



INFORMAZIONI PERSONALI

DE SIMONE PAOLA

ESPERIENZA LAVORATIVA

Da Dicembre 2020 ad oggi

Dirigente Biologo presso
Servizio di Immunoematologia e Medicina Trasfusionale (SIMT)
Azienda Ospedaliera "Ospedale San Carlo Borromeo" Via Pio II, 3, Milano
Validazione della seduta analitica e di laboratorio;
Stesura dei referti e conoscenza delle codifiche dei test

Da Ottobre 2017 a Ottobre 2020

Università degli Studi di Milano "La Statale", via Antonio di Rudini, 8 20142 Milano
Dottorato di Ricerca in Medicina Molecolare e Traslazionale

Giugno 2018

Università degli Studi di Milano "La Statale", Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari, via Giuseppe Balzaretti, 9, 20133, Milano
Incarico per attività integrative della didattica nell'ambito dell'insegnamento di Microbiologia e Igiene ai sensi dell'art. 45.

Da Maggio 2016 ad Agosto 2016

Bioindustry Park Silvano Fumero, sede di Napoli in Via Benedetto Brin 69
Supporto alla realizzazione di attività sperimentali e di ricerca; analisi di nuove iniziative di ricerca tramite contatto con gruppi universitari; attività di sviluppo business per servizi scientifici.

Da Luglio 2015 a Maggio 2016

IBB, CNR, Via Mezzocannone 16, I-80134 Napoli
Assegno di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: FarmaBioNet- Rete integrata per le biotecnologie applicate a molecole ad attività farmacologica.

Da Marzo 2015 a Maggio 2015

Bioindustry Park Silvano Fumero, sede di Napoli in Via Mezzocannone 8, 80134

Contratto di ricercatore a tempo determinato nell'ambito del progetto PROMETEO: "Progetto di ricerca riguardante la medicina rigenerativa" con particolare riferimento alle patologie cardiologiche e neurodegenerative.

Da Dicembre 2013 a Novembre 2014

DFM Scarl, Via Mezzocannone, 16. I-80134 Napoli

Contratto di collaborazione nell'ambito del Progetto PON01- 01426: Studio per lo sviluppo, la caratterizzazione e l'efficacia di un nuovo fattore IX ricombinante ad alta attività per il trattamento dell'Emofilia B.

Da Marzo 2013 a Ottobre 2013

IBB CNR, Via Mezzocannone, 16. I-80134 Napoli

Assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: Progetto Mizutani '*Molecular mechanism of defense response induced by chitin oligosaccharides*'.

Da Ottobre 2012 ad Luglio 2017

Seconda Università di Napoli, Dipartimento di Medicina Sperimentale, sezione di Microbiologia e Microbiologia clinica

Inizio del Tirocinio formativo nell'ambito della medicina di laboratorio ed in particolare nelle discipline di virologia, batteriologia, parassitologia e micologia per la Scuola di specializzazione in Microbiologia e Virologia.

Dal 3/10/2012 al 2/12/2012

IBB CNR, Via Mezzocannone, 16. I-80134 Napoli

Contratto di collaborazione con l'Istituto di Biostrutture e Bioimmagini, del CNR. Argomento: Clonaggio di sequenze codificanti fattori di virulenza del batterio responsabile della Tubercolosi in opportuni vettori di espressione procariotici e loro mutagenesi sito specifica.

Dal 5/11/2012 al 7/11/2012

COST Project BM1003, finanziato dalla Comunità Europea

Contratto per "*Training in state-of-the-art on bacterial physiology and genetics of major human bacterial pathogens*". Selezionata per una borsa di studio.

Dal 1/04/2010 al 21/07/2011

Seconda Università di Napoli, Dipartimento di Medicina Sperimentale

Tirocinio per l'acquisizione di tecniche quali: Western blotting, colture cellulari, tecniche di immunofluorescenza.

Dal 23/05/2008 al 25/03/2009

IBB CNR, Via Mezzocannone, 16. I-80134 Napoli

Tirocinio in "tecniche di clonaggio, espressione, purificazione e cristallizzazione di macromolecole biologiche".

