

Allegato alla domanda di partecipazione
Curriculum formativo, didattico, scientifico e professionale del candidato

Dichiarazione sostitutiva di certificazioni

(Art. 46, D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445)

Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà

(da sottoscrivere davanti all'impiegato addetto o da presentare o spedire con la fotocopia di un documento di identità)

(Art. 47, D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445)

Estremi del bando di selezione	Disposizione Direttoriale n° 345/2022 del 22/04/2022
Informazioni aggiornate al	5/5/2022
Nome e Cognome	Simone Serrao
Data di nascita	

Si raccomanda di indicare con precisione tutti gli elementi valutabili ai sensi del bando di selezione (aggiungere o togliere righe secondo necessità).

Esperienza professionale

Periodo	Ente	Principali attività e responsabilità
Dal 12/5/20 a 12/5/22	Università di Cagliari	Assegnista di Ricerca nell'ambito del progetto: Latte sicuro: Scienze Omiche per la Sicurezza e la Qualità del Latte. Responsabile del progetto: prof.ssa Tiziana Cabras Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente (SSD BIO/10).
Anno Accademico 2021-2022	Università di Cagliari	Docente a contratto del modulo di Biochimica (2CFU) del corso integrato di Fondamenti di Biologia del Corpo Umano per il Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica (Facoltà di Ingegneria e Architettura – SSD: BIO/10).
Anno Accademico 2021-2022	Università di Cagliari	Tutor di Biochimica e Biochimica Medica (23 ore) per il Corso di Laurea in Farmacia (Facoltà di Biologia e Farmacia – SSD: BIO/10).
Anno Accademico 2021-2022	Università di Cagliari	Tutor di Advanced Biological Methodologies (12 ore) per il Corso di Laurea in Biologia Cellulare e Molecolare (curriculum inglese) (Facoltà di Biologia e Farmacia – SSD: BIO/10).
Anno Accademico 2020-21	Università di Cagliari	Docente a contratto del modulo di Biochimica (2CFU) del corso integrato di Fondamenti di Biologia del Corpo Umano per il Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica (Facoltà di Ingegneria e Architettura – SSD: BIO/10).
Anno Accademico 2020-21	Università di Cagliari	Tutor di Biochimica e Biochimica Applicata (30 ore) per il Corso di Laurea in Farmacia (Facoltà di Biologia e Farmacia – SSD: BIO/10).
Anno Accademico	Università di Cagliari	Docente a contratto del modulo di Biochimica Applicata (5CFU) del corso di

2019-20		Biochimica e Biochimica Applicata per il Corso di Laurea in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche (Facoltà di Biologia e Farmacia – SSD: BIO/10).
Anno Accademico 2019-20	Università di Cagliari	Tutor di Biochimica e Biochimica Applicata (30 ore) per il Corso di Laurea in Farmacia (Facoltà di Biologia e Farmacia – SSD: BIO/10).
Anno Accademico 2018-19	Università di Cagliari	Tutor di Biochimica e Biochimica Applicata (26 ore) per il Corso di Laurea in Farmacia (Facoltà di Biologia e Farmacia – SSD: BIO/10).
Anno Accademico 2017-18	Università di Cagliari	Tutor di Biochimica e Biochimica Applicata (40 ore) per il Corso di Laurea in Farmacia e per il Corso di Laurea in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche (Facoltà di Biologia e Farmacia – SSD: BIO/10).

Istruzione, formazione (es. titoli di studio, certificazioni professionali/linguistiche/informatiche)

Data	Titolo / Principali tematiche	Ente
Titoli di studio		
Da 1/10/2016 a 4/2/2020	Dottorato in Scienze della Vita, dell’Ambiente e del Farmaco – Curriculum Biomedico. Titolo tesi: Potential Salivary Biomarkers in Mastocytosis: A Proteomics Approach. Giudizio: Conseguito con Lode con certificazione aggiuntiva di Doctor Europaeus	Università di Cagliari
Da 1/10/2014 a 20/7/2016	Laurea Magistrale in Biologia Cellulare e Molecolare. Titolo Tesi: Caratterizzazione proteomica Top-down della saliva di pazienti affetti da Sindromi Febrili Periodiche. Voto finale: 110/110 e Lode.	Università di Cagliari
1/10/2010 a 26/2/2014	Laurea Triennale in Tossicologia. Titolo Tesi: Idiosincrasia indotta da farmaci: stato dell’arte e prospettive future. Voto finale: 110/110 e Lode.	Università di Cagliari
Corsi di formazione		
24/02/2022	Il software R – Corso avanzato (6 ore – Online)	Alta Formazione Insubria
21-25/06/21	12th International Summer School on Computation Mass Spectrometry-based proteomics (Online)	Max-Planck Institute of Biochemistry, Martinsried, Germany

