



**AL MAGNIFICO RETTORE
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO**

COD. ID: 4435

Il sottoscritto chiede di essere ammesso a partecipare alla selezione pubblica, per titoli ed esami, per il conferimento di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale

Responsabile scientifico: Prof. Massimiliano Pagani

[Mariangela Lorenzo]

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	Lorenzo
Nome	Mariangela
Data Di Nascita	05/09/1986

OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	Struttura
Post doc	Istituto Nazionale Genetica Molecolare

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Laurea Magistrale o equivalente	Biologia cellulare e molecolare (LM-6)		2011
Specializzazione			
Dottorato Di Ricerca	Scienze biomolecolari		2015
Master			
Diploma Di Specializzazione Medica			
Diploma Di Specializzazione Europea			
Altro			

ISCRIZIONE AD ORDINI PROFESSIONALI

Data iscrizione	Ordine	Città

LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE



lingue	livello di conoscenza
Inglese	Buono

PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

descrizione dell'attività

ATTIVITÀ PROGETTUALE

Per un elenco dettagliato delle competenze tecniche consultare la sezione "ALTRE INFORMAZIONI".

Maggio 2015 - data attuale

PostDoc presso l'Istituto Nazionale di Genetica Molecolare (INGM) "Romeo ed Enrica Invernizzi", laboratorio di Integrative Biology; Responsabile: Prof. Massimiliano Pagani

Principali attività di ricerca:

- Caratterizzazione funzionale di trascritti non codificanti lunghi e trascritti non codificanti corti (long non coding RNA e micro RNA) umani espressi specificamente in cellule CD4+ T regolatorie

Novembre 2011- Maggio 2015

Dottorato di Ricerca presso Università degli studi di Milano; Dipartimento di Bioscienze; Responsabili della ricerca: Prof. Roberto Mantovani e Dott. Nerina Bruna Gnesutta

Principali attività di ricerca:

- Identificazione e caratterizzazione molecolare delle interazioni tra diversi fattori di trascrizione
- Analisi strutturali di complessi binari e ternari tra DNA e uno o più fattori di trascrizione tramite tecnologia SAXS
- Studio delle possibili interazioni tra fattori di trascrizione tramite ChIP in relazione alla distanza delle loro sequenze *consensus* sul genoma e del conseguente effetto sull'espressione dei geni da essi regolati.
- Generazione di linee cellulari stabili mediante sistemi trasponibili e lentivirali per l'overespressione e/o downregolazione di geni di interesse
- Purificazione di proteine ricombinanti umane e di piante
- Studio della cromatina nelle regioni promotrici di geni alterati nel cancro
- Studio dell'effetto di chemioterapici sul legame di specifici fattori di trascrizione al DNA
- Analisi dei dati e stesura di elaborati e lavori scientifici
- Preparazione di report per meeting scientifici interni al Dipartimento e presso congressi scientifici internazionali

Ottobre 2009 -luglio 2011

Attività di ricerca finalizzata al conseguimento della Laurea Magistrale in biologia cellulare e molecolare; Dipartimento di Fisiologia generale presso l'Università degli studi di Bari. Responsabile della ricerca: Prof. Rossella Caroppo

Principali attività di ricerca:



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

- Misure di elettrofisiologia sui cambiamenti del potenziale di membrana in seguito a stimolazione del CFTR in cellule HBE umane derivanti da donatori sani e pazienti malati di fibrosi cistica
- Saggi di funzionalità, in seguito a somministrazione di diverse sostanze, di canali al sodio, al cloro e al calcio in HBE umane derivanti da notori sani e pazienti affetti di fibrosi cistica
- Colture di cellule primari umane

Settembre 2006- ottobre 2009

Attività di ricerca finalizzata al conseguimento della Laurea Triennale in Scienze Biologiche presso Università degli studi di Bari, dipartimento di biologia Molecolare. Responsabile: Prof. Caterina de virgilio Principali attività di ricerca:

- Purificazione di RNA e DNA da diversi pazienti affetti da HCV, HBV e HIV per studi clinici

CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
Sett. 2017	The Non-Coding Genome	Heidelberg, Germania
Mag. 2017	13th SIBBM Seminar - Frontiers in Molecular Biology. From Single Cells to 3D-Cell Culture	Milano
Mar. 2015	NGS meeting: "From the clinic to single cell analysis"	Milano

