



**CURRICULUM VITAE
EUROPASS**

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da – a)

Ottobre 2005 – Luglio 2006

Attività di tirocinio presso un laboratorio di biologia molecolare e biochimica dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Federico II – “Dipartimento di Biochimica e Biotecnologie Mediche” nell'ambito del corso di laurea in Biotecnologie Per La Salute presso l'Università degli Studi di Napoli “Federico II”

Ottobre 2006 – Luglio 2008

Attività di tirocinio presso un laboratorio di biologia molecolare al CEINGE.-Biotecnologie avanzate di Napoli diretto dal Prof. Francesco Salvatore nell'ambito del corso di laurea specialistica in Biotecnologie Mediche presso l'Università degli Studi di Napoli “Federico II”

Novembre 2008 – Gennaio 2012

Attività di Ricerca in qualità di Dottoranda di ricerca in “Genetica e medicina molecolare”- XXIV ciclo all'Università degli Studi di Napoli “Federico II” presso un laboratorio di biologia molecolare al CEINGE.- Biotecnologie avanzate di Napoli diretto dal Prof. Francesco Salvatore

Dall'anno accademico 2010/11 - Oggi

Cultore della materia in Biochimica 2 e Biochimica della nutrizione presso la Seconda Università degli Studi di Napoli, facoltà di Scienze Ambientali per l'ambiente e la salute, corso di laurea in farmacia e biotecnologie. Via Vivaldi Caserta.

Settembre 2012- Settembre 2014

Vincitrice di un assegno di ricerca biennale nell'ambito del PROGETTO CREME“ Campania Research in Experimental Medicine”. Attività di Ricerca presso un laboratorio di biologia molecolare al CEINGE.- Biotecnologie avanzate di Napoli diretto dal Prof. Francesco Salvatore. Titolo del progetto: “Peptidi di sintesi dell'immunità innata e loro proprietà ed azione”.

Settembre 2014- Maggio 2015

Vincitrice di un assegno di ricerca nell'ambito del PROGETTO CAMPUS Bioframe “REALIZZAZIONE DI UNA PIATTAFORMA INTEGRATA PER STUDI

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

GENOMICI E TRASCRITTOMICI” presso un laboratorio di biologia molecolare al CEINGE.-Biotecnologie avanzate di Napoli diretto dal Prof. Francesco Salvatore. Titolo del progetto: “Peptidi di sintesi dell’immunità innata e loro proprietà ed azione”.

Maggio 2015-Dicembre 2015

Vincitrice di un assegno di ricerca post-dottorato nell’ambito del PROGETTO “PROGETTI INNOVATIVI PER LA DIAGNOSTICA MOLECOLARE INTEGRATA DI MALATTIE GENETICHE – DIAINTECH”. Attività di ricerca svolta presso il CEINGE-Biotecnologie Avanzate, Napoli.

Maggio 2016-Dicembre 2016

Vincitrice di una borsa di formazione nel campo dello sviluppo preclinico di nuove terapie e di strategie innovative per la produzione di molecole ad azione farmacologica. Seconda Università degli Studi di Napoli.

Novembre 2016– Febbraio 2017

ERS Short-Term Research Training Fellowship 2016 (STRTF 2016). Prof. Samuel Janes, Professore di Medicina Respiratoria, Dipartimento di Ricerca di Medicina Respiratoria, UCL Rayne Institute, University College of London, Londra, Regno Unito.

Settembre 1998 – Luglio 2003

Diploma di scuola Media Superiore “Liceo Scientifico - A.Diaz” (Caserta)
Voto: 100/100

Settembre 2003 – Luglio 2006

Conseguimento della laurea in Biotecnologie Per La Salute presso l’Università degli Studi di Napoli “Federico II”
Relatore: Dott.ssa Olga Scudiero
Correlatore: Prof. Giuseppe Castaldo
Voto di laurea: 110/110
Titolo della tesi: Analisi di mutazione del gene MBL2 mediante PCR reverse dot blot.

Ottobre 2006 - Luglio 2008

Conseguimento della laurea specialistica in Biotecnologie Mediche presso l’Università degli Studi di Napoli “Federico II”
Relatore: Dott.ssa Olga Scudiero
Correlatore: Prof.ssa Aurora Daniele
Voto di laurea: 110/110 e lode
Titolo della tesi specialistica: “Human Beta defensins come potenziali target terapeutici: studi di citotossicità e genotossicità su linee cellulari umane”.

