

Dichiarazione sostitutiva di certificazioni (Art. 46, D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445) Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà (Art. 47, D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445)

Estremi del bando di selezione	Bando N. 15 del 17/11/2022
Informazioni aggiornate al	05/12/2022
Nome e Cognome	Giulia Guadalupi

Istruzione e formazione

Periodo	Titolo	Ente	Altre informazioni pertinenti
A.A: 2019-2020; 2020-2021; 2021-2022	Dottorato in Scienze della Vita, dell'Ambiente e del Farmaco (III anno); curriculum biomedico	DiSVA, sezione Biomedica; Università degli Studi di Cagliari	<p>Ambito di ricerca: studio qualitativo e quantitativo del proteoma/peptidoma di biofluidi, cellule ed estratti tissutali per la caratterizzazione di potenziali biomarcatori di malattie e peptidi bioattivi. Applicazione di approcci proteomici top-down e bottom-up tramite strumentazione RP-HPLC-ESI-IT-MS e RP nanoHPLC-high resolution ESI-FT-MS/MS. Utilizzo di metodiche quali: BCA, SDS-PAGE, digestione triptica in gel e in soluzione, FASP, Immunoprecipitazione, Western e Dot blots. Analisi degli spettri MS e MS/MS per identificazione e caratterizzazione strutturale di peptidi e proteine (de novo sequencing), nonché quantificazione label-free e labelled tramite software quali Xcalibur, MagTran e Proteome Discoverer-Thermo Fisher e analisi statistica mediante programmi quale Perseus-MaxPlanck e GraphPad Prism. Utilizzo delle principali risorse bioinformatiche quali Uniprot, ExPasy, Proteomics DB.</p> <p>Progetto di tesi: Epatite Autoimmune e Colangite Biliare Primitiva: analisi del proteoma salivare - SSD BIO/10</p>
04/10/2021-	Periodo di attività	Centro di	Progetto di ricerca: Analisi bottom-up

04/04/2022 (6 mesi)	di ricerca all'estero; Erasmus + traineeship PLACEDOC	Spettrometria di Massa, Dipartimento di Chimica, Università di Aveiro, Portogallo	della frazione proteica salivare insolubile in acido. Utilizzo di strumentazione RP-nanoHPLC-high resolution ESI-FT-MS/MS (Ultimate 3000 HPLC system + nano EASY-spray + Q-Exactive Orbitrap). Quantificazione label-free, analisi statistica ed enrichment analysis tramite software e tools quali Proteome Discoverer-Thermo Fisher, Perseus-MaxPlanck, MetaboAnalyst 5.0, STRING, Reactome DB. Progetto di tesi: Epatite Autoimmune e Colangite Biliare Primitiva: analisi del proteoma salivare
22/11/2018	Laurea Magistrale in Biologia Cellulare e Molecolare (LM-6) con votazione 110/110 e Lode	Università degli Studi di Cagliari	Tesi di ricerca in Morfologia e Fisiologia Vegetale dal titolo: "Il ruolo del Ferro e del Rame nell'oligomerizzazione di DR_2577, la proteina principale dell'S-layer del <i>Deinococcus radiodurans</i> "
A.A. 2015-2016, 2016-2017; 2017-2018	Tirocinio Formativo-CdL Magistrale in Biologia Cellulare e Molecolare e CdL in Biologia	Laboratorio di Fisiologia e Fotobiologia Vegetale, DiSVA, Università degli Studi di Cagliari	Ambito di ricerca: Purificazione e caratterizzazione di proteine di membrana di origine vegetale e batterica mediante metodiche quali FPLC, SDS-PAGEs e analisi spettroscopica. Progetti di ricerca: - "Analisi dell'S-layer del batterio <i>Deinococcus radiodurans</i> R1" - "Analisi dell'organizzazione della parete cellulare del batterio <i>Mesorhizobium ciceri</i> LMS-1" - "Analisi dell'enone ossidoreduttasi della frazione vacuolare dei frutti di fragola
04/04/2018-29/06/2018 (3 mesi)	Erasmus + Traineeship	European Synchrotron Radiation Facility (ESRF), Dipartimento di Biologia Strutturale, Grenoble, Francia	Titolo del tirocinio: "Caratterizzazione strutturale di intermedi enzimatici". Attività svolte: purificazione e cristallizzazione di proteine enzimatiche, determinazione strutturale di complessi enzimatici in diverse condizioni, identificazione di intermedi strutturali, rimodellamento strutturale, analisi strutturale. Cristallografia a raggi X e determinazione della struttura 3D di proteine e visualizzazione grafica mediante MDL ISIS Draw, Pymol, Coot e Phenix
19/07/2016	Laurea di Primo Livello in Biologia	Università degli	Tesi di ricerca in Morfologia e Fisiologia Vegetale dal titolo: "Identificazione di un

