



Silvia Belluti

✉ **Indirizzo:** Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Dipartimento di Scienze della Vita
via Campi 213/D, 41125, Modena, Italia

@ **Indirizzo e-mail:** silvia.belluti@unimore.it ; sbelluti@unimore.it

☎ **Telefono** 059 205 5578/5595

Sesso: Femminile **Data di nascita:** 14/03/1986 **Nazionalità:** Italiana

ESPERIENZA PROFESSIONALE

-
- [09/2022 – Attuale] **Ricercatrice universitaria a tempo determinato (RTDb) - S.S.D. BIO/18**
Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Dipartimento di Scienze della Vita
Città: Modena, Italia
Principali attività e responsabilità:
Ricercatrice universitaria a tempo determinato di cui all'art. 24, comma 3 – lettera b), legge 240/10.
Settore Scientifico Disciplinare: BIO/18 - GENETICA
- [09/2020 – 08/2022] **Ricercatrice post-dottorato (Assegno di Ricerca senior, S.S.D. BIO/18, BIO/11, BIO/13)**
Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Dipartimento di Scienze della Vita
Città: Modena, Italia
Principali attività e responsabilità:
Responsabile dell'attività di ricerca: *"Caratterizzazione dell'espressione e dell'attività delle forme di splicing alternativo del fattore di trascrizione NF-Y nel tumore prostatico"*.
- [01/2017 – 08/2020] **Ricercatrice post-dottorato (FIRC/AIRC post-doctoral fellowship)**
Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Dipartimento di Scienze della Vita
Città: Modena, Italia
Principali attività e responsabilità:
Responsabile (Principal Investigator) del progetto: *"Switch of NF-YA splice variants in prostate cancer development and progression"*.
- [03/2014 – 12/2016] **Ricercatrice post-dottorato (Assegno di Ricerca junior, S.S.D. BIO/18)**
Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Dipartimento di Scienze della Vita
Città: Modena, Italia
Principali attività e responsabilità:
Responsabile dell'attività di ricerca: *"Studio del ruolo del fattore di trascrizione NF-Y nello stress replicativo"*.
- [06/2012 – 08/2012] **Visiting Researcher**
University of Dundee, Centre for Gene Regulation and Expression
Città: Dundee, Regno Unito
Principali attività e responsabilità:
Studio del ruolo diretto del fattore di trascrizione NF-Y nella replicazione del DNA, presso il "Laboratorio di Replicazione del DNA" del Prof. Julian Blow.
- [01/2011 – 12/2013] **Dottoranda di Ricerca**
Scuola di Dottorato in Medicina Molecolare e Rigenerativa, Università di Modena e Reggio Emilia
Città: Modena, Italia
Principali attività e responsabilità:
Responsabile dell'attività di ricerca: *"Nuovi meccanismi regolativi ed attività del fattore trascrizionale NF-Y: prospettive per la terapia anti-tumorale"*.
(3 anni - Conseguimento titolo: Aprile 2014)
- [04/2010 – 07/2010] **Tirocinante (Erasmus Placement)**
Institute of Genetics and Molecular Medicine, University of Edinburgh
Città: Edimburgo, Regno Unito
Principali attività e responsabilità:
Vincitrice di Borsa di studio Erasmus Placement per lo svolgimento di un tirocinio presso il "Laboratorio di Struttura della Cromatina e Stabilità Genomica" del Prof. Nick Gilbert.

- [05/2019 – 10/2019] **Percorso di formazione per i ricercatori coinvolti nella sperimentazione in vivo**
Centro Servizi Stabulario Interdipartimentale, Università degli studi di Modena e Reggio Emilia
Indirizzo: Modena, Italia
- [16/09/2015 – 18/09/2015] **Corso teorico-pratico: Approcci bioinformatici per l'analisi d'espressione genica**
Associazione Italiana di Colture Cellulari
Indirizzo: Istituto ortopedico Rizzoli, Bologna, Italia
- [01/2011 – 04/2014] **Dottorato di Ricerca in Medicina Molecolare e Rigenerativa**
Università degli studi di Modena e Reggio Emilia
Indirizzo: Modena, Italia
Tesi: "Nuovi meccanismi regolativi ed attività del fattore trascrizionale NF-Y: prospettive per la terapia anti-tumorale".
- [04/2012 – 05/2012] **Corso di formazione: Conoscenza e applicazione delle tecnologie biomedicali**
Consobimed, in collaborazione con Università degli studi di Modena e Reggio Emilia
Indirizzo: Mirandola, Italia
Numero ore: 38
- [11/2008 – 10/2010] **Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche (classe LM-9, D.M. 270/2004)**
Università degli studi di Modena e Reggio Emilia
Indirizzo: Modena, Italia
Voto finale: 110/110 con lode
Tesi: "L'azione antitumorale di bis-DemetossiCurcumina in cellule HCT116 è mediata dalla sua attività genotossica ed epigenetica".
- [09/2005 – 09/2008] **Laurea in Biotecnologie (classe 1, D.M. 509/1999)**
Università degli studi di Modena e Reggio Emilia
Indirizzo: Modena, Italia
Voto finale: 110/110 con lode
Tesi: "Analisi dei meccanismi regolativi alla base del blocco del ciclo cellulare indotto dai Curcuminoidi in cellule tumorali".

