

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	BORSA DI RICERCA DAL TITOLO Sviluppo di metodiche sostenibili per l'estrazione e caratterizzazione di composti bioattivi da larve di Tenebrio molitor per applicazioni nutraceutiche DISPOSIZIONE DIRETTORIALE N° 442/2026 del 27/05/2026	
Informazioni aggiornate al	07/06/2026	
Nome e Cognome	Debora Dessì	
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).

Titoli accademici

Data conseguimento Titolo	Titolo	Ente
24/03/2025	Dottore di Ricerca in Scienze Biomediche, Curriculum Neuroscienze	Università Degli Studi di Sassari
24/02/2021	L.M. in Neuropsicobiologia (LM-6) Votazione: 110 e Lode	Università Degli Studi di Cagliari
21/05/2018	L.T. in Tossicologia (L-29) Votazione: 108/110.	Università Degli Studi di Cagliari

Esperienza professionale

Periodo	Ente	Principali attività e responsabilità
Dal 16/07/2018 al 15/01/2019	Università degli Studi di Cagliari Tirocinio post lauream presso il laboratorio di Chimica degli Alimenti del Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente - Sezione di Scienze Farmaceutiche, Farmacologiche e Nutraceutiche dell'Università degli Studi di Cagliari	Oggetto: Analisi chimiche quali-quantitative su matrici alimentari e ambientali. Principali attività: Messa a punto di metodiche analitiche per l'analisi di matrici vegetali e alimentari quali: estrazioni solido/liquido da matrici fresche, secche o liofilizzate mediante ultrasuoni e/o agitatore verticale, purificazione e analisi quali-quantitativa mediante strumenti analitici HPLC/DAD e GC/MS; Determinazione dei metalli pesanti mediante digestione acida a caldo l'utilizzo di microonde e analisi all'ICP-EOS; Analisi del tenore dei polifenoli totali con metodo spettrofotometrico Folin-Ciocalteu; Test di valutazione della capacità antiossidante mediante tecniche di spettrofotometria UV-Vis (DPPH e FRAP) Determinazione zuccheri ridotti mediante protocollo Luff-Schoorl; Determinazione carboidrati totali mediante analisi colorimetrica fenolo-solforico; Determinazione dei lipidi totali con estrazione solido/liquido mediante Soxtherm o attraverso la metodica Folch Dosaggio delle proteine totali con il metodo Kjeldahl; Analisi dell'acidità, dei perossidi e determinazione dei parametri K nell'olio d'oliva; Analisi acque destinate al consumo umano e acque reflue;