Ottobre 2008 - Giugno 2008

Corso di inglese presso la “British school”;

PREMI

BREVETTI

ABILITAZIONE SCIENTIFICA NAZIONALE

MADRELINGUA

ALTRA LINGUA

- Capacità di scrittura
- Capacità di lettura
- Capacità di espressione orale

Conseguimento del titolo “First Certificate” a Giugno 2008.

Novembre 2009

Abilitazione alla professione di Biologo presso l’Università degli Studi del Molise

Gennaio 2011

Iscrizione all’albo dei Biologi

Novembre 2008 – Gennaio 2012

Conseguimento del Dottorato di ricerca in “Genetica e medicina molecolare” - XXIV ciclo all’Università degli Studi di Napoli “Federico II”. Programma di dottorato di ricerca: Novembre 2008-2011.

Tutor: Prof. Francesco Salvatore

Supervisore: Prof.ssa Aurora Daniele

Titolo del progetto e della tesi di dottorato: “Antimicrobial Activity and Cell Toxicity of Human Beta Defensins and Their Newly Synthesized Analogs”

Gennaio 2012 – Luglio 2016

Scuola di specializzazione in “Biochimica clinica” presso la Seconda Università degli Studi di Napoli.

PREMIO INTERNAZIONALE “ NUNZIO PASCALE “
20° EDIZIONE – 20 Luglio 2015

Brevetto europeo

Titolo: Cyclic Beta defensin analogs for the treatment of infections
Numero 14182795.6-1410

Abilitazione Scientifica Nazionale
Settore Concorsuale 06/N2 - SCIENZE DELL'ESERCIZIO FISICO E DELLO SPORT

II Fascia – Primo Quadrimestre

Abilitazione dal 10/04/2017 al 10/04/2023

ITALIANA

INGLESE

[Livello: discreto]

[Livello: discreto]

[Livello: discreto]

**CAPACITÀ E COMPETENZE
ORGANIZZATIVE E
PROFESSIONALI**

Tecniche di laboratorio:

Biologia molecolare:

- Elettroforesi di DNA e RNA;
- estrazione di DNA da cellule e tessuti;
- estrazione di RNA da cellule e tessuti;
- PCR e RT-PCR;
- Real time PCR
- Determinazione spettrofotometrica della concentrazione di DNA, RNA e proteine;
- Reverse dot blot;

Biochimica:

- Estrazione di proteine da cellule e tessuti;
- Western blotting;
- Immunoprecipitazione di proteine;
- Test LDH;
- ELISA

Biologia Cellulare:

- Colture cellulari;
- Immunofluorescenza mediante microscopia confocale;
- MTT test;
- Comet assay;
- Annexin V- FITC test;
- Trasformazioni batteriche
- Trasfezioni cellulari stabili e transienti

Con riferimento alle **competenze informatiche:**

- Ottima conoscenza dei sistemi operativi windows 98/2000/ME/XP
- Ottima conoscenza del sistema operativo Machintosh
- Ottima conoscenza del programma Acrobat reader
- Ottima conoscenza pacchetto Microsoft Office 2000/XP, in particolare dei software:
 - Microsoft word
 - Microsoft excel
 - Microsoft power point
 - Microsoft internet explorer

Comunicazioni orali a congresso:

- Giornate Scientifiche di Ateneo 25-26 Novembre 2010. Università degli Studi di Napoli "Federico II". "Beta defensine umane e loro analoghi: saggi di citotossicità e genotossicità su linee cellulari epiteliali umane". E. Nigro, O. Scudiero, S. Galdiero, M. Cantisani, A. Daniele, C. Pedone, F. Salvatore.

- VI National Congress Research and Training Applied to Movement and Sport Sciences. SISMES 2014, Napoli 26-28.09.2014
Effects of a Training Program (Physical Exercise and Hypocaloric Diet) on Adiponectin Expression in Severely Obese Patients

Abstracts per congressi:

- Giornate Scientifiche di Ateneo 2011, 28 giugno 2011. Seconda Università degli Studi di Napoli. "Un caso di Fenilchetonuria Materna: analisi molecolare del gene neutral amino acid transporter 1". Palmieri A., Cerreto M., Nigro E., Carbone M.T., Correrà A., Daniele A., Salvatore F.

