

INFORMAZIONI PERSONALI

Sara Bellardinelli

OCCUPAZIONE PER LA QUALE
SI CONCORRE

Attività di consulenza tecnico-scientifica nell'ambito del progetto "Novel approaches for the characterization and modulation of the oncogenic Sonic Hedgehog pathway in colorectal cancer. Identification of new potential prognostic markers", presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

01/11/2022-31/10/2025

Dottorato in Tecnologie Biomediche Innovative in Medicina Clinica

Laboratorio di Oncologia Molecolare-Dipartimento Medicina Molecolare
"La Sapienza" Università di Roma.

Attività di ricerca svolta:

- Il nuovo ruolo di KCASH2 nell'infiammazione del colon, nella tumorigenesi del carcinoma colorettale e nella modulazione della risposta immunitaria.
- Studio dell'interazione tra l'oncosoppressore KCASH2 e la proteina del checkpoint mitotico MAD2 e il loro ruolo biologico nella regolazione del ciclo cellulare.

16/11/2023

Esame di Stato

Abilitazione di Biologo-Sez. A
Università di Napoli Federico II

19/10/2022

Laurea Magistrale in Genetica e Biologia Molecolare

"La Sapienza" Università di Roma
Voto: 110/110 con Lode

Attività di ricerca svolta:

- Studio del ruolo della proteina KCTD1 nella regolazione negativa della via di segnalazione di Hedgehog.

19/10/2022

Laurea Triennale in Scienze Biologiche

Università di Roma Tor Vergata
Voto: 106/110

Attività di ricerca svolta:

- Utilizzo del citometro ad alta risoluzione (CytoFLEX) per la caratterizzazione quantitativa e qualitativa delle vescicole extracellulari rilasciate dalle cellule di neuroblastoma.

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre

Italiano

Altre lingue

Inglese

COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
B2	B2	B2	B2	B2
Cambridge English Certificate, Novembre 2020				

Competenze comunicative

- Possiedo buone competenze comunicative, acquisite durante la partecipazione a congressi scientifici internazionali, nella redazione di abstract e poster, nella stesura di manoscritti scientifici, nelle presentazioni orali del corso di dottorato e nelle riunioni di laboratorio.

Competenze organizzative e gestionali

- Esperienza nella gestione autonoma di progetti scientifici, nella formazione e supervisione di studenti laureandi fino alla stesura della tesi, e nel coordinamento con specialisti tecnici per materiali e strumentazione di laboratorio.

Competenze professionali

- Durante la mia attività di ricerca ho acquisito solide competenze nella progettazione, gestione e realizzazione autonoma di studi sperimentali in vitro e in vivo, conducendo studi sui meccanismi molecolari coinvolti nella regolazione della via di segnalazione di Hedgehog. Ho contribuito alla caratterizzazione biochimica delle interazioni proteiche KCTD1–KCASH2 e MAD2–KCASH2, conducendo esperimenti su colture cellulari, analizzando e interpretando i dati sperimentali, e partecipando alla redazione di manoscritti scientifici per riviste internazionali, tra cui in qualità di co-primo autore. Ho maturato esperienza nella sperimentazione animale, effettuando studi sul modello murino KCASH2 Knock-out nell'ambito dell'infiammazione del colon, della tumorigenesi e della risposta immunitaria. In questo contesto mi sono occupata della gestione delle colonie, dell'elaborazione di protocolli sperimentali e dell'analisi di dati di deep sequencing relativi a tessuti murini e colture cellulari. Le mie competenze tecniche di biologia molecolare includono: estrazione di linfociti da organi linfoidi, genotipizzazione e PCR, mantenimento e trattamento farmacologico di colture cellulari primarie e immortalizzate, immunofluorescenza su cellule e tessuti, trasfezione e trasduzione lentivirale, estrazione e analisi di DNA, RNA e proteine (RT-Q-PCR, Western blot, immunoprecipitazione) e analisi di citometria a flusso (FACS Calibur).

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Avanzato	Avanzato	Avanzato	Avanzato	Avanzato

- Padronanza dei principali sistemi operativi: Microsoft Windows e MacOS.
- Padronanza del pacchetto Microsoft Office: (Word, Excel, PowerPoint) e Adobe (Acrobat).
- Padronanza di banche dati e strumenti: software/analisi (PubMed, Blast, IMAGEJ, GraphPad Prism, UniProt, PyMol, Methprimer).