		Elaborazione statistica dei dati.
Dal 11/03/2021 al 10/12/2021	Università degli Studi di Cagliari Borsa di studio post lauream presso il laboratorio di Chimica degli Alimenti del Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente - Sezione di Scienze Farmaceutiche, Farmacologiche e Nutraceutiche dell'Università degli Studi di Cagliari	Oggetto: Attività di ricerca finanziata dal Dipartimento di Agraria - Università degli Studi di Sassari, all'interno del progetto PRISMA "Prodotti innovativi ad alto valore agronomico dal recupero degli scarti di macellazione" (PRISMA18RASSU), CUP: J86C18000580006 dal titolo "Caratterizzazione chimica di prodotti agronomici ad elevato valore aggiunto derivanti dalla concimazione mediante lombricompost ottenuto da scarti di macellazione" Principali attività Ottimizzazione di metodiche per l'analisi di matrici vegetali mediante estrazioni solido/liquido da campioni liofilizzati, assistite da ultrasuoni e/o agitatore verticale, con particolare attenzione all'impiego di solventi sostenibili ("green"). Caratterizzazione quali-quantitativa dei composti bioattivi mediante tecniche cromatografiche HPLC-DAD e GC-MS; Analisi quali-quantitativa dei nitrati mediante cromatografo ionico IC; Determinazione dei metalli pesanti mediante digestione acida a caldo e l'utilizzo di microonde e analisi all'ICP-EOS; Determinazione carboidrati totali mediante analisi colorimetrica fenolo-solforico; Estrazione dei lipidi totali attraverso la metodica Folch e determinazione mediante il metodo colorimetrico solfo-fosfovanillina; Determinazione quantitativa delle proteine totali mediante metodo spettrofotometrico di Lowry e Kjeldahl; Analisi del tenore dei polifenoli totali con metodo spettrofotometrico Folin-Ciocalteu; Test di valutazione della capacità antiossidante mediante tecniche di spettrofotometria UV-Vis (DPPH e FRAP) Elaborazione statistica dei dati.
Dal 23/09/2022 al 23/09/2024	Università degli Studi di Cagliari Componente del gruppo di ricerca del progetto FDS (annualità 2021) "Valorisation of agri-food side-streams to manufacture sustainable medical devices, nutraceutical and cosmeceutical products, feeds and fertilizers boosting health and quality of life (Waste2Health)" Codice CUP F73C22001180007	Principali attività: Valorizzazione di sottoprodotti agroalimentari mediante l'estrazione e il recupero di composti ad alto valore aggiunto destinati ai settori nutraceutico, cosmetico e farmaceutico; Sviluppo e ottimizzazione di processi di estrazione sostenibili utilizzando solventi food-grade e approcci conformi ai principi della green chemistry; Caratterizzazione chimica e fitochimica di matrici derivanti da sottoprodotti agroindustriali; Determinazione del contenuto di composti bioattivi mediante saggi colorimetrici per la quantificazione di polifenoli totali e dell'attività antiossidante; Identificazione e caratterizzazione dei principali composti fenolici mediante tecniche cromatografiche avanzate (UPLC-MS); Isolamento e caratterizzazione di fibre alimentari e frazioni polimeriche ottenute da biomasse residuali agroalimentari; Analisi del potenziale di riutilizzo dei sottoprodotti nell'ottica dell'economia circolare e della sostenibilità delle filiere agroalimentari.
Dal 01/02/2025 al 31/01/2026	Università degli Studi di Cagliari Borsa di studio presso il Consorzio Interuniversitario Istituto Nazionale Biostrutture e Biosistemi (I.N.B.B.), Unità di Ricerca dell'Università degli Studi di Cagliari	Oggetto: Estrazione, caratterizzazione e quantificazione di composti bioattivi presenti in estratti vegetali ottenuti da specie tipiche della macchia mediterranea e valutazione delle loro proprietà antiossidanti per applicazioni nutraceutiche. Principali attività: Estrazione di composti bioattivi mediante tecniche di estrazione solido/liquido convenzionali e assistite da ultrasuoni, utilizzando substrati derivanti da sottoprodotti agro-industriali in un'ottica di valorizzazione delle biomasse e di economia circolare. Sviluppo e ottimizzazione di protocolli di estrazione sostenibili

		mediante l'impiego di solventi green, finalizzati al recupero efficiente di molecole bioattive attraverso la selezione delle condizioni operative più idonee, con particolare attenzione alla massimizzazione della resa estrattiva e alla preservazione dell'integrità dei composti target; Caratterizzazione chimica e quantificazione di metaboliti secondari mediante tecniche cromatografiche (HPLC-DAD e UHPLC); Determinazione del contenuto di polifenoli totali mediante saggio spettrofotometrico Folin-Ciocalteu; Valutazione dell'attività antiossidante mediante saggi spettrofotometrici DPPH, ABTS e FRAP; Elaborazione e interpretazione dei dati sperimentali mediante software di analisi statistica.
--	--	--

