

CURRICULUM VITAE

di Erika Di Zazzo

Nome: Erika

Cognome: Di Zazzo

e-mail: Ami_e@libero.it; erika.dizazzo@unimol.it

FORMAZIONE

15/12/2016: Specializzazione in Patologia clinica con tesi dal titolo "Identificazione, analisi e targeting del recettore degli androgeni espresso nello stroma associato ai tumori umani della prostata". Tutor: Prof. R. Fumarulo. Università degli studi "Federico II" di Napoli;

13/07/2015: Abilitazione all'insegnamento nella Scuola Secondaria di I grado- classe di concorso A059 (Scienze matematiche, fisiche e naturali);

11/10/2013: Abilitazione all'insegnamento nella Scuola Secondaria di II grado- classe di concorso A060 (Scienze naturali);

19/12/2008: Dottorato di ricerca in "Patologia della Trasduzione dei Segnali Cellulari"- XXI ciclo con tesi dal titolo "I geni della famiglia *PRDM* nella proliferazione e nel differenziamento cellulare" conseguito il 19/12/2008 presso il Dipartimento di Biochimica, Biofisica e Patologia Generale dell'Università degli studi della Campania "L. Vanvitelli"; Tutor: Prof. B. Moncharmont.

12/ 2008: Operator training su BD FACSCanto presso la Becton Dickinson Italia S.p.a.;

11/2005: Conseguitamento dell'abilitazione all'esercizio della professione di BIOLOGO *senior*;

19/07/2005: Laurea magistrale in BIOLOGIA con voto 110 e lode e menzione alla brillante carriera accademica, Facoltà di SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI, Seconda Università degli Studi di NAPOLI. Titolo Tesi: "Mutagenesi sito-specifica della PD-L4, RIP isolata da foglie di *Phytolacca dioica* L.: espressione, folding e saggi di attività della proteina *wild type* e mutata". Tutor: Prof. A. Parente;

2003-2005: Tirocinio presso il laboratorio del Prof. A. Parente, Dipartimento di Scienze della Vita, Facoltà di SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI, Seconda Università degli Studi di NAPOLI;

10/ 2004: Stage presso il laboratorio di Bioinformatica della Prof. Anna Tramontano;

22/07/2003: Laurea in SCIENZE BIOLOGICHE con voto 110 e lode e menzione alla brillante carriera accademica, Facoltà di SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI, Seconda Università degli Studi di NAPOLI. Titolo Tesi: Mappatura molecolare di due proteine inattivanti i ribosomi isolate da foglie di *Phytolacca dioica* L. Tutor: Prof. A. Parente;

11/2003: conseguimento dell'abilitazione all'esercizio della professione di BIOLOGO *junior*

ATTIVITA' PROFESSIONALE

09/2014: Assegno di Ricerca della durata di dodici mesi presso il Dipartimento di Scienza Cardio-Toraciche e Respiratorie, Seconda Università degli studi di Napoli per lo svolgimento del progetto di ricerca dal titolo: “Tumore, cellule staminali/progenitrici e microambiente tumorale: nuovi bersagli terapeutici. Ruolo degli estrogeni e degli anti-estrogeni nel controllo dello sviluppo delle cellule staminali prostatiche umane”. Docente supervisore: Prof. Antonio Agostino Sinisi;

Dal A.A. 2013-2014 ad oggi: Docente a contratto di Fisiopatologia clinica applicata alle scienze motorie corso di studio in Scienze Motorie e Sportive, Dip.to di Medicina e Scienze della Salute, Università degli Studi del Molise;

Dal A. A. 2009/2010 ad oggi: Docente a contratto di Patologia generale e Fisiopatologia (2 CFU) , corso di studio in Dietistica, Dip.to di Medicina e Scienze della Salute, Università degli Studi del Molise;

A.A. 2012-2013: incarico di “Cultore della materia” di Fisiopatologia clinica applicata alle scienze motorie corso di studio in Scienze Motorie e Sportive, Dip.to di Medicina e Scienze della Salute, Università degli Studi del Molise;

06/2012: Assegno di Ricerca della durata di dodici mesi presso il Dipartimento di Medicina e Scienze della Salute, Università degli Studi del Molise per lo svolgimento del progetto di ricerca dal titolo: “Modificazione forzata dell'espressione di geni PRDM in linee cellulari derivate da tumori testicolari per modulare le caratteristiche di crescita e di differenziamento; studio sistematico della espressione dei prodotti dei geni PRDM, ed in particolare PRDM1, PRDM2, PRDM4 e PRDM9 e PRDM14 sia in linee cellulari derivate da tumori testicolari che in tessuto neoplastico (seminomi e tumori non seminomatosi)”. Docente supervisore: Prof. Bruno Moncharmont;

