

## INFORMAZIONI PERSONALI

## Francesca Bose'

 ASST GOM Niguarda, P.zza Ospedale Maggiore 3, 20162 Milano; Pad. 16 ala C piano T

 02644433924

 francesca.bose@ospedaleniguarda.it

## POSIZIONE RICOPERTA

Borsista presso il Laboratorio di terapia cellulare-LTC, S.C. Ematologia afferente al Dipartimento Ematologia, Oncologia e Medicina Molecolare Niguarda Cancer Center

DA 01/07/2024 A 30/06/2026

ASST GOM NIGUARDA; Borsa di studio per la ricerca . S.C. Ematologia, Laboratorio Terapia cellulare LTC

DA 01/07/2019 A 30/06/2024

ASST GOM NIGUARDA; Contratto di libera professione. S.C. Ematologia, Laboratorio Terapia cellulare LTC

DA 01/07/2016 A 30/06/2019

IRCCS POLICLINICO SAN DONATO; Contratto Co.Co.Co presso il laboratorio di Istopatologia Muscolare e biologia molecolare

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

DA 01/11/2014 A 31/10/2015

Tipo di contratto: Assegno di ricerca

Attività di ricerca in laboratorio nell'ambito del progetto "Nuove strategie di piattaforme vaccinali per prevenire infezioni del virus influenza emergenti e pandemiche".

OSPEDALE SAN RAFFAELE MILANO

DA 01/01/2014 A 31/08/2014

Attività di ricerca presso l'unità di Immunologia molecolare, DIBIT 1, laboratorio diretto dal Prof. Antonio Siccardi. Tipo di contratto: Co.Co.Co.

Progetto: "Chemio-immunoterapia del mesotelioma maligno: vaccini ricombinanti contro Survivina".

DA 03/12/2007 A 02/12/2011

INGM-FONDAZIONE ISTITUTO NAZIONALE GENETICA MOLECOLARE MILANO

(Direttore scientifico: Dr. Sergio Abrignani).Tipo di contratto: Co.Co.Co

Ricerca svolta nel laboratorio di immunologia traslazionale guidato dalla Dott.ssa Eva Reali.

Titolo del progetto: "Characterization of adaptive and innate immune responses in

Sesso F Anno di nascita 1978 Nazionalità Italiana

ESPERIENZA  
PROFESSIONALE

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

FORMAZIONE

DA NOVEMBRE 2004 A NOVEMBRE 2007

**Dottorato di Ricerca in Medicina Traslazionale e Molecolare-DIMET.** Università degli Studi di Milano-Bicocca, laboratorio di genetica e biologia molecolare. Discussione finale sostenuta a Novembre 2007 con **tesi dal titolo: "Erythroid lineage commitment: functional studies of transcription factors and analysis of differentially expressed genes during development"**

DA NOVEMBRE 1997 A FEBBRAIO 2003

**Corso di Laurea Scienze Biologiche (indirizzo Biologia Molecolare).** Università degli studi di Milano-Bicocca **Esame di Laurea conseguito in Febbraio 2003 (voto finale: 110/110). Tesi: "Cooperazione funzionale dei fattori trascrizionali CP2 e GATA-1 nell'autoregolazione del gene GATA 1 murino".**

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre ITALIANA

Altre lingue

COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
INGLESE	B1/2	B1/2	B1/2	BUONO

Competenze comunicative

▪ possiedo buone competenze comunicative acquisite durante le esperienze di presentazione dati a congressi scientifici

Competenze organizzative e gestionali

Buone capacità organizzative del lavoro e del rispetto delle tempistiche. Buona capacità di lavoro in team e di supervisione.