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

Data	Titolo / Principali tematiche	Ente
Dal 02/10/2017 al 18/05/2018	Laurea in Tossicologia Tesi di Ricerca Sperimentale dal titolo: "Valorizzazione degli estratti di foglie di olivo: possibile impiego per la progettazione di nuovi integratori alimentari per lo sport". Oggetto: Estrazione, caratterizzazione chimica e quantificazione dei principali metaboliti degli estratti vegetali di foglie di olivo mediante le principali tecniche cromatografiche e spettrofotometriche; Sviluppo di una forma farmaceutica adatta alla veicolazione dell'estratto. Principali attività: Sviluppo e ottimizzazione di protocolli di estrazione sostenibili per il recupero di composti bioattivi da matrici vegetali fresche, essiccate o liofilizzate mediante estrazioni solido/liquido con solventi a basso impatto ambientale, assistite da ultrasuoni e/o agitazione meccanica. Purificazione degli estratti e caratterizzazione chimica quali-quantitativa mediante HPLC-DAD e GC-MS; Analisi dei polifenoli totali con metodo Folin-Ciocalteu, test di valutazione capacità antiossidante (DPPH e FRAP) mediante tecniche di spettrofotometria UV-Vis; Studio della formulazione per la veicolazione dell'estratto.	Tirocinio formativo presso il laboratorio di Chimica degli Alimenti del Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente - Sezione di Scienze Farmaceutiche, Farmacologiche e Nutraceutiche - Università degli Studi di Cagliari. Attività didattica collegata al corso di studio in Tossicologia [50/20] Classe di Laurea: L-29 - Classe delle lauree in Scienze e tecnologie farmaceutiche. 6 CFU
Dal 1/10/2018 al 5/10/2018	International Scientific School: workshop "Nutritional Metabolomics", NUTRIMET. Sardegna Ricerche, Pula. (CA). Corso avanzato internazionale dedicato alle applicazioni della metabolomica nel settore della nutrizione e della salute. Attività formative teoriche e pratiche su spettrometria di massa (LC-MS e lipidomica), spettroscopia NMR applicata alla metabolomica, annotazione e identificazione dei metaboliti, chemometria e gestione dei dati, bioinformatica e repository internazionali per dati metabolomici. Approfondimento delle relazioni tra alimentazione, microbiota intestinale e metabolismo, biomarcatori di esposizione alimentare, nutrizione personalizzata, metabolismo dei lipidi, analisi dei pathway metabolici mediante XCMS Online e applicazioni della metabolomica nella ricerca nutrizionale e nella valutazione degli effetti dei polifenoli sulla salute. Partecipazione a esercitazioni pratiche e seminari tenuti da docenti e ricercatori di Università di Cambridge, Dublino, Barcelona, EMBL-EBI e Losanna.	Sardegna Ricerche, CRS4 e UniCA
Dal 6/09/2019 al 8/09/2019	Scuola GRIFA 2019 "BIOCIDES – Dossier Planning and Assessment". Santa Margherita di Pula (CA).	GRIFA - Gruppo Di Ricerca Italiano Fitofarmaci E Ambiente

