

INFORMAZIONI PERSONALI



Roberta Cianfrocca

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- (2018) Master di Secondo Livello in Nutrizione personalizzata: basi molecolari e genetiche, conseguito presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", diretto dalla Dott.ssa Isabella Savini, con votazione di 110/110 con lode.
Titolo della Tesi: Accorgimenti nutrizionali nei pazienti oncologici.
- (2007) Dottorato di Ricerca triennale, svolto presso l'Università degli studi di Roma "La Sapienza", Dipartimento di Biologia Cellulare e dello Sviluppo, sezione di Patologia Sperimentale, laboratorio d'Immunologia diretto dalla Prof.ssa Enza Piccolella, con borsa di studio finanziata dall'Università degli studi di Roma "La Sapienza".
Titolo della tesi: Protective role of CD28 co-stimulatory molecule in p73-dependent apoptosis of T cells.
- (2003) Esame di Stato per l'esercizio della professione di biologo conseguito presso l'Università di Viterbo "La Tuscia" con votazione di 140/150. N° Iscrizione Ordine Nazionale Biologi AA_076655.
- (2003) Laurea quinquennale in Scienze Biologiche, Indirizzo Biotecnologico conseguita presso il Dipartimento di Biologia Cellulare e dello Sviluppo, sezione di Chimica delle fermentazioni e microbiologia industriale, Università degli studi di Roma "La Sapienza", presso il laboratorio diretto dal Professor Claudio Falcone, con votazione di 110/110 con lode.
Titolo della tesi: Studio del sistema delle alcol deidrogenasi (ADH) nel lievito *Kluyveromyces lactis*: espressione dei geni KLADH3 e KLADH4 in mutanti fermentativi e respiratori.
- (1994) Diploma di Maturità Scientifica conseguita con la votazione di 56/60 presso l'istituto Mons. E. Tozzi di Roma.

ESPERIEZA PROFESSIONALE

- (da Apr. 2016 a Mar. 2019) Ricercatore Laureato Senior Altamente Specializzato presso la UOSD "Modelli Preclinici e Nuovi Agenti Terapeutici", diretto dalla Dott.ssa Anna Bagnato, afferente al Dip.di Ricerca Diagnostica, Avanzata e Innovazione Tecnologica, Area Dipartimentale Funzionale di Ricerca Traslazionale, dell'Istituto Nazionale Tumori Regina Elena di Roma.
Titolo del progetto: Identificazione dell'endotelina-1 ed il suo recettore ET_AR come potenziali targets terapeutici coinvolti nell'insorgenza della resistenza mediante l'utilizzo di specifici antagonisti recettoriali in combinazione con classici chemioterapici o inibitori molecolari per lo sviluppo di nuove strategie terapeutiche nel carcinoma dell'ovaio.
- (da Mar. 2014 a Mar. 2016) Ricercatore Laureato Senior Altamente Specializzato presso l'Unità diretta dalla Dott.ssa Anna Bagnato, dell'Istituto Nazionale Tumori Regina Elena di Roma.
Titolo del progetto: Development of effective therapies based on functional proteomics and cancer stem cell targeting.
- (da Gen. 2013 a Feb. 2014) Postdoctoral Position presso il laboratorio di Patologia Molecolare, diretto dalla Dott.ssa Anna Bagnato, Centro Ricerca Sperimentale dell'Istituto Nazionale Tumori Regina Elena di Roma. Vincitrice della Borsa di Ricerca annuale della Fondazione Veronesi "Young Investigator Programme-2013".
Titolo del progetto: Mechanisms activated by endothelin axis in chemotherapy resistance in ovarian cancer.

(da Gen. 2010 a Dic. 2012)

Postdoctoral Position presso il laboratorio di Patologia Molecolare, diretto dalla Dott.ssa Anna Bagnato, del Centro Ricerca Sperimentale dell'Istituto Nazionale Tumori Regina Elena di Roma. Vincitrice della Borsa di Ricerca triennale FIRC-Fondazione Italiana per la Ricerca sul Cancro "Triennial Fellowships 2010-2012 5x1000".

Titolo del progetto: Mechanisms activated by endothelin axis in chemotherapy resistance in ovarian cancer.

(da Gen. 2007 a Dic. 2009)

Postdoctoral Position presso il laboratorio di Patologia Molecolare diretto dalla Dott.ssa Anna Bagnato, del Centro Ricerca Sperimentale dell'Istituto Nazionale Tumori Regina Elena di Roma.