3-14/05/2021	Computational and Statistics for Mass Spectrometry and Proteomics (Online)	North Eastern University, Boston, MA
27-30/04/2021	Proteome Discoverer Workshop	Thermo Scientific Sales Support Team
19-22/10/2020	19th Human Proteome Organization World Congress – HUPO Connect 2020 (Online)	Human Proteome Organization (HUPO)
12-16/10/2020	Pre-Congress Training Courses during 19th Human Proteome Organization World Congress – HUPO Connect 2020 (Online)	Human Proteome Organization (HUPO)
15/10/2020	LTQ XL Online Training	Thermo Scientific Sales Support Team
10-11/09/2020	Theoretical and Practical Aspects on Linear Trap Technology LTQ XL	Thermo Scientific
02/07/2019	Scuola Avanzata “Bioinformatics tools for mass-spectrometry based omic data: from pathways reconstruction to multi-omics data integration” (Verona).	Associazione Italiana Culture Cellulari
01/07/2019	MS-based untargeted proteomics and metabolomics: cancer metabolism, therapeutic targets and biomarkers (Verona).	Società Chimica Italiana – Divisione di Spettrometria di Massa
5/12/2018	Corso di formazione e-learning “Sviluppo di competenze didattiche”, progetto DISCENTIA (20ore)	Università di Cagliari
6-8/03/2018	LTQ Orbitrap ELITE – Applicazioni in Proteomica	Thermo Scientific Sales Support Team
13-17/03/2017	21° Corso di Spettrometria di Massa 2017 (Certosa di Pontignano, Siena).	Società Chimica Italiana – Divisione di Spettrometria di Massa
Certificazioni Linguistiche		
19-7-2019	Certificazione di Inglese Livello B2	Cambridge English Language Assessment – University of Cambridge
Esperienza di ricerca all'estero		
<p>Dal 1-7-2018 al 28-2-2019, 8 mesi di attività di ricerca all'estero durante il dottorato di ricerca nel gruppo di Spettrometria di Massa presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Aveiro (Portogallo) sotto la supervisione del prof. Francisco Amado. Durante tale periodo mi sono concentrato sulla caratterizzazione qualitativa e quantitativa di un complesso multiproteico presente in saliva in soggetti sani e in pazienti affetti da mastocitosi mediante analisi con spettrometria di massa ad alta risoluzione (Nano-ESI-QExactive Orbitrap) e tool bioinformatici (Proteome Discoverer versione 2.2). In parallelo, ho iniziato la caratterizzazione di microvescicole ed esosomi presenti in saliva attraverso tecniche immunologiche (western-blot e immunodetection con anticorpi specifici) e spettrometria di massa ad alta risoluzione (Nano-ESI-QExactive Orbitrap).</p>		

Publicazioni / Convegni

Publicazioni
<p>“Investigation by top-down high-performance liquid chromatography–mass spectrometry of glutathionylation and cysteinylolation of salivary S100A9 and cystatin B in preterm newborns”. M Boroumand, B Manconi, S Serrao, F Iavarone, A Olianias, T Cabras, C Contini, L Pieroni, MT Sanna, G Vento, C Tirone, C Desiderio, A Fiorita, G Faa, I Messina, M Castagnola. Sep. Sci. plus. 2022, 5:17-27.</p>

