

Curriculum Vitae

Maddalena, Adriana Di Sanzo PhD

Dati Personali:

Nome: Maddalena, Adriana

Cognome: Di Sanzo

Data di nascita: 08/07/1977

Luogo di nascita:

Nazionalità:

Indirizzo:

Telefono:

Lingue:

Istruzione e Formazione:

18 Maggio 2015: Specializzazione in Biochimica Clinica, presso l'Università "Magna Graecia" di Catanzaro-Scuola di Medicina e Chirurgia, *Titolo della tesi: SCCA: un nuovo marcatore delle neoplasie epatiche*, voto 70/70 e lode.

2015 : Cultore della materia di Biochimica (BIO/10) nell'ambito del corso di Laurea di Tecniche di neuro-fisiopatologia, Tecniche di radiologia medica, Dietistica, Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare afferenti alla Scuola di Medicina e Chirurgia.

Gennaio 2015-ad oggi : Contratto di collaborazione coordinata e continuativa a progetto presso Biotecnomed S.c.a.r.l.

Giugno 2013- Giugno 2014: Assegnista post-doc in visita presso l'MRC Toxicology Unit – Università di Leicester (UK), presso il laboratorio del Prof. Gerry Melino. *Scopo del progetto di ricerca: Validazione di alcuni anticorpi per p73 mediante western blotting, immunistochemica e immunofluorescenza.*

Luglio 2011-Novembre 2014: Assegno di Ricerca post-dottorato presso l'Università Magna Graecia di Catanzaro–Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica presso il Lab. di Oncologia molecolare 1, sotto la supervisione del Prof. Francesco Costanzo. *Scopo del progetto di ricerca: Analisi della funzione della catena H della ferritina umana in linee cellulari normali e tumorali. Analisi del ruolo funzionale della catena H nel nucleo.*

Dicembre 2010-Giugno 2011: Assegno di Ricerca post-dottorato presso l'Università Magna Graecia di Catanzaro–Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica presso il Lab. di Oncologia molecolare 1, sotto la supervisione del Prof. Francesco Costanzo. *Scopo del progetto di ricerca: Identificazione del profilo di espressione di geni coinvolti nella tumorigenesi mediante spettrometria di massa.*

2005-2009: Dottorato di ricerca in "Biotecnologie Mediche" presso l'Università "Magna Graecia" di Catanzaro. *Titolo della tesi: "Il silenziamento della ferritina H inibisce la proliferazione, l'invasione e l'adesione del melanoma metastatico".*

2005: Esame di abilitazione alla professione di biologo.

2004: Laurea in Scienze Biologiche presso l'Università della Calabria "UNICAL" – Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali- Arcavacata di Rende –Cosenza- Italia, voto 99/110.

2003-2004: Tesi di Laurea Sperimentale presso il Dipartimento di Biochimica Cellulare. Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e naturali- Arcavacata di Rende –Cosenza- Italia. *Titolo della Tesi: "Origine delle proteine della famiglia dei carrier mitocondriali: Analisi bioinformatica non convenzionale di identità di sequenza".*

1996: Maturità Classica: Liceo Classico "G.Garibaldi"- Castrovillari (CS), voto 50/60.

Interesse Scientifico:

Analisi delle subunità H ed L della ferritina umana, dei geni della periostina, di MLH1, e di BRCA1 in linee cellulari normali e tumorali mediante analisi di microarray e spettrometria di massa allo scopo di caratterizzare i pathways molecolari regolati da questi geni. Analisi di periostina e analisi di DJ1 come nuovi biomarcatori del carcinoma dell'endometrio.

Conoscenze tecniche e competenze:

Biologia molecolare e clonaggio: Estrazione di DNA da tessuto e cellule, PCR, RT-PCR, Real Time PCR, estrazione purificazione di prodotti di PCR, digestione del DNA, SSCP, estrazione di RNA, Northern blotting, Southern blotting, saggi EMSA, Immunoprecipitazione della cromatina.

Biochimica e Proteine: Estrazione di proteine da tessuto e cellule, elettroforesi delle proteine in condizioni native e denaturanti. Western Blotting, immunoprecipitazione.

Processamento di tessuti: congelare e paraffinare tessuti umani e animali, immunoistochimica e immunofluorescenza.

Biologia Cellulare: colture cellulari, saggi di clonogenicità (soft agar, colony assay), saggi di proliferazione cellulare, invasione, adesione.

Principi di analisi al FACS.

Programmi di Bioinformatica: Bioedit, Blast, Fasta33, ClustalX, Primer3, gene Jokey, Repeat masker, Reactome, Panther, miRNA target prediction softwares, lncRNA target prediction software.