Titolo del progetto: Studio delle funzioni della β -arrestina nelle vie di trasduzione del segnale attivate dall'asse dell'endotelina nel carcinoma ovarico.

(da Nov. 2003 a Dic. 2006)

Dottoranda presso l'Università degli studi di Roma "La Sapienza", Dipartimento di Biologia Cellulare e dello Sviluppo, sezione di Patologia Sperimentale, laboratorio d'Immunologia diretto dalla Prof.ssa Enza Piccolella, vincitrice della Borsa di studio finanziata dall'Università degli studi di Roma "La Sapienza".

(da Mag. 2001 a Ott. 2003)

Studente interno presso il laboratorio diretto dal Professor Claudio Falcone del Dipartimento di Biologia Cellulare e dello Sviluppo, sezione di Chimica delle fermentazioni e microbiologia industriale, Università di Roma "La Sapienza".

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre

ITALIANA

Altre lingue

Inglese

COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
B1	B1	B1	B1	B1

Livelli: A1/2 Livello base - B1/2 Livello intermedio - C1/2 Livello avanzato
 Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze comunicative

Atteggiamento estroverso ed interattivo, in grado di instaurare rapporti di fiducia e di collaborazione. Buona attitudine a lavorare in gruppo.

Competenze organizzative e gestionali

Capacità di programmare e di organizzare le attività di lavoro proprie e di altre persone. Versatilità e capacità di intervenire in modo tempestivo in caso di imprevisti.

COMPETENZE
PROFESSIONALI

Competenze Tecniche

Attività di ricerca in ambito oncologico pluriennale:

Capacità e competenza nella gestione di differenti progetti di ricerca preclinici nel carcinoma ovarico e nel colon-retto, focalizzati alla caratterizzazione dei meccanismi molecolari ed in particolare trascrizionali attivati dal recettore dell'endotelina-1 nella progressione e nell'insorgenza della chemioresistenza. Tali studi sono stati finalizzati all'identificazione di nuove strategie terapeutiche combinatoriali in grado di superare la resistenza farmacologica in tali neoplasie.

Ottime competenze nell'ambito della biologia cellulare:

Colture cellulari di linee linfoblastoidi e di linfociti T depleti da sangue umano, di linee di carcinoma ovarico e del colon. Colture di cellule staminali tumorali di colon e di cellule primarie di carcinoma ovarico. Colture cellulari di batteri e lieviti. Culture 3D, sviluppo di sferoidi. Trasfezione genica transiente e stabile di cellule eucariotiche superiori, generazione di cloni e policloni. Saggi di proliferazione, migrazione ed invasione cellulare. Trasformazione di batteri e lieviti, sporificazione e dissezione degli aschi.

Ottime competenze nell'ambito della biologia molecolare:

Gene disruption, Southern e Northern blots. Mutagenesi. Estrazione di acidi nucleici da cellule, tessuti e plasma. Retrotrascrizione. PCR e qPCR, Immunoprecipitazione della cromatina (ChIP), ChIP e RNA-sequencing.

Ottime competenze nell'ambito biochimico:

Western blots. Preparazioni estratti proteici nativi e denaturanti, di estratti proteici di membrana, citoplasmatici, mitocondriali e nucleari. Saggi di attività enzimatica. Immunoprecipitazioni. Saggi chinasi. Saggi d'immunofluorescenza. Preparazione di proteine di fusione.

Competenze Informatiche

Ottima conoscenza dei programmi del pacchetto Microsoft Office™ (Word™, Excel™, Power Point™, Outlook™). Ottima capacità di utilizzo di motori di ricerca (PubMed, Medline) della rete internet, e di banche dati. Uso di periferiche di acquisizione: scanner, fotocamera digitale, USB, video. Conoscenza ed utilizzo di software di elaborazione delle immagini (Corel Draw™, Adobe Photoshop™).

Affiliazioni Professionali

- American Association for Cancer Research, AACR
- European Association for Cancer Research, EACR
- Società Italiana di Cancerologia, SIC
- Società Italiana Immunologia, Immunologia Clinica e Allergologia, SIICA

Riconoscimenti e Premi

- AACR-SIC Scholar-in-Training Awards. 102nd Annual Meeting, Orlando, Florida, April 2-6, 2011.
- SIC Travel Grant Award. 50th Annual Meeting of the Italian Cancer Society (SIC), Naples, Italy, October 6-9, 2008.
- SIICA Travel Grant Award. 4th National Conference of the Società Italiana Immunologia, Immunologia Clinica e Allergologia (SIICA), Brescia, Italy, June 8-11, 2005.