	Percorso formativo specialistico dedicato agli aspetti regolatori dei biocidi e alla predisposizione dei dossier autorizzativi. Approfondimento delle procedure europee di registrazione, della valutazione del rischio per la salute umana e per l'ambiente, della raccolta e gestione dei dati tecnico-scientifici e della pianificazione dei dossier secondo la normativa vigente. Partecipazione a esercitazioni pratiche sulla valutazione e preparazione della documentazione regolatoria.	
Dal 12/02/2019 Al 12/02/2021	Laurea magistrale in Neuropsicobiologia Tesi di Ricerca Sperimentale dal titolo "Valutazione degli effetti di estratti di <i>Vitis vinifera</i> e <i>Olea europaea</i> sull'espressione genica del BDNF". Oggetto: Studio degli effetti biologici di composti bioattivi naturali (quercetina e oleuropeina) provenienti da matrici vegetali mediterranee (<i>Vitis vinifera</i> e <i>Olea europaea</i>) ad elevato interesse nutraceutico. L'attività ha previsto la preparazione e caratterizzazione degli estratti mediante solventi sostenibili e la valutazione della loro attività biologica attraverso l'analisi delle variazioni dell'espressione del gene codificante per il Brain-Derived Neurotrophic Factor (BDNF). Principali attività: Preparazione di matrici vegetali ed estrazione di composti bioattivi naturali mediante solventi sostenibili; caratterizzazione dei principali composti presenti mediante HPLC-DAD; Allevamento e stabulazione modelli sperimentali; Genotipizzazione mediante PCR; Somministrazione intraperitoneale; Sacrificio e prelievo campioni cerebrali biotici; Isolamento dell'RNA mediante il metodo di estrazione acido di guanidinio tiocianato-fenolo-cloroformio (AGPC); Retro-trascrizione del RNA in cDNA (DNA complementare) mediante RT-PCR; Amplificazione del gene che codifica per il BDNF mediante PCR; Elettroforesi su gel di agarosio; Test immunoenzimatico ELISA; Elaborazione statistica dei dati (GraphPad Prism).	Tirocinio formativo presso il laboratorio di Neurogenomica del Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente - Sezione Neuroscienze - Università degli Studi di Cagliari. Attività didattica collegata al corso di studio in Neuropsicobiologia [60/72] Classe di Laurea: LM-6 - Biologia 18 CFU
Dal 06/10/2021 Al 30/11/2021	Corso "ELEMENTI BASE PER L'APPROCCIO DEI RICERCATORI ALL'UTILIZZO DEGLI ANIMALI AI FINI SCIENTIFICI - Edizione Unica" Formazione a distanza; superamento del test finale.	IZSLER
Dal 11/01/2021 Al 31/12/2021	Corso "SPERIMENTAZIONE ANIMALE - CORSO BASE: DAL CONCETTO DELLE 3RS ALLA NORMATIVA VIGENTE (FAD) - Edizione Unica". Formazione a distanza; superamento del test finale.	IZSLER
Dal 01/01/2022 Al 31/12/2024	Dottorato di ricerca in scienze Biomediche Progetto di ricerca "Valorizzazione dei prodotti secondari del territorio Sardo finalizzato all'ottenimento di prodotti di alto valore aggiunto della filiera cerealicola". Attività di ricerca finanziata dal Programma Operativo Nazionale "Ricerca e Innovazione" 2014/2020 con riferimento all'Azione IV.4 "Dottorati e contratti di ricerca su tematiche dell'Innovazione" e all'Azione IV.5 "Dottorati su tematiche Green" Principali attività: Caratterizzazione chimica e chimico-fisica di prodotti secondari del territorio sardo mediante tecniche spettrofotometriche, cromatografia liquida e gassosa accoppiate a spettrometri di massa ad alta e bassa risoluzione; determinazione dei polifenoli	Studente di Dottorato XXXVII ciclo presso il Dipartimento di Scienze Biomediche – Curriculum Neuroscienze - Università degli studi di Sassari.

	totali tramite il metodo Folin-Ciocalteu e valutazione della capacità antiossidante mediante i test DPPH e FRAP utilizzando spettrofotometria UV-Vi; test <i>in vitro</i> su linee neuronali al fine di testare l'efficacia neuroprotettiva degli estratti attraverso analisi della vitalità cellulare (saggio MTT), determinazione dello stress ossidativo (tecnica DCFDA), valutazione dell'espressione genica legata allo stress ossidativo e alla funzione neuronale mediante RT-PCR, analisi metabolomiche mediante spettroscopia NMR condotte presso il <i>Department of Food Science, University of Copenhagen</i> durante il periodo all'estero dal 04/04/2024 al 22/11/2024 (di cui si allega la Invitation Letter). Sviluppo di un nuovo alimento funzionale in collaborazione con l'azienda "Fette di Sole" del Gruppo Cellino (Sardegna, Italia) sul quale sono state effettuate analisi strutturali e nutrizionali.	
Dal 25/09/2023 al 29/09/2023	Scuola di ANALISI MULTIVARIATA Formazione avanzata in chemiometria e analisi multivariata dei dati, con approfondimento delle principali tecniche statistiche per l'esplorazione, modellazione e interpretazione di dataset complessi. Il corso ha trattato l'Analisi delle Componenti Principali (PCA), la regressione multivariata (MLR, PCR e PLS), i metodi di classificazione e modellamento di classe, le strategie di validazione dei modelli, il controllo di qualità multivariato, il monitoraggio di processo, la selezione delle variabili e le tecniche di Data Fusion, con applicazioni pratiche su dati sperimentali reali.	Scuola di Chemiometria di Genova, modalità telematica (Microsoft Teams)
Dal 06/11/2023 al 10/11/2023	Scuola di EXPERIMENTAL DESIGN Formazione avanzata sulla progettazione sperimentale (<i>Design of Experiments, DoE</i>), finalizzata alla pianificazione, ottimizzazione e analisi statistica di esperimenti scientifici e processi analitici. Approfondimento delle metodologie per l'identificazione dei fattori significativi, la valutazione delle interazioni tra variabili e l'ottimizzazione delle condizioni sperimentali mediante approcci statistici multivariati.	Scuola di Chemiometria di Genova, modalità telematica (Microsoft Teams)
18/03/2024	Lingua inglese B2 (QCER)	Università degli Studi di Sassari – CLA
Dal 02/10/2025 al 05/10/2025	16th summer school GRIFA 2025. Santa Margherita di Pula (CA). Percorso formativo specialistico dedicato ai prodotti fitosanitari, alla valutazione del rischio e agli aspetti regolatori europei. Approfondimento delle seguenti tematiche: regolamento (CE) n. 1107/2009 sui prodotti fitosanitari, sostanze attive a basso rischio e valutazione dei relativi dossier, microorganismi impiegati come sostanze attive nei prodotti fitosanitari, utilizzo del sistema IUCLID per la preparazione e gestione dei dossier regolatori, aggiornamenti normativi europei relativi ai microorganismi, ecotossicologia delle sostanze inorganiche con particolare riferimento a rame e zolfo, valutazione del rischio alimentare e ambientale associato alla contaminazione multiresiduo. Partecipazione a esercitazioni pratiche sulla valutazione dei dossier regolatori e a sessioni di confronto tra enti regolatori, istituzioni e aziende del settore.	GRIFA - Gruppo Di Ricerca Italiano Fitofarmaci E Ambiente
01/04/2026	TR (LC) – Guida Avanzata al Troubleshooting HPLC e UHPLC Approfondimento teorico e pratico delle principali problematiche operative nei sistemi HPLC/UHPLC e delle relative strategie di risoluzione. Acquisizione di competenze nella diagnosi di anomalie cromatografiche, valutazione delle prestazioni delle colonne (pressione, efficienza, selettività, fattore di	Phenomenex Italia (online)