	(L-13) con votazione 110/110 e Lode	Studi di Cagliari	fattore proteico dominante dalla frazione membranaria dei frutti di <i>Fragaria x ananassa Duch.</i> : solubilizzazione in OG e caratterizzazione cromatografica”
2008-2013	Diploma Linguistico Voto finale: 100/100	Liceo Linguistico “Don Gabriele Pagani” Carloforte (SU)	Lingue straniere (Inglese, Francese, Tedesco). Gemellaggio Italo-Tedesco.

Corsi di formazione e certificazioni

Data	Titolo	Ente
27/02/2017- 13/06/2017	Certificazione Linguistica_ Inglese livello B2 Corso da 80 ore con attestato di Frequenza e Profitto	Centro Linguistico di Ateneo (CLA)- Università degli Studi di Cagliari
16/07/2012	ESOL Examination – Pet livello B1	University of Cambridge
25/09/2022 – 30/09/2022	International School on Mass Spectrometry, 1st Course, High resolution mass spectrometry Fundamentals, Advances, and Applications	Fondazione Ettore Majorana, Erice, Italia
21/11/2021– 13/01/2022	Corso di Sicurezza (Modulo 1 - Formazione generale dei lavoratori; Modulo 2 - Formazione specifica dei lavoratori per il rischio basso; Modulo 3 - Rischi specifici delle attività sperimentali)	Aifos + Servizio di Prevenzione e Protezione UniCa
21-25/06/2021	12th International Summer School on Computation Mass-Spectrometry-Based Proteomics (online)	Max-Planck-Institute of Biochemistry, Martinsried, Germany
3-14/05/2021	May Institute on Computation and Statistics for Mass Spectrometry and Proteomics (online)	Northeastern University Khoury College of Computer Sciences, Boston
27-30/04/2021	Proteome Discoverer 2.5 Training Workshop (online)	Thermo Fisher Scientific
08/02/2021- 04/03/2021	Corso di Biostatistica	Università degli Studi di Cagliari
16/11/2020- 20/05/2021	Doctoral and Post-Doctoral Seminar on EU Fundraising and Project Planning	Università degli Studi di Cagliari
10-11/09/2020	Aspetti teorici e pratici sulla tecnologia Linear Trap LTQ XL	Thermo Fisher Scientific

7/07/2020	Enhancing Breath Biopsy Through TD-GC-Orbitrap Mass Spectrometry (webinar online)	Thermo Fisher Scientific
5/08/2020	What GC Orbitrap MS Can Do for You (webinar online)	Thermo Fisher Scientific
11/08/2020	MS Proteotyping of Human Cancers in Oncology Therapeutic Development (webinar online)	Thermo Fisher Scientific
18-21/02/2020	Scuola Teorico-Pratica di Proteomica (ItPA)	Associazione Italiana di Proteomica (ItPA) presso CEINGE Biotecnologie Avanzate, Napoli
20-21/01/2020	Corso di Radioprotezione	Università degli Studi di Cagliari
Dicembre 2018 a Maggio 2019	Contamination Lab Cagliari (VI edizione), creazione della start-up Bacfarm srl vincitrice del primo premio	CREA, Università degli Studi di Cagliari
A.A 2017-2018	Corso Singolo 24 CFU-Percorso formativo discipline antro-psicopedagogiche e metodologie e tecnologie didattiche	Università degli Studi di Cagliari

