

Tesi di dottorato ed elenco numerato delle **PUBBLICAZIONI** presentate da **GIOVANNA DE SIMONE** per partecipare alla procedura di chiamata per la copertura **1 (uno) posto di ricercatore universitario** a tempo determinato, presso l'Università degli Studi Roma Tre, ai sensi dell'Art. 24, C.3, lettera A della L. 240/2010- Programma Operativo (PON) "Ricerca e Innovazione" 2014-2020- per lo svolgimento di attività di ricerca negli ambiti vincolati di cui al D.M. 1062/2021, da assumere con contratto di lavoro subordinato, per la durata di tre anni per il settore concorsuale **05/E1 Biochimica Generale S.S.D. BIO/10 Biochimica** presso il Dipartimento di Scienze, bandita con decreto rettorale disponibile sul sito pubblico <http://www.albopretorionline.it/uniroma/alboente.aspx> in data 5 ottobre 2021.

# *Co-first Author*

§ *Corresponding Author*

N°	Pubblicazioni	Impact Factor	Citazioni
<u>1</u>	<b>De Simone G</b> , Ascenzi P, Polticelli F. (2016) Nitrobindin: an ubiquitous family of all $\beta$ -barrel heme-proteins. IUBMB Life. 68: 423-428.	3.885	10
<u>2</u>	<b>De Simone G</b> , di Masi A, Polticelli F, Ascenzi P. (2018) Human nitrobindin: the first example of an all- $\beta$ -barrel ferric heme-protein that catalyzes peroxynitrite detoxification. FEBS Openbio. 8: 2002-2010.	2.21	6
<u>3</u>	<b>De Simone G</b> , Pasquadibisceglie A, Proietto R, Polticelli F, Aime S, J M Op den Camp H, Ascenzi P. (2020) Contaminations in (meta)genome data: An open issue for the scientific community. IUBMB Life. 72:698-705.	3.885	2
<u>4</u>	<b>De Simone G</b> , di Masi A, Vita GM, Polticelli F, Pesce A, Nardini M, Bolognesi M, Ciaccio C, Coletta M, Turilli ES, Fasano M, Tognaccini L, Smulevich G, Abbruzzetti S, Viappiani C, Bruno S, Ascenzi P. (2020) Mycobacterial and human nitrobindins: structure and function. Antioxid Redox Signal. 33: 229-246.	7.04	4
<u>5</u>	di Masi A*, <b>De Simone G*</b> , Ciaccio C, D'Orso S, Coletta M, Ascenzi P. (2020) Haptoglobin: From hemoglobin scavenging to human health. Mol Aspects Med. 73: 100851-100886. <i>*These Authors contributed equally to this work.</i>	10.238	14
<u>6</u>	Vita GM*, <b>De Simone G*</b> , Leboffe L, Montagnani F, Mariotti D, Di Bella S, Luzzati R, Gori A, Ascenzi P, di Masi A. (2020) Human Serum Albumin Binds Streptolysin O (SLO) Toxin produced by Group A Streptococcus and inhibits its cytotoxic and hemolytic effects. Front Immunol. 11:507092-507103. <i>*These Authors contributed equally to this work.</i>	6.429	2
<u>7</u>	<b>De Simone G</b> , di Masi A, Ciaccio C, Coletta M, Ascenzi P. (2020) NO scavenging through reductive nitrosylation of ferric <i>Mycobacterium tuberculosis</i> and <i>Homo sapiens</i> nitrobindins. Int J Mol Sci. 21:9395-9405.	5.923	1
<u>8</u>	<b>De Simone G</b> , Pasquadibisceglie A, Polticelli F, di Masi A, Ascenzi P. (2020) Haptoglobin and the related haptoglobin protein: the N-terminus makes the difference. J Biomol Struct Dyn. 24:1-10.	4.986	0
<u>9</u>	<b>De Simone G</b> , Pasquadibisceglie A, di Masi A, Buzzelli V, Trezza V, Macari G, Polticelli F, Ascenzi P. (2021) Binding of direct oral anticoagulants to the FA1 site of human serum albumin. J Mol Recognit. 34: e2877-e2896.	1.919	1
<u>10</u>	<b>De Simone G</b> , di Masi A, Pesce A, Bolognesi M, Ciaccio C,	5.923	1

