

DATI PERSONALI

NOME E COGNOME: Annalisa Manuela Roberti

NAZIONALITA': Italiana

DATA E LUOGO DI NASCITA: 19 Settembre 1988, Mazara del Vallo (TP), Italia

TELEFONO: +39 3208483894

RESIDENZA: Via Umberto I, n°44, Campobello di Mazara 91021 (TP), Italia

INDIRIZZO E-MAIL: annalisamanuel.roberti01@universitadipavia.it

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Ottobre 2016 - presente: Dottorato di ricerca in Genetica, Biologia Molecolare e Cellulare presso l'Università degli Studi di Pavia (PV, Italia) - Attività di ricerca presso il laboratorio di Citogenetica Molecolare, diretto dalla Prof.ssa Elena Raimondi
- 2014-2016: Laurea magistrale in Biologia sperimentale e applicata, *curriculum* Scienze biomediche e molecolari presso l'Università degli Studi di Pavia (PV, Italia), conseguita con votazione di 110/110 con Lode – Titolo della tesi: “Studio della stabilità del cromosoma 11 di cavallo con centromero privo di DNA satellite”; Relatore Prof.ssa Elena Raimondi - correlatore Dott.ssa Alice Mazzagatti
- 2008-2013: Laurea triennale in Scienze biologiche presso l'Università degli Studi di Palermo (PA, Italia) conseguita con votazione di 110/110 – Titolo della tesi “Indagini molecolari su ceppi di *Staphylococcus aureus*”; relatore Prof.ssa Maria Antonietta Ragusa, correlatore Dott.ssa Mariella Vitale
- 2002 – 2007: Scuola secondaria: maturità classica conseguita con la votazione di 100/100 presso il liceo classico “Giacomo Pantaleo” Castelvetro (TP, Italia)

ESPERIENZA PROFESSIONALE

- Luglio-Settembre 2016: Erasmus traineeship presso la “Medical school” (University of Birmingham, UK) – linea di ricerca: “Defining histone modifications dynamics through the cell cycle”
- Gennaio 2016 (15 giorni): Tutor del laboratorio di metodologie cellulari presso l'Università degli Studi di Pavia (PV, Italy)
- Novembre 2014-Giugno 2016: Internato di tesi sperimentale nel laboratorio di Citogenetica molecolare (Prof.ssa Elena Raimondi) - Dipartimento di Biologia e Biotecnologie, Università degli Studi di Pavia (PV, Italia)
- Aprile-Luglio 2013: Tirocinio formativo presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sicilia, area biologia molecolare (PA, Italia)

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

- Colture cellulari di mammifero
- Preparati cromosomici, bandeggi cromosomici, analisi del cariotipo
- Tecniche di citogenetica molecolare - ibridazione *In situ* fluorescente (FISH), immunoFISH, fibreFISH e DNA combing
- Colture batteriche
- Tecniche di biologia molecolare – Estrazione di DNA e purificazione di acidi nucleici, PCR e elettroforesi di DNA su gel di agarosio, RFLP
- Uso del microscopio ottico e in fluorescenza per l'analisi dei dati
- Tecniche biochimiche – Citofluorimetria, estrazione di proteine istoniche, elettroforesi su gel di poliacrilammide, spettrometria di massa e analisi dei risultati

COMPETENZE INFORMATICHE

- Buona conoscenza del Sistema operativo Windows
- Conoscenza approfondita del pacchetto Microsoft Office™ (Word™, Excel™, PowerPoint™, Access™ and Publisher™)
- Ottima padronanza nell'uso dei programmi di posta elettronica e navigazione web
- Buona conoscenza dei database scientifici (NCBI, UCSC, UNIPROT, ChEMBL, REACTOME, STRING)
- Conoscenze di base dei software per l'elaborazione grafica (Adobe Illustrator®, Photoshop®)

COMPETENZE LINGUISTICHE

- Italiano: Madrelingua
- Inglese: Buon livello parlato e scritto

PROGETTO DI RICERCA

Il panorama epigenetico dei centromeri di mammifero: un approccio citogenetico

Il mio progetto di ricerca, condotto in collaborazione con il laboratorio di Biologia Molecolare e Cellulare (diretto dalla Prof.ssa Elena Giulotto), si focalizzerà sullo studio della biologia del centromero. Il centromero è il *locus* cromosomico necessario per una fedele segregazione del materiale genetico durante la divisione cellulare. Nonostante la funzione centromerica sia chiara e conservata evolutivamente, la sequenza al centromero è estremamente variabile. Oltre alla funzione, ciò che è evolutivamente conservato è l'insieme di modificazioni istoniche della cromatina centromerica e pericentromerica, che quindi si è ipotizzato conferiscano identità al centromero a conferma del fatto che questa non dipende dalla sequenza, non essendo quest'ultima, né conservata, né richiesta per la funzione centromerica. Dato il ruolo centrale che l'epigenetica svolge nella biologia del centromero, il mio progetto di dottorato si concentrerà sullo studio dell'ambiente epigenetico dei centromeri di mammifero, utilizzando come modello il genere *Equus*.

Abstracts

Mazzagatti A, Langella A, Roberti A, Bensi M, Piras F. M., Cappelletti E., Gamba R, Giulotto E and Raimondi E “The epigenetic landscape of equid centromeres: a cytogenetic approach” Department of Biology and Biotechnology “L. Spallanzani” - Via Ferrata, 9 – 27100, Pavia – Italy; convegno FISV – Settembre 2016