

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

Angela Iuzzolino

Istruzione

16/12/2020: Laurea Magistrale in Genetica e Biologia Molecolare, curriculum italiano (LM-06), Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali presso l'Università "La Sapienza" di Roma con votazione finale 110/110 con lode discutendo una tesi sperimentale dal titolo: "Ruoli extra-telomerici della proteina TRF2: possibile interazione funzionale con gli rRNA". Relatore: Prof. Stefano Cacchione, Correlatore: Dott.ssa Erica Salvati.

07/02/2018: Laurea Triennale in Scienze Biologiche (curriculum Sanitario-Molecolare), presso l'Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo" con votazione finale 101/110 discutendo una tesi compilativa dal titolo: "Le nuove prospettive per la prevenzione primaria delle malattie genetiche". Relatore: Prof. Antonino Forabosco.

30/06/2014: Diploma di maturità scientifica, presso il Liceo Scientifico "ASSTEAS", di Buccino (SA), con votazione finale 78/100.

Esperienze professionali e di ricerca

- Gennaio 2021 - marzo 2021: Tirocinio formativo post-laurea presso l'Istituto di Biologia e Patologia Molecolare (IBPM) del CNR, Roma, presso il laboratorio della Dott.ssa Erica Salvati.

Attività svolta: Durante questo periodo ho contribuito allo svolgimento degli esperimenti in cui siamo andati a studiare, a livello biochimico, l'interazione di TRF2-NPM1, dove ho avuto la possibilità di mettere a punto saggi di co-IP e di GST-Pulldown.

- Ottobre 2019 - dicembre 2020: Tirocinio formativo per la preparazione della tesi sperimentale in Genetica e Biologia molecolare presso l'Istituto di Biologia e Patologia Molecolare (IBPM) del CNR, Roma, presso il laboratorio della Dott.ssa Erica Salvati.

Attività svolta: Studio della possibile interazione tra TRF2 (Telomere Repeat binding Factor 2), una proteina che lega direttamente e con alta affinità, in forma di omodimero, le ripetizioni di DNA a doppio filamento 5'-TTAGGG-3' presenti alle estremità dei cromosomi, e le funzionalità del nucleolo. A tale scopo, nella linea cellulare di carcinoma del colon HCT116 sono stati modulati i livelli di TRF2 con l'uso di vettori virali. È stato osservato che l'espressione di TRF2 correla inversamente con la localizzazione intranucleare di NPM1, inoltre la sovraespressione di TRF2 induce un aumento dei livelli di espressione di rRNA precursori e maturi.

- Giugno 2016 -settembre 2016: Tirocinio formativo pre-laurea presso il Laboratorio di Patologia clinica dell'Ospedale San Francesco d'Assisi, Oliveto Citra (SA). Attività svolta: Diagnostica di laboratorio in cui sono state eseguite indagini di I livello, nell'ambito della biochimica clinica, ematologia, coagulazione, immunometria, sierologia e analisi delle urine. Inoltre, sono stati eseguiti esami di tipo microbiologico.

Capacità e competenze linguistiche

Madrelingua: Italiano

Altre lingue: Inglese - Buon livello di lettura, buone capacità di comprensione, di espressione e di scrittura.

Metodologie di ricerca acquisite

Colture cellulari

- Colture cellulari di mammifero (cellule trasformate).
- Costruzione di linee cellulari stabili per l'over-espressione e la down-espressione di geni di interesse.
- Trattamenti con composti chimici in piastra

Biochimica

- Estrazione di proteine da cellule di mammifero
- Dosaggio di proteine mediante spettrofotometria
- Elettroforesi delle proteine su gel di poliacrilamide (SDS-PAGE) e immunorilevamento mediante western-blot
- Purificazione di proteine partendo da colture batteriche
- Studio dell'interazione diretta e indiretta tra proteine (Pulldown e CoImmunoprecipitazione).

Biologia molecolare

- Estrazione di acidi nucleici
- Retrotrascrizione dell'RNA in cDNA
- Real time qPCR
- Cross-link e Immunoprecipitazione dell'RNA.
- Elettroforesi di acidi nucleici su gel di agarosio

Microscopia

- Preparazione di campioni per immunofluorescenza per lo studio della localizzazione delle proteine.

Capacità e competenze informatiche

- Buona conoscenza dell'uso dei PC. Dimestichezza con il sistema operativo Windows.
- Buona conoscenza e padronanza nell'utilizzo di motori di ricerca quali PubMed, Medline, Scopus e utilizzo dei principali Human Genome Database quali NCBI, Ensembl.
- Ottima conoscenza e padronanza nell'utilizzo di periferiche di acquisizione quali scanner, fotocamere digitali, USB.
- Buona conoscenza e padronanza di software informatici per l'acquisizione e il processamento dei dati generati da esperimenti di Western Blot e immunofluorescenza (Image Lab, Image J).
- Ottima conoscenza di programmi di elaborazione di testi e di fogli elettronici (in particolare di Word, PowerPoint ed Excel) e programmi di grafica (Adobe Photoshop).
- Buona conoscenza dell'utilizzo del software di grafica 3D per la rappresentazione di biomolecole (PyMOL).

Competenze relazionali, organizzative e gestionali

- Buona capacità di lavorare in gruppo, sviluppata in questi anni all'interno del laboratorio.
- Buone capacità di lavorare in modo autonomo, di pianificare il mio lavoro e di gestire e rispettare i relativi tempi.