Esperienza professionale

Periodo	Ente	Tipologia incarico e principali attività
I Semestre A.A. 2022-2023	Università degli Studi di Cagliari	Tutor didattico a contratto per l'insegnamento di Biochimica e Fondamenti di Biologia Molecolare, CdL in Scienze Tossicologiche e Controllo di Qualità. Totale ore: 10
II Semestre A.A. 2021-2022	Università degli Studi di Cagliari	Tutor didattico a contratto per l'insegnamento di Biochimica Applicata (modulo), CdL in Biologia Cellulare e Molecolare (curriculum italiano). Totale ore: 18
I Semestre A.A. 2021-2022	Università degli Studi di Cagliari	Tutor didattico a contratto per l'insegnamento di Biochimica e Fondamenti di Biologia Molecolare, CdL in Scienze Tossicologiche e Controllo di Qualità. Totale ore: 5
Febbraio 2019 – in corso	Bacfarm srl	Socio fondatore e rappresentate legale della società e start-up innovativa Bacfarm srl iscritta alla CCIAA di Nuoro con il Numero REA NU113041. Il progetto imprenditoriale si occupa di estrazione di nuovi principi attivi dai batteri e la loro commercializzazione come materie prime in diversi ambiti di applicazione. Il progetto è nato durante

		il Contamination Lab UniCa 2019. La startup ha vinto il primo posto dell'omonima competizione, della Startup Sardegna 2019 e del Premio Nazionale per l'Innovazione (PNI) 2019 ed è Junior Spin Off UniCa
I Semestre A.A. 2019-2020	Università degli Studi di Cagliari	Tutor didattico a titolo gratuito per l'insegnamento di Biochimica e Biochimica Applicata, CdL in CTF. Totale ore svolte: 40
II Semestre A.A. 2018-2019	Università degli Studi di Cagliari	Tutor didattico a contratto per l'insegnamento di Morfologia e Fisiologia Vegetale, CdL in Biologia. Totale ore svolte: 25
II Semestre A.A. 2017-2018	Università degli Studi di Cagliari	Tutor didattico a titolo gratuito per l'insegnamento di Morfologia e Fisiologia Vegetale, CdL in Biologia. Totale ore svolte: 25
II Semestre A.A. 2016-2017	Università degli Studi di Cagliari	Tutor didattico a titolo gratuito per l'insegnamento di Morfologia e Fisiologia Vegetale, CdL in Biologia. Totale ore svolte: 25