	capacità e simmetria dei picchi), gestione di contaminazioni, occlusioni e problemi di carryover, ottimizzazione delle condizioni cromatografiche, manutenzione preventiva della strumentazione e interpretazione dei parametri di system suitability. Approfondimento delle procedure di lavaggio, conservazione delle colonne e controllo della qualità dei dati analitici.	
12/02/2026	Gascromatografia: dallo strumento alla scelta della colonna analitica Approfondimento dei principi della gascromatografia (GC), configurazione strumentale e criteri di selezione delle colonne cromatografiche in funzione delle caratteristiche analitiche dei campioni.	Agilent Technologies Italia (online)
26/02/2026	Approccio sistematico allo sviluppo di un metodo in GC Formazione sulle strategie per lo sviluppo, l'ottimizzazione e la validazione di metodi analitici in gascromatografia, con particolare attenzione ai parametri critici che influenzano le prestazioni del metodo.	Agilent Technologies Italia (online)
12/03/2026	Troubleshooting: risoluzione dei principali problemi cromatografici Corso dedicato all'identificazione e alla risoluzione delle problematiche più comuni in GC, incluse anomalie cromatografiche, perdita di sensibilità, contaminazioni e ottimizzazione delle prestazioni strumentali.	Agilent Technologies Italia (online)

Pubblicazioni / Convegni

Comunicazioni orali

Dessi D., Fais G., Schlich M., Casula L., Follesa P., Sarais G. Valorizzazione degli estratti di foglie di ulivo: sviluppo di nuovi integratori alimentari. V Convegno Nazionale dell'Olio ed Olio 26-28 ottobre 2022, Alghero (SS). Oral presentation (presented by **Debora Dessi**)

Dessi D., Fais G., Sarais G. Biochemical And Nutritional Characterization Of Red and Purple Potatoes Peel. XIII Congresso Nazionale Di Chimica Degli Alimenti 29-31 Maggio 2023, Marsala (TP). Oral presentation (presented by **Debora Dessi**)

Dessi D., Fais G., Follesa P., Sarais G.

Sustainable Valorization of Olive Leaf By-Products for Neuroprotection: Evidence in PC12 Cells.

