



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

AL MAGNIFICO RETTÒRE  
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

COD. ID: 3996

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 Bioscienze, responsabile scientifico la Prof.ssa Elena Cattaneo

[Nome e cognome]

**CURRICULUM VITAE**

## INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	Zobel
Nome	Martina Mariarosaria
Data Di Nascita	12/10/1987

## OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	Struttura
Collaborazione	Dipartimento di Bioscienze, Università degli Studi di Milano

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Laurea Magistrale o equivalente	Biotechnologie Mediche	Università degli studi di Napoli "Federico II"	2010/2011
Specializzazione			
Dottorato Di Ricerca	Molecular Medicine (Molecular Oncology)	SEMM Foundation Università degli Studi di Milano Università "Federico II" di Napoli	2015/2016
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	B2

## PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio

## ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

Dopo il conseguimento della laurea magistrale in Biotecnologie Mediche nel 2011, presso l'Università degli studi di Napoli Federico II, mi sono trasferita a Milano per lavorare per circa 9 mesi come junior scientist nel gruppo del Prof. Di Fiore presso IFOM, uno dei centri di eccellenza per la ricerca sul cancro in Italia. Ho continuato in IFOM per svolgere il Dottorato di Ricerca in Molecular Medicine (2013-2016) presso la Scuola Europea di Medicina Molecolare (SEMM) sotto la supervisione di due mentori il Prof. Di Fiore ed il Prof. Scita. Il mio dottorato di ricerca si è concentrato sullo studio dei meccanismi molecolari attraverso cui la proteina endocitica NUMB è coinvolta nel pathway di recycling. Basandomi su evidenze precedentemente raccolte nel laboratorio che dimostravano il ruolo di NUMB come regolatore negativo della formazione di protrusioni migratorie, ho dimostrato che NUMB è un regolatore negativo di migrazione mesenchimale. Da un punto di vista molecolare NUMB è risultato un regolatore della proteina ARF6 attraverso il legame alla proteina EFA6B. Ho identificato le superfici di interazione tra NUMB ed EFA6B ed investigato la rilevanza del pathway in condizioni fisiologiche. Il lavoro di ricerca è stato positivamente accettato dalla rivista scientifica Journal of Cell Biology e sarà pubblicato a breve. A seguito, durante il mio primo anno di post-doc (2017) nel gruppo del Prof. Scita presso IFOM ho lavorato alla caratterizzazione del ruolo della proteina Rab2a nell'autofagia in cellule di carcinoma mammario.

Durante questi anni ho avuto la possibilità di sviluppare diverse tecniche, di seguito elencate:

- Tecniche di biologia molecolare: sintesi di cDNA, PCR, tecniche di clonaggio, gestione di colture di *E. coli*, trasformazione di batteri con plasmidi, estrazione e purificazione di acidi nucleici (estrazione di DNA da gel di agarosio, purifica di plasmidi di DNA con mini/midi/maxipreps, estrazione di RNA da linee cellulari).
- Tecniche di biochimica: estrazione di proteine, SDS-PAGE, western blot, co-immunoprecipitazioni, in vitro binding assay, espressione e purifica di proteine ricombinanti da batteri *E.Coli* e da cellule di insetto.
- Tecniche di biologia cellulare: colture cellulari, trasfezioni, infezioni retrovirali e lentivirali, elettroporazione, generazione di linee cellulari stabilmente infettate o trasfettate, siRNA oligo-mediated knock-down, generazione di linee cellulari dopo trasfezione
- Tecniche di citofluorimetria: staining di campioni da analizzare al FACS
- Tecniche *in vivo*: gestione dei topi, iniezione intraperitoneale
- Tecniche di microscopia: preparazione di campioni per microscopia, analisi di biologia cellulare con l'utilizzo di microscopia wide field o confocale.
- Softwares: Microsoft Windows, MacOS X, Microsoft Office (Excel, Word, PowerPoint) Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Image Lab, Image J

## ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto
Gennaio 2017-	Post-doctoral fellow presso IFOM nel gruppo del Prof. Giorgio Scita. Studio del ruolo della proteina Rab2A nel processo di autofagia. Studio del ruolo della proteina Rab2A nel processo di autofagia