ATTIVITÀ DIDATTICA

- [2015 – 2022] **Attività didattica integrativa e di servizio agli studenti SSD BIO/18 "Genetica"**
Università degli studi di Modena e Reggio Emilia
- Da a.a. 2015/16 a a.a.2021/2022 sono stata Cultore della materia nel SSD BIO/18.
Ho supportato il docente titolare dei corsi (Prof.ssa Carol Imbriano) nello svolgimento di esercitazioni di laboratorio, lezioni frontali ed esami di profitto dei corsi di:
"Genetica e laboratorio", Corso di Laurea in Biotecnologie (L-2);
"Genetica molecolare ed epigenetica", L.M. in Biologia Sperimentale e Applicata (LM-6);
"Genetica umana molecolare e controllo epigenetico del genoma", L.M. in Biotecnologie Mediche (LM-9).
- [2012 – Attuale] **Tutor / Correlatore di tesi di laurea e di dottorato**
- Attività di insegnamento e supervisione per lo svolgimento della tesi sperimentale e la preparazione dell'elaborato finale per studenti del Corso di Laurea in Biotecnologie (L-2), del Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche (LM-9) e della Scuola di dottorato in Medicina Molecolare e Rigenerativa, presso il Laboratorio di Genetica Molecolare (gruppo Prof.ssa Imbriano), Dip. Scienze della Vita, Università di Modena e Reggio Emilia:
- o a.a. 2021/2022. Titolo: Studio dell'attività trascrizionale di NF-Y nella risposta alla terapia ormonale nel cancro della prostata.
 - o a.a. 2020/2021. Titolo: Design in silico e screening di composti commerciali con potenziale attività inibitoria duale nei confronti di Hsp90 e HDAC6.
 - o a.a. 2019/2020. Titolo: Ruolo delle isoforme di NF-YA nell'aggressività del tumore alla prostata.
 - o a.a. 2018/2019. Titolo: Analisi dello splicing alternativo del fattore trascrizionale NF-Y nel processo di trasformazione neoplastica dell'epitelio prostatico.
 - o a.a. 2015/2016. Titolo: Studio della funzione del fattore di trascrizione NF-Y nello stress replicativo.
 - o a.a. 2014/2015. Titolo: Inattivazione del fattore di trascrizione NF-Y mediante RNA interference.
 - o a.a. 2012/2013. Titolo: Un complesso meccanismo autoregolatorio controlla l'espressione del fattore trascrizionale NF-Y.
 - o Ciclo XXXI. Titolo: Ruolo delle varianti di splicing alternativo del fattore di trascrizione NF-Y nella progressione del tumore della prostata.
- [2018 – Attuale] **Attività di divulgazione scientifica (terza missione)**
- 2022 > Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento per il Dip. Scienze della Vita: laboratorio sulle tecniche di trasformazione batterica e amplificazione del DNA (Scuola Secondaria di II grado)
- 2020 > Interazione con le Scuole Elementari: "Costruiamo la cellula"
- 2019 > I Giorni della Ricerca AIRC: Incontri con la Ricerca nelle scuole (Scuola secondaria di I grado)
- 2019 > Interazione con le Scuole Elementari: "DNA da mangiare"
- 2018 > Interazione con le Scuole Elementari: "DNA da mangiare"
- 2018 > I Giorni della Ricerca AIRC: Incontri con la Ricerca nelle scuole (Scuola Secondaria di II grado)

CONFERENZE E SEMINARI

[10/2022] **Crick Cancer Research Symposium 2022**

Indirizzo: Londra, Regno Unito

Relatore poster: "The NF-YA splicing signature controls aggressiveness of colon cancer by regulating different modes of cell migration and cell metabolism."

[11/2021] **18th Congresso Biennale della Metastasis Research Society**

Indirizzo: Worldwide, virtual

Relatore poster: "Alternative splicing of NF-YA promotes prostate cancer aggressiveness and represents a new molecular marker for clinical stratification of patients".

[10/2021] **Congresso Società Italiana di Cancerologia, "Cancer Research in 2021: SIC Young Cancer Researchers take center stage"**

Indirizzo: Virtual

[09/2019] **Pre-Congresso e Congresso della Associazione italiana di Biologia Cellulare e del Differenziamento**

Indirizzo: Bologna, Italia

Presentazione breve orale e poster: "Switch of NF-YA splice variants in Prostate Cancer development and progression".