34th International Conference "Bioactive Compounds and Functional Foods: Key Drivers in Health Promotion, Disease Prevention and Management", Functional Food Center, 24–26 settembre 2025, Madrid (Spain) and virtual. Oral presentation (presented by **Debora Dessi**)

Dessi D., Casula L., Fais G., Pittiu A., Schlich M., Sinico C., Lai F., Sarais G. Functional Enrichment of Fermented Milk with Nanovesicle-Loaded Vitis vinifera Leaf Extract. Food Chemistry, Processing & Technology Summit (FCPT 2026), 3 giugno 2026, Virtual. Oral presentation (presented by **Debora Dessi**)

Poster

Dessi D., Fais G., Follesa P., Engelsens S.B., Sarais G., Aru V. Neuroprotective Potential of Sardinian Agro-Industrial By-Products Against 6OHDA-Induced PC12 Cell Damage Unveiled through NMR-Based Metabolomic Approach. XIV Congresso Nazionale di Chimica degli Alimenti (ChimAli 2025), Milano, 9–11 luglio 2025. Poster presentation (presented by **Debora Dessi**)

Deserra A., Milia M., Arru N., **Dessi D.**, Ledda C., Angioni A. From Waste to Resource: Cultivation of Arthrospira platensis in Enriched Mine Water for Enhanced Nutritional Value. XIV Congresso Nazionale di Chimica degli Alimenti (ChimAli 2025), Milano, 9–11 luglio 2025. Poster presentation (co-author)

Organizzazione Scuole/Congressi

Dal 17/09/2023 Al 22/09/2023

Collaborazione all'organizzazione della 6th International Mass Spectrometry School, Cagliari (Italia), Società Chimica Italiana – Divisione Spettrometria di Massa.