- Giornate Scientifiche di Ateneo 2011, 28 giugno 2011. Seconda Università degli Studi di Napoli. "L'adiponectina e i suoi recettori sono coinvolti nella Broncopatia Cronica Ostruttiva".
Daniele A., De Rosa A., Nigro E., Scudiero O., Monaco M.L., Bianco A.

- 36° FEBS Congress, Turin, 25-30 June 2011. "Adiponectin is involved in the control of human lung epithelial A549 cell viability". Abstract p16.28. E. Nigro, F. Formiggini, O. Scudiero, A. Bianco, F. Salvatore, A. Daniele.

- 48° congresso dell'associazione italiana di Neuropatologia e Neurobiologia clinica 24-26 Maggio 2012, Napoli. A Case of Maternal Phenylketonuria: molecular analysis of neutral amino acid transporter 1 gene E. Nigro, O. Scudiero, M. L. Monaco, B. Messere, M.T. Carbone, A. Correrà, A. Daniele.

- 48° congresso dell'associazione italiana di Neuropatologia e Neurobiologia clinica 24-26 Maggio 2012, Napoli. DECREASED CONCENTRATION OF TOTAL ADIPONECTIN, ITS HMW OLIGOMERS AND MANNOSE BINDING LECTIN IN PATIENTS AFFECTED BY MYOTONIC DYSTROPHY TYPE 1. M.L. Monaco, E. Nigro, G. Cacciapuoti, O. Scudiero, L. Di Lorenzo, A. Daniele.

- IV Forum "Aggiornamenti in tema di terapia delle malattie endocrine" 2 al 5 luglio 2012, Napoli. ALTERATI LIVELLI DI LECTINA LEGANTE IL MANNOSIO E DI ADIPONECTINA SONO IMPLICATI IN PAZIENTI AFFETTI DA OBESITA' GRAVE. Maria Ludovica Monaco, Anna De Rosa, Ersilia Nigro, Olga Scudiero, Lorena di Lorenzo, Giuseppe Cacciapuoti, Cristiano Canero, Silvia Savastano, Aurora Daniele.

- Giornate Scientifiche di Ateneo 2012, 11 luglio 2012. Seconda Università degli Studi di Napoli. "Diminuita concentrazione di adiponectina totale, suoi oligomeri HMW e della lectina legante il

mannosio in pazienti affetti da Distrofia Miotonica di tipo 1” Monaco M.L., Nigro E., De Rosa A., Messere B., Scudiero O., Daniele A.

- Giornate Scientifiche di Ateneo 2012, 11 luglio 2012. Seconda Università degli Studi di Napoli. Un caso di fenilchetonuria materna: analisi del gene codificante il trasportatore 1 degli amminoacidi neutri (LAT-1)” Nigro E., Palmieri A., Scudiero O., Monaco M.L., Carbone M.T., Canero C., Correrà A., Daniele A.

- 22nd Annual Congress Vienna, Austria 1–5 September 2012. VOLUME 40 / SUPPLEMENT 56 / SEPTEMBER 2012, P3720. “Anti-inflammatory effects of adiponectin in A549 cells exposed to TNF α and IL-1 β ”. Ersilia Nigro, Olga Scudiero, Daniela Sarnataro, Maria Ludovica Monaco, Nicolina De Rosa, Matteo Sofia, Andrea Bianco, Aurora Daniele.

-ERS Research seminars-protein quality control in lung disease. “Adiponectin affects cell proliferation, cell death and oxidative stress in lung adenocarcinoma A549 cells” E. Nigro, P. Stiuso, O. Scudiero, I. Scognamiglio, M. Caraglia, A. Bianco, A. Daniele. Munich, Germany, 1-2 March 2014.

- VII National Congress Research and Training Applied to Movement and Sport Sciences. SISMES, Padova, 2-4 October 2015. "Sedentary behavior in children: analysis of adiponectin expression in children". A.Daniele, E.Miraglia, O.Scudiero, M.L.Monaco, R.Polito, F.Iandolo, A. Grandone, L.Perrone, E.Nigro. Sport Sciences for Health, S21, 48 ME O.

- World Congress of Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition. October 5 – 8, 2016. Montreal, QC, CANADA. 487 ADIPONECTIN SERUM LEVELS IN NCGS VERSUS CRC PATIENTS AND HEALTHY CONTROLS: A POTENTIAL BIOMARKER OF INFLAMMATION. Anna Sapone, Daniele Aurora, Nigro Ersilia, Maria Ludovica Monaco, Scudiero Olga, Landino Fei, Gabriele Riegler, Laura de Magistris, Alessio Fasano, Celiac Center, Beth Israel Deaconess Medical Center and 2Harvard Medical School, Boston, MA, USA.

Scientific Publication:

1. Daniele A, De Rosa A, Nigro E, Scudiero O, Capasso M, Masullo M, de Laurentiis G, Oriani G, Sofia M, Bianco A. “Adiponectin Oligomerization State and Adiponectin Receptors Airway Expression in Chronic Obstructive Pulmonary Disease”. International Journal of Biochemistry and Cell Biology. 2012; 44(3):563-9.
2. De Rosa A, Monaco ML, Nigro E, Scudiero O, D'Andrea M, Pilla F, Oriani G, Daniele A. Tissue-specific downregulation of the adiponectin "system": possible implications for fat accumulation tendency in the pig. Domestic Animal Endocrinology. 2012; 44(3):131-8.
3. Bianco A., Turchiarelli V., Fatica F., Nigro E., Testa G., Vitale C., Thanassoulas T., Scudiero O., Daniele A. COPD and

- metabolic disorders: role of adiponectin. Shortness of breath. 2012; 1(1): 2-6.
4. Scudiero O, Galdiero S, Nigro E, Vecchio LD, Di Noto R, Cantisani M, Colavita I, Galdiero M, Cassiman JJ, Daniele A, Pedone C, Salvatore F. Chimeric beta-defensin analogs, including the novel 3NI analog, display salt resistant antimicrobial activity, and lack toxicity in human epithelial cell lines. *Antimicrobial Agents Chemotherapy*. 2013; 57(4):1701-8.
 5. Nigro E, Scudiero O, Sarnataro D, Mazzarella G, Sofia M, Bianco A, Daniele A. Adiponectin affects lung epithelial A549 cell viability counteracting TNF α and IL-1 β toxicity through AdipoR1. *International Journal of Biochemistry and Cell Biology*. 2013; 45(6):1145-53.
 6. Colavita I, Esposito N, Quintarelli C, Nigro E, Pane F, Ruoppolo M, Salvatore F. Identification of Annexin A1 interacting proteins in chronic myeloid leukemia KCL22 cells. *Proteomics*. 2013; 13(16):2414-8.
 7. Bianco A, Mazzarella G, Turchiarelli V, Nigro E, Corbi G, Scudiero O, Sofia M, Daniele A. Adiponectin: An Attractive Marker for Metabolic Disorders in Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD). *Nutrients*. 2013; 5(10):4115-25.
 8. Scudiero O, Monaco ML, Nigro E, Capasso M, Guida M, Di Spiezio sardo A, Prezioso D, Daniele A, Castaldo G. Mannose-binding lectin genetic analysis: possible protective role of the HYPA haplotype in the development of recurrent urinary tract infections in men. Scudiero. *International journal of infectious diseases*. *International Journal of Infectious Diseases*. 2014; 19:100-2.
 9. Nigro E, Scudiero O., Monaco ML., Palmieri A., Mazzarella G., Costagliola C., Bianco A. and Daniele A. New insight into Adiponectin role in Obesity and related diseases. *BioMed Research International*. 2014; 2014:658913.
 10. Nigro E, Piombino P, Scudiero O, Monaco ML, Schettino P, Chambery A, Daniele A. Evaluation of salivary adiponectin profile in obese patients. *Peptides*. 2014 ; 63C:150-155.
 11. Colavita I, Nigro E, Sarnataro D, Scudiero O, Granata V, Daniele A, Zagari A, Pessi A, Salvatore F. Membrane Protein 4F2/CD98 Is a Cell Surface Receptor Involved in the Internalization and Trafficking of Human β -Defensin 3 in Epithelial Cells. *Chemistry and Biology*. 2015; 22(2):217-28.
 12. Nigro E, Daniele A, Scudiero O, Monaco ML, Roviezzo F, D'Agostino B, Mazzarella G, Bianco A. Adiponectin in Asthma: Implications for Phenotyping. *Current Protein Peptide Science*. 2015; 16(3):182-7.
 13. Scudiero O., Nigro E, Monaco M.L., Oliviero G., Polito R., Borbone N., D'Errico S., Mayol L., Daniele A., Piccialli G. Novel synthetic AICAR derivatives with enhanced AMPK and ACC activation. *Journal of Enzyme inhibition and medicinal chemistry*. 2015; 8:1-6.
 14. Nigro E, Imperlini E., Scudiero O., Monaco M.L., Polito R., Mazzarella G., Orrù S., Bianco A., Daniele A. Differentially expressed and activated proteins associated with non small cell lung cancer tissues. *Respiratory Research*. 2015; 24;16:74.
 15. Mancini A, Imperlini E, Nigro E, Montagnese C, Daniele A,

- Orrù S, Buono P. Biological and Nutritional Properties of Palm Oil and Palmitic Acid: Effects on Health. *Molecules*. 2015; 20(9):17339-61.
16. Scudiero O, Nigro E, Cantisani M, Colavita I, Leone M, Mercurio FA, Galdiero M, Pessi A, Daniele A, Salvatore F, Galdiero S. Design and activity of a cyclic mini- β -defensin analog: a novel antimicrobial tool. *International Journal of Nanomedicine*. 2015; 10:6523-6539.
 17. Pisani A, Daniele A, Di Domenico C, Nigro E, Salvatore F, Riccio E. Late diagnosis of Fabry disease caused by a de novo mutation in a patient with end stage renal disease. *BMC Res Notes*. 2015; 8:711.
 18. Nigro E, Matteis M, Roviezzo F, Iacono VM, Scudiero O, Spaziano G, Tartaglione G, Urbanek K, Filosa R, Daniele A, D'Agostino B. Role of adiponectin in sphingosine-1-phosphate induced airway hyperresponsiveness and inflammation. *Pharmacol Res*. 2016; 103:114-22.
 19. Nigro E, Colavita I, Sarnataro D, Scudiero O, Zambrano G, Granata V, Daniele A, Carotenuto A, Galdiero S, Folliero V, Galdiero M, Urbanowicz RA, Ball JK, Salvatore F, Pessi A. An ancestral host defence peptide within human β -defensin 3 recapitulates the antibacterial and antiviral activity of the full-length molecule. *Scientific Reports*. 2015; 5:18450.
 20. Scudiero O, Nigro E, Monaco ML, Polito R, Capasso M, Canani BR, Castaldo G and Daniele A. C.802C>T NOD2/CARD15 SNP is associated to Crohn's Disease in Italian Patients. *Hereditary Genetics*. 2015, S7.
 21. Nigro E, Sangiorgio D, Scudiero O, Monaco ML, Polito R, Villone G, Daniele A. Gene molecular analysis and Adiponectin expression in Professional Water Polo Players. *Cytokine*. 2016;81:88-93.
 22. Lacedonia D, Nigro E, Matera MG, Scudiero O, Monaco ML, Polito R, Carpagnano GE, Foschino Barbaro MP, Mazzarella G, Bianco A, Daniele A. Evaluation of adiponectin profile in Italian patients affected by obstructive sleep apnea syndrome. *Pulm Pharmacol Ther*. 2016;40:104-8
 23. E Nigro, I Colavita, D Sarnataro, O Scudiero, A Daniele, F Salvatore, and A Pessi. Host Defense Peptide-derived Privileged Scaffolds for Anti-infective Drug Discovery. *Journal of Peptide Science*. 2017;23(4):303-310.
 24. Bianco A, Nigro E, Monaco ML, Matera MG, Scudiero O, Mazzarella G, Daniele A. The burden of obesity in asthma and COPD: Role of adiponectin. *Pulm Pharmacol Ther*. 2017;43:20-25.
 25. Pero R, Coretti L, Nigro E, Lembo F, Laneri S, Lombardo B, Daniele A, Scudiero O. β -Defensins in the Fight against *Helicobacter pylori*. *Molecules*. 2017;22(3).
 26. E Nigro, O Scudiero, ML Monaco, R Polito, P Schettino, A Grandone, L Perrone, E Miraglia del Giudice, A Daniele. Adiponectin profile and Irisin expression in Italian obese children: association with insulin-resistance. *Cytokine*. 2017.
 27. O Scudiero, E Nigro, A Elce, V Izzo, ML Monaco, D Sangiorgio, P Buono, G Villone, A Daniele. PPARgamma and ADRB3 Polymorphisms analysis and Irisin expression in

- professional Water Polo players. Sport science for health.
Accepted manuscript
28. Illiano M, Nigro E, Sapio L, Caiafa I, Spina A, Scudiero O, Bianco A, Esposito S, Mazzeo F, Pedone PV, Daniele A, Naviglio S. Adiponectin down-regulates CREB and inhibits proliferation of A549 lung cancer cells. *Pulm Pharmacol Ther.* 2017. pii: S1094-5539(17)30101-3.
 29. Chieffi S, Carotenuto M, Monda V, Valenzano A, Villano I, Precenzano F, Tafuri D, Salerno M, Filippi N, Nuccio F, Ruberto M, De Luca V, Cipolloni L, Cibelli G, Mollica MP, Iacono D, Nigro E, Monda M, Messina G, Messina A. Orexin System: The Key for a Healthy Life. *Front Physiol.* 2017;8:357.
 30. Chieffi S, Messina A, Villano I, Valenzano AA, Nigro E, La Marra M, Cibelli G, Monda V, Salerno M, Tafuri D, Carotenuto M, Cipolloni L, Mollica MP, Monda M, Messina G. The Use of Velocity Information in Movement Reproduction. *Front Psychol.* 2017;8:983.
 31. A. Messina, V. Monda, E. Nigro, A. Valenzano, I. Villano, M. Ruberto, G. Monda, A. Ascione, S. Chieffi, G. Cibelli, G. Messina, M. Monda. An allied health: The pasta. *Acta Medica Mediterranea.* 2017;4:641.
 32. V. Monda, E. Nigro, M. Ruberto, G. Monda, A. Valenzano, A.I. Triggiani, F. Moscatelli, E. Monda, I. Villano, M. Roccella, L. Parisi, A. Messina. Synergism or competition between zinc and chromium dietary levels on insulin action mechanism. A method to investigate. *Acta Medica Mediterranea.* 2017;4:581.

Publicazioni su libri

Capitolo 7- Biochimica dell'accrescimento con schede cliniche
F. Salvatore, A. Daniele, E. Nigro. *Biochimica Umana- Idelson Gnocchi.* 2013
ISBN 978-88-7947-556-3

Ersilia Nigro, Aurora Daniele, Olga Scudiero
Human Beta Defensins analogs as therapeutic targets for infections.
2013
LAP LAMBERT Academic Publishing
ISBN: 978-3-659-41742-9

Aurora Daniele, Olga Scudiero, Ersilia Nigro
Adiponectin and AdipoRs in vivo and in vitro lung inflammatory state.
2013
LAP LAMBERT Academic Publishing
ISBN: 978-3-659-42579-0

Aurora Daniele, Olga Scudiero, Ersilia Nigro
Adiponectina: barriera tra l'eccesso di tessuto adiposo e l'obesità
Ruolo dell'adiponectina nell'Obesità
Casa Editrice Pai Presse Accademiche Italiane
ISBN: 978-3-639-78865-5

Capitolo 15 – Alimentazione e nutrizione nella pratica motoria e sportiva

P. Buono, A. Daniele, E. Nigro. Attività fisica per la salute – Idelson Gnocchi. 2017 ISBN 978-88-7947-638-6

PATENTE O PATENTI

B
Automunita.

ULTERIORI INFORMAZIONI

Disponibile per trasferte in Italia e all'estero
Disponibile a partecipare a corsi di formazione ed aggiornamento
Dichiaro che le informazioni riportate nel presente Curriculum Vitae sono esatte e veritiere.
Acconsento al trattamento dei dati personali ex D.LGS. 196/03. Aut. Min. N. 13/I/0007145/03.04 del 1 Aprile 2008.

INDICI

h-index: 8
number of citations: 267