International*, 2013:353270; dx.doi.org/10.1155/2013/353270. **IF = n.d. (2013); n. cit. = 4**
  23. di Salvo ML, Contestabile R, Paiardini A, Maras B (2013) Glycine consumption and mitochondrial serine hydroxymethyltransferase in cancer cells: the heme connection. *Med Hypotheses*, **80**, 633-6; doi: 10.1016/j.mehy.2013.02.008. Epub 2013 Mar 6. **IF = 1,15 (2013); n. cit. = 31**

**Martino Luigi Di Salvo** - Procedura valutativa per la copertura di n. 1 posto di Professore Universitario di seconda fascia per il Settore concorsuale 05/E1 – Settore scientifico disciplinare BIO/10 presso il Dipartimento di Scienze biochimiche “Alessandro Rossi Fanelli” – Facoltà di Farmacia e Medicina” – Sapienza Università di Roma (Codice concorso: 2018PAR004)

24. Martino L. di Salvo, Rita Florio, Alessandro Paiardini, Mirella Vivoli, Simona D'Aguanno and Roberto Contestabile (2013) Alanine Racemase from *Tolypocladium Inflatum*: A Key PLP-dependent Enzyme in Cyclosporin Biosynthesis and a Model of Catalytic Promiscuity. *Arch Biochem Biophys*, **529**, 55-65; doi: 10.1016/j.abb.2012.11.011. Epub 2012 Dec 3. **IF = 3,04 (2013); n. cit. = 17**
25. Amit K. Gandhi, Jigar V. Desai, Mohini S. Ghatge, Martino L. di Salvo, Stefano Di Biase, Richmond Danso-Danquah, Faik N. Musayev, Roberto Contestabile, Verne Schirch, Martin K. Safo (2012) Crystal Structures of Human Pyridoxal Kinase in Complex with the Neurotoxins, Ginkgotoxin and Theophylline: Insights into Pyridoxal Kinase Inhibition. *PLoS ONE*, 7(7):e40954. Epub 2012 Jul 18. **IF = 3,73 (2012); n. cit. = 7**
26. Mohini S. Ghatge, Roberto Contestabile, Martino L. di Salvo, Jigar V. Desai, Amit K. Gandhi, Christina M. Camara, Rita Florio, Isabel N González, Alessia Parroni, Verne Schirch and Martin K. Safo (2012) Pyridoxal 5'-Phosphate is a Slow Tight Binding Inhibitor of *E. coli* Pyridoxal Kinase. *PLoS ONE*, 7(7):e41680. Epub 2012 Jul 25. **IF = 3,73 (2012); n. cit. = 14**
27. Martino L. di Salvo, Martin K. Safo, Roberto Contestabile (2012) Biomedical aspects of pyridoxal 5'-phosphate availability. *Front Biosci* (Elite Ed), **4**, 897-913. **IF = 3,29 (2012); n. cit. = 26**
28. Daidone F, Florio R, Rinaldo S, Contestabile R, di Salvo ML, Cutruzzolà F, Bossa F, Paiardini A. (2011) In silico and in vitro validation of serine hydroxymethyltransferase as a chemotherapeutic target of the antifolate drug pemetrexed. *Eur J Med Chem*, **46**, 1616-21. **IF = 3,35 (2011); n. cit. = 27**
29. di Salvo ML, Contestabile R, Safo MK. (2011) Vitamin B6 salvage enzymes: Mechanism, structure and regulation. *Biochim Biophys Acta*, **1814**, 1597-608. **IF = 3,63 (2011); n. cit. = 64**
30. Florio R, di Salvo ML, Vivoli M, Contestabile R. (2011) Serine hydroxymethyltransferase: A model enzyme for mechanistic, structural, and evolutionary studies. *Biochim Biophys Acta*, **1814**, 1489-96. **IF = 3,63 (2011); n. cit. = 21**
31. Wilkins BJ, Marionni S, Young DD, Liu J, Wang Y, Di Salvo ML, Deiters A, Cropp TA. (2010) Site-specific incorporation of fluorotyrosines into proteins in *Escherichia coli* by photochemical disguise. *Biochemistry*, **49**, 1557-9. **IF = 3,23 (2010); n. cit. = 23**
32. Vivoli M, Angelucci F, Ilari A, Morea V, Angelaccio S, di Salvo ML, Contestabile R. (2009) Role of a conserved active site cation-pi interaction in *Escherichia coli* serine hydroxymethyltransferase. *Biochemistry*, **48**, 12034-46. **IF = 3,23 (2009); n. cit. = 22**