[09/2016] **Abcam meeting: "Chromatin, Replication and Chromosomal Stability 2016"**

Indirizzo: Copenhagen, Danimarca

Presentazione poster: "Direct non transcriptional role of the transcription factor NF-Y in DNA replication".

[06/2014 – 2014] **16° Workshop Internazionale su p53**

Indirizzo: Stoccolma, Svezia

[06/2013] **Meeting della Società Italiana di Biofisica e Biologia Molecolare (SIBBM), "Frontiers in Molecular Biology".**

Indirizzo: Pavia, Italia

Presentazione poster: "A non-transcriptional role for NF-Y in DNA replication".

[09/05/2013 – 09/05/2013] **Workshop nazionale di Ematologia: "The p53 Workshop"**

Indirizzo: Bologna, Italia

[10/2011] **Joint National PhD Meeting (Società Italiane ABCD e SIBBM)**

Indirizzo: Gubbio, Italia

Presentazione poster: "bis-DemethoxyCurcumin multilevel targeting of Topoisomerase II α by inhibition of enzymatic activity and NF-Y dependent transcription".

PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI SU BASE COMPETITIVA

[2017 – 2020] **Responsabilità come Principal Investigator**

Responsabile del progetto: "Switch of NF-YA splice variants in prostate cancer development and progression".

Progetto finanziato da Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC) - FIRC/ AIRC Fellowship triennale n.19543. PI Dott.ssa Silvia Belluti.

Il progetto ha portato a quattro pubblicazioni delle quali sono autore principale (PMID: 34782004; PMID: 32244895; PMID: 30577600; PMID: 29505822).

[2011 – Attuale] **Partecipazione all'attività di ricerca: progettazione; produzione ed analisi dati; scrittura articoli scientifici.**

2019 - attuale > Partecipazione al progetto: "The transcription factor NF-Y and its splice variants: expression, activity and role in prostate cancer". Progetto finanziato da Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC) - Investigator Grant n.21323, PI Prof.ssa Carol Imbriano.

Il progetto ha portato a tre pubblicazioni delle quali sono autore principale (PMID: 34782004; PMID: 32244895; PMID: 35955433). Altri due articoli dei quali sono autore principale sono attualmente in preparazione.

2021 - attuale > Partecipazione al progetto: "Targeting metastatic castrate-resistant prostatic cancer with HDAC6/Hsp90 dual inhibitors". Progetto finanziato da Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC) - Investigator Grant n.23635, PI Prof. G. Rastelli.

La collaborazione ha portato ad una pubblicazione scientifica della quale sono coautore (PMID: 34583596). Una seconda pubblicazione è attualmente in preparazione.

2018 > Collaborazione al progetto: "Protein-protein interactions in colorectal cancer". Progetto finanziato da Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC) - Investigator Grant n.16977, Prof.ssa Maria Paola Costi .

La collaborazione ha portato ad una pubblicazione della quale sono coautore (PMID: 31817267).

2015-2016 > Partecipazione al progetto "NF-YA as a molecular switch with therapeutic potential in muscle regeneration". Progetto finanziato da AFM (Associazione Francese per le Distrofie Muscolari)/Telethon - Investigator Grant n.18364, PI Prof.ssa Carol Imbriano.

Il progetto ha portato ad una pubblicazione della quale sono coautore (PMID: 34650038).

2014-2016 > Partecipazione al progetto: "The NF-Y-p53 connection: implications on cancer cell survival and death". Progetto finanziato da Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC) Investigator Grant n.14210, PI Prof.ssa Carol Imbriano.

Il progetto ha portato a una pubblicazione della quale sono primo autore (PMID: 26732297) e una pubblicazione della quale sono coautore (PMID: 27323853).

2013-2014 > Partecipazione al progetto "NF-YAs pharmacological therapy to potentiate the proliferative capacity of muscle satellite cells". Progetto finanziato da AFM (Associazione Francese per le Distrofie Muscolari)/Telethon - Trampoline Grant n.16408, PI Prof.ssa Carol Imbriano. Il progetto ha portato ad una pubblicazione della quale sono coautore (PMID: 26921500).

2011 > Partecipazione al progetto "Exploring the role of the NF-Y/p53 duo in curcuminoids chemopreventive activity". Progetto finanziato da Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC) - My First AIRC Grant n.6192, PI Prof.ssa Carol Imbriano.

Il progetto ha portato ad una pubblicazione della quale sono primo autore (PMID: 23928695) e due pubblicazioni delle quali sono coautore (PMID: 23326480; PMID: 19580791)

COMPETENZE TECNICHE

Genetica Molecolare

Estrazione, purificazione ed elettroforesi su gel di acidi nucleici; retrotrascrizione di RNA; PCR e qPCR; metodiche di citogenetica e citogenetica molecolare quali analisi della struttura cromosomica mediante colorazione Giemsa e FISH; immunoprecipitazione della cromatina (qChIP); DNA binding assays; silenziamento genico mediante siRNA e shRNA; editing genomico mediante CRISPR-Cas9; saggi di replicazione del DNA in vitro in sistema di Xenopus; gene transfer *in vitro* in linee cellulari.