	Tognaccini L, Smulevich G, Abbruzzetti S, Viappiani C, Bruno S, Monaca SD, Pietraforte D, Fattibene P, Coletta M, Ascenzi P. (2021) Mycobacterial and Human Ferrous Nitrobindins: Spectroscopic and Reactivity Properties. Int J Mol Sci. 22:1674-1701.		
<u>11</u>	<b>De Simone G</b> , di Masi A, Fattibene P, Ciaccio C, Platas-Iglesias C, Coletta M, Pesce A, Ascenzi P. (2021) Oxygen-mediated oxidation of ferrous nitrosylated nitrobindins. J Inorg Biochem. 224:111579.	3.212	0
<u>12</u>	<b>De Simone G<sup>§</sup></b> , di Masi A, Ascenzi P. (2021) Serum Albumin: a multifaced enzyme. Int J Mol Sci. 22: 10086-10108. <i><sup>§</sup> Corresponding Author</i>	5.923	0
PhD Thesis, Doctoral program in “BIOMEDICAL SCIENCES AND TECHNOLOGIES” (XXXI cycle) Title: Nitrobindins: a new family of all- $\beta$ barrel heme proteins			

Luogo e data  
Roma, 18/10/2021



**Dr.ssa Giovanna De Simone**

### **ISTRUZIONE**

-**2019:** Conseguitamento del titolo di Dottore di Ricerca (XXXI Ciclo) in Scienze e Tecnologie Biomediche (Dipartimento di Scienze, Università degli Studi Roma Tre) *curriculum* "Biochimica fisica e Farmacologia". Titolo della tesi: "Nitrobindins: a new family of all- $\beta$ -barrel heme proteins"" (Docente tutor: Prof. Paolo Ascenzi). Votazione conseguita all'esame finale: Ottimo.

- **2015:** Laurea Magistrale in Biologia (*curriculum* Biologia Molecolare, LM-6 - classe delle Lauree magistrali in Biologia) conseguita presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II, Scuola Politecnica e delle Scienze di Base (Napoli, Italia). Titolo della tesi: "Studio dell'emoglobina "two-on-two" di gruppo I dal batterio marino antartico *Pseudoalteromonas haloplanktis* TAC125: clonaggio, espressione e caratterizzazione". Docenti relatori: Prof. D. Limauro e Dr. D. Giordano. Votazione 110/110 e lode.

- **2012:** Laurea triennale in Scienze Biologiche (*curriculum* Fisiopatologico, classe 12, ex D.M. 509 - Classe delle lauree in Scienze Biologiche) conseguita presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali (Napoli, Italia). Titolo della tesi: "Determinazione dei profili di espressione di linee *enhancer trap* basate sull'azione del complesso di rimodellamento della cromatina "PBAP" di *Drosophila melanogaster*". Docente relatore: Prof. E. Giordano. Votazione di 110/110 e lode.

- **2007:** Maturità scientifica (corso P.N.I.) conseguita presso il Liceo Scientifico "Aeclanum" (Mirabella Eclano, Avellino, Italia). Votazione 100/100.

### **CARRIERA ED ESPERIENZE PROFESSIONALI**

- **Dal 2021:** A.A. 2021/2022 - Contratto d'insegnamento integrativo per il Corso di Laboratorio di Metodologie Biochimiche e Bioinformatiche erogato nell'ambito della Laurea Magistrale in Biologia per la Ricerca Molecolare, Cellulare e Fisiopatologica, Università degli Studi Roma Tre (Roma, Italia).

- **01/01/2020-31/12/2021:** *Assegno di ricerca biennale* nell'ambito del progetto di ricerca del Dipartimento di Eccellenza (MIUR, ARTICOLO 1, COMMI 314–337 LEGGE 232/2016) conferito al Dipartimento di Scienze dell'Università degli Studi Roma Tre. Titolo dell'attività di ricerca: "Identificazione di bersagli molecolari di inquinanti ambientali" (Responsabile scientifico: Prof.ssa Alessandra di Masi, Laboratorio di Biochimica, Dipartimento di Scienze, Università degli Studi Roma Tre (Roma, Italia).
  