11/2010: Assegno di ricerca della durata di dodici mesi presso il Dipartimento di Scienze per la Salute, Università degli Studi del Molise per lo svolgimento di attività di ricerca sul tema: “I prodotti dei geni della famiglia PRDM nei tumori a cellule germinali del testicolo”. Docente supervisore: Prof. Bruno Moncharmont;

09/2010: Contratto di lavoro autonomo della durata di due mesi per attività di “Collaborazione allo studio dell'attività immunomodulante del cefaclor su linfomonociti purificati da sangue periferico di pazienti in età pediatrica affetti da faringotonsillite acuta trattati con cefaclor mediante l'impiego di metodiche di estrazione di acidi nucleici. Integrazione ed analisi dei dati. Docente supervisore: Prof. Roberto Di Marco;

Dal A.A. 2008/2009 ad oggi: incarico di “Cultore della materia” di Patologia generale presso il Dip.to di Bioscienze e Territorio, corso di studio in Biologia Molecolare e Cellulare, Università degli Studi del Molise;

03/2009: Borsa di studio della durata di dieci mesi presso il Dipartimento di Scienze per la Salute, Università degli Studi del Molise per lo svolgimento di attività di ricerca sul tema: “I prodotti dei geni della famiglia PRDM come possibili effettori dell'azione biologica di ligandi dei recettori nucleari nel differenziamento e nella patogenesi dei tumori e loro possibile impiego nel monitoraggio del doping”. Docente supervisore: Prof. Bruno Moncharmont;

10/ 2005- 12/2005: Contratto di prestazione d'opera intellettuale per lo svolgimento di una ricerca su "Input di analisi di dati relativi ai polimorfismi genici correlati all'obesità" presso il Dipartimento di Scienze per la Salute della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi del Molise. Docente supervisore: Prof. Giovannangelo Oriani;

COMUNICAZIONI A CONGRESSI INTERNAZIONALI

Cross-Talk Between Androgen Receptor and NGF Receptor (TrkA) In Neuronal Cells

M. Di Donato, P. Giovannelli, G. Cernera, E. Di Zazzo, A. Di Santi, G. Galasso, F. Vitale, A. Bilancio, F. Auricchio, G. Castoria, A. Migliaccio
AJP October 2016, Vol. 186, Suppl. Abstract no. A5

The Androgen Receptor In Human Skeletal Muscle Biopsies

G. Cernera, M. Di Donato, P. Giovannelli, G. Galasso, A. Di Santi, E. Di Zazzo, F. Vitale, G. Iolascon, A. Migliaccio, G. Castoria
AJP October 2016, Vol. 186, Suppl. Abstract no. A6

Expression of shorter isoforms of retinoblastoma interacting zinc-finger protein in seminoma tissues

Valentina Rossi, Caterina De Rosa · Ciro Abbondanza · Erika Di Zazzo · Bruno Montcharmont · Antonio Agostino Sinisi
05/2015; DOI:10.1530/endoabs.37.EP1147

Oligomers of Amyloid Beta-peptides 1-40 and 1-42 Regulate Monocytes Migration In Vitro and In Vivo

D. Passarella, D. Sferra, F. Cocco, E. Di Zazzo, C. Porcile, N. Sapere, V. Russo, K. Mangano, R. Di Marco
AJP September 2014, Vol. 184, Suppl. Abstract no. AGE11

The p85 Regulatory Subunit of PI3K Mediates cAMP–PKA and Insulin Biological Effects on MCF-7 Cell Growth and Motility

M. Di Domenico, M. Di Domenico, A. Feola, E. Di Zazzo, C. Zuchegna, A. Romano, A. Porcellini
AJP September 2014, Vol. 184, Suppl. Abstract no. EMD3

Critical Function of PRDM2 Gene Products in the Neoplastic Growth of Testicular Germ Cell Tumors

E. Di Zazzo, C. Porcile, C. De Rosa, S. Bartollino, C. Abbondanza, B. Moncharmont
AJP September 2014, Vol. 184, Suppl. Abstract no. ST9

Estrogen Induces Looping Between Tumor Suppressor RIZ Gene Promoter 2 with Exon 9a

C. De Rosa, E. Di Zazzo, E. Todisco, E. Griffo, M. Spiniello, M. Ombra, B. Moncharmont, N. Medici, B. Perillo, C. Abbondanza
AJP September 2012, Vol. 181, Suppl. Abstract no. NTP1

PRDM Gene Products in Testicular Germ Cell Tumors

E. Di Zazzo, C. Porcile, C. De Rosa, A. Marino, S. Bartollino, C. Abbondanza, B. Moncharmont
AJP September 2012, Vol. 181, Suppl. Abstract no. ST2

Role of p85 α PI3K Mutants on the Insulin Regulation of Estrogen Receptor-positive MCF-7 Cell Growth and Motility.

