

In attuazione del Decreto Direttoriale di concessione 1365/2023 e dell'Atto d'obbligo stipulato tra Università degli Studi di Parma e Università degli Studi di Trento in data 10/04/2024,

bandisce n. 1 posto supportato da borsa di studio a valere sul PRIN 2022 PNRR Missione 4, Componente 2 INV. 1.1 e sul Bando a Cascata CHARTER PNRR Missione 4, Componente 2, INV. 1.3.

A.Y.2024/2025 – Cycle 40

RESEARCH TOPIC DESCRIPTION

Proposed research/Scholarship title	RNA Therapeutics for neurodevelopmental disorders <i>Terapie a RNA per malattie del neurosviluppo</i>
Supervisor	Prof.ssa Michela Alessandra Denti Prof. Yuri Bozzi
Brief description of the proposed research	<p>RNA therapeutics, particularly splice-switching antisense oligonucleotides (ssASOs) and small interfering RNAs (siRNAs), hold immense promise for treating neurodevelopmental disorders (NDDs). The project aims at designing ssASOs and siRNAs for the therapy of several genetic NDDs and at evaluating their efficacy in cell and animal models. As the main hurdle lies in the effective delivery to neurons and to the Central Nervous System (CNS), the project also aims at optimizing in vitro and in vivo delivery of chemically modified ASOs and siRNAs for NDDs.</p> <p><i>Le terapie a base di RNA, in particolare gli oligonucleotidi antisenso che alterano lo splicing (ssASO) e i piccoli RNA interferenti (siRNA), sono estremamente promettenti per il trattamento dei disturbi del neurosviluppo neurologico (NDD). Il progetto mira a disegnare ssASO e siRNA per la terapia di diverse NDD genetiche e a valutarne l'efficacia in modelli cellulari e animali. Poiché l'ostacolo principale risiede nell'efficace somministrazione ai neuroni e al Sistema Nervoso Centrale (SNC), il progetto mira anche a ottimizzare la somministrazione in vitro e in vivo di ASO e siRNA chimicamente modificati per le NDD.</i></p>



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



UNIVERSITÀ
DI TRENTO

Ideal Candidate's Profile

MSc in Biology, Biotechnology or equivalent. The ideal candidate has previous experience in molecular and cellular biology, and/or in the handling of experiments with mice

Laurea Magistrale o equivalente in Biologia, Biotecnologie. Il/La candidato/a ideale possiede esperienza in biologia cellulare e molecolare e/o nell'utilizzo di sistemi murini modello di malattia.