- **11/07/2019-11/10/2019:** *Borsa di studio* per attività di studio e ricerca finalizzata allo svolgimento di ricerche nell'ambito del progetto "MAMBO - *Microgravity effects on AlbuMin Binding prOperties*" finanziato dal Ministero degli Affari Esteri (Responsabile scientifico: Prof.ssa Alessandra di Masi), Dipartimento di Scienze, Università degli Studi Roma Tre (Roma, Italia).
  
- **07/01/2019-07/02/2019:** *Borsa di studio* per attività di studio e ricerca finalizzata allo svolgimento di ricerche sul tema: "Produzione di superfici nanostrutturate e biocompatibili per la generazione di tessuto cartilagineo *in vitro*" nell'ambito del progetto "Piano straordinario di sviluppo della ricerca di Ateneo – Azione 4" (Responsabile Scientifico: Prof. Paolo Ascenzi) Dipartimento di Scienze, Università degli Studi Roma Tre (Roma, Italia).
  
- **01/11/2015-30/11/2018:** *Dottorato di Ricerca in Scienze e Tecnologie Biomediche (curriculum Biochimica fisica e Farmacologia) (XXXI Ciclo)*, Dipartimento di Scienze, Università degli Studi Roma Tre.
  
- **11/01/2016-31/07/2016:** *Assegno per attività di tutorato, didattico-integrative, propedeutiche e di recupero*. Dipartimento di Scienze, Università degli studi Roma Tre (Roma, Italia).
  
- **Dal 2016:** *Cultore della Materia* nell'SSD BIO/10 per tutti gli insegnamenti incardinati nel settore per l'anno accademico 2016/2017; 2017/2018; 2018/2019; 2019/2020, 2020/2021; 2021/2022.

#### CONSEGUIMENTO DI PREMI E RICONOSCIMENTI PER L'ATTIVITÀ SCIENTIFICA

- **03/2021:** *Premio Fabrizio Fabbrizzi* nel settore della cura della salute conferito da Kedrion (azienda biofarmaceutica che opera nel settore dei plasmaderivati) e PPTA

(associazione internazionale delle aziende private di plasma derivazione) in collaborazione con la Fondazione Carlo Erba. Titolo del progetto di ricerca presentato: "Ruolo dell'albumina serica umana nella suscettibilità al virus SARS-CoV-2: basi molecolari e possibili approcci terapeutici".

- **12/2018:** Vincitrice del Premio "Miglior progetto di dottorato Ciclo XXXI - 2017/2018" conferito dal Collegio dei Docenti del Dottorato Scienze e Tecnologie Biomediche, Dipartimento di Scienze, Università degli Studi Roma Tre, Roma (Italia). Titolo del lavoro presentato: "*Nitrobindins: a new family of all- $\beta$ -barrel heme proteins*".

- **01/2018:** Premio borsa di soggiorno alla Winter School 2018 in "Applied Bioinformatics", Dipartimento di Biotecnologie, Università degli Studi di Verona. Titolo del lavoro presentato: "*Nitrobindins: a new family of all- $\beta$ -barrel heme proteins*".

- **11/2017:** Vincitrice del Premio "Miglior progetto di dottorato Ciclo XXXI - 2016/2017" conferito dal Collegio dei Docenti del Dottorato Scienze e Tecnologie Biomediche, Dipartimento di Scienze, Università degli Studi Roma Tre, Roma (Italia). Titolo del lavoro presentato: "*Nitrobindins: non canonical all- $\beta$ -barrel heme proteins*".

#### PARTECIPAZIONE COME RELATORE O "INVITED SPEAKER" A CONVEGNI DI CARATTERE SCIENTIFICO IN ITALIA O ALL'ESTERO

##### *Invited speaker a Convegni*

- **15/11/2019:** *Invited speaker* - "*Lanthanide-based enzymology*". International Conference: challenges with REE: the periodic table at work for new science and technology. 14-15 November 2019, Accademia dei Lincei (Roma, Italia).

- **23/01/2018** *Selected speaker* - Nitrobindins: a new family of all- $\beta$ -barrel heme proteins. Winter School 2018 in Applied Bioinformatics, Dipartimento di Biotecnologie Università degli Studi di Verona (Verona, Italia).