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Febbraio 2018	
Gennaio 2013 Dicembre 2016	<b>Ph.D. Student in Oncologia Molecolare</b> presso SEMM (European School of Molecular Medicine) nel gruppo del Prof. Pier Paolo Di Fiore, sotto la supervisione del Prof. Scita. Studio dei meccanismi molecolari controllati dalla proteina endocitica Numb nella restrizione del segnale che determina il rimodellamento del citoscheletro di actina
Marzo 2012 - Dicembre 2012	<b>Titolare di borsa di ricerca</b> presso IFOM nel gruppo del Prof. Pier Paolo Di Fiore. Studio del ruolo della proteina Numb nella migrazione cellulare.
Aprile 2010 - Dicembre 2011	<b>Studente di tesi magistrale</b> nel gruppo della Prof.ssa Rosa Marina Melillo, presso il Dipartimento di Biologia cellulare e molecolare e Patologia "L. Califano" Università degli Studi di Napoli "Federico II", via Pansini 5, Napoli, Italia. Studio degli effetti delle mutazioni del recettore Tirosin-Chinasico Axl su proliferazione, sopravvivenza e invasione dei carcinomi alla tiroide.
Luglio 2011 -Settembre 2011	<b>Erasmus placement student</b> nel laboratorio della Dott. Maria Del Mar Vivanco, presso CIC bioGUNE, Technological Park of Bizkaia, Derio, Spain. Caratterizzazione funzionale degli effetti di over-espressione del fattore di trascrizione SOX-9 nella linea di carcinoma mammario MCF7.
Ottobre 2009 - Marzo 2010	<b>Studente di tesi triennale</b> nel gruppo del Prof. Alfredo Guarino, presso il Dipartimento di Pediatria, Università degli studi di Napoli "Federico II", Via Pansini 5, Napoli, Italia. Ottimizzazione di un micro saggio enzimatico per valutare la concentrazione del glutatione ridotto (GSH) e la sua cinetica nel corso della proliferazione e differenziazione di cellule epiteliali intestinali.

## TITOLARITÀ DI BREVETTI

Brevetto

## CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
19 Gennaio 2018	Retreat del Dipartimento di Oncologia ed Emato-oncologia	Milano
11-13 Ottobre 2017	2 <sup>nd</sup> IFOM Symposium - Advanced Lecture Course: Ubiquitin-assisted autophagy from mechanisms to pathology	Milano
7-9 Aprile	National PhD Meeting ABCD (Associazione di	Salerno



2016	biologia cellulare e del differenziamento)	
17-19 Settembre 2015	The Biennial Congress of the Italian Association of Cell Biology and Differentiation	Bologna
16-17 Settembre 2015	Pre-Congress Meeting, The Biennial Congress of the Italian Association of Cell Biology and Differentiation	Bologna
28-29 Novembre 2014	Cell Biology of Disease Cancer, Associazione di Biologia Cellulare e del Differenziamento	Parma
15-16 Luglio 2014	Joint IFOM-MBI Conference: Mechanobiology and Cancer	Milano
16-17 Maggio 2014	Mechanisms of Signal Transduction, Associazione di Biologia Cellulare e del Differenziamento	Padova

## PUBBLICAZIONI

Libri
[titolo, città, editore, anno...]

Articoli su riviste
A NUMB-EFA6B-ARF6 recycling route controls apically restricted cell protrusions and mesenchymal motility. Zobel M., Disanza A., Senic-Matuglia F, Franco M., Colaluca I., Confalonieri S., Bisi S., Barbieri E., Caldieri G., Sigismund S., Pece S., Chavrier P., Di Fiore P.P., Scita G. Manuscript accepted for publication in J Cell Biol. on June 2018
Phosphorylation of SOS1 on tyrosine 1196 promotes its RAC GEF activity and contributes to BCR-ABL leukemogenesis, Gerboth S, Frittoli E, Palamidessi A, Baltanas FC, Mogjiborahman S, Rappsilber J, Giuliani C, Troglio F, Rolland Y, Pruneri G, Kreutmair S, Pallavicini I, Zobel M, Cinquanta M, Minucci S, Gomez C, Santos E, Illert AL, Scita G., Leukemia. 2017 Aug 18
Rab2 promotes autophagic and endocytic lysosomal degradation. Lőrincz P, Tóth S, Benkő P, Lakatos Z, Boda A, Glatz G, Zobel M, Bisi S, Hegedűs K, Takáts S, Scita G, Juhász G. J Cell Biol. 2017 Jul 3
Epithelial-to-Mesenchymal Plasticity Harnesses Endocytic Circuitries. Corallino S, Malabarba MG, Zobel M, Di Fiore PP, Scita G, Front Oncol. 2015 Feb 26

Atti di convegni
------------------



Spatial regulation of signaling by the endocytic protein Numb, Oral presentation. National PhD Meeting, Salerno 7-9 Aprile 2016, ABCD (Associazione di biologia cellulare e del differenziamento).
Spatial regulation of signaling by the endocytic protein Numb, Poster presentation. The Biennial Congress of the Italian Association of Cell Biology and Differentiation, Bologna 17-19 Settembre 2015.
Spatial regulation of signaling by the endocytic protein Numb, Poster presentation. Cell Biology of Disease Cancer, Associazione di Biologia Cellulare e del Differenziamento, Parma 28-29 Novembre 2014
Spatial regulation of signaling by the endocytic protein Numb, Poster presentation. Mechanisms of Signal Transduction, Associazione di Biologia Cellulare e del Differenziamento, Padova 16-17 Maggio 2014

ALTRE INFORMAZIONI


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, 02/07/2018

FIRMA

*Andrea Antonoschi*