Patente di guida

B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni

Di Fiore A*, **Bellardinelli S***, Pirone L, Russo R, Angrisani A, Terriaca G, Bowen M, Bordin F, Besharat ZM, Canettieri G, Fabretti F, Di Gaetano S, Di Marcotullio L, Pedone E, Moretti M, De Smaele E. KCTD1 is a new modulator of the KCASH family of Hedgehog suppressors. *Neoplasia*. 2023 Sep;43:100926.

Bordin F*, Terriaca G*, Apostolico A, Di Fiore A, Mir FT, **Bellardinelli S**, Bufalieri F, Bordone R, Bellardinelli F, Giannini G, Canettieri G, Di Marcotullio L, Ferretti E, Moretti M, De Smaele E. SMURF1 and SMURF2 directly target GLI1 for ubiquitination and proteasome-dependent degradation. *Cell Death Discov*. 2024 Dec 18;10(1):498.

Congressi

ABCD 2025 National Congress, 23-26 Settembre 2025, Paestum, Italia. Autore Poster "The new immunoregulatory role of KCASH2 in the KCASH2KO mouse model". **Bellardinelli S.**, Terriaca G., Taj mir F., Falanga R., Visconti M., Moretti M., De Smaele E.

ABCD 2025 National Congress, 23-26 Settembre 2025, Paestum, Italia. Co-Autore Poster "KCASH2 deficiency enhances DSS induced inflammation and tumorigenesis in a colorectal cancer mouse model". Terriaca G., **Bellardinelli S.**, Taj mir F., Visconti M., Falanga R., Moretti M., De Smaele E.

125th SIPMeT Anniversary Congress, 18-20 Settembre 2025, Pavia, Italia. Autore Poster "Role of KCASH2 in the modulation of Hedgehog Pathway during Colorectal Inflammation and Tumorigenesis". Terriaca G., **Bellardinelli S.**, Gianno F., Pietropaolo G., Candelotti AM., Visconti MP, Falanga R., Sciumè G., De Smaele E., Moretti M.

36 AICC International Meeting "Hijacking the "good" pathways: cancer, immunity and therapeutic approaches", 2-4 Dicembre 2024, Roma, Italia. Autore Poster "The role of KCASH2 in the regulation of the mitotic checkpoint protein MAD2". **Bellardinelli S.**, Di Fiore A, Bordin F, Apostolico A, Taj mir F, Terriaca G, Moretti M, De Smaele E.

36 AICC International Meeting "Hijacking the "good" pathways: cancer, immunity and therapeutic approaches", 2-4 Dicembre 2024, Roma, Italia. Co-Autore Poster "Role of Hedgehog signaling and KCASH2 in inflammatory bowel disease related colorectal cancer". Terriaca G., **Bellardinelli S.**, Bordin F., Apostolico A., Taj Mir F., Di Fiore A.; Moretti M. and De Smaele

36 AICC International Meeting "Hijacking the "good" pathways: cancer, immunity and therapeutic approaches", 2-4 Dicembre 2024, Roma, Italia. Co-Autore Poster "SMURF1 and SMURF2 directly target GLI1 for ubiquitination and proteasome dependent Degradation". Bordin F., Terriaca G., Apostolico A., Di fiore A., Taj Mir F., **Bellardinelli S.**, Giannini G., Canettieri G., Di Marcotullio L., Ferretti E., Moretti M., De Smaele E.

36 AICC International Meeting "Hijacking the "good" pathways: cancer, immunity and therapeutic approaches", 2-4 Dicembre 2024, Roma, Italia. Co-Autore Poster "Simultaneous inhibition of multiple signaling transduction pathways in the treatment of SHH-driven Medulloblastoma". Apostolico A., Bordin F., Di Fiore A., Terriaca G., **Bellardinelli S.**, Moretti M., De Smaele E.

SIPMeT "Translational Pathophysiology Congress", 19-21 Settembre 2024, Udine, Italia. Autore Poster "The role of KCASH2 in the regulation of the mitotic checkpoint". **Bellardinelli S.**, Di Fiore A., Bordin F., Apostolico A, Taj Mir F, Terriaca G., Moretti M, De Smaele E.

SIPMeT "Translational Pathophysiology Congress", 19-21 Settembre 2024, Udine, Italia. Co-Autore Poster "Role of Hedgehog signaling and KCASH2 in colorectal cancer". Terriaca G., Bordin F., **Bellardinelli S.**, Apostolico A., Taj Mir F. , Di Fiore A. , Moretti M. and De Smaele E.

SIPMeT "Translational Pathophysiology Congress", 19-21 Settembre 2024, Udine, Italia. Co-Autore Poster "Identification of Smurf proteins as novel direct regulators of the oncogenic hedgehog/gli1 signaling pathway". Bordin F., Terriaca G., Di Fiore A., Apostolico A., Taj Mir F. , **Bellardinelli S.**, Moretti M., De Smaele E.