##### *Relatore poster a convegni*

-20-21/05/2021 - *Relatore poster* – “*Nitrobindins are RNS scavengers*”. **De Simone G**, di Masi A, Ascenzi P. WebPro (Proteins on the Web), Virtual Edition.

-18-21/09/2018 - *Relatore poster* – “*Nitrobindins: structure and function*”. **De Simone G**, di Masi A, Tognaccini L, Smulevich G, Ciaccio C, Coletta M, Abbruzzetti S, Viappiani C, Pesce A, Ascenzi P. XV FISV Congress, Università degli Studi “La Sapienza” (Roma, Italia).

-3-6/09/2018- *Relatore poster* – “*Nitrobindins: structure and function*”. **De Simone G**, di Masi A, Tognaccini L, Smulevich G, Ciaccio C, Coletta M, Abbruzzetti S, Viappiani C, Pesce A, Ascenzi P. XX<sup>th</sup> International Conference on Oxygen Binding and Sensing Proteins (O2BIP) (Barcellona, Spagna).

- 22-23/06/2016 - *Relatore poster* – “Nitrobindin: an ubiquitous family of all  $\beta$ -barrel heme-proteins hosting catalytic metal centers” - **De Simone G**, Polticelli F, Ascenzi P. GioNa (Giornate di studio sulle nanotecnologie), Università degli Studi Roma Tre, (Roma, Italia).

*Partecipazione a Convegni nella sessione poster*

-23-24/09/2021- “*Molecular mechanism underpinning the correlation between COVID-19 severe forms and low levels of human serum albumin*”. Vita GM, Nocera Cariola W, **De Simone G**, Ascenzi P, di Masi A. 61° SIB MEETING Virtual Edition.

-22/01/2020 – “L’albumina sierica umana: una proteina plasmatica dalle molteplici funzioni”. di Masi A, **De Simone G**, Vita GM, Mariotti D, Pasquadibiseglie A, Macari G, Albanesi J, Trezza V, Polticelli F, Ascenzi P. Dipartimento di Eccellenza, Università degli Studi Roma Tre (Roma, Italia).

-13-14/09/2018- “*Study of Huntingtin interactome*” Brandi V, Di Lella V, Tortosa V, Macari G, **De Simone G**, di Masi A, Marino M, Ascenzi P, Polticelli F. 4<sup>th</sup> 4th Symposium on Non-Globular Proteins (NGP-Net) (Druskininkai, Lituania).

-3-6/09/2018- “*Heme ligation and CO-binding in Mycobacterium tuberculosis and Homo sapiens nitrobindins*”. Tognaccini L, **De Simone G**, Ascenzi P, Smulevich G. XX<sup>th</sup> International Conference on Oxygen Binding and Sensing Proteins (O2BIP) (Barcellona, Spagna).

-3-6/09/2018- "*Crystallization and structure determination of nitrobindin from M. tuberculosis*". Pesce A, **De Simone G**, Bolognesi M, Ascenzi P, Nardini M. XX<sup>th</sup> International Conference on Oxygen Binding and Sensing Proteins (O2BIP) (Barcellona, Spagna).

-6-10/09/2015- "*The physiological role of Antarctic bacterial globins in the nitrosative stress*". Coppola D, Giordano D, **De Simone G**, Tinajero-Trejo M, di Prisco G, Ascenzi P, Poole R, Verde C. VI<sup>th</sup> International Conference on Polar and Alpine Microbiology (České Budějovice, Czech Republic).

#### ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI DI CARATTERE SCIENTIFICO IN ITALIA O ALL'ESTERO

- 2022: *Membro del comitato organizzativo e scientifico* del Convegno Internazionale "Oxygen Binding protein (O<sub>2</sub>BiP) Congress", Roma, 5-9 settembre 2022.

- Dal 2020 al 2022: *Membro del comitato organizzativo addetto alla produzione culturale scientifica del progetto triennale* "Scienza, Sostantivo Femminile 2020, 2021, 2022", progetto vincitore dell'Avviso Pubblico EUREKA! 2020-2021-2022 di Roma Capitale.

