

CV di Maria Laura Idda, PhD

Profilo

Ricercatrice con solida esperienza in genetica molecolare e genomica applicata a progetti post-GWAS. Ampia competenza nella caratterizzazione molecolare e funzionale di varianti genetiche associate principalmente a malattie autoimmuni (Sclerosi Multipla) e tratti immunologici.

Nel 2017 ho pubblicato come co-prima autrice uno studio che ha chiarito il ruolo molecolare di una nuova variante genetica del gene *TNFSF13B*, associata alla sovraespressione della citochina BAFF (*B-cell activating factor*) e al rischio di autoimmunità (Steri, Orrù, Idda *NEJM*, 2017).

Titoli accademici

- **Novembre 2024 (in corso) – Specializzanda in Genetica Medica**
Università degli Studi di Milano Statale (Italia)
 - **Giugno 2023 - Abilitazione Scientifica Nazionale**
Conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Seconda Fascia nel Settore Concorsuale 06/A1 - GENETICA MEDICA
 - **Maggio 2013 – Dottorato di Ricerca (PhD) in Biologia**
Università di Heidelberg e Istituto di Tossicologia e Genetica – Karlsruhe Institute of Technology, BioInterfaces International Graduate School Program (Germania).
Tesi: *Light, reactive oxygen species and the circadian clock*. Voto: 4 GPA
 - **Aprile 2008 – Laurea Magistrale in Biologia**
Università di Sassari, Dipartimento di Scienze Biomediche (Italia).
Tesi: *Ruolo fisiopatologico della proteina LRRK2 nella malattia di Parkinson di tipo 8*. Voto: 4 GPA
 - **Febbraio 2006 – Laurea Triennale in Biologia**
Università di Sassari, Dipartimento di Scienze Biomediche (Italia).
Tesi: *Tecniche di immunofluorescenza per lo studio del rimodellamento del citoscheletro eucariotico indotto da E. coli adesivo*. Voto: 4 GPA
-

Esperienze professionali

- **Nov. 2023 – oggi**
Ricercatore a Tempo Determinato di tipo B (RTDB) – Genetica Medica
Università di Sassari, Dipartimento di Scienze Biomediche, Sassari (IT).
- **Dic. 2018 – Ott. 2023**
Ricercatore
Istituto di Ricerca Genetica e Biomedica (IRGB-CNR), Cagliari (IT).
- **Apr. 2016 – Giu. 2018**
Visiting Fellow – Postdoc
National Institutes of Health (NIH), National Institute on Aging (NIA), Baltimora (USA).
Laboratorio di Genetica e Genomica – Sezione RNA Regulation, diretto dalla Dr.ssa Myriam Gorospe.
- **Nov. 2013 – Dic. 2016**
Postdoc
Istituto di Ricerca Genetica e Biomedica (IRGB-CNR), Cagliari (IT).
Supervisore: Prof. Francesco Cucca.

- **Nov. 2008 – Mag. 2013**
Dottoranda (PhD student)
Programma di Alta Formazione “Master and Back” – Regione Sardegna e Università di Heidelberg (DE).
Laboratorio del Prof. Nicholas Foulkes (ITG-KIT, Università di Heidelberg).
-

Attività di ricerca

Università di Sassari (2023 – oggi)

- Analisi post-GWAS di varianti genetiche umane e drug discovery basata sulla genetica.
- Studio dei *circRNA* come potenziali biomarcatori e target terapeutici nella Sclerosi Multipla.
- Analisi dei meccanismi di regolazione genetica dei *circRNA*.

IRGB-CNR, Cagliari (2018 – 2023)

- Studi funzionali di varianti genetiche implicate in malattie autoimmuni e biologia delle cellule B.
- Analisi della risposta immunitaria a vaccino BNT162b2 in pazienti con Sclerosi Multipla.

NIH-NIA, Baltimora (2016 – 2018)

- Studi sui meccanismi regolatori dell'RNA in condizioni immunologiche e autoimmuni.
- Sviluppo e ottimizzazione di saggi per lo studio dell'espressione genica e proteica (RNA-IP, iCLIP, Western Blot, single-cell RNAseq).

IRGB-CNR, Cagliari (2013 – 2016)

- Studi sul ruolo della variante genetica BAFF-var nell'autoimmunità.
- Identificazione di composti 2-pirrolinone come inibitori di BAFF.

