



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Curriculum vitae

AL MAGNIFICO RETTORE  
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

COD. ID: 4511

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 \_Scienze Cliniche e di Comunità\_\_\_\_\_

Responsabile scientifico: \_\_Prof. Sergio Abrignani\_\_\_\_\_

**Cristina Manara**

## CURRICULUM VITAE

### INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	Manara
Nome	Cristina
Data Di Nascita	19/01/1989

### OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	Struttura
Post-Doc	Istituto Nazionale di Genetica Molecolare

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Laurea Magistrale	Biotechnologie Mediche e Medicina Molecolare (LM9)	Università degli studi di Palermo	2013
Specializzazione			
Dottorato Di Ricerca	Biologia Cellulare e dello sviluppo	Università di Roma La Sapienza	2018
Master			
Diploma Di Specializzazione Medica			
Diploma Di Specializzazione Europea			
Esame di stato abilitante per la professione di Biologo (sez.A)		Università degli studi di Palermo	2014

### ISCRIZIONE AD ORDINI PROFESSIONALI

Data iscrizione	Ordine	Città



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

## LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
Inglese	C1 (certificazione Trinity)
Francese	A2 (certificazione DELF)

## PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

### Borsa di studio

#### Novembre 2018 - data attuale

Istituto Nazionale di Genetica Molecolare "Romeo ed Enrica Invernizzi", laboratorio di Translational Research Unit, Milano. Responsabile scientifico: Prof. Sergio Abrignani

Borsa di studio e di addestramento alla ricerca per realizzare lo studio "Caratterizzazione di popolazioni linfocitarie umane e specifiche sottoclassi in pazienti affetti da patologie tumorali" nell'ambito del progetto di ricerca AIRC 5X1000 n°21147 dal titolo "Immunity in Cancer Spreading and Metastasis".

Principale attività di ricerca:

Caratterizzazione funzionale dei subset di linfociti infiltranti i tumori e dei relativi trascritti identificati mediante analisi del trascrittoma a singola cellula.

## ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

### Novembre 2014 - Ottobre 2017

Dottorato di Ricerca presso il Dipartimento di Antigen Identification and Molecular Biology, Preclinical R&D GSK Vaccines, Siena, in collaborazione con l'Università "La Sapienza" di Roma.

Supervisor: Elisabetta Frigimelica. Capo del Dipartimento: Isabel Delany.

Topic: Studio di strategie per aumentare l'immunogenicità e l'efficacia di vaccini a base di self-amplifying mRNA. Valutare l'effetto del reclutamento di antigen presenting cells al sito di iniezione dei vaccini.

Titolo della tesi: "Increasing antigen presenting cells at the injection site improves SAM vaccine efficacy"

Side Project: Collaborazione al lavoro di supporto per le DARPA milestones relative ai vaccini SAM.

### Marzo 2013 - Luglio 2013

Attività di Ricerca finalizzata al conseguimento della Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare, presso il Dipartimento di Biochimica, Università di Helsinki, Helsinki.

Responsabili del progetto di ricerca: Prof. ssa Mikaela Grönholm e Prof. Carl Gahmberg.

Titolo della tesi: "Study of the role of Leukocyte function-associated antigen-1 (LFA-1) integrin in the leukocyte adhesion cascade".

Topic: Studio del ruolo delle fosforilazioni a carico delle catene alfa e beta delle integrine nella regolazione dell'adesione e migrazione dei leucociti.

### Settembre 2010 - Gennaio 2011

Attività di Ricerca finalizzata al conseguimento della Laurea triennale in Biotecnologie, presso il Dipartimento di Biopatologia e Biotecnologie Mediche dell'Università degli studi di Palermo.

Responsabile del progetto di ricerca: Prof. ssa Caterina Caccamo.

Titolo della tesi: "CD8+ T-cells Cytotoxic Activity against Mycobacterium tuberculosis peptides presented by HLA-E molecules".

## ATTIVITÀ PROGETTUALE

### Novembre 2017- Settembre 2018

Associate Scientist presso GSK Vaccines s.r.l., nell'unità di Preclinical Evidence Generation and Bioassays 2



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Unit, Preclinical R&D, Siena.