#### DIREZIONE O PARTECIPAZIONE ALLE ATTIVITA' DI UN GRUPPO DI RICERCA CARATTERIZZATO DA COLLABORAZIONI A LIVELLO NAZIONALE O INTERNAZIONALE

- 2019-2021: **Membro di unità di operativa** del progetto "MAMBO - *Microgravity effects on AlbuMin Binding prOperties*" finanziato dal Ministero degli Affari Esteri-Agenzia Spaziale Italiana (Responsabile Scientifico: Prof.ssa Alessandra di Masi).

#### ATTIVITA' DI TERZA MISSIONE

- 2021: Partecipa come guida alla Notte dei Ricercatori organizzata dal Dipartimento di Scienze dell'Università Roma Tre (Roma, Italia)

- **2020 e 2021:** Laboratori di Biochimica ("Estrazione di pigmenti fotosintetici e separazione cromatografica" "Il dentifricio dell'Elefante) organizzati e presentati nell'ambito dell'evento "Scienza, Sostantivo Femminile" di Roma Capitale (Roma, Italia).
- **27/09/2019:** *Invited speaker* nell'ambito della Notte dei Ricercatori organizzata dal Dipartimento di Scienze dell'Università Roma Tre (Roma, Italia) – "Le porfirine: i colori della vita", Pillole di Scienza.

#### **SOCIETÀ SCIENTIFICHE**

- **Dal 2019 ad oggi:** Socio ordinario della Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare (SIB).

#### **ATTIVITÀ DIDATTICA**

- L'attività didattica della Dr.ssa Giovanna De Simone è svolta o è stata svolta nell'ambito dei seguenti Corsi di Laurea: Corso di Laurea Triennale in Scienze Biologiche, Corso di Laurea Magistrale in Biologia per la ricerca molecolare, cellulare e fisiopatologica (Università degli Studi Roma Tre, Roma, Italia).

#### ***- Attività di supporto alla didattica e lezioni monografiche:***

- **A.A. 2021/2022** titolare di un contratto di supporto alla didattica per il Corso di Laboratorio di Metodologie Biochimiche e Bioinformatiche (4 CFU) (Titolare Prof.ssa Alessandra di Masi/Prof. Fabio Polticelli), Laurea Magistrale in Biologia per la ricerca molecolare, cellulare e fisiopatologica, Università degli Studi Roma Tre, Roma.
- **Dal A.A. 2016/2017 ad oggi** lezioni monografiche e attività di tutorato nell'ambito delle esercitazioni pratiche per il Corso di Biochimica il Corso di Biochimica (Titolare Prof. Paolo Ascenzi), Laurea Triennale in Scienze Biologiche, Università degli Studi Roma Tre (Roma, Italia).





## DIPARTIMENTO DI SCIENZE

Viale Guglielmo Marconi 446 – 00146 Roma – Italy

*- Tesi di Laurea:*

- Ha svolto il ruolo di co-relatore di 6 (sei) Tesi di Laurea Triennale in Scienze Biologiche, Dipartimento di Scienze, Università degli Studi Roma Tre (Roma, Italia).
- Ha svolto il ruolo di co-relatore di 1 (una) Tesi di Laurea Magistrale in Biologia per la Ricerca Molecolare, Cellulare e Fisiopatologica, Università degli Studi Roma Tre (Roma, Italia).

**PUBBLICAZIONI** (parametri WOS aggiornati al 10 ottobre 2021; Valori di IF aggiornati al 2020)

**WOS data:** Number of articles: **29**  
*h*-index: **6**  
Sum of times cites: **136**  
Corresponding Author: **1**  
Primo nome: **16**

## 2016

1. **De Simone G**, Ascenzi P, Polticelli F. Nitrobindin: an ubiquitous family of all  $\beta$ -barrel heme-proteins. 2016, IUBMB Life. 68: 423-428. (IF: 3.885).

## 2017

2. Ascenzi P, Ciaccio C, **De Simone G**, Santucci R, Coletta M. Reductive nitrosylation of ferric carboxymethylated-cytochrome c. J Porphyr Phthalocyanines. 2017, 21: 1-9. (IF: 1.292).
3. **De Simone G**, Ascenzi P, di Masi A, Polticelli F. Nitrophorins and nitrobindins: structure and function. Biomol Concepts. 2017, 8: 105-118. (IF: 3.25).