Università di Heidelberg (2008 – 2013)

- Studio dei meccanismi di regolazione genica in risposta a luce, ROS e danno tissutale utilizzando *zebrafish*.
-

Esperienze didattiche selezionate

- **Ott. 2023 – oggi:** Università di Sassari – Professore Assistente di Genetica Medica.
 - **Ott. 2020 e 2021:** Università di Sassari – Lezioni su regolazione dell'espressione genica, ncRNA, RBP e genetica umana.
 - **2016 – 2018:** NIH-NIA – Tutor di studenti Post-Bac.
 - **2016 – 2022:** Università di Sassari – Relatore e tutor per studenti di vari corsi di laurea (PhD e Master).
-

Pubblicazioni selezionate

Idda ML, Steri M, Orrù V et al. Overexpression of the cytokine BAFF and autoimmunity risk. *New Engl. J. Med.* (2017). Co-first author.

Idda ML, Munk R, Abdelmohsen K, Gorospe M. Noncoding RNAs in Alzheimer's disease. *WIREs RNA* (2017). Corresponding author.

Steri M, Idda ML, Whalen MB, Orru V. Genetic Variants in mRNA Untranslated Regions. *WIREs RNA* (2018).

Idda ML, Noh JH, Kim KM, Martindale JL, Yang X, Abdelmohsen K, Gorospe M. GRSF1 suppresses cell senescence. *Aging* (2018).

Idda ML, Lodde V, McClusky W, Martindale J, Yang X, Munk R, Steri M, Cucca F, Abdelmohsen K, Gorospe M. Cooperative translational control of polymorphic BAFF by NF90 and miR-15. *Nucleic Acids Research* (2018). Co-corresponding author

Martindale JL, Gorospe M, Idda ML. Ribonucleoprotein Immunoprecipitation (RIP) Analysis. *BioProtocol* (2020). Corresponding author

Idda ML, McClusky WG, Lodde V, Munk R, Abdelmohsen K, Rossi M, Gorospe M. Survey of senescent-cell markers with age in human tissues. *Aging* (2020). Co- corresponding author.

Lodde V, Floris M, Beerman I, Munk R, Guha R, Steri M, Orrù V, Abdelmohsen K, Crompton PD, Gorospe M, Idda ML, Cucca F. Evolutionarily selected overexpression of the cytokine BAFF enhances mucosal immune response against *P. falciparum*. *Frontiers Immunology* (2020). Corresponding author.

Idda ML, Pitzalis M, et al., Effect of different disease-modifying therapies on humoral response to BNT162b2 vaccine in Sardinian multi. *Front. Immunol* (2021). Corresponding author.

Lodde V, Floris M, ...Idda ML. Systematic identification of NF90 target RNAs by iCLIP analysis. *Scientific Reports* (2022). Corresponding author.

Idda ML, Zoledziewska Magdalena, Urru Silvana Anna Maria, McInnes Gregory, Bilotta Alice, Nuvoli Viola, Lodde Valeria, Orrù Sandro, Schlessinger, David, Cucca, Francesco, Floris Matteo. Genetic Variation among Pharmacogenes in the Sardinian Population. *International journal of cell science & molecular biology* (2022).

Idda ML, Pitzalis M, Lodde L, Loizedda A, [...]Cucca F. Cross-sectional analysis of the humoral response after SARS-CoV-2 vaccination in Sardinian multiple sclerosis patients, a follow-up study. *Frontiers in immunology* (2022)

Rossi M, Anerillas C, Idda ML, Munk R, [...] Ferrucci L, De S, Abdelmohsen K, Gorospe M. Pleiotropic effects of BAFF on the senescence- associated secretome and growth arrest. *Elife* (2023).

Floris et al., Pharmacogenetics in Italy: Current Landscape and Future Prospects. *Human Genomics* (2024)

Lodde V, Zarbo IR., Farina G, [...] Floris M, Idda, ML. Identification of hsa_circ_0018905 as a New Potential Biomarker for Multiple Sclerosis. *Cells* (2024).

Lee Y, Jo S, Lim MH, [...], Idda ML, Park, C., Noh, J.H. GRSF1 loss in THP-1 macrophages promotes senescence-associated transcription in neighboring fibroblasts. *Scientific Reports* (2025).

Olla S, Idda ML, Deiana, M, (...), Floris M, Cucca F. Substituted 2-pyrrolinone compounds as inhibitors of B-cell activating factor (BAFF) for autoimmune diseases treatment. *Life Sciences* (2025). Corresponding author.

Idda, ML, Fara AF, Floris M. Circular RNAs in Immune-Related Diseases. *Advances in Experimental Medicine and Biology* (2025). Corresponding author.

Lingue

- Italiano: madrelingua
- Inglese: ottima padronanza professionale

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base al D. Lgs. 196/2003, coordinato con il D. Lgs. 101/2018, e al Regolamento UE 2016/679.