**Martino Luigi Di Salvo** - Procedura valutativa per la copertura di n. 1 posto di Professore Universitario di seconda fascia per il Settore concorsuale 05/E1 – Settore scientifico disciplinare BIO/10 presso il Dipartimento di Scienze biochimiche “Alessandro Rossi Fanelli” – Facoltà di Farmacia e Medicina” – Sapienza Università di Roma (Codice concorso: 2018PAR004)

33. Musayev FN\*, Di Salvo ML\*, Saavedra MA, Contestabile R, Ghatge MS, Haynes A, Schirch V, Safo MK. (2009) Molecular basis of reduced pyridoxine 5'-phosphate oxidase catalytic activity in neonatal epileptic encephalopathy disorder. *J Biol Chem*, **284**, 30949-56. **IF = 5,33 (2009); n. cit. = 22**  
\* Both authors contributed equally to the work (*shared first authors*)
34. Gandhi AK, Ghatge MS, Musayev FN, Sease A, Aboagye SO, di Salvo ML, Schirch V, Safo MK (2009) Kinetic and structural studies of the role of the active site residue Asp235 of human pyridoxal kinase. *Biochem Biophys Res Commun*, **381**, 12-5. **IF = 2,55 (2009); n. cit. = 12**
35. Amadasi A, Bertoldi M, Contestabile R, Bettati S, Cellini B, Di Salvo M., Borri-Voltattorni C, Bossa F, Mozzarelli A (2007) Pyridoxal 5'-phosphate enzymes as targets for therapeutic agents. *Curr Med Chem*, **14**, 1291-1324. **IF = 4,94 (2007); n. cit. = 123**
36. Musayev FN, Di Salvo M, Ko TP, Gandhi AK, Goswami A, Schirch V, Safo MK (2007) Crystal Structure of human pyridoxal kinase: Structural basis of M<sup>+</sup> and M<sup>2+</sup> activation. *Protein Sci*, **16**, 2184-2194. **IF = 3,13 (2007); n. cit. = 22**
37. Safo MK, Musayev FN, Di Salvo M, Hunt S, Claude J-B, Schirch V (2006) Crystal Structure of Pyridoxal Kinase from the *Escherichia coli* pdxK Gene: Implications for the Classification of Pyridoxal Kinases. *J Bacteriol*, **188**, 4542-4552. **IF = 3,99 (2006); n. cit. = 29**
38. Safo MK, Musayev FN, Hunt S, di Salvo M, Scarsdale N, and Schirch V (2004) Crystal Structure of the PdxY Protein from *Escherichia coli*. *J Bacteriol*, **186**, 8074-8082. **IF = 4,15 (2004); n. cit. = 24**
39. di Salvo ML, Hunt S, Schirch V (2004) Expression, purification, and kinetic constants for human and *Escherichia coli* pyridoxal kinases. *Protein Expr Purif*, **36**, 300-306. **IF = 1,34 (2004); n. cit. = 24**
40. Szebenyi DM, Musayev FN, di Salvo ML, Safo MK, Schirch V (2004) Serine hydroxymethyltransferase: role of glu75 and evidence that serine is cleaved by a retroaldol mechanism. *Biochemistry*, **43**, 6865-6876. **IF = 4,00 (2004); n. cit. = 40**
41. Musayev FN, Di Salvo ML, Ko TP, Schirch V, Safo MK (2003) Structure and properties of recombinant human pyridoxine 5'-phosphate oxidase. *Protein Sci*, **12**, 1455-1463. **IF = 3,79 (2003); n. cit. = 46**
42. di Salvo ML, Safo MK, Musayev FN, Bossa F, Schirch V (2003) Structure and mechanism of *Escherichia coli* pyridoxine 5'-phosphate oxidase. *Biochim Biophys Acta*, **1647**, 76-82. **IF = 4,10 (2003); n. cit. = 42**
43. Bertoldi M, Cellini B, Paiardini A, Di Salvo M, Borri Voltattorni C (2003) *Treponema denticola* cystalysin exhibits significant alanine racemase activity accompanied by