## 2018

4. Ascenzi P, **De Simone G**, Polticelli F, Gioia M, Coletta M. Reductive nitrosylation of ferric human hemoglobin bound to human haptoglobin 1-1 and 2-2. J Biol Inorg Chem. 2018, 23: 437-445. (IF: 3.358).
5. **De Simone G**, di Masi A, Polticelli F, Ascenzi P. Human nitrobindin: the first example of an all- $\beta$ -barrel ferric heme-protein that catalyzes peroxynitrite detoxification. FEBS Openbio. 2018, 8: 2002-2010. (IF: 2.21)
6. **De Simone G**, Polticelli F, Aime S, Ascenzi P. Lanthanides-based catalysis in eukaryotes. IUBMB Life. 2018, 70: 1067-1075. (IF: 3.885).
7. **De Simone G**, Polticelli F, Aime S, Ascenzi P. No Lanthanides-based Catalysis in Eukaryotes. IUBMB Life. 2018, 71: 398-399. (IF: 3.885).
8. Ascenzi P, **De Simone G**, Sbardella D, Coletta M. Reductive nitrosylation of ferric microperoxidase-11. 2018, J Biol Inorg Chem. 24: 21-29. (IF: 3.358).

9. Ascenzi P, Ciaccio C, **De Simone G**, Santucci R, Coletta M. Hydroxylamine-induced oxidation of ferrous CO-bound carboxymethylated-cytochrome c. *J Porphyr Phthalocyanines*. 2018, 22: 1-10. (IF: 1.292).

## 2019

10. Ascenzi P, di Masi A, **De Simone G**, Gioia M, Coletta M. Fluoride and azide binding to ferric human hemoglobin:haptoglobin complexes highlights the ligand-dependent inequivalence of the  $\alpha$  and  $\beta$  hemoglobin chains. *J Biol Inorg Chem*. 2019, 24: 247-255. (IF: 3.358).
11. Messina S, **De Simone G**, Ascenzi P. Cysteine-based regulation of redox-sensitive Ras small GTPases. *Redox Biol*. 2019, 26, 101282. (IF: 11.799).

## 2020

12. **De Simone G**, di Masi A, Ciaccio C, Coletta M, Ascenzi P. NO Scavenging through Reductive Nitrosylation of Ferric *Mycobacterium tuberculosis* and *Homo sapiens* Nitrobindins. *Int J Mol Sci*. 2020, 21: 9395-9405. (IF: 5.923).
13. Vita GM, **De Simone G**<sup>#</sup>, Leboffe L, Montagnani F, Mariotti D, Di Bella S, Luzzati R, Gori A, Ascenzi P, di Masi A. Human serum albumin binds streptolysin O (SLO) toxin produced by group A Streptococcus and inhibits its cytotoxic and hemolytic effects. *Front Immunol*. 2020, 11: 507092-507103. (IF: 5.085). (<sup>#</sup>Co-primo Autore).
14. **De Simone G**, Pasquadibisceglie A, Polticelli F, di Masi A, Ascenzi P. Haptoglobin and the related haptoglobin protein: the *N*-terminus makes the difference. *J Biomol Struct Dyn*. 2020, 24: 1-10. (IF: 4.986).
15. di Masi A, **De Simone G**<sup>#</sup>, Ciaccio C, D'Orso S, Coletta M, Ascenzi P. Haptoglobin: From hemoglobin scavenging to human health. *Mol Aspects Med* 2020, 73: 100851-100886. (IF: 10.238). (<sup>#</sup>Co-primo Autore)
16. Gioia M, Ciaccio C, Calligari P, **De Simone G**, Sbardella D, Tundo G, Fasciglione GF, di Masi A, Di Pierro D, Bocedi A, Ascenzi P, Coletta M. Role of proteolytic enzymes in the COVID-19 infection and promising therapeutic approaches. *Biochem Pharmacol*. 2020, 182: 114225-114247. (IF: 5.009).
17. Ascenzi P, Bettinelli M, Boffi A, Botta M, **De Simone G**, Luchinat C, Marengo E, Mei H, Aime S. Rare earth elements (REE) in biology and medicine. *Rendiconti Lincei*. 2020, 31: 821-833. (IF: 1.527)