Comunicazioni Orali

- Intramural Seminar, Regina Elena National Cancer Institute of Rome, Italy, June 18, 2014. Endothelin A receptor/ β -arrestin signaling to the Wnt pathway renders ovarian cancer cells resistant to chemotherapy.
- Intramural Seminar, Regina Elena National Cancer Institute of Rome, Italy, October 14, 2009. Acquisition of chemoresistance and EMT phenotype is linked with activation of the endothelin A receptor pathway in ovarian carcinoma cells.
- 50th Annual Meeting of the Italian Cancer Society (SIC), Naples, Italy, October 6-9, 2008. Endothelin A receptor overexpression is associated with chemoresistance in ovarian cancer (oral communication).
- V riunione annuale del gruppo italiano di cooperazione sul lievito (YCGI)[®], Cortona, Italia, 11-14 Settembre, 2003. Espressione dei geni KLADH3 e KLADH4 in mutanti fermentativi e respiratori di *Kluyveromyces lactis* (oral communication).

Comunicazioni a Congressi

Presentazione di Poster a più di 30 Congressi Nazionali e Internazionali

Pubblicazioni

1. Tocci P., Cianfrocca R., Di Castro V., Rosanò L., Sacconi A., Donzelli S., Bonfiglio S., Bucci G., Vizza E., Ferrandina G., Scambia G., Tonon G., Blandino G., and Bagnato A. β -arrestin1/YAP/mutant p53 complex orchestrates the endothelin A receptor signaling in high-grade serous ovarian cancer. (2019) Nat Comm. (in press).
2. Cianfrocca R., Rosanò L., Tocci P., Sestito R., Caprara V., Di Castro V., De Maria R., Bagnato A. Blocking endothelin-1-receptor/ β -catenin circuit sensitizes to chemotherapy in colorectal cancer. (2017) Cell Death Differ. doi: 10.1038/cdd.2017.121.
3. Rosanò L., Cianfrocca R., Tocci P., Sestito R., Di Castro V., Bagnato A. Targeting endothelin-1 receptor/ β -arrestin network for the treatment of ovarian cancer. (2017) Expert Opin Ther Targets. doi:10.1080/14728222.2017.1361930.
4. Cianfrocca R.*, Tocci P.* , Rosanò L. , Caprara V., Sestito R., Di Castro V., Bagnato A. Nuclear β -arrestin1 is a critical cofactor of hypoxia-inducible factor-1 α signaling in endothelin-1-induced ovarian tumor progression. (*co-first authors). (2016) Oncotarget. 7:17790-804.
5. Sestito R., Cianfrocca R., Rosanò L., Tocci P., Di Castro V., Caprara V., Bagnato A. Macitentan blocks endothelin-1 receptor activation required for chemoresistant ovarian cancer cell plasticity and metastasis. (2016) Life Sci. 159:43-8.
6. Tocci P., Caprara V., Cianfrocca R., Sestito R., Di Castro V., Bagnato A., Rosanò L. Endothelin-1/endothelin A receptor axis activates RhoA GTPase in epithelial ovarian cancer. (2016) Life Sci. 159:49-54.
7. Sestito R.* , Cianfrocca R.*, Rosanò L., Tocci P., Semprucci E., Di Castro V., Caprara V., Ferrandina G., Sacconi A., Blandino G., Bagnato A. miR-30a inhibits endothelin A receptor and chemoresistance in ovarian carcinoma. (*co-first authors). (2016) Oncotarget. 7:4009-23.
8. Semprucci E., Tocci P., Cianfrocca R., Sestito R., Caprara V., Vegliione V., Di Castro V., Spadaro F., Ferrandina G., Bagnato A., Rosanò L. Endothelin A receptor drives invadopodia function and cell motility through the β -arrestin/PDZ-RhoGEF pathway in ovarian carcinoma. (2016) Oncogene. 35:3432-42.
9. Rosanò L., Cianfrocca R., Tocci P., Spinella F., Di Castro V., Caprara V., Semprucci E., Ferrandina G. , Natali P.G., Bagnato A. Endothelin A receptor/ β -arrestin signaling to the Wnt pathway renders ovarian cancer cells resistant to chemotherapy. (2014) Cancer Res. 74:7453-64.
10. Cianfrocca R., Tocci P., Semprucci E., Spinella F., Di Castro V., Bagnato A., Rosanò L. β -Arrestin 1 is required for endothelin-1-induced NF- κ B activation in ovarian cancer cells. (2014) Life Sci. 118:179-84.
11. Spinella F., Caprara V., Cianfrocca R., Rosanò L., Di Castro V., Garrafa E., Natali P.G., Bagnato A. The interplay between hypoxia, endothelial and melanoma cells regulates vascularization and cell motility through endothelin-1 and vascular endothelial growth factor. (2014) Carcinogenesis. 35:840-8.
12. Rosanò L., Cianfrocca R., Tocci P., Spinella F., Di Castro V., Spadaro F., Salvati E., Biroccio A.M., Natali P.G., Bagnato A. β -arrestin-1 is a nuclear transcriptional regulator of endothelin-1-induced β -catenin signaling. (2013) Oncogene. 32:5066-5077.
13. Spinella F., Caprara V., Di Castro V., Rosanò L., Cianfrocca R., Natali P.G., Bagnato A. Endothelin-1 induces the transactivation of vascular endothelial growth factor receptor-3 and modulates cell migration and vasculogenic mimicry in melanoma cells. (2012) J Mol Med. 91:395-405.