Supervisor: Ugo D'Oro. Capo del Dipartimento: Oretta Finco.

Supporto al self-amplifying mRNA (SAM) platform team in GSK Rockville (US).

Principali attività di ricerca:

Studio del meccanismo di risposta immunitaria indotta da immunizzazioni con vaccini SAM.

Disegno e analisi di esperimenti su modello animale. Supporto alle DARPA milestones. Laboratory management.

## Febbraio 2014 - Agosto 2014

Stage post-lauream presso il Dipartimento di Immunologia, Novartis V&D Centro Ricerche, Siena.

Supervisor: Anja Katharina Seubert. Capo del Dipartimento: Ennio DeGregorio.

*Topic:* Analisi della reatogenicità delle OMV (outer membrane vesicles) di *B. pertussis*. Set-up di un multiplex bead ELISA per valutare la risposta umorale contro specifici antigeni di *B. pertussis* per candidati vaccini.

## TITOLARITÀ DI BREVETTI

Brevetto
----------

## CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
30 Gennaio 2020	<b>Next Generation Flow Cytomics</b>	Milano
16-17 Ottobre 2017	<b>Self-amplifying mRNA vaccine Workshop</b>	Rockville (US)
12-14 Settembre 2017	<b>Modern Vaccines Adjuvants and Delivery Systems Congress</b>	Porto
19-21 Giugno 2017	<b>DISCo Transferable Skills Course</b>	Siena
Febbraio 2017	<b>Course on Science of laboratory animals</b>	Siena
7-14 Maggio 2016	<b>11th ENII Summer School on Advanced Immunology</b>	Sardegna

## PUBBLICAZIONI

Libri
-------

Articoli su riviste
Co-administration of GM-CSF expressing RNA is a powerful tool to enhance potency of SAM-based vaccines. Manara C(1), Brazzoli M(1), Piccioli D(1), Taccone M(1), D'Oro U(1), Maione D(1), Frigimelica E(2) (1)GSK Vaccines S.r.l., Via Fiorentina 1, 53100 Siena, Italy.



(2)GSK Vaccines S.r.l., Via Fiorentina 1, 53100 Siena, Italy. Electronic address:

elisabetta.x.frigimelica@gsk.com.

Vaccine. 2019 Jul 9;37(30):4204-4213. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.04.028.

Atti di convegni

#### ALTRE INFORMAZIONI

##### Competenze tecniche :

Biologia cellulare: Colture di linee cellulari e primarie umane e murine; Isolamento di linfociti da sangue e da tumori; Isolamento di cellule da tessuti murini (linfonodi, milze e muscoli); Citofluorimetria multiparametrica; Saggi di citotossicità *in vivo*; Intracellular cytokine staining; Differenziamento *in vitro* di monociti derivanti dal midollo osseo in macrofagi e cellule dendritiche; Saggi di migrazione di leucociti verso stimoli chemotattici; Saggi di adesione di linfociti su cellule endoteliali; Manipolazione di batteri (BSL-1); Trasfezioni transienti di linee cellulari; Immunofluorescenza; Valutazione dei livelli di citochine in sieri umani e murini (tramite Luminex).

Biologia molecolare: Estrazione di acidi nucleici; Clonaggi (con enzimi di restrizione e PIPE); Trascrizione *in vitro* di RNA; Formulazione di RNA in nanoparticelle lipidiche e controlli di qualità sul formulato; Real time PCR; Single Cell RNA-seq (mediante uso di Chromium Single Cell VDJ kit, 10X Genomics); Purificazione proteine ricombinanti; Western Blot; ELISA e multiplex bead ELISA.

##### Competenze informatiche:

Pacchetto Microsoft Office; Software di analisi di sequenze, per il disegno di primers e cloning virtuale (Vector NTI); Software di analisi statistica e di creazione di grafici per presentazioni scientifiche (Graph Pad Prism v8); Software di analisi di citofluorimetria (FlowJo v10 e Diva v8); Consultazione di Banche dati biologiche; Electronic Lab Notebook.

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\_\_\_, 07/02/2020

FIRMA B. Frigimelica