Di Zazzo E., Donini C. F., Bartollino S., Porcellini A.

Am. J.Pathol. October 2010, Vol. 177, Suppl. Abstract no. CSA10

Lymphocyte Signaling Activation Regulates Expression of PRDM Genes.

C. De Rosa, F. Manzo, E. Di Zazzo, B. Moncharmont, N. Medici, G.A. Puca, C. Abbondanza.

Am. J.Pathol. October 2010, Vol. 177, Suppl. Abstract no. IM12

Role of p85 α ^{PI3K} mutants on the regulation of estrogen receptor-positive MCF7 cells growth and motility.

Donini C. F., Di Zazzo E., Coppa A., Porcellini A.

EMBO "Cellular Signalling and Molecular Medicine" conference may 2010

Dati preliminari sulle modificazioni di alcuni parametri del sistema immunitario umano indotte dal trattamento con cefaclor

Di Marco R., Meloscia A., Sferra D., Di Zazzo E., Russo R., Costanzo C. M. Scalia G., Nicoletti G.

37° Congresso della Società Italiana di Microbiologia, 11-14 Ottobre 2009, Torino

Expression Analysis and Role of *RIZ* Gene in Myoblasts Proliferation and Differentiation

Di Zazzo E., Filetti F., Aceto F., De Rosa C., Medici N., Abbondanza C., Puca G. A. and Moncharmont B.

Am. J.Pathol. September 2008, Vol. 173, Suppl. Abstract no. NB05

COMUNICAZIONI A CONGRESSI NAZIONALI

Role of the androgen receptor in prostate cancer-associated fibroblasts

M. Di Donato, E. Di Zazzo, G. Galasso, G. Cernera, A. Di Santi, V. Coppola, F. Nicolo', S. Fierro, F. Vitale, P. Giovannelli, G. Castoria, A. Migliaccio

"YOUNG SCIENTISTS MEETING" della Società Italiana di Patologia e Medicina Traslazionale (SIPMET) e American Society for Investigative Pathology (ASIP): Centro Congressi- Fondazione Ferrero, Alba (CN), settembre 2015

Androgen effects on neuritogenesis: the role of androgen receptor/NGF-R/Filamin A complex

Di Donato M., Bilancio A., Giovannelli P., Cernera G., Di Santi A., Galasso G., Di Zazzo E., Auricchio F., Migliaccio A. and Castoria G.

"YOUNG SCIENTISTS MEETING" della Società Italiana di Patologia e Medicina Traslazionale (SIPMET) e American Society for Investigative Pathology (ASIP): Centro Congressi- Fondazione Ferrero, Alba (CN), settembre 2015

PRDM gene products role in testicular germ cell tumors

E. Di Zazzo, C. Porcile, C. De Rosa, S. Bartollino, C. Abbondanza, B. Moncharmont

Young Scientist Meeting della Società Italiana di Patologia e Medicina traslazionale, Università la Sapienza di Roma, ottobre 2013

PRDM gene products role in testicular germ cell tumors

E. Di Zazzo, C. Porcile, C. De Rosa, S. Bartollino, C. Abbondanza, B. Moncharmont

Iniziativa per la salute maschile (Ism)” I Tumori a Cellule Germinali Del Testicolo (TGCT)-
Seconda Università degli studi di Napoli, giugno 2013

L'adiponectina riduce la proliferazione cellulare nelle cellule di glioblastoma attraverso un'attivazione prolungata di mapk erk 1/2/Adiponectin reduces cell proliferation in glioblastoma cells through a prolonged activation of mapk erk1/2

C. Porcile, E. Di Zazzo, M. L. Monaco, G. D'Angelo, D. Passarella, C. Russo, A. Di Costanzo, A. Pattarozzi, M. Gatti, A. Bajetto, G. Oriani, A. Daniele e T. Florio.