Publicazioni scientifiche e contributi a congressi

The Role of Iron and Copper on the Oligomerization Dynamics of DR_2577, the Main S-Layer Protein of <i>Deinococcus radiodurans</i> . Farci D, Guadalupi G , Bierła K, Lobinski R, Piano D. <i>Front Microbiol.</i> 2019 Jun 28;10:1450. doi: 10.3389/fmicb.2019.01450. eCollection 2019.
Characterization under quasi-native conditions of the capsanthin/capsorubin synthase from <i>Capsicum annum</i> L. Piano D, Cocco E, Guadalupi G , Kalaji HM, Kirkpatrick J, Farci D. <i>Plant Physiol Biochem.</i> 2019 Oct;143:165-175. doi:10.1016/j.plaphy.2019.09.007. Epub 2019 Sep 5.
Characterization of cystatin B interactome in human saliva of subjects affected by Alzheimer's disease. Contini C., Serrao S., Manconi B., Olianias A., Guadalupi G. , Iavarone F., Bizzarro A., Messina I., Castagnola M., Masullo C., Maccarrone G., Turck C., Cabras T. <i>FEBS OpenBio V. 12 Supplement 1 July 2022, ShT-06.2-3 p.31.</i> "The Biochemistry Global Summit"-IUBMB-FEBS-PABMB Congress 9-14/07/2022, Lisbona, Portogallo. Abstract selezionato per presentazione orale.
Bottom-up analysis of salivary proteome from Autoimmune Hepatitis and Primary Biliary Cholangitis patients. G. Guadalupi , A. Olianias, S. Serrao, C. Contini, T. Cabras, F. Iavarone, M. Castagnola, I. Messina, S. Onali, R. Vitorino, L. Chessa, F. Amado, B. Manconi. <i>FEBS OpenBio V. 12 Supplement 1 July 2022, P-06.2-005 p. 322.</i> "The Biochemistry Global Summit"-IUBMB-FEBS-PABMB Congress 9-14/07/2022, Lisbona, Portogallo. Abstract e poster.
Bottom-up Proteomics Approach Revealed Significant Variations Of The Cystatin D Interactome In Saliva From Patients Affected By Different Forms Of Mastocytosis. S. Serrao, C. Contini, G. Guadalupi , D. Firinu, A. Olianias, B. Manconi, M. Castagnola, I. Messina, R. Vitorino, S. Del Giacco, F. Amado, T. Cabras. <i>FEBS OpenBio V. 11 Supplement 1 July 2022, P-06.2-003 pg 321.</i> "The Biochemistry Global Summit"-IUBMB-FEBS-PABMB Congress 9-14/07/2022, Lisbona, Portogallo. Abstract e poster.
Autoimmune Hepatitis and Primary Biliary Cholangitis: bottom-up analysis of the acidic insoluble fraction of salivary proteome. G. Guadalupi , A. Olianias, S. Serrao, C. Contini, T. Cabras, F. Iavarone, M. Castagnola, I. Messina, S. Onali, L. Chessa, B. Manconi, R. Vitorino, F. Amado. <i>Proteo Vilamoura Abstract Book II.16. Proteo Vilamoura 2nd Joint Meeting of Spanish, French and Portuguese Proteomics Societies 11-13/05/2022, Vilamoura, Portogallo. Abstract e Poster.</i>
Comparative salivary proteomics revealed marked changes among adult, elderly and Alzheimer individuals, S. Serrao, C. Contini, G. Cabiddu, G. Guadalupi , A. Olianias, B. Manconi, F. Iavarone, C. Masullo, G. Diaz, M. Castagnola, I. Messina, T. Cabras. <i>FEBS OpenBio V. 11 Supplement 1, July 2021, P-08.4-25. 45th FEBS Congress 3-8 Luglio 2021, Ljubljana, Slovenia. Abstract e Poster.</i>

Altered Cystatins levels in the saliva of subjects affected by Autoimmune Hepatitis and Primary Biliary Cholangitis. G. Guadalupi , A.Olianas, S.Serrao, C.Contini, T. Cabras, F. Iavarone, M. Boroumand, M. Castagnola, I. Messina, S. Onali, G. Diaz, L. Chessa, B. Manconi. Abstract e Poster, ItPA YOUNG INVESTIGATORS' (VIRTUAL) DAY, 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., Messina I., Castagnola M., Maccarrone G., Turck C., Cabras T. Abstract selezionato per una presentazione orale e premiato al convegno ItPA YOUNG INVESTIGATORS' (VIRTUAL) DAY, 30 Aprile 2021
Partecipazione e presentazione di un poster come primo nome, un poster come III nome e un abstract selezionato per presentazione orale come V nome a "The Biochemistry Global Summit"-IUBMB-FEBS-PABMB Congress" 9-14/07/2022, Lisbona, Portogallo.
Presentazione poster come primo nome a "Proteo Vilamoura 2nd Joint Meeting of Spanish, French and Portuguese Proteomics Societies" 11-13/05/2022, Vilamoura, Portogallo.
Presentazione abstract e poster come IV nome a 45th FEBS Congress 3-8 Luglio 2021, Ljubljana, Slovenia.
Presentazione abstract e poster come primo nome e abstract selezionato per presentazione orale come V nome a ItPA YOUNG INVESTIGATORS' (VIRTUAL) DAY, 30 Aprile 2021
Partecipazione al 19th Human Proteome Organization World Congress_Hupo Connect 2020 (congresso online + pre-congress training course) 19-22/10/2022.