**Martino Luigi Di Salvo** - Procedura valutativa per la copertura di n. 1 posto di Professore Universitario di seconda fascia per il Settore concorsuale 05/E1 – Settore scientifico disciplinare BIO/10 presso il Dipartimento di Scienze biochimiche “Alessandro Rossi Fanelli” – Facoltà di Farmacia e Medicina” – Sapienza Università di Roma (Codice concorso: 2018PAR004)

- transamination: mechanistic implications. *Biochem J*, **371**, 473-483. **IF = 1,60 (2003); n. cit. = 14**
44. di Salvo ML, Ko T-P, Musayev FN, Raboni S, Schirch V, Safo MK (2002) Active Site Structure and Stereospecificity of *Escherichia coli* Pyridoxine 5'-phosphate Oxidase. *J Mol Biol*, **315**, 385-397. **IF = 5,36 (2002); n. cit. = 25**
  45. Schirch V, Delle Fratte S, di Salvo M (2002) Detection of isoAspartate Residues as Post-Translational Modification of Protein and Peptides, in *Methods Mol Biol* **19**, 269-276. **IF = n.d.; n. cit. = 4**
  46. Contestabile R, Paiardini A, Pascarella S, di Salvo M, D'Aguanno S, Bossa F (2001) L-Threonine aldolase, serine hydroxymethyltransferase and fungal alanine racemase. *Eur J Biochem*, **268**, 1-18. **IF = 2,85 (2001); n. cit. = 59**
  47. Fu TF, di Salvo M, Schirch V (2001) Distribution of B6 Vitamers in *Escherichia coli* as Determined by Enzymatic Assay. *Anal Biochem*, **298**, 314-321. **IF = 2,02 (2001); n. cit. = 17**
  48. Safo MK, Musayev FN, di Salvo ML, Schirch V (2001) X-ray structure of *Escherichia coli* pyridoxine 5'-phosphate oxidase complexed with pyridoxal 5'-phosphate at 2.0 Å resolution. *J Mol Biol*, **310**, 817-26. **IF = 5,83 (2001); n. cit. = 29**
  49. Fu TF, di Salvo M, Schirch V (2001) Enzymatic determination of homocysteine in cell extracts. *Anal Biochem*, **290**, 359-65. **IF = 2,02 (2001); n. cit. = 13**
  50. Safo MK, Mathews I, Musayev FN, Di Salvo M, Thiel DJ, Abraham DJ, Schirch V (2000) X-ray structure of *Escherichia coli* pyridoxine 5'-phosphate oxidase complexed with FMN at 1.8 Å resolution. *Structure*, **8**, 751-762. **IF = n.d. (2000); n. cit. = 24**
  51. Ko T, Safo MK, Musayev FN, Di Salvo M, Wang C, Wu S, Abraham DJ (2000) Structure of Human Erythrocyte Catalase. *Acta Crystallogr D Biol Crystallogr*, **56**, 241-245. **IF = 3,07 (2000); n. cit. = 42**
  52. Di Salvo ML, Delle Fratte S, Maras B, Wright HT, Schirch V (1999) Deamidation of Asparagine Residues in a Recombinant Serine Hydroxymethyltransferase. *Arch Biochem Biophys*, **372**, 271-279. **IF = 2,39 (1999); n. cit. = 9**
  53. Musayev FN, Safo MK, Di Salvo M, Schirch V, Abraham DJ (1999) Crystallization and Preliminary X-ray Crystallographic Analysis of Pyridoxine 5-Phosphate Oxidase Complexed with Flavin Mononucleotide. *J Struct Biol*, **127**, 88-91. **IF = 2,99 (1999); n. cit. = 4**
  54. Di Salvo M, Delle Fratte S, De Biase D, Bossa F, Schirch V (1998) Purification and Characterization of Recombinant Rabbit Cytosolic Serine Hydroxymethyltransferase. *Protein Expr Purif*, **13**, 177-183. **IF = 1,38 (1999); n. cit. = 23**

