

INFORMAZIONI PERSONALI

Sofia Bisegna

OCCUPAZIONE PER LA QUALE
SI CONCORRE
POSIZIONE RICOPERTA
TITOLO DI STUDIOAssegnista di ricerca
Laurea magistrale in Biotecnologie MedicheESPERIENZA
PROFESSIONALE

(01/01/24 – 30/09/24)

Borsista di ricerca Junior

Istituto Zooprofilattico Sperimentale Lazio e Toscana | Roma

- Sviluppo di un metodo alternativo all'utilizzo del modello animale nella sperimentazione attraverso l'utilizzo di colture cellulari in 2D e 3D modificate con gene reporter.
- Immortalizzazione di cellule primarie utilizzando infezioni lentivirali e trasfezione di plasmidi, per la creazione di nuove linee cellulari ad uso diagnostico.
- Analisi degli effetti di scaffold ossei sul differenziamento osteogenico e sulla vitalità cellulare in cellule staminali.

(01/06/23 – 30/09/23)

Borsista di ricerca

Dipartimento di Biologia, Università degli studi di Roma Tor Vergata | Roma

- Sviluppo di oligonucleotidi antisense per la correzione terapeutica dei difetti di splicing del gene hnRNPA2/B1 nella Sclerosi Laterale Amiotrofica.
- Attività di tutoraggio per uno studente tirocinante.

(09/03/22 – 19/10/23)

Tirocinante

Istituto di Farmacologia Traslazionale (IFT) - CNR | Roma

- Studio delle alterazioni dello splicing alternativo di hnRNP A2/B1 in modelli cellulari di SLA associate a mutazioni in FUS.
- Disegno e analisi di Splicing Switching Oligonucleotides (SSO) e Oligonucleotidi Antisense (ASO) per correggere i difetti di splicing nel pre-mRNA di hnRNP A2/B1.
- Titolo del progetto: "Therapeutic correction of alternative splicing defects in hnRNP A2/B1 as a way to counteract Amyotrophic Lateral Sclerosis associated to FUS".
- Formazione in tecniche di biologia cellulare e molecolare.

(09/03/20 – 09/05/20)

Tirocinante

Istituto di Farmacologia Traslazionale (IFT) - CNR | Roma

- Studio delle tecniche di coltura cellulare e immunofluorescenza associata alla microscopia confocale.
- Valutazione dell'effetto neuroprotettivo di molecole biologiche in modelli cellulari di malattia di Parkinson.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

(10/2020 – 04/2023)

Laurea magistrale in Biotecnologie Mediche (LM-9)

Università degli studi di Roma Tor Vergata | Roma

- **Titolo della tesi:** "Alterazione dello splicing alternativo di hnRNP A2/B1 in forme di Sclerosi Laterale Amiotrofica associate al gene FUS: disegno e analisi in vitro di oligonucleotidi antisense terapeutici".
- **Votazione:** 110/110 e lode. Data del conseguimento: 13/04/2023.

(10/2016 – 07/2020)

Laurea Triennale in Scienze Biologiche (L-13)

Università degli studi di Roma Tor Vergata | Roma

- **Titolo della tesi:** "Analisi dell'attività neuroprotettiva di molecole biologiche in modelli cellulari di malattia di Parkinson mediante valutazione della β -catenina con immunofluorescenza".
- **Votazione:** 102/110. Data del conseguimento: 16/07/2020.

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

	COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C1	C1	C1	C1	C1

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato
[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

Competenze comunicative

- Possiedo buone competenze comunicative acquisite durante la mia esperienza universitaria ed in seguito da borsista.

Competenze organizzative e gestionali

- Organizzazione del lavoro, gestione delle risorse e del tempo.

Competenze professionali

- Competenze di Biologia Molecolare e Cellulare:
 - Colture di linee cellulari 2D e 3D.
 - Trasfezione di DNA e ASO, Infezione lentivirale.
 - Immortalizzazione di cellule primarie, clonaggio.
 - Estrazione di RNA, RT-PCR, qPCR, End-point PCR, separazione elettroforetica su gel d'agarosio, elettroforesi capillare su Chip.
 - Lisi cellulare ed estrazione proteica, frazionamenti cellulari, SDS-PAGE, Western Blot.
 - Analisi morfologiche funzionali su cellule in immunofluorescenza, microscopia in fluorescenza e confocale.
 - Luminescence assay.
 - MTT Assay.
 - Trasformazione batterica, amplificazione e purificazione di DNA plasmidico (midi e mini prep).

Altre competenze

- Competenze informatiche:
 - Imagej, Mendeley, ricerca in banche dati.
 - Pacchetto Office: Excel, Word, Power Point.

Patente di guida

B

ULTERIORI INFORMAZIONI

- Presentazioni**
- Relatore presso l'evento: "La ricerca corrente presso l'IZS Lazio e Toscana: innovazione e applicazione sul territorio". Titolo: "Immortalizzazione e riprogrammazione cellulare: metodiche innovative per la produzione di linee cellulari in diagnostica veterinaria". Roma, 24 giugno 2024.
- Poster a congressi scientifici**
- Titolo: "Therapeutic correction of alternative splicing defects in hnRNP A2/B1 as a way to counteract Amyotrophic Lateral Sclerosis associated with FUS". Autori: Rossi S., Milani M., Della Valle I., Bisegna S., Apolloni S., D'Ambrosi N., Cozzolino M. Congresso: Ricerca, Sviluppo e Innovazione nella SLA, AriSLA, Milano 3-4 Novembre 2022.
- Riconoscimenti e premi**
- Borsa di Studio: 2021/2022 – Vincitrice del bando per l'assegnazione di incentivi a studenti iscritti ai corsi di laurea delle classi di particolare interesse nazionale e comunitario in "ambito scientifico tecnologico", presso la facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Roma "Tor Vergata".
- 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
16/09/2024

f.to
Sofia Bisegna