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

15/02/2018

Iscrizione all'Albo Professionale dei Biologi, SEZIONE A (AA_079619)

12/07/2017

Università degli studi di Napoli Federico II, scuola di Medicina e Chirurgia

SPECIALIZZAZIONE IN MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA

Titolo della Tesi: "Riattivazione di *Mycobacterium tuberculosis* dalla fase di latenza indotta dagli enzimi RpfB e RipA"

Tesi sperimentale svolta nel laboratorio di Biostrutture e Bioimmagini (IBB) del CNR sotto la supervisione della Dott.ssa Rita Berisio

Votazione finale: 50 e lode

21/07/2011

Università degli studi di Napoli Federico II, Laurea Magistrale in **Scienze Biologiche**
LAUREA IN SCIENZE MATEMATICHE FISICHE E NATURALI

Classe: LM- 6 BIOLOGIA

Indirizzo della Laurea: Diagnostica Molecolare

Titolo della Tesi: "EFFETTI DELLA DOXORUBICINA SU CELLULE PROGENITRICI
CARDIACHE UMANE"

Votazione finale: 110 e lode.

La tesi sperimentale della durata di 12 mesi è stata effettuata presso la Seconda Università di Napoli, dipartimento di Medicina Sperimentale, laboratorio del Prof. Liberato Berrino.

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

MADRELINGUA

Italiano

ALTRE LINGUE

Inglese

Ottima

Buono

Buono

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Ottime competenze nelle tecniche della biologia molecolare. In particolare:

- analisi bioinformatica di sequenze amminoacidiche per l'ingegnerizzazione di molecole adatte a indagini strutturali
- tecniche di clonaggio in vettori di espressione batterici (PeT, pBAD, pGEX)
- tecniche di espressione in piccola e larga scala (ceppi E.Coli: BL21 DE3; BL21 DE3 RIL, RP, Rosetta DE3; BL21 DE3 PLYS)
- comprensione ed utilizzo dei test molecolari ed immunoenzimatici nell'ambito della diagnostica microbiologica delle infezioni (RT-PCR, Western Blot, Elisa)

Ottime competenze nel campo della chimica biologica. In particolare, ho acquisito ampia esperienza nella:

- purificazione di proteine mediante tecniche cromatografiche (cromatografia di affinità e di esclusione molecolare)
- caratterizzazione di campioni biologici mediante elettroforesi SDS
- analisi della integrità strutturale di macromolecole biologiche mediante tecniche di spettroscopia di dicroismo circolare
- spettrometria di massa per l'identificazione batterica da colonie isolate da campioni biologici (tecnologia MALDI-TOF)

Ottime competenze nelle tecniche di cristallizzazione di proteine. In particolare:

- tecniche di diffusione in fase vapore (hanging drop e sitting drop)
- utilizzo del sistema di cristallizzazione automatico con nanodispensatore
- utilizzo di kit per l'ottimizzazione delle caratteristiche diffrattometriche di cristalli proteici (additive screen, detergent screen)

Buone competenze nel campo della biologia cellulare. In particolare:

- tecniche di western blotting, colture cellulari, tecniche di immunofluorescenza

Ottime competenze nel campo della Medicina di Laboratorio, nella esecuzione, valutazione e interpretazione delle analisi di campioni biologici. In particolar modo nel campo della Microbiologia e Virologia clinica (batteriologia, parassitologia, micologia, virologia e sierologia).

Ottime capacità nell'analisi di nuove iniziative di ricerca al fine di stabilire contatti e collaborazioni per la proposta di nuovi progetti scientifici.

PARTECIPAZIONE A SCUOLE E CONGRESSI

Da Gennaio a Marzo 2017. Partecipazione all'evento formativo "15° Corso di Alimentazione e Nutrizione Umana" presso la Scuola di Nutrizione Salernitana

23-25 Giugno 2016. 15° Naples Workshop on Bioactive Peptides, organizzato dall'Università di Napoli Federico II e dal consorzio CIRPEB

27-30 Settembre 2015. Napoli Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia (SIM).

10-12 Settembre 2014. Dublin –scuola di training a Dublino, Irlanda, dal titolo: Ion Transport, Airway Liquid Dynamics & Host Pathogen Interactions in CF Lung Epithelia. COST BM1003 Training School

12-14 giugno 2014. 14° Naples Workshop on Bioactive Peptides, organizzato dall'Università di Napoli Federico II e dal consorzio CIRPEB.