**Martino Luigi Di Salvo** - Procedura valutativa per la copertura di n. 1 posto di Professore Universitario di seconda fascia per il Settore concorsuale 05/E1 – Settore scientifico disciplinare BIO/10 presso il Dipartimento di Scienze biochimiche “Alessandro Rossi Fanelli” – Facoltà di Farmacia e Medicina” – Sapienza Università di Roma (Codice concorso: 2018PAR004)

55. Di Salvo M, Yang E, Zhao G, Winkler ME, Schirch V (1998) Expression, Purification, and Characterization of Recombinant *Escherichia coli* Pyridoxine 5'-Phosphate Oxidase. *Protein Expr Purif*, **13**, 249-256. **IF = 1,38 (1998); n. cit. = 31**
56. Pascarella S, Angelaccio S, Contestabile R, Delle Fratte S, Di Salvo M, Bossa F (1998) The Structure of Serine Hydroxymethyltransferase as modelled by Homology and validated by Site Directed Mutagenesis. *Protein Sci*, **7**, 1976-1982. **IF = 4,44; n. cit. = 8**
57. Kruschwitz H, Ren S, Di Salvo M, Schirch V (1995) Expression, Purification and Characterization of Human Cytosolic Serine Hydroxymethyltransferase. *Protein Expr Purif*, **6**, 411-416. **IF = n.d.; n. cit. = 20**

<b>Totale articoli su riviste scientifiche internazionali peer-reviewed</b>	<b>57</b>
Primo nome/shared first position	16
Ultimo nome/corresponding author/co-corresponding author	2
Percentuale come primo o ultimo nome	31,6%
<i>Impact Factor</i> totale (47 lavori, banca dati <i>InCites</i> )	154,03
<i>Impact Factor</i> medio	3,28
Numero citazioni totali (55 lavori, banca dati <i>Scopus</i> )	1072
Numero citazioni medio	19,49

### ***Pubblicazioni su libri scientifici***

1. Martino L. di Salvo, Nediljko Budisa, and Roberto Contestabile (2013) PLP-dependent Enzymes: a Powerful Tool for Metabolic Synthesis of Non-canonical Amino Acids, in *Molecular evolution and control (Molekulare Entwicklung und Kontrolle)*, Proceedings of the Beilstein Bozen Symposium on Molecular Engineering and Control. Received: 5<sup>th</sup> June 2013 / Published: 13<sup>th</sup> December 2013.
2. Mohini S. Ghatge, Martino L. Di Salvo, Roberto Contestabile, Dorothy N. Eseonu, Sayali Karve, Verne Schirch and Martin K. Safo (2012) Molecular Defects of Vitamin B6 Metabolism Associated with Neonatal Epileptic Encephalopathy, in *Miscellanea on Encephalopathies - A Second Look*, ISBN: 978-953-51-0558-9, DOI: 10.5772/29149.
3. Di Salvo M, Yang E, Safo M, Musayev F, Schirch V (2000) Structure and Function of *E. coli* Pyridoxine Phosphate Oxidase. In: Iriarte A, Kagan HM, Martinez-Carrion M, *Biochemistry and Molecular Biology of Vitamin B6 and PQQ-dependent Proteins*. BASEL-BOSTON-BERLIN.
4. Schirch V, Di Salvo M, Scarsdale N, Delle Fratte S, Wright HT (2000) 3-Dimensional Structures of Rabbit Cytosolic and *E. coli* Serine Hydroxymethyltransferase. In: Iriarte

**Martino Luigi Di Salvo** - Procedura valutativa per la copertura di n. 1 posto di Professore Universitario di seconda fascia per il Settore concorsuale 05/E1 – Settore scientifico disciplinare BIO/10 presso il Dipartimento di Scienze biochimiche “Alessandro Rossi Fanelli” – Facoltà di Farmacia e Medicina” – Sapienza Università di Roma (Codice concorso: 2018PAR004)

A, Kagan HM, Martinez-Carrion M, *Biochemistry and Molecular Biology of Vitamin B6 and PQQ-dependent Proteins*. BASEL-BOSTON-BERLIN.

### **Libri di testo universitari**

Autore e curatore:

1. “Metodologie biochimiche” – 2012; A cura di Maria Carmela Bonaccorsi, Roberto Contestabile, Martino Luigi Di Salvo. Casa Editrice Ambrosiana. ISBN 9788808183293. Curatore dell’opera e autore dei capp. 1, 4, 9.

Traduttore, revisore e/o curatore della versione italiana dei seguenti testi:

2. Appling, Anthony-Cahill, Mathews “Biochimica. Molecole e metabolismo”. Ediz. mylab. Con eText. Con aggiornamento online. Curatori: M. Bolognesi, R. Contestabile, M. L. Di Salvo. Editore: Pearson 2017. ISBN 9788891902740. Curatela scientifica della traduzione italiana.
3. Garret-Grisham “Biochimica” – 2014 Piccin, Padova, Italy. ISBN: 9788829922338. Revisore dell’edizione italiana dei capp. 11, 17 e 27.
4. Muller-Estler “Biochimica - per studenti di scienze della vita”- 2007 Idelson-Gnocchi, Napoli, Italy. ISBN: 9788879474627. Curatore dell’edizione italiana.
5. Garret-Grisham “Principi di Biochimica – con messa a fuoco su quella umana” – 2004 Piccin, Padova, Italy. ISBN: 9788829916931. Traduttore e curatore dell’edizione italiana dei capp. 5, 7, 14 .

### **Presentazioni orali su invito a convegni e riunioni scientifiche nazionali e internazionali**

1. “Vitamin B<sub>6</sub> salvage enzymes: mechanism, structure, regulation and implication in brain disease”. Biomedicine upfront in Genetics and Neurobiology - Erasmus exchange DDIF. Department of Biology and Biotechnology “C. Darwin”, Sapienza Università di Roma, December 18-22/12/2017;
2. “Semisynthetic production of unnatural amino acids and their direct incorporation into peptides and proteins”. Convegno annuale del Dipartimento di Biologia e Biotecnologie “Charles Darwin”, Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali, Sapienza Università di Roma. Abbazia di Sant’Andrea in Flumine, Ponzano Romano, Italy, 9-10 giugno 2015.
3. “Protein engineering on the PLP-dependent enzyme threonine aldolase: genetic/metabolic screening through cell growth requirements”, Biokatalyse Seminars, Institut für Chemie - Technische Universität Berlin, Germany, November 11, 2012
4. “The Vitamin B<sub>6</sub> Salvage Pathway: Biomedical Aspects of Pyridoxal 5’-Phosphate Availability” The Third International Conference on Cofactors 03 (ICC-03). University of Turku, Turku, Finland, July 10-15, 2011
5. “Structural and functional studies on *E. coli* and human pyridoxal kinases” 1<sup>st</sup> International Interdisciplinary Conference on Vitamins, Coenzymes, and Biofactors 2005, Awaji Island, Hyogo, Japan, Nov. 2005.

**Martino Luigi Di Salvo** - Procedura valutativa per la copertura di n. 1 posto di Professore Universitario di seconda fascia per il Settore concorsuale 05/E1 – Settore scientifico disciplinare BIO/10 presso il Dipartimento di Scienze biochimiche “Alessandro Rossi Fanelli” – Facoltà di Farmacia e Medicina” – Sapienza Università di Roma (Codice concorso: 2018PAR004)

6. “Structure and mechanism of *Escherichia coli* pyridoxine 5'-phosphate oxidase”, in the 3<sup>rd</sup> International Symposium on Vitamin B6, PQQ, Carbonyl Catalysis and Quinoproteins, Southampton, United Kingdom, 14-19 April 2002.
7. “Structure and function of pyridoxine-5'-phosphate oxidase”, in the 2<sup>nd</sup> International Symposium on Vitamin B6, PQQ, Carbonyl Catalysis and Quinoproteins, Santa Fe, New Mexico, U.S.A., 31 October- 5 November 1999.
8. “Identificazione di siti di deamidazione come ipotetici segnali di invecchiamento nella serina idrossimetiltrasferasi” at “9<sup>a</sup> riunione Nazionale dei Dottorandi di Ricerca in Discipline Biochimiche”, Brallo di Pregola (PV), Italy, 10-13 June 1996.

Roma, 16 febbraio 2018

Martino Luigi Di Salvo