48° Congresso dell'Associazione Italiana di Neuropatologia e Neurobiologia Clinica (AINeNC) /
38° Congresso dell'Associazione Italiana di Ricerca sull'Invecchiamento Cerebrale (AIRIC)
maggio 2012

siRNA RIZ/PRDM2 induce l'apoptosi delle cellule di carcinoma mammario

De Rosa C. Di Zazzo E., Medici N., Gazzerro P., Abbondanza C., Moncharmont B. e Puca G. A.
Giornate Scientifiche della Seconda Università degli Studi di Napoli , luglio 2008

PRDM1/BLIMP1 & PRDM2/RIZ in T CD4+ naïve lymphocytes activation

L. De Felice, C. De Rosa, M. Pacifico, E. Di Zazzo, N. Medici, B. Moncharmont, G. Matarese, C. Abbondanza

IX congresso della Federazione Italiana Scienze della Vita, Settembre 2007, Riva del Garda (TN),
settembre 2007

Espressione delle molecole PRDM1/BLIMP1 e PRDM2/RIZ nell'attivazione dei linfociti T CD4+ naïve

De Felice L., De Rosa C., Pacifico M., Di Zazzo E., Medici N., Moncharmont B., Matarese G.,
Abbondanza C. Puca G.A.

Giornate Scientifiche della Seconda Università degli Studi di Napoli , luglio 2007

Analisi dell'espressione e del ruolo di RIZ in una linea cellulare di mioblasti murini, C2C12

Di Zazzo E. , Bottero D., Filetti F., De Felice L., De Rosa C., Pacifico M., Medici N., Abbondanza C., Puca G. A., and Moncharmont B.

Giornate Scientifiche della Seconda Università degli Studi di Napoli , luglio 2007

PUBBLICAZIONI SU RIVISTE SCIENTIFICHE INTERNAZIONALI

The master regulator gene PRDM2 controls C2C12 myoblasts proliferation and Differentiation switch and PRDM4 and PRDM10 expression.

Di Zazzo E, Bartollino S, Moncharmont B.

Insights Biol Med. 2017; 1: 075-091.

Surface Plasmon Resonance technology to assess biological interactions.

Bartollino S, Medoro A, Mignogna D, di Zazzo E, Moncharmont B.

Insights Biol Med. 2017; 1: 039-044.

Early and Late Induction of KRAS and HRAS Proto-Oncogenes by Reactive Oxygen Species in Primary Astrocytes.

Messina S, Di Zazzo E, Moncharmont B.

Antioxidants (Basel). 2017 Jun 29;6(3). pii: E48. doi: 10.3390/antiox6030048.

New insights into human testicular germ cell tumors: miR-223-3p gains oncogene function

Di Zazzo E, Moncharmont B.

Translational Cancer Research Vol 6, Supplement 2, March 2017

Critical Function of PRDM2 in the Neoplastic Growth of Testicular Germ Cell Tumors.

Di Zazzo E, Porcile C, Bartollino S, Moncharmont B.

Biology (Basel). 2016; 5(4). pii: E54.

Prostate cancer stem cells: the role of androgen and estrogen receptors.

Di Zazzo E, Galasso G, Giovannelli P, Di Donato M, Di Santi A, Cernera G, Rossi V, Abbondanza C, Moncharmont B, Sinisi AA, Castoria G, Migliaccio A.

Oncotarget. 2016; 7(1):193-208. doi: 10.18632/oncotarget.6220.

The dual role of androgen receptor in mesenchymal cells.

P. Giovannelli, M. Di Donato, G. Cernera, A. Di Santi, G. Galasso, E. Di Zazzo, F. Vitale, G. Castoria, A. Migliaccio

Receptor Clin Invest 2015; 2: e664. doi: 10.14800/rci.664.

The p85 Regulatory Subunit of PI3K Mediates cAMP-PKA and Insulin Biological Effects on MCF-7 Cell Growth and Motility

E. Di Zazzo, A. Feola, C. Zuchegna, A. Romano, C. F. Donini, S. Bartollino, C. Costagliola, R. Frunzio, P. Laccetti, M. Di Domenico, and A. Porcellini

ScientificWorldJournal. 2014;2014:565839. doi: 10.1155/2014/565839. Epub 2014 Jul 9.

Adiponectin receptors as novel regulators of cell proliferation in human glioblastoma

Porcile C.; Di Zazzo E.; Monaco M.L.; D'Angelo G.; Passarella D.; Russo C.; Di Costanzo A.; Pattarozzi A.; Gatti M.; Bajetto A.; Zona G.; Barbieri F.; Oriani G.; Florio T.; Daniele A.