PUBBLICAZIONI

Articoli su riviste
NF-Y activates genes of metabolic pathways altered in cancer cells. <u>Benatti P¹, Chiaramonte ML², Lorenzo M², Hartley JA³, Hochhauser D³, Gnesutta N², Mantovani R², Imbriano C¹, Dolfini D².</u> Oncotarget. 2016 Jan 12;7(2):1633-50. doi: 10.18632/oncotarget.6453.
The phosphorylatable Ser320 of NF-YA is involved in DNA binding of the NF-Y trimer. <u>Bernardini A¹, Lorenzo M¹, Nardini M¹, Mantovani R¹, Gnesutta N¹.</u> FASEB J. 2019 Apr;33(4):4790-4801. doi: 10.1096/fj.201801989R. Epub 2018 Dec 27
Interactions and CCAAT-binding of Arabidopsis thaliana NF-Y subunits. <u>Calvenzani V¹, Testoni B, Gusmaroli G, Lorenzo M, Gnesutta N, Petroni K, Mantovani R, Tonelli C.</u> PLoS One. 2012;7(8):e42902. doi: 10.1371/journal.pone.0042902. Epub 2012 Aug 17.
Repression of miR-31 by BCL6 stabilizes the helper function of human follicular helper T cells <u>Ripamonti A¹, Provasi E¹, Lorenzo M¹, De Simone M¹, Ranzani V¹, Vangelisti S¹, Curti S¹, Bonnal RJP¹, Pignataro L^{2,3}, Torretta S^{2,3}, Geginat J¹, Rossetti G¹, Pagani M^{4,5}, Abrignani S^{4,3}.</u> Proc Natl Acad Sci U S A. 2017 Nov 28;114(48):12797-12802. doi: 10.1073/pnas.1705364114. Epub 2017 Nov 13.

Atti di convegni
The Non-Coding Genome, Heidelberg, 2017 - "Functional characterization of lncRNAs as modulators of plasticity in human CD4+ regulatory T cells"
13th SIBBM Seminar, Milano, 2017 - "Systems biology approaches to the study of gene networks involved in antiviral interferon response"



ALTRE INFORMAZIONI

COMPETENZE TECNICHE PER LE ATTIVITA' DI RICERCA IN LABORATORIO:

Biologia molecolare: Estrazione di acidi nucleici; Manipolazione di DNA ricombinante e clonaggi; Saggi di trascrizione *in vitro*; RT-PCR; Real time PCR; microRNA e lncRNA profiling; Northern Blot; tecniche di RNA interference (siRNA, esiRNA, LNA, shRNA); Immunoprecipitazione della cromatina (ChIP); Co-immunoprecipitazione delle proteine (Co-IP); RNA pull-down; produzione di proteine ricombinanti; Western blot; Preparazione di libraries per il sequenziamento di RNA; Analisi del trascrittoma a singola cellula, purificazione proteine ricombinanti, saggi EMSA, saggi ELISA, saggi di funzionalità *in vitro* di nucleasi batteriche.

Biologia cellulare: Coltura di linee cellulari tumorali umane e murine; Purificazione di linfociti da sangue periferico e da tessuto; metodiche di citofluorimetria, Coltura e differenziamento *in vitro* di linfociti primari umani; Saggi di soppressione *in vitro*; trasfezioni con agenti lipofilici ed elettroporazione; produzione di stock lenti- e retro- virali; produzione di linee cellulari stabili mediante vettori trasportabili, lenti- e retro-virali; selezione clonale di linee cellulari; uso del sistema CRISPR-Cas9.

Imaging: Tecniche di immunofluorescenza; RNA-FISH e DNA-FISH; uso di microscopi widefield e confocale; elaborazione di immagini e quantificazione.

COMPETENZE INFORMATICHE:

Sistemi operativi Mac e Windows; Pacchetto Microsoft Office; Software per l'analisi di sequenze e disegno di oligonucleotidi (NetPrimer, SnapGene, Clone Manager); Software per la predizione di motivi di legame di fattori di trascrizione sul DNA; Banche dati di catalogazione sequenze (NCBI, UCSC Genome Browser, Ensembl); Software per l'analisi di immagini (ImageJ, Adobe Photoshop, AxioVision software: Carl Zeiss Imaging system, LAS AF).

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.

Il presente curriculum, non contiene dati sensibili e dati giudiziari di cui all'art. 4, comma 1, lettere d) ed e) del D.Lgs. 30.6.2003 n. 196.

Luogo e data: MILANO, 28.11.19

FIRMA 