## Competenze professionali

**Biologia Clinica**

- Processazione cellulare su raccolte di progenitori emopoietici periferici e linfociti secondo cGMP (accettazione prodotto, campionamento, riduzione plasma, frazionamento e crioconservazione)
- Valutazione vitalità TNC su campioni freschi e allo scongelamento; colture semisolide di CSE
- Impostazione e utilizzo del kit pericell sepx per la riduzione di plasma ed eritrociti
- Impostazione e utilizzo Ice-Cube per la discesa controllata di temperatura durante il processo di crioconservazione
- Conservazione a lungo termine delle unità cellulari in azoto liquido (gestione sala criogenica per CSE mediante Cryosmart)
- Trasporto e scongelamento delle unità cellulari per infusione al paziente presso l'unità clinica
- Caratterizzazione dei progenitori emopoietici: conta cellulare totale e vitale, colture semisolide di progenitori emopoietici
- Utilizzo del software specifico freezerworks 2019 ascent version per la registrazione informatica dei prodotti cellulari conservati nella sala criogenica
- Abilitazione, mediante training formativo, alla gestione del programma terapeutico CAR-T (manipolazione e rilascio della T cell aferesi alla ditta produttrice, successiva accettazione e stoccaggio del prodotto ATMP; scongelamento e distribuzione del prodotto all'unità clinica per l'infusione al paziente)
- Utilizzo del citometro a flusso FACSLyric (BD) (con software clinico e open) con particolare riferimento alla enumerazione delle cellule staminali e alla conta cellulare (leucocount)
- Esecuzione dei controlli microbiologici ambientali periodici dei locali nei quali si effettua la processazione cellulare; pulizia e manutenzione degli strumenti; verifica tarature dei dispositivi di misurazione
- Partecipazione all'attività di qualifica e convalida dei processi secondo Standard JACIE.
- Utilizzo dei principali gestionali informatici (Emonet, DNLAB)

**Biologia Cellulare**

- Colture di linee cellulari e di cellule staminali embrionali (ES cells)
- Colture primarie di progenitori emopoietici e induzione del differenziamento eritroide
- Colture primarie di cellule mesoteliali isolate da peritoneo murino
- Induzione del differenziamento di progenitori emopoietici murini con cocktail di citochine
- Trasfezioni stabili e transienti; trasfezione di linee cellulari di packaging con vettori virali; infezioni virali
- Utilizzo di vettori Poxvirali ricombinanti
- Separazione di linfociti mediante gradiente di Ficoll, sorting magnetico di sottopopolazioni leucocitarie, crescita e mantenimento in coltura
- FACS: marcature di superficie e intracellulari (citochine e fattori di trascrizione); valutazione della proliferazione e dell'apoptosi cellulare; CBA (Cytometric Beads Array); utilizzo dei software Flowjo, Cell Quest e Diva; utilizzo dei citometri FACSCalibur (BD) and FACSCanto (BD)
- Test ELISA (per citochine e immunoglobuline)

**Biologia Molecolare**

- Tecniche di clonaggio, PCR e disegno di relativi primers, estrazione di RNA e retrotrascrizione a cDNA, RT-PCR e Real Time PCR
- Produzione e purificazione di proteine ricombinanti; estratti proteici totali e nucleari da cellule e tessuto
- Studi di interazione "in vitro" e "in vivo" DNA-proteina (EMSA e immunoprecipitazione della cromatina-CHIP)
- Studi di interazione "in vitro" e "in vivo" proteina-proteina (Pull Down e saggi di immunoprecipitazione)
- Western blot
- Southern blot
- RNA interference technology

**Incrocio e genotipizzazione di topi transgenici.**

**Competenze informatiche** Buona competenza di: piattaforme Windows e Macintosh (pacchetto Office, EndNote, Adobe Photoshop, etc.); analisi statistiche mediante GraphPad Prism5; utilizzo di programmi di "editing" di immagini; utilizzo di programmi per l'analisi dei dati di Real Time PCR (StatMiner, MeV 4.6, IPA).