<p>“Z-Selective Synthesis of α-Sulfanyl Carbonyl Compounds from Internal Alkynes and Thiols via Photoredox Catalysis”. A Luridiana, A Frongia, MA Scorciapino, G Mallocci, B Manconi, S Serrao, PC Ricci, F Secci. <i>Adv. Synth. Catal.</i> 2022, 364, 124-131.</p>
<p>“Thymosin β4 and β10 are highly expressed at the deep infiltrative margins of colorectal cancer – A mass spectrometry analysis”. A Olianas, S Serrao, V Piras, B Manconi, C Contini, F Iavarone, G Pichiri, P Coni, L Zorcolo, G Orrù, I Messana, G Faa, M Castagnola, D Fanni, T Cabras. <i>Eur Rev Med Pharmacol Sci.</i> 2021, 25 (23): 7285-7296.</p>
<p>“Top-Down Proteomics of Human Saliva Highlights Anti-inflammatory, Antioxidant, and Antimicrobial Defense Responses in Alzheimer Disease”. Contini C, Olianas A, Serrao S, Deriu C, Iavarone F, Boroumand M, Bizarro A, Lauria A, Faa G, Castagnola M, Messana I, Manconi B, Masullo C, Cabras T. <i>Frontiers in Neuroscience.</i> 2021, 15, 478.</p>
<p>“Top-Down Proteomics of Human Saliva Discloses Significant Variations of the Protein Profile in Patients with Mastocytosis”. Serrao S, Firinu D, Olianas A, Deidda M, Contini C, Iavarone F, Sanna MT, Boroumand M, Amado F, Castagnola M, Messana I, Del Giacco S, Manconi B, Cabras T. <i>J. Proteome Research.</i> 2020, 19(8), 3238-3253.</p>
<p>“RP-HPLC-ESI-IT Mass Spectrometry Reveals Significant Variations of the Human Salivary Protein Profile Associated with Predominantly Antibody Deficiencies”. Contini C, Firinu D, Serrao S, Manconi B, Olianas A, Cinetto F, Cossu F, Castagnola M, Messana I, Del Giacco S, Cabras T. <i>Clin. Immunol.</i> 2020, 40 (2), 329-339.</p>
<p>“Mapping of transglutaminase 2 sites of human salivary small basic proline-rich proteins by HPLC high resolution ESI-MS/MS”. Boroumand M, Olianas A, Manconi B, Serrao S, Iavarone F, Desiderio C, Pieroni L, Faa G, Messana I, Castagnola M, Cabras T. <i>J. Proteome Res.</i> 2020, 19, 300–313.</p>
<p>“Marked Differences in the Submandibular Salivary Proteome between Sardinian Alcohol-Preferring and Sardinian Alcohol-Non Preferring Rats Revealed by an Integrated Top-Down-Bottom-Up Proteomic Platform”. Cabras T, D'Alessandro A, Serrao S, Isola R, Iavarone F, Vincenzoni F, Colombo G, Ekstrom J, Messana I, Castagnola M. <i>J Proteome Res.</i> 2018 Jan 5; 17(1):455-469.</p>
<p>Convegni</p>
<p>Presentazione poster al 7th International Conference on Food Digestion organizzato dal INFOGEST research network, Cork, Irlanda, 3-5 maggio 2022. “Untargeted peptidomics approach of ewe and goat infat formulas submitted to dynamic in vitro digestion”. Casula M, Tolle G, Manis C, Serrao S, Manconi B, Dupont D, Menard O, Cochet MF, Garau V, Caboni P.</p>
<p>Partecipazione e presentazione orale poster al 45th FEBS Congress organizzato dal Federation of European Biochemical Societies (FEBS), Ljubljana, Slovenia (tenuto ONLINE), 3-8 luglio 2021. “Comparative salivary proteomics revealed marked changes among adult, elderly and Alzheimer individuals”. Serrao S, Contini C, Cabiddu G, Guadalupi G, Olianas A, Manconi B, Iavarone F, Masullo C, Diaz G, Castagnola M, Messana I, Cabras T.</p>
<p>Partecipazione e presentazione abstract al ItPA YOUNG INVESTIGATORS (VIRTUAL) DAY organizzato dalla Italian Proteomics Association (ItPA), ONLINE, 30 aprile 2021. “Characterization of novel human Cystatin B salivary interactome in Alzheimer’s disease, Dementia with Lewy bodies and healthy subjects”. Contini C, Serrao S, Manconi B, Olianas A, Guadalupi G, Defazio G, Fadda L, Masullo C, Iavarone F, Messana I, Castagnola M, Maccarrone G, Turck C, Cabras T.</p>
<p>Partecipazione e presentazione poster al ItPA YOUNG INVESTIGATORS (VIRTUAL) DAY organizzato dalla Italian Proteomics Association (ItPA), ONLINE, 30 aprile 2021. “Altered Cystatins levels in the saliva of subjects affected by Autoimmune Hepatitis and Primary Biliary Cholangitis”. Guadalupi G, Olianas A, Serrao S, Contini C, Cabras T, Iavarone F, Boroumand M, Castagnola M, Messana I, Onali S, Diaz G, Chessa L, Manconi B.</p>
<p>Presentazione poster presso “4th International Mass Spectrometry School” (Sitges, Spagna, 15-20 settembre 2019) organizzata da SEProt, SECyTA, SEQA e SEA. “Salivary Protein Profile of Patients Affected by Dementia with Lewy Bodies: A Top-Down Proteomic Investigation”. Contini</p>