18. **De Simone G**, di Masi A, Vita GM, Polticelli F, Pesce A, Nardini M, Bolognesi M, Ciaccio C, Coletta M, Turilli ES, Fasano M, Tognaccini L, Smulevich G, Abbruzzetti S, Viappiani C, Bruno S, Ascenzi P. Mycobacterial and human nitrobindins: structure and function. *Antioxid Redox Signal*. 2020, 33: 229-246. (IF: 7.04).
19. Ascenzi P, **De Simone G**, Ciaccio C, Coletta M. Ligand-dependent inequivalence of the  $\alpha$  and  $\beta$  subunits of ferric human hemoglobin bound to haptoglobin. *J Inorg Biochem*. 2020, 202: 110814. (IF: 3.212)
20. Ascenzi P, **De Simone G**, Tundo GR, Platas-Iglesias C, Coletta M. Ferric nitrosylated myoglobin catalyzes peroxynitrite scavenging. *J Biol Inorg Chem*. 2020, 25: 361-370. (IF: 3.358).
21. Ascenzi P, **De Simone G**, Tundo GR, Coletta M. Kinetics of cyanide and carbon monoxide dissociation from ferrous human haptoglobin:hemoglobin(II) complexes. *J Biol Inorg Chem*. 2020, 25: 351-360. (IF: 3.358).
22. **De Simone G**, Pasquadibisceglie A, Proietto R, Polticelli F, Aime S, J M Op den Camp H, Ascenzi P. Contaminations in (meta)genome data: An open issue for the scientific community. *IUBMB Life*. 2020, 72: 698-705. (IF: 3.885).

## 2021

23. **De Simone G**, Quattrocchi A, Mancini B, di Masi A, Nervi C, Ascenzi P. Thalassemia: from gene to therapy. *Mol Aspects Med*. 2021, *Accepted*. (IF: 10.238).
24. **De Simone G<sup>§</sup>**, di Masi A, Ascenzi P. Serum Albumin: a multifaced enzyme. *Int J Mol Sci*. 2021, 22: 10086-10108. (IF: 5.923). (<sup>§</sup>*Corresponding author*).
25. **De Simone G**, di Masi A, Fattibene P, Ciaccio C, Platas-Iglesias C, Coletta M, Pesce A, Ascenzi P. Oxygen-mediated oxidation of ferrous nitrosylated nitrobindins. *J Inorg Biochem*. 2021, 224: 111579. (IF: 3.212).
26. **De Simone G**, di Masi A, Pesce A, Bolognesi M, Ciaccio C, Tognaccini L, Smulevich G, Abbruzzetti S, Viappiani C, Bruno S, Monaca SD, Pietraforte D, Fattibene P, Coletta M, Ascenzi P. Mycobacterial and Human Ferrous Nitrobindins: Spectroscopic and Reactivity Properties. *Int J Mol Sci*. 2021, 22: 22:1674-1701. (IF: 5.923).
27. Shidlovskii YV, Bylino OV, Shaposhnikov AV, Kachaev ZM, Lebedeva LA, Kolesnik VV, Amendola D, **De Simone G**, Formicola N, Schedl P, Digilio FA, Giordano E. Subunits of the PBAP chromatin remodeler are capable of

- mediating enhancer-driven transcription in *Drosophila*. *Int J Mol Sci*. 2021, 22: 2856-2878. (IF: 5.923).
28. **De Simone G**, Pasquadibisceglie A, di Masi A, Buzzelli V, Trezza V, Macari G, Polticelli F, Ascenzi P. Binding of direct oral anticoagulants to the FA1 site of human serum albumin. *J Mol Recognit*. 2021, 34: e2877-e2896. (IF: 1.919).
29. Ascenzi P, **De Simone G**, Pasquadibisceglie A, Gioia M, Coletta M. Kinetic inequivalence between  $\alpha$  and  $\beta$  subunits of ligand dissociation from ferrous nitrosylated human haptoglobin:hemoglobin complexes. A comparison with O<sub>2</sub> and CO dissociation. *J Inorg Biochem*. 2021, 214:111272-111279. (IF: 3.212).

Roma, 18/10/2021

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in conformità all'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e all'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali.