



Curriculum Vitae Europass

Informazioni personali

Cognome/Nome **Capristo Mariantonietta**

Indirizzo(i) **Residenza:**
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Domicilio:
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Telefono(i) **X**XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Fax

E-mail **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**

Cittadinanza **Italiana**

Data di nascita **29/04/1981**

Sesso **Donna**

**Occupazione
desiderata/Settore
professionale**
Biologa

Esperienza professionale

Ottobre 2012-Settembre 2013 **Istituto Ortopedico Rizzoli , Bologna (Italia)**

Assegno di ricerca PRIN, tutor Prof. Pietro Ruggieri, Dip. DIBINEM, Università di Bologna.

Attività svolta presso il Laboratorio di Oncologia Sperimentale, Centro Ricerca dell'Istituto Ortopedico Rizzoli, Bologna. Supervisore: Katia Scotlandi.

Titolo: Analisi delle interazioni molecolari tra IGF-IR e IR nei sarcomi: relazioni fra metabolismo del glucosio e malignità

Febbraio 2012 – Settembre 2012

Università di Bologna

Borsa di studio AIRC (Corrisposta da Fondazione Europea per la Genetica) usufruita presso il Dip. di Biologia, lab. di Biochimica Cellulare, Università di Bologna, nell'ambito del progetto "TRANSMIT - Translational significance of mitochondrial mutations in tumors (Coordinatore: Prof. G. Romeo)

Università di Bologna

Maggio 2008 – Dicembre 2008

Borsa di studio Telethon usufruita presso il Dip. di Biologia, lab. di Biochimica Cellulare prof. Michela Rugolo, per il progetto "Clonaggio ed espressione del gene umano della glicerolo-3-fosfato deidrogenasi mitocondriale come strategia sperimentale per migliorare l'efficienza energetica mitocondriale" sotto la supervisione della D.ssa Anna Maria Ghelli.

Istruzione e formazione

Gennaio 2009 - Dicembre 2011

Dottorato in Biologia e Fisiologia Cellulare, presso il Dip. di Biologia, Università di Bologna, Tutor Prof. Michela Rugolo. Titolo della ricerca: Disfunzioni dei complessi respiratori e tumorigenesi.

Novembre 2010-Giugno 2011: Soggiorno di lavoro all'estero (nell'ambito del Dottorato) nel Laboratorio di Epigenetica del Cancer Research UK, in Edimburgo, per studi di epigenetica su modelli cellulari con mutazioni mitocondriali.

Aprile 2012

Conferimento Titolo Dottorato. Titolo tesi: Respiratory complex I dysfunction in tumorigenesis.

Relatore Prof. Michela Rugolo. Correlatore Dott. Anna