C, Fadda L, Serrao S , Deriu C, Manconi B, Olianas A, Castagnola M, Messana I, Defazio G, Cabras T. Pag. 26 Abstract Book.
Partecipazione e presentazione orale poster alla XIV conferenza Annuale della Associazione Italiana Proteomica (ItPA), Catanzaro, 25-27 giugno 2019. "Immune-proteomic platform to highlight qualitative and quantitative variations of salivary protein complexes for the classification of the different forms of Mastocytosis". Serrao S , Firinu D, Contini C, Deriu C, Deidda M, Olianas A, Manconi B, Vitorino R, Amado F, Del Giacco S, Castagnola M, Messana I, Cabras T. Pag. 57 Abstract Book.
Partecipazione e presentazione poster alla XIV conferenza Annuale della Associazione Italiana Proteomica (ItPA), Catanzaro, 25-27 giugno 2019. "A top-down proteomic investigation to characterize potential salivary biomarkers of Alzheimer disease". Contini C, Iavarone F, Setzu B, Serrao S , Manconi B, Sanna MT, Bizzarro A, Lauria A, Masullo C, Castagnola M, Messana I, Cabras T. Pag. 76 Abstract Book.
Partecipazione e presentazione poster alla XIV conferenza Annuale della Associazione Italiana Proteomica (ItPA), Catanzaro, 25-27 giugno 2019. "Increased salivary levels of Type II cystatins in patients with Primary Biliary Cholangitis". Manconi B, Cabras T, Aru E, Serrao S , Cabiddu G, Vincenzoni F, Iavarone F, Onali S, Chessa L, Castagnola M, Messana I, Olianas A. Pag. 89 Abstract Book.
Partecipazione e presentazione poster alla XIII Conferenza Annuale della Associazione Italiana Proteomica (ItPA), Como, 5-7 settembre 2018. "Proteomic Investigation of the Saliva from Patients affected by Mastocytosis". Serrao S , Palmas V, Firinu D, Cabiddu G, Manconi B, Alessandra Olianas, Sanna M T, Deidda M, Iavarone F, Castagnola M, Messana I, Del Giacco S, Cabras T. Pag 92 Abstract Book.
Partecipazione e presentazione poster alla XII Conferenza Annuale della Associazione Italiana Proteomica (ItPA), Lecce, 12-15 giugno 2017. "Interactors of human salivary Cystatin D explored by Immunoprecipitation coupled to Mass Spectrometry". Liori B, Olianas A, Cabras T, Vincenzoni F, Serrao S , Messana I, Castagnola M, Manconi B. Pag. 90 Abstract Book.
Presentazione poster alla XI Conferenza Annuale della Associazione Italiana Proteomica (ItPA), Perugia, 16-19 maggio 2016. "Top-down proteomics investigation of saliva from patients suffering of auto-inflammatory periodic fever syndromes". Piras V, Liori B, Serrao S , Firinu D, Murgia G, Vincenzoni F, Martelli C, Faa G, Castagnola M, Messana I, Cabras T.

Affiliazioni
Membro dell'Italian Proteomic Association (ItPA) dal 2017
Membro dell'European Proteomic Association (EUPA) dal 2017
Membro della Società Italiana di Biochimica (SIB) dal 2021.

Competenze
<ul style="list-style-type: none"> • Esperienza nella caratterizzazione strutturale (sequenza aminoacidica e PTMs) e nella analisi qualitativa e quantitativa label-free di peptidi e proteine in diversi tessuti e fluidi biologici (saliva, latte, plasma, e altri) mediante diversi approcci proteomici (top-down e bottom-up); • Esperienza nell'analisi di proteine e peptidi mediante spettrometria di massa (Data dependent, SRM, MRM) ad alta e bassa risoluzione (nano-HPLC-ESI-LTQ Orbitrap Elite, nano-HPLC-ESI-QEextractive Orbitrap, HPLC-ESI-LCQ Advantage, HPLC-ESI-LTQ XL) • Esperienza nelle tecniche biochimiche: cromatografia ad alta e bassa pressione, elettroforesi, western-blot, dot-blot, tecniche immunochimiche, immunoprecipitazione; • Esperienza nell'analisi manuale ed interpretazione degli spettri MS/MS;

- Esperienza nell'utilizzo di database: NCBI, Uniprot, PDB;
- Esperienza nell'uso dei software per l'analisi bioinformatica di peptidi e proteine: Xcalibur, MagTran, Proteome Discoverer, ExPASy (Peptide Mass e altri), Protein Prospector (MS Product e altri), ProSight, Image Lab;
- Esperienza nell'uso del pacchetto Office (Word, Excel, Power Point), del pacchetto Adobe (Acrobat DC, Photoshop, Premiere, Illustrator) e del sistema operativo Microsoft Windows.

Luogo, data e firma

5/5/2022

Firma

SERRAO SIMONE
2022.05.05.10.01.25
CN=SERRAO SIMONE
C=IT
2.5.4.4=SERRAO
2.5.4.42=SIMONE