



AL MAGNIFICO RETTORE
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

COD. ID: 4941

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 BIOMEDICHE PER LA SALUTE

Responsabile scientifico: DOTT.SSA LUCIA SFONDRINI

GIANCARLA BERNARDO

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	BERNARDO
Nome	GIANCARLA
Data Di Nascita	15/06/1995

OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	Struttura
Volontario frequentatore	Unità Bersagli Molecolari, Fondazione I.R.C.C.S. Istituto Nazionale dei Tumori (INT) Milano, Italia

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Laurea Magistrale o equivalente	Medical Biotechnology and Molecular Medicine	Università degli Studi di Milano	2021
Specializzazione			
Dottorato Di Ricerca			
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	C1 (CAE)

PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

Il mio primo approccio al mondo della ricerca è iniziato quando ho frequentato il laboratorio di Chimica Organica per la preparazione di una tesi sperimentale per conseguire la laurea in Biotecnologie per la Salute presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II. La mia tesi ha riguardato la modificazione di un aptamero particolare, il TBA, che lega e inibisce la trombina la cui attività consiste nel taglio proteolitico e attivazione del fibrinogeno, e che ha portato a miglioramenti nella sua struttura e proprietà anticoagulanti.

Successivamente mi sono iscritta al CdL in Medical Biotechnology and Molecular Medicine presso l'Università degli Studi di Milano. Per il conseguimento del titolo ho svolto un tirocinio formativo presso il Dipartimento di Ricerca Unità Bersagli Molecolari dell'Istituto Nazionale dei Tumori durante il quale sono stata coinvolta in un progetto riguardante lo studio del ruolo del microbiota mammario sulla crescita di tumore alla mammella in modelli preclinici, con elaborato finale dal titolo "Antibiotics treatment impairs the growth of murine mammary tumors by altering the tumor associated microbiota". Il mio lavoro di tesi ha dimostrato che la somministrazione di specifici antibiotici orali, quali l'ampicillina che è in grado di agire a livello sistemico passando la barriera epiteliale intestinale, è in grado di interferire con la crescita del tumore mammario. Abbiamo osservato che questo effetto è associato ad una riprogrammazione del microambiente tumorale verso un fenotipo immune anti-tumorale e alla riduzione di alcune specie microbiche. Tutto ciò ci ha permesso di ipotizzare che tali antibiotici potrebbero agire a livello locale sulla massa tumorale modulando il microbiota associato al tumore.

In questo progetto mi sono occupata di analisi a livello molecolare quali estrazione di RNA da noduli di tumore alla mammella, retro-trascrizione e conseguente analisi qRT-PCR di marcatori di attività immune e di fenotipo macrofagico. Ho condotto esperimenti in vitro quali test SRB, test clonogenico su Matrigel e test su cellule staminali per valutare l'effetto dell'antibiotico in vitro sulle linee di tumore mammario. Ho acquisito competenze nell'ambito delle colture cellulari e ho acquisito conoscenze di base delle tecniche di immunoistochimica e di citofluorimetria per l'analisi delle popolazioni immuni infiltranti i tumori.

Successivamente al titolo magistrale ho frequentato n.2 corsi riguardanti la sperimentazione animale, in particolare "Cellule in vitro: uno strumento diagnostico e di terapia avanzata" e "Corso base: dal concetto delle 3R alla normativa vigente" che mi hanno permesso di acquisire maggiore conoscenza nel campo della manipolazione animale.

Attualmente sono un volontario frequentatore presso la stessa unità di ricerca dell'INT dove proseguo gli studi sul ruolo del microbiota associato ai tumori e strategie per la sua modulazione. Sto inoltre partecipando alla preparazione di una review sul ruolo dei Toll-like receptors nel riconoscimento del microbiota e sulla loro modulazione nel cancro.

ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto



TITOLARITÀ DI BREVETTI

Brevetto

CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
1/10/2020	Open day: Poster Day for Master Degree student in Medical Biotechnology and Molecular Medicine	Università degli Studi di Milano Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale
08/03/2021	Cellule in vitro: uno strumento diagnostico e di terapia avanzata (5 ore)	Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna
11/03/2021	Sperimentazione animale - Corso base: dal concetto delle 3Rs alla normativa vigente	Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna
07/04/2021	Webinar: Cytometry data sharing platform for collaborative multi-centric data analysis	Labroots - scientific networking website

PUBBLICAZIONI

Libri

[titolo, città, editore, anno...]

Articoli su riviste

Toll-like receptors as sensors of microbiota and mirror of tumor-associated microbiota changes.

Valentino Le Noci, Giancarla Bernardo, Francesca Bianchi, Simone Camelliti, Elda Tagliabue, Michele Sommariva and Lucia Sfondrini

(Manoscritto in preparazione)

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, 08/04/2021

FIRMA

Giancarla Bernardo