14. Cianfrocca R., Tocci P., Spinella F., Di Castro V., Bagnato A., Rosanò L. The endothelin A receptor and epidermal growth factor receptor signaling converge on β -catenin to promote ovarian cancer metastasis. (2012) Life Sci. 91:550-6.
15. Rosanò L., Cianfrocca R., Spinella F., Di Castro V., Nicotra M.R., Lucidi A., Ferrandina G., Natali P.G., Bagnato A. Acquisition of chemoresistance and EMT phenotype is linked with activation of the endothelin A receptor pathway in ovarian carcinoma cells. (2011) Clinl Can Res. 17:2350-2360.
16. Cianfrocca R., Rosanò L., Spinella F., Di Castro V., Natali P.G., Bagnato A. β -arrestin-1 mediates the endothelin-1-induced activation of Akt and integrin-linked kinase. (2010) Can J Physiol Pharmacol. 88:796-801.
17. Rosanò L., Cianfrocca R., Spinella F., Di Castro V., Natali P.G., Bagnato A. Combination therapy of zibotentan with cisplatinum and taxolo is an effective regimen for epithelial ovarian cancer. (2010) Can J Physiol Pharmacol. 88:676-681.
18. Rosanò L., Cianfrocca R., Masi S., Spinella F., Di Castro V., Biroccio A.M., Salvati E., Nicotra M.R., Natali P.G., Bagnato A. β -arrestin links endothelin A receptor to β -catenin signaling to induce ovarian cancer cell invasion and metastasis. (2009) Proc Natl Acad Sci U S A. 106: 2806-11.
19. Muscolini M., Cianfrocca R., Sajeve A., Mozzetti S., Ferrandina G., Costanzo A., Tosto L. Trichostatin A up-regulates p73 and induces Bax-dependent apoptosis in ovarian cancer cells. (2008) Mol Can Ther. 15:354-63.
20. Cianfrocca R., Muscolini M., Marzano V., Annibaldi A., Marinari B., Levriero M., Costanzo A., Tosto L. RelA/NF-kB recruitment on the bax gene promoter antagonizes p73-dependent apoptosis in costimulated T cells. (2008) Cell Death Differ. 15:354-63.

Capitoli di libri

Rosanò L., Cianfrocca R., Bagnato A. Methods to investigate β -Arrestin-Wnt/ β -catenin signalling in ovarian cancer cells. (2019) Methods Mol Biol. 1957:393-406.

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE (art. 46 e 47 D.P.R. 445/2000)

La sottoscritta Roberta Cianfrocca,

consapevole che le dichiarazioni false comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, dichiara che le informazioni riportate nel seguente curriculum vitae, redatto in formato europeo, corrispondono a verità: Inoltre, il sottoscritto autorizza al trattamento dei dati personali, ivi compresi quelli sensibili, ai sensi e per gli effetti del decreto legge 30 giugno 2003 n. 196 per le finalità di cui al presente avviso di candidatura.

Data 03/07/2019

Firma