Biologia Cellulare e Molecolare

Culture cellulari in sospensione, in 2D e in 3D (sferoidi e Alvetex scaffold); saggi clonogenici in 2D e 3D; saggi di migrazione ed invasione cellulare in 2D e 3D; saggi di vitalità cellulare; calcolo GI50 di composti chimici; analisi citofluorimetrica del ciclo cellulare (PI, BrdU/PI, AnnexinV); colorazione istologica ematossilina-eosina; immunofluorescenza su cellule e tessuti; trasformazione cellule batteriche; trasfezione transiente di cellule eucariotiche; trasduzione di linee cellulari umane e murine con lentivirus (shRNA o espressione); produzione di lentivirus e generazione linee stabili esprimenti proteine di interesse; purificazione di proteine mediante affinità a sequenze di DNA.

Biochimica

Estrazione proteica totale e preparazione estratti differenziali dei compartimenti cellulari; SDS-PAGE e Western Blot; Immunoprecipitazione di proteine; Preparazione campioni per analisi Spettrometria di Massa; saggi di attività enzimatica in vitro (TOP2A; HDACs).

Sperimentazione in vivo

Uso e selezione di topi transgenici; gestione di xenotrapianti sottocutanei in topi immunocompromessi.

Competenze digitali

Ottima padronanza pacchetto Office (Word, Excel, PowerPoint); Ottimo utilizzo di banche dati Scientifiche (PubMed, Web of Science, Scopus); Buona Conoscenza UCSC ed Ensembl Genome Browsers; Buona conoscenza di Adobe Photoshop e ImageJ per analisi ed elaborazione dati scientifici; Conoscenza di softwares per analisi statistica e scrittura scientifica (GraphPad Prism, Mendeley).

COMPETENZE LINGUISTICHE

Italiano: Madrelingua

Inglese: Buona conoscenza sia scritta che orale

Francese: Conoscenza livello base

PREMI E RICONOSCIMENTI

[Attuale] **Socia della Associazione Genetica Italiana (AGI)**

[Attuale] **Socia della Associazione di Biologia Cellulare e del Differenziamento (ABCD)**

[2017] **FIRC/AIRC Fellowship triennale (Rif.19543)**

Borsa di Ricerca assegnata dalla Fondazione Italiana per la Ricerca sul Cancro sulla base di bando competitivo che prevede la revisione tra pari, con il progetto dal titolo: *"Switch of NF-YA splice variants in prostate cancer development and progression"*.

[2011] **Borsa di studio triennale ministeriale**

Borsa di studio triennale ministeriale per la frequenza della Scuola di Dottorato in Medicina Molecolare e Rigenerativa.

[2010] **Borsa di studio Erasmus Placement**

Borsa di studio per lo svolgimento di un tirocinio presso il Laboratorio di Chromatin Packaging and Genome Stability del Prof. Nick Gilbert, Centro di Ricerca sul cancro, Istituto di Genetica e Medicina Molecolare, Università di Edimburgo, UK.

ATTIVITÀ EDITORIALE

[2021 – 2022] **Guest Editor**

Guest Editor di una Methods Collections intitolata “*Transcriptional and epigenetic regulation of gene expression in cancer: current approaches*”. Jove-Journal of Visualized Experiments, ISSN 1940-087X.

[2016 – Attuale] **Reviewer**

Reviewer per le riviste scientifiche internazionali: Cancer Research (ISSN 0008-5472), Cell Death and Disease (ISSN 2041-4889), International Journal of Molecular Sciences (ISSN 1422-0067), Drug Design, Development and Therapy (ISSN 1177-8881) e Medicinal Chemistry (ISSN 1573-4064).

IDENTIFICATIVI

BANCHE DATI SCIENTIFICHE

ORCID:  [0000-0003-0846-9359](https://orcid.org/0000-0003-0846-9359)

Web of Science ResearcherID:  [AAU-2625-2020](https://www.researcherid.com/AAU-2625-2020)

Scopus Author Id:  [27967577500](https://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=27967577500)

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

**n.15 pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali peer-reviewed indicizzate,
delle quali n.7 come primo/co-primo autore o autore corrispondente.**

LISTA PUBBLICAZIONI:

 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=belluti+s&sort=date>

 <http://personale.unimore.it/rubrica/pubblicazioni/sbelluti>

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel curriculum vitae ai sensi del Dlgs 196/2003 e del GDPR 2016/679

12/10/2022

Silvia Belluti