Corsi di formazione

Corso di Fondamenti di Microscopia Ottica, Microscopia in Fluorescenza e Microscopia Confocale, 22,23 Luglio 2014 Università "Magna Graecia" di Catanzaro.

Training pratico di Real Time PCR su Bio-Rad iQ5 System 10,11 aprile 2008 Università "Magna Graecia" di Catanzaro.

Corso di formazione " Tecniche di simulazione molecolare multiscala per le scienze della vita", 20,21,22 Settembre 2005 Università "Magna Graecia" di Catanzaro.

Partecipazione a Congressi ed Abstract.

XIII FISV Congress, Pisa Italy September 24-27, 2014

Ferritin heavy chain silencing, ROS production and protein misfolding in K562 cells.

F.Zolea, F. Biamonte, **M. Di Sanzo**, I. Aversa, M. Panebianco, F. Trecroci, P.Candeloro, G.Cuda.

Role of the ferritin heavy chain (FHC) in CXCR4/CXCL12 pathway.

M. Panebianco, I. Aversa, **M. Di Sanzo**, A. Di Vito, S. Bulotta, N.Lobello, F.S. Costanzo

34th FEBS 2009 Congress Praga, 04 Luglio-9 Luglio 2009

Transcriptional regulation of H-Ferritin gene after TSH stimulation: NF-Y/p300 complex.

M. Di Sanzo, F. Romeo, G. Epifanio, E. Arcuri, B.M. D'Alessandro, L. Falbo, R. Sottile, B. Quaresima, M.C. Faniello and F.S. Costanzo.

DNA damage induces a post-translational modification of the mismatch protein hMLH1.

F. Romeo, A. Nasar, **M. Di Sanzo**, D. Scumaci, M. Saccomanno, G. Cuda, M.C. Faniello, B. Quaresima and F.S. Costanzo.

33rd FEBS 2008 Congress & 11th IUBMB Conference Atene, 28 Giugno-3 Luglio 2008

A Small Interfering H-Ferritin-Targeting RNA Inhibited the Proliferation of Malignant Melanoma.

M. Di Sanzo, F. Romeo, G. Cuda, B. Quaresima, M.C. Faniello, F. Costanzo.

BRCA1-mediated stabilization of MLH1 DNA mismatch repair protein in response to adriamycin-induced DNA damage.

F. Romeo, **M. Di Sanzo**, A. Nasar, G. Cuda, M.C. Faniello, B. Quaresima, F.S. Costanzo.

SIB 2007 Riccione, 26-28 Settembre 2007

A small interfering H-Ferritin-targeting RNA inhibited the proliferation and invasiveness of malignant melanoma.

M. Di Sanzo, M.C. Faniello, B. Quaresima, T. Crugliano, A. Fregola, F. Romeo, F. Costanzo.

A Proteomic approach to identify changes in protein profiles in serum of familial adenomatous polyposis patients.

T. Crugliano, B. Quaresima, M.C. Faniello, P. Cosimo, **M. Di Sanzo**, A. Nasar, G. Cuda, P. Doldo, S. Venuta, F. Costanzo.

VII Meeting of Molecular Oncology Positano, 14-17 Maggio 2007

Specific changes in the gene expression profiling produced by the BRCA1 5083del19 founder mutation.

F. Romeo, B. Quaresima, M.C. Faniello, **M. Di Sanzo**, A. Nasar, F. Baudi, E. Gaudio, F. Trapasso, G. Cuda, C.M. Croce, S. Venuta, F. Costanzo.

**3RD EMBL Biennial Symposium: From Functional Genomics to Systems Biology
Heidelberg, Ottobre 2006**

p53 regulates negatively the transcription of the H ferritin gene.

Di Sanzo M., Faniello M.C., Fregola A., Quaresima B., Di Caro V., Romeo F., Nasar A., Morrone G., Del Sal G., Spinelli G., Venuta S., Costanzo F.

EMBO WORK SHOP: Stemness the bright and the dark side Catanzaro, 19-22 Settembre 2006

Familial Cancer, Centro Nacional de Investigaciones Oncologicas Madrid, Maggio 2006

Pubblicazioni:

1,5 A.Di Cello, E. Rania, **M. Di Sanzo**, P. D'Alessandro, R. Venturella, I. Strina, B. Quaresima, M. Morelli, F. Zullo, F. Costanzo. "*Periostin and implantation: a new biomarker of embryo-endometrial cross talk*"- Current Trends in Clinical Embriology 2015; 1(1):31-42.