Pubblicazioni

1. D'amelia V., Sarais G., Fais G., **Dessi D.**, Giannini V., Garramone R., Carputo D., & Melito S. (2022). Biochemical Characterization and Effects of Cooking Methods on Main Phytochemicals of Red and Purple Potato Tubers, a Natural Functional Food. *Foods*, 11(3). <https://doi.org/10.3390/foods11030384>
2. Serra D., Bellu E., Garroni G., Cruciani S., Sarais G., **Dessi D.**, Pashchenko A., Satta R., Montesu M. A., Nečas A., Amler E., Floris M., & Maioli M. (2023). Hydrolate of *Helichrysum italicum* Promotes Tissue Regeneration During Wound Healing. *Physiological Research*, 72(6), 809–818. <https://doi.org/10.33549/physiolres.935101>
3. Casula M., Caboni P., Fais G., **Dessi D.**, Scano P., Lai N., Cincotti A., Cao G., & Concas A. (2024). In-situ resource utilization to produce *Haematococcus pluvialis* biomass in simulated Martian environment. *Algal Research*, 79. <https://doi.org/10.1016/j.algal.2024.103489>
4. Cabua M. C., Piras M. V., **Dessi D.**, Sarais G., Corrias F., Zanon M., Kahnmoeei K. G., Martis A., Ennas G., Roppolo I., Pirri C. F., Cabizza A., Chiappone A., & Secci F. (2024). Microcrystalline Cellulose from Aloe Plant Waste as a Platform for Green Materials: Preparation, Chemical Functionalization, and Application in 3D Printing. *ACS Applied Polymer Materials*, 6(12), 6926–6936. <https://doi.org/10.1021/acsapm.4c00409>
5. Russo N. P., Ballotta M., Usai L., Torre S., Giordano M., Fais G., Casula M., **Dessi D.**, Nieri P., Damergi E., Lutz G. A., & Concas A. (2024). Mixotrophic Cultivation of *Arthrospira platensis* (Spirulina) under Salt Stress: Effect on Biomass Composition, FAME Profile and Phycocyanin Content. *Marine Drugs*, 22(9). <https://doi.org/10.3390/md22090381>
6. Melito S., Sarais G., **Dessi D.**, Santaniello A., Povero G., Piga G. K., & Giannini V. (2024). Root-promoting Biostimulant Enhances Salinity Tolerance in Wild and Cultivated Rocket Salads. *Journal of Soil Science and Plant Nutrition*, 24(4), 6268–6282. <https://doi.org/10.1007/s42729-024-01960-1>
7. Casula M., Fais G., **Dessi D.**, Manis C., Bernardini A., Verseux C., Fanti V., Caboni P., Cao G., & Concas A. (2024). Impact of low-dose X-ray radiation on the lipidome of *Chlorella vulgaris*. *Algal Research*, 84. <https://doi.org/10.1016/j.algal.2024.103783>
8. Fais G., Sidorowicz A., Perra G., **Dessi D.**, Loy F., Lai N., Follesa P., Orrù R., Cao G., & Concas A. (2024). Cytotoxic Effects of ZnO and Ag Nanoparticles Synthesized in Microalgae Extracts on PC12 Cells. *Marine Drugs*, 22(12). <https://doi.org/10.3390/md22120549>
9. **Dessi D.**, Fais G., Follesa P., & Sarais G. (2025). Neuroprotective Effects of Myrtle Berry By-Product Extracts on 6-OHDA-Induced Cytotoxicity in PC12 Cells. *Antioxidants*, 14(1). <https://doi.org/10.3390/antiox14010088>
10. Baraldi L., Usai L., Torre S., Fais G., Casula M., **Dessi D.**, Nieri P., Concas A., & Lutz G. A. (2025). Dairy Wastewaters to Promote Mixotrophic Metabolism in *Limnospira* (Spirulina) *platensis*: Effect on Biomass Composition, Phycocyanin Content, and Fatty Acid Methyl Ester Profile. *Life*, 15(2). <https://doi.org/10.3390/life15020184>
11. **Dessi D.**, Fais G., & Sarais G. (2025). Nutritional and Chemical Characterization of Red and Purple Potatoes Peels: A Polyphenol-Rich By-Product. *Foods*, 14(10). <https://doi.org/10.3390/foods14101740>
12. Ilgaz C., Casula L., Sarais G., Schlich M., **Dessi D.**, Cardia M. C., Sinico C., Kadiroglu P., & Lai F. (2025). Proniosomal encapsulation of olive leaf extract for improved delivery of oleuropein: Towards the valorization of an agro-industrial byproduct. *Food Chemistry*, 479. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2025.143877>
13. Rizzoli M., Lutz G. A., Usai L., Fais G., **Dessi D.**, Soto-Ramirez R., Cosenza B., & Concas A. (2025). Photoautotrophic Batch Cultivation of *Limnospira* (Spirulina) *platensis*: Optimizing Biomass Productivity and Bioactive Compound Synthesis Through Salinity and pH Modulation. *Marine Drugs*, 23(7). <https://doi.org/10.3390/md23070281>
14. Krautforst K., Kulbacka J., Fornasier M., Mocci R., **Dessi D.**, Porcheddu A., Moccia D., Pusceddu A., Sarais G., Murgia S., & Bazylńska U. (2025). Delivery of *Ulva rigida* extract by bicontinuous cubic lipid nanoplateforms for potential photodynamic therapy against pancreatic cancer. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, 253. <https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2025.114754>
15. **Dessi D.**, Fais G., Follesa P., Engelsen S. B., Sarais G., & Aru V. (2025). The agri-food industrial by-products olive leaves and myrtle pomace exhibit strong protective power against oxidative cellular damage. An in vitro NMR study. *Food Bioscience*, 74. <https://doi.org/10.1016/j.fbio.2025.107897>
16. Perra G., Fais G., **Dessi D.**, Concas A., Follesa P., Cao G., & Lai N. (2026). A novel culture flask for clinostat-based simulation of extraterrestrial gravities. *Frontiers in Cell and Developmental Biology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fcell.2026.1728827>
17. **Dessi D.**, Casula L., Fais G., Pittiu A., Schlich M., Sinico C., Lai F., & Sarais G. (2026). Improving fermented milk antioxidant properties by functional enrichment with *Vitis Vinifera* leaf extract cv Monica loaded in nanovesicles. *Food Chemistry*, 503. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2025.147786>
18. Fais G., Ghiani F., **Dessi D.**, Casula M., Perra G., Torchia E., Lai N., Cao G., & Concas A. (2026). Superfood potential of *Chlorella vulgaris*: productivity and antioxidant boost under simulated moon and microgravity conditions. *Npj Microgravity*, 12(1). <https://doi.org/10.1038/s41526-025-00550-4>
19. Franzoso L., Usai L., Allodi R., Fais G., Dessi D., Soto-Ramirez R., Cosenza B., Damergi A., Lutz G. A., & Concas A. (2026a). Mixotrophic Cultivation of *Limnospira* (Spirulina) *platensis* Using Early-Stage Fig Processing Wastewater: Effects on Biomass Composition, Antioxidants and Phycocyanin. *Marine Drugs*, 24(5). <https://doi.org/10.3390/md24050163>
20. Fais G., Castelli S., **Dessi D.**, Perra G., Lai N., Cao G., & Concas A. (2026). *Chlorella vulgaris* lipid extraction side-stream enhances growth and protein enrichment in novel food *Lemna minor* (duckweed). *Frontiers in Nutrition*, 13. <https://doi.org/10.3389/fnut.2026.1822150>