Altre attività scientifiche

Membro di Italian Association of Proteomic (ItPA)
Membro di European Proteomics Association (EuPA)
Membro di Società Italiana Biochimica e Biologia Molecolare (SIB)

Competenze professionali

- Utilizzo del pacchetto Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint)
- Purificazione di proteine intracellulari e di membrana
- Lisi tissutale e cellulare tramite French Press, Sonicatore e Ultra Turrax
- Saggi della concentrazione proteica (BCA, Bradford, RC/DC)
- Fast Protein Liquid Chromatography (FPLC-AKTA systems)
- Spettrometria di massa a bassa ed alta risoluzione e tandem massa accoppiata a cromatografia liquida ad alta pressione (RP-HPLC-ESI-IT-MS, RP nanoHPLC-high resolution ESI-FT-MS/MS)
- Analisi spettroscopica di proteine
- SDS-PAGEs, digestion triptica in gel e in soluzione, FASP, Immunoprecipitazione, Western e Dot blots
- ELISA, Immunoistochimica
- Cristallografia a raggi X
- Analisi di spettri MS e MS/MS per identificazione e caratterizzazione strutturale di peptidi e proteine (de novo sequencing) e quantificazione label-free e labelled.
- Utilizzo di software per analisi degli spettri di MS e MS/MS quali Xcalibur, MagTran e Proteome Discoverer-Thermo Fisher

- Analisi statistica tramite Perseus-MaxPlanck e GraphPad Prism.
- Enrichment Analysis mediante STRING, Reactome DB, Gene Ontology Resources
- Utilizzo di strumenti bioinformatici quali: Uniprot, ExPasy, The Human Protein Atlas, Proteomics DB, DisGeNET
- Ricerca e analisi bibliografica mediante PubMed, Scopus, Web of Science e VOSviewer
- Utilizzo di programmi per la determinazione della struttura 3D di proteine e visualizzazione grafica (MDL ISIS Draw, Pymol, Coot, Phenix)

Altre competenze personali

- **Lingua Inglese: livello B2**
 - Certificato di frequenza e profitto CLA, livello B2
 - Preliminary English Test level B1 University of Cambridge, ESOL Examinations
- **Lingua Francese: livello B1**, studi presso il Liceo Linguistico Liceo Linguistico “Don Gabriele Pagani” Carloforte (SU)
- **Lingua Tedesca: livello A2**, studi presso il Liceo Linguistico Liceo Linguistico “Don Gabriele Pagani” Carloforte (SU)
- Ottima predisposizione nel lavorare in team e in contesti multilinguistici e multiculturali, maturate soprattutto durante le esperienze di ricerca all'estero, nonché grazie alla gestione e amministrazione del progetto imprenditoriale Bacfarm.
- Ottima inclinazione ad assumere posizioni di responsabilità per il raggiungimento di un obiettivo comune del team. Capacità di analisi e di organizzazione del lavoro sulla base delle priorità in rapporto alle scadenze da rispettare. Tale capacità è stata acquisita grazie alle esperienze di studio e professionali, tra queste il percorso di dottorato, il Contamination Lab UniCa e i tirocini formativi.
- Ottime abilità comunicative dimostrate soprattutto nell'attività di presentazione dei risultati di ricerca durante tirocinio, dottorato, esperienze nei centri di ricerca all'estero e in occasione dei Pitch di presentazione del progetto imprenditoriale Bacfarm al pubblico. Ottima capacità di affrontare situazioni di stress e definire le priorità dimostrando responsabilità.

Luogo e data

Firma

Monserrato, 05/12/2022