**Patente di guida** In possesso della patente di tipo B

## ULTERIORI INFORMAZIONI

### Pubblicazioni

- **Bose' F**, Renna LV, Fossati B, Arpa G, Labate V, Milani V, Botta A, Micaglio E, Meola G, Cardani R. TNNT2 missplicing in skeletal muscle as a cardiac biomarker in Myotonic Dystrophy Type 1 but not in Myotonic Dystrophy Type 2. *Front Neurol* 2019 Sep 27;10:992.
- Renna LV, **Bosè F**, Brigonzi E, Fossati B, Meola G, Cardani R. Aberrant insulin receptor expression is associated with insulin resistance and skeletal muscle atrophy in myotonic dystrophies. *PLoS One*. 2019 Mar 22;14(3):e0214254.
- Binda A, Renna LV, **Bosè F**, Brigonzi E, Botta A, Valaperta R, Fossati B, Rivolta I, Meola G, Cardani R. SCN4A as modifier gene in patients with myotonic dystrophy type 2. *Sci Rep*. 2018 Jul 23;8(1):11058.
- De Siena C, Cardani R, Brigonzi E, **Bosè F**, Fossati B, Meola G, Costa E, Valaperta R. Incidence of amplification failure in DMPK allele due to allelic dropout event in a diagnostic laboratory. *Clin Chim Acta*. 2018 Sep; 484:111-116.
- Renna LV, **Bose' F**, Iachettini S, Fossati B, Saraceno L, Milani V, Colombo R, Meola G, Cardani R. Receptor and post-receptor abnormalities contribute to insulin resistance in myotonic dystrophy type 1 and type 2 skeletal muscle. *PLoS One*. 2017 Sep 15; 12(9):e0184987.
- **Bose' F**, Petti L, Diani M, Moscheni C, Molteni S, Altomare A, Rossi R, Talarico D, Fontana R, Russo V, Altomare G, Reali E. Inhibition of CCR7/CCL19 axis in lesional skin is a critical event for clinical remission induced by TNF blockade in psoriasis patients. *Am J Pathol*. 2013 May 31.
- **Bose' F**, Caprioli F, Rossi R, Petti L, Viganò C, Ciafardini C, Raeli L, Basile G, Ferrero S, Pagani M, Conte D, Altomare G, Monteleone G, Abrignani S, Reali E. Reduction of CD68+ macrophages and decreased IL-17 expression in intestinal mucosa of patients with Inflammatory Bowel Disease strongly correlate with endoscopic response and mucosal healing following infliximab therapy. *Inflamm Bowel Dis*. 2013 Mar;19(4):729-739.
- F. Capsoni, A.M. Ongari, E. Reali, **F. Bose'**, G.F. Altomare. The protein Kinase C inhibitor AEB071 (sotrastaurin) modulates migration and superoxide anion production by human neutrophils in vitro. *Int J Immunopathol Pharmacol*. 2012 Jul-Sep;25(3):617-26.
- Cantù C, **Bose' F**, Bianchi P, Reali E, Ottolenghi S, Witke W, Spinardi L, Ronchi A. Defective erythroid maturation in gelsolin mutant mice. *Haematologica* 2012 97(7);980-8.
- **Bose' F**, Raeli L, Garutti C, Frigerio E, Cozzi A, Crimi M, Caprioli F, Scavelli R, Altomare G, Geginat J, Abrignani S, Reali E. Dual role of anti-TNF therapy: enhancement of TCR-mediated T cell activation in peripheral blood and inhibition of inflammation in target tissue. *Clin Immunol*. 2011;139: 164-76.
- Cantù C, Ileari R, Alborelli I, Fugazza C, Cassinelli L, Piconese S, **Bose' F**, Ottolenghi S, Ferrari G, Ronchi A. Sox6 enhances erythroid differentiation in human erythroid progenitors. *Blood*. 2011; 117:3669-79.
- **Bose' F**, Fugazza C, Casalgrandi M, Capelli A, Jane S, Cunningham J, Ottolenghi S, Ronchi A. Functional interaction of Cp2 with GATA-1 in the regulation of erythroid promoters. *Mol Cell Biol*. 2006; 26:3942-54.

**Dati personali** Autorizzo il trattamento dei dati personali raccolti, anche con strumenti informatici, nel rispetto degli obblighi di sicurezza e riservatezza di cui al Regolamento (UE) n. 679/2016 e del D. Lgs. n. 196 del 30 giugno 2003, per le disposizioni non incompatibili con il Regolamento medesimo. Autorizzo, altresì, la pubblicazione del presente CV sia sul sito internet aziendale, nella sezione "Amministrazione Trasparente", sia nella sezione Anagrafe delle prestazioni del sito internet PerLaPa – Dipartimento della Funzione Pubblica.

Data 01/07/2024

F.TO Dott.ssa Francesca Bosé