2,0 F. Biamonte, F. Zolea, A. Bisognin, **M. Di Sanzo**, C. Saccoman, D. Scumaci, I. Aversa, MF. Panebianco, MC. Faniello, S. Bortoluzzi, G. Cuda, F. Costanzo. "*H-Ferritin-regulated MicroRNAs modulate Gene expression in K562 cells*". Plos One March 27, 2015.

2,5 Roberta Misaggi*, **Maddalena Di Sanzo***, Carlo Cosentino, Heather M. Bond, Domenica Scumaci, Francesco Romeo, Claudia Stellato, Giorgio Giurato, Alessandro Weisz, Barbara Quaresima, Tullio Barni, Francesco Amato, Giuseppe Viglietto, Giovanni Morrone, Giovanni Cuda, Maria Concetta Faniello, Francesco Costanzo. "*Identification of H ferritin-dependent and independent genes in K562 differentiating cells by targeted gene silencing and expression profiling*" - Gene 535 (2014) 327–335

1,5 Maria Giulia Cristofaro, Domenica Scumaci, Claudia Vincenza Fiumara, **Maddalena Di Sanzo**, Valeria Zuccalà, Caruso Davide, Riccelli Umberto Giuseppe Donato, Maria Concetta Faniello, Giovanni Cuda, Francesco Costanzo and Mario Giudice. "*Identification of prognosis-related proteins in gingival squamous cell carcinoma by two-dimensional gel electroforesis and mass spectrometry-based proteomics*". (Annali Italiani di chirurgia 2014)

1,5 Amato R, Scumaci D, D'Antona L, Iuliano R, Menniti M, **Di Sanzo M**, Faniello MC, Colao E, Malatesta P, Zingone A, Agosti V, Costanzo FS, Mileo AM, Paggi MG, Lang F, Cuda G, Lavia P, Perrotti N. "*Sgk1 enhances RANBP1 transcript levels and decreases taxol sensitivity in RKO colon carcinoma cells*" - Oncogene (2013) 32, 4572–4578

2,5 **Maddalena Di Sanzo**, Marco Gaspari, Roberta Misaggi, Francesco Romeo, Lucia Falbo, Carmela De Marco, Valter Agosti, Barbara Quaresima, Tullio Barni, Giuseppe Viglietto, Martin Røssel Larsen, Giovanni Cuda, Francesco Costanzo, and Maria Concetta Faniello. "*H Ferritin Gene Silencing in a Human Metastatic Melanoma Cell Line: A Proteomic Analysis*" - J. Proteome Res. (2011), 10, 5444–5453

1,5 Romeo F, Falbo L, **Di Sanzo M**, Misaggi R, Faniello MC, Viglietto G, Cuda G, Costanzo F, Quaresima B. "*BRCA1 is required for hMLH1 stabilization following doxorubicin-induced DNA damage*" - Int J Biochem Cell Biol. (2011) 43(12): 1754-63

1,5 Romeo F, Falbo L, **Di Sanzo M**, Misaggi R, Faniello MC, Barni T, Cuda G, Viglietto G, Santoro C, Quaresima B, Costanzo F. "*Negative transcriptional regulation of the human periostin gene by YingYang-1 transcription factor*" - Gene. (2011) 10; 487 (2):129-34

2.0

Faniello MC, **Di Sanzo M**, Quaresima B, Nisticò A, Fregola A, Grosso M, Cuda G, Costanzo F. "Bilateral cataract in a subject carrying a C to A transition in the L ferritin promoter region"- Clin Biochem. 2009 Jun; 42 (9):911-4

1.5

Quaresima B, Romeo F, Faniello MC, **Di Sanzo M**, Liu CG, Lavecchia A, Taccioli C, Gaudio E, Baudi F, Trapasso F, Croce CM, Cuda G, Costanzo F. "BRCA1 5083del19 mutant allele selectively up-regulates periostin expression in vitro and in vivo". - Clin Cancer Res. (2008) 1;14(21):6797-803

2.0

Faniello MC, **Di Sanzo M**, Quaresima B, Baudi F, Di Caro V, Cuda G, Morrone G, Del Sal G, Spinelli G, Venuta S, Costanzo F. "p53-mediated downregulation of H ferritin promoter transcriptional efficiency via NF-Y" - Int J Biochem Cell Biol. (2008) 40(10): 2110-9

1.5

Quaresima B, Faniello MC, Baudi F, Crugliano T, Di Sanzo M, Cuda G, Costanzo F, Venuta S. "Missense mutations of BRCA1 gene affect the binding with p53 both in vitro and in vivo" - Oncol Rep. (2006) 16(4):811-5.

Data 28/05/2015

Firma

Maddalena Di Sanzo

