

08/12/1995
Via del Sasso 39, Pianoro (BO), 40065
3341229968 - 0516516277
linkedin.com/in/arianna-rossi895/
ari.anna95@hotmail.it - arianna.rossi@istec.cnr.it



ARIANNA ROSSI

COMPETENZE E ABILITÀ

Competenze Informatiche: pacchetto Office (certificazione ECDL), Photoshop, Adobe Illustrator, GIMP, InkScape, ImageJ, ImageStudio, GraphPad Prism, VMD, Marvin Sketch.

Competenze Personali: problem solving, lavoro in team, capacità organizzative, gestione del tempo e delle risorse, autonomia, intraprendenza.

Inglese (writing, listening, speaking): livello intermedio.

ESPERIENZA

15/02/2021 - Oggi

RICERCATRICE – CNR-ISTEC, Via Granarolo 64, Faenza (RA)

Assegno professionalizzante per la collaborazione all'attività di ricerca che riguarderà lo "Sviluppo e validazione di biomateriali medicati nanostrutturati per il trattamento e la rigenerazione del tessuto osseo metastatico". Tecniche di biologia cellulare e molecolare applicate allo studio di materiali biomimetici per la nano medicina e la medicina rigenerativa.

Competenze tecniche acquisite: colture cellulari 2D e 3D scaffold-based, Western Blot, estrazione proteica e quantificazione proteica, test sulla vitalità cellulare (MTT assay, Live and Dead assay, PrestoBlue assay), trasfezione utilizzando la Lipofectamina, fissazione cellulare e colorazione Dapi, caratterizzazione istologica degli scaffold 3D, microscopio invertito a fluorescenza, microscopio ottico, microscopio a scansione elettronica (SEM).

01/02/2021 –
14/02/2021

BIOLOGA - CENTRO HERCOLANI, Via D'Azeglio 46, Bologna (BO)

Libera professionista. Svolgimento analisi di campioni ematici: chimica clinica, emocromo, ormoni, coagulazione, emoglobina glicata HbA1c, test sierologici Covid-19, tamponi rapidi antigenici Covid-19; campioni urinari: esame chimico-fisico delle urine con lettura del sedimento urinario; campioni fecali: ricerca del sangue occulto.

Giugno 2020 –
Dicembre 2020

BIOLOGA - CENTRO HERCOLANI, Via D'Azeglio 46, Bologna (BO)

Tirocinio post-laurea con attività di laboratorio nell'ambito diagnostico.

Svolgimento analisi di campioni ematici: chimica clinica, emocromo, ormoni, coagulazione, emoglobina glicata HbA1c, test sierologici Covid-19, tamponi rapidi antigenici Covid-19; campioni urinari: esame chimico-fisico delle urine con lettura del sedimento urinario; campioni fecali: ricerca del sangue occulto.

FORMAZIONE

II SESSIONE 2020

ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI BIOLOGO - Università del Salento

Ottobre 2017 –
20/03/2020

BIOTECNOLOGIE FARMACEUTICHE, LAUREA MAGISTRALE (LM-9) – Università di Bologna

Voto Finale: 110 e Lode / 110

Tesi sperimentale svolta presso il dipartimento di Farmacologia della Cambridge University (UK) con un tirocinio della durata di sette mesi:

- Titolo: A view on the ubiquitination code drives Aurora-B fate during mitosis.
- Relatore: Prof. Santi Mario Spampinato

Progetto di tesi volto alla comprensione del codice di ubiquitinazione che guida la localizzazione, degradazione e attività di Aurora kinasi B durante la mitosi.

La formazione di catene di ubiquitina è un processo multi-step che avviene su residui amminoacidici specifici. È stata identificata la Lys4 nella zona n-terminale di Aurora B come il residuo principale coinvolto nel controllo della degradazione e localizzazione di Aurora B dopo l'inizio dell'anafase.

Per poter svolgere diverse funzioni come degradazione e localizzazione una catena di ubiquitina deve subire dei processi di *editing* e questi avvengono grazie ad enzimi deubiquitinanti come USP13 e USP35.

Abbiamo trovato come USP35 sia fondamentale per l'inizio della mitosi e la sua deplezione causi un blocco mitotico associato ad un aumento della fosforilazione dell'istone H3 a livello della Ser10, ed essendo quest'ultima un target di Aurora B questo suggerisce l'interazione tra Aurora B e USP35.

La deplezione di USP13 porta, invece, ad una non completa rilocalizzazione di Aurora B dopo l'inizio dell'anafase ed un'aumentata fosforilazione dell'istone H3. Analizzando più nello specifico l'azione di USP13 sulla localizzazione di Aurora B abbiamo osservato come agisca sui legami K63 nelle catene di ubiquitina.

Competenze tecniche acquisite: colture cellulari, elettroporazione, estrazione e quantificazione proteica, Western Blot, Immunofluorescenza (analisi qualitative e quantitative delle immagini), Live-Cell Imaging (analisi video in Time-Lapse), Pull-Down Assay.

25/06/2018 –
03/07/2018

SUMMER SCHOOL, DIPARTIMENTO DI FARMACIA E BIOTECNOLOGIE – Università di Bologna

Titolo: Chemical and genomics-based strategies in the discovery of novel drug targets.

Ottobre 2014 –
24/07/2017

BIOTECNOLOGIE, LAUREA TRIENNALE (L-2) – Università di Bologna

Voto Finale: 110 e Lode / 110

Tesi sperimentale svolta presso il laboratorio di Microbiologia dell'Università di Bologna con un tirocinio della durata di quattro mesi:

- Titolo: Sviluppo di "mini gut models" e screening dell'attività modulatoria sul microbiota intestinale di dieci molecole approvate dall'FDA.
- Relatore: Prof. Marco Candela

In questo lavoro sono stati valutati i *next generation approach* per modulare il microbiota. In particolare, questi si basano su *small molecules* in grado di modificare composizione e funzionalità della comunità microbica.

Il disegno sperimentale ha previsto lo sviluppo di un modello di microbiota intestinale *in vitro*, il *mini gut model*. Data la complessità dell'ecosistema microbico l'ottimizzazione del modello ha avuto un ruolo chiave nell'analisi in modo da ottenere risultati significativi, riproducibili e traslabili sull'uomo.

Lo studio ha testato 10 molecole, scelte tra farmaci già approvati dall'FDA, con diverse caratteristiche, tutte hanno mostrato un ruolo nella modulazione del microbiota e in particolare una di queste ha evidenziato la capacità di direzionare la composizione verso microorganismi *health promoting*.

Competenze tecniche acquisite: allestimento di un *mini gut model* a partire da campioni fecali, estrazione di DNA microbico, PCR, elettroforesi su gel d'agarosio, preparazione librerie per il sequenziamento NGS, analisi sequenze, utilizzo di cappa anaerobia.

SETTEMBRE 2009 –
04/07/2014

LICEO SCIENTIFICO TECNOLOGICO, DIPLOMA – I.I.S. Luigi Fantini, Vergato (BO)

Voto Finale: 100 / 100

Alternanza scuola-lavoro di due settimane svolta presso il Life Learning Center con mansioni da tecnico di laboratorio e di supporto alle attività quotidiane del centro didattico.