Premi e riconoscimenti

Premio ITACHEMFOOD 2023 – Società Italiana di Chimica degli Alimenti (ITACHEMFOOD).

Assegnazione del finanziamento per l'iscrizione al XIII Congresso Nazionale di Chimica degli Alimenti, conferito dalla Società Italiana di Chimica degli Alimenti (Marsala, Italia, 2023).

Altre attività scientifiche

Brevetti e attività di trasferimento tecnologico

Cao, G., Perra, G., Fais, G., **Dessi, D.**, Follesa, P., Lai, N., Concas, A. (2025). Contenitore per colture cellulari (Domanda di brevetto italiano n. 102025000020278, Data di presentazione: 01/08/2025). Ufficio Italiano Brevetti e Marchi. Domanda depositata e pubblicata presso l'UIBM.

Iscrizione a società scientifiche

Iscritta da marzo 2023 alla ITACHEMFOOD - Società Italiana di Chimica degli Alimenti
Iscritta da novembre 2024 alla SCI - Società Chimica Italiana

2025-2026

Membro accademico dell'ASFFBC (Academic Society for Functional Foods & Bioactive Compounds) società scientifica internazionale attiva nel campo degli alimenti funzionali, dei composti bioattivi e della nutraceutica.

Co-relatore di tesi di laurea

Mauro Succu - Potenziale nutrizionale e antiossidante di diverse varietà di foglie di vite (*Vitis vinifera* L.) della Sardegna: Possibile utilizzo per lo sviluppo di nuovi ingredienti funzionali. Corso di Laurea in Tossicologia (UniCa) A.A. 2025/2026.

Ulteriori informazioni pertinenti

Conoscenza dei sistemi operativi Windows, Linux e Android; Ottima padronanza degli strumenti della suite Microsoft Office e Open Office (elaboratore di testi, foglio elettronico, software di presentazione);

Conoscenza base di software analisi scientifica delle immagini ImageJ; Conoscenza software analisi statistica GraphPad Prism v.8; MATLAB R2024

Utilizzo software interfaccia strumenti analitici HPLC: ChemStation for LC Agilent Technologies; Software Detector DAD UV-Vis ChromQuest v.4.0;

Utilizzo software interfaccia strumenti analitici spettrofotometro UV-visibile Cary-50 Varian: Cary WinUV software

La sottoscritta dichiara di essere a conoscenza delle sanzioni penali previste dall'art.76 del D.P.R. n. 445/2000, applicabili in caso di falsità delle presenti dichiarazioni.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n.196 "Codice in materia dei dati personali" e successive modificazioni e integrazioni ai sensi del Regolamento Europeo 679/2016. Le informazioni riportate nel presente curriculum vitae sono dichiarate sotto la propria responsabilità ai sensi del D.P.R. 445/2000 così come previsto dall'art. 32 comma 29 del D.L. 30/9/2003, n.269, convertito con modificazioni della Legge 24/11/2003, n.326, e il sottoscritto dichiara di essere consapevole delle conseguenze derivanti da dichiarazioni mendaci ai sensi del citato DPR.

Luogo, data e firma

07/06/2026