	5 - 7 novembre 2012. Tubinga –scuola di training a Tubinga, Germania, dal titolo: Assessing Bacterial Virulence. COST BM1003 Training School. 7 - 11 giugno 2012. 13° Naples Workshop on Bioactive Peptides, organizzato dall'Università di Napoli Federico II e dal consorzio CIRPEB. 4 giugno 2012. Congresso COST 2012 "Molecular Determinants of bacterial diseases", organizzato dal partenariato Europeo COST BM1003. 12 - 14 Dicembre 2011. Corso intensivo teorico-sperimentale sulla cristallizzazione di proteine mediante tecniche manuali e/o robotizzate presso l'Istituto di Biostrutture e Bioimmagini, CNR. 28 - 29 Novembre 2011. Young professionals in Life Sciences: opportunities and challenges in convergence regions, organizzato dal consorzio DFM Scarl (Diagnostica e Farmaceutica Molecolari).
POSTER	<u>Paola De Simone</u>, Paola Chirafisi, Maria Romano, Alessia Ruggiero, Rita Berisio. Molecular determinants of inactivation of the resuscitation promoting factor B from <i>Mycobacterium tuberculosis</i>. Settembre 2015. (Premiato come miglior poster della batteriologia alla SIM 2015) <u>Maria Romano</u>, Flavia Squeglia, Alessia Ruggiero, Paola De Simone, B. Appelmek and Rita Berisio. "Structure and Function of RNase AS, a Polyadenylate-Specific Exoribonuclease Affecting Mycobacterial Virulence In Vivo". Giugno 2014. Virginia Lorenzo, Nunzianna Doti, Paola De Simone, Gianluigi Di Sorbo, Fabiola Mascanzoni, Luigi Vitagliano, Menotti Ruvo. "Structural and functional characterization of Prep1-p160 complex". Maggio 2014. Flavia Squeglia, Paola De Simone, Maria Romano, Alessia Ruggiero, Rita Berisio. "Bacterial ser/thr kinase and exit from dormancy: a structural perspective". September 2012. <u>Paola De Simone</u>, Paola Chirafisi, Maria Romano, Vadim Makarov, Alessia Ruggiero, Rita Berisio. Molecular determinants of inactivation of the resuscitation promoting factor B from <i>Mycobacterium tuberculosis</i>. Giugno 2012. Maria Romano, <u>Paola De Simone</u>, Paola Chirafisi, Flavia Squeglia, Alessia Ruggiero, Rita Berisio. Cell growth regulation in pathogenic bacteria. Giugno 2012. Flavia Squeglia, Alessia Ruggiero, Paola Chirafisi, <u>Paola De Simone</u>, Rita Berisio. Muropeptide-driven revival from dormancy in bacteria pathogens: structural studies. Maggio 2012.
PUBBLICAZIONI	Alessia Ruggiero, <u>Paola De Simone</u>, Flavia Squeglia, Rita Berisio. Bacterial cell division regulation by Ser/Thr kinases: a structural perspective. Current Protein and Peptide Science (impact factor 3.83), 2012
RINGRAZIAMENTI	Paola De Simone ha fornito un contributo significativo nella preparazione delle proteine ricombinanti utilizzate nel seguente articolo, come riconosciuto nella sezione 'Acknowledgements' dello stesso articolo. A. Ruggiero, J. J.O. Marchant, F. Squeglia, V. Makarov, A. De Simone, R. Berisio. Molecular determinants of inactivation of the resuscitation promoting factor B from <i>Mycobacterium tuberculosis</i>. <i>Journal of Biomolecular Structure and Dynamics</i>. 2013, 31(2):195-205.
PATENTE O PATENTI	Patente B

Quanto dichiarato è conforme alle disposizioni degli art.46 e 47 del DPR 445/00; il sottoscritto è a conoscenza che, ai sensi dell'art. 76 del DPR 445/2000, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali.

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base all'art. 13 del D.lgs. 196/2003 e all'art.13 GDPR 679/16, ai sensi del D. Lgs. 101/2018.

Milano, 13/12/20

Firma