SIPMeT "Translational Pathophysiology Congress", 19-21 Settembre 2024, Udine, Italia. Co-Autore Poster "Simultaneous inhibition of multiple signaling transduction pathways in the treatment of Medulloblastoma". Apostolico A., Bordin F., Di Fiore A., Terriaca G., **Bellardinelli S.**, Moretti M, De Smaele E.

AICC Meeting "Targeted Protein Degradation: from biology to pharmacology", 4 Giugno 2024, Bologna, Italia.

EACR-OECI "Molecular Pathology Approach to Cancer", 28-30 Marzo 2023, Bergamo, Italia. Co-Autore Poster "SMURF proteins as new modulators of the Hedgehog Signaling Pathway". Bordin F., Terriaca G., Di Fiore A., **Bellardinelli S.**, Apostolico A., Taj mir F., Moretti M., De Smaele E.

EMBO Workshop "Hedgehog signalling: from molecular structure to developmental biology and diseases", 24 – 27 Aprile 2023, Sant Feliu de Guíxols, Spain. Co-Autore Poster "Modulation of KCASH2 tumor suppressor to inhibit the oncogenic Hedgehog signaling pathway". Di Fiore A., **Bellardinelli S.**, Angrisani A., Taj mir F., Bordin F., Moretti M., De Smaele E.

EMBO Workshop "Hedgehog signalling: from molecular structure to developmental biology and diseases", 24 – 27 Aprile 2023, Sant Feliu de Guíxols, Spain. Co-Autore Poster "Identification of SMURF proteins as a new Hedgehog pathway modulators". Bordin F., Terriaca G., Di Fiore A., **Bellardinelli S.**, De Smaele E.

SIPMeT “General pathology: the trunk of the tree of medicine”, 22-23 Settembre 2023, Parma, Italia.
Autore Poster “KCTD1 is a new modulator of the KCASH family of Hedgehog suppressors”.
Bellardinelli S., Di Fiore A., Bordin F., Moretti M., De Smaele E.

ABCD 2023 National Congress, 21-23 Settembre 2023, Paestum, Italia. Co-Autore Poster
“Characterization of the mechanisms involved in KCASH oncosuppressors regulation”. Di Fiore A.,
Bellardinelli S., Angrisani A., Taj Mir F., Bordin F., Moretti M., De Smaele E.

ABCD 2023 National Congress, 21-23 Settembre 2023, Paestum, Italia. Co-Autore Poster “SMURF
proteins are negative modulators of the Hedgehog pathway”. Terriaca G., Bordin F., Di Fiore A.,
Bellardinelli S., Apostolico A., Taj mir F., Moretti M., and De Smaele E.

SIPMeT “Pathophysiology of disease Congress”, 22-24 Settembre 2022, Ancona, Italia. Co-Autore
Poster “KCTD1: a new modulator of the KCASH family of oncosuppressors”. Di Fiore A., **Bellardinelli**
S., Bordin F., Maroder M., De Smaele E.

Riconoscimenti e premi

Migliore Poster “KCTD1 is a new modulator of the KCASH family of Hedgehog suppressors”.
SIPMeT Congress, Settembre 2023, Parma, Italia.

Corsi

Corso “Advanced Technologies in Single Cells Omics “. FISV – Corso Online, Febbraio 2015.

Corso “Genomics: Advanced Technologies “. FISV – Corso online. Gennaio 2014.

Certificazioni

AICC Workshop “Spatial OMICs: between challenges and opportunities” Marzo 2025, Torino, Italia.

AICC Meeting “Targeted Protein Degradation: from biology to pharmacology”. Giugno 2024, Bologna, Italia.

Corso “Preclinical Testing and Animal Welfare (FSPBA)”, obbligatorio per le funzioni a,b,c,d fornite dall'art. 23 par. 2 d.lgs. 26/2014. Conseguita idoneità a seguito della formazione teorica e pratica sulla Sperimentazione Preclinica e Benessere Animale abilitante alla sperimentazione animale.
“La Sapienza” Università di Roma, Novembre 2022.

Dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196
“Codice in materia di protezione dei dati personali”.

__la__ sottoscritta__ dichiara di essere consapevole che il presente *curriculum vitae* sarà pubblicato sul sito istituzionale dell'Ateneo, nella Sezione “Amministrazione trasparente”, nelle modalità e per la durata prevista dal d.lgs. n. 33/2013, art. 15.

Data 24/10/2025

f.to Sara Bellardinelli