J Cell Physiol. 2014;229(10):1444-54. doi: 10.1002/jcp.24582

PRDM proteins: molecular mechanisms in signal transduction and transcriptional regulation

E. Di Zazzo, C. De Rosa, C. Abbondanza and B. Moncharmont- Review

Biology 2013, 2, 107-141 doi: 10.3390/biology 2010107 ISSN 2079-7737

www.mdpi.com/journal/biology

The p85 α regulatory subunit of PI3K mediates cAMP-PKA and Retinoic Acid biological effects on Mutants on MCF-7 Cell Growth and migration.

Donini C. F., Di Zazzo E., Zuchegna C., Di Domenico M., D'inzeo S., Nicolussi A., Avvedimento E. V., Coppa A., Porcellini A.

Int J Oncol. 2012, 40 (5):1627-35. doi: 10.3892/ijo.2012.1383

Identification of a functional estrogen-responsive enhancer element in the promoter 2 of PRDM2 gene in breast cancer cell lines.

Abbondanza C, De Rosa C, D'Arcangelo A, Pacifico M, Spizuoco C, Piluso G, Di Zazzo E, Gaggero P, Medici N, Moncharmont B, Puca GA.

J Cell Physiol. 2012 Mar;227(3):964-75. doi: 10.1002/jcp.22803

Dual-specificity phosphatase DUSP6 has tumor-promoting properties in human glioblastomas.

Messina S, Frati L, Leonetti C, Zuchegna C, Di Zazzo E, Calogero A, Porcellini A.

Oncogene. 2011 Sep 1;30(35):3813-20. doi: 10.1038/onc.2011.99

PRDM2 (PR domain containing 2, with ZNF domain)

Di Zazzo E, Moncharmont B.

Atlas Genet Cytogenet Oncol Haematol. 2009; 13(1):24-27.

Invariant Ser211 is involved in the catalysis of PD-L4, type I RIP from *Phytolacca dioica* leaves.

Chambery A., Pisante M., Di Maro A., Di Zazzo E., Ruvo M., Costantini S., Colonna G., Parente A. Proteins. 2007 Apr 1;67(1):209-18.

Attività di Ricerca

- Studio dell'attività di controllo trascrizionale dei recettori steroidei nelle linee cellulari di carcinoma mammario;
- Studio del ruolo del recettore degli androgeni nei fibroblasti umani associati ai tumori della prostata;
- Studio delle funzioni dei prodotti genici della famiglia PRDM nel controllo della proliferazione e del differenziamento utilizzando come modello sperimentale, la linea cellulare di mioblasti murini, C2C12;
- Studio dell'attività della subunità p85 α della PI3K nel controllo della crescita ed invasività delle cellule di carcinoma mammario;
- Studio del ruolo patogenico dei prodotti dei geni della famiglia PRDM nei tumori delle cellule germinali del testicolo.

Competenze professionali

Allestimento di colture cellulari;

Coltura e purificazione di cellule mononucleate da sangue periferico;

Trasfezioni;

Estrazione di acidi nucleici ed analisi mediante PCR, RT-PCR semiquantitativa e q-PCR;

Analisi dell'attività trascrizionale mediante saggio della luciferasi;

Analisi dei livelli di espressione delle proteine mediante Western blot;

Analisi della distribuzione cellulare delle proteine mediante immunofluorescenza;

Analisi delle interazioni proteina-proteina mediante immunoprecipitazione;

Analisi delle interazioni di proteine con il DNA mediante immunoprecipitazione della cromatina;

Analisi del ciclo cellulare (saggio di vitalità cellulare MTT, saggio di incorporazione della bromodeossiridina, e citofluorimetria);

Analisi del potenziale tumorigenico cellulare (saggio di clonogenicità, *wound healing*);

Altre capacità e competenze

Buona conoscenza e utilizzo dei sistemi operativi Microsoft Windows

Buona conoscenza e utilizzo dei sistemi operativi Mac OS

Ottime conoscenze informatiche dei pacchetti Microsoft Office

Ottima conoscenza e utilizzo dei principali browser per la navigazione internet

Ottima conoscenza e utilizzo della posta elettronica

Buona conoscenza delle basi di dati bibliometriche ISI e SCOPUS

CONOSCENZA LINGUE STRANIERE

Inglese parlato: buona

Inglese scritto: buona
Inglese letto: buona

Si presta consenso al trattamento dei dati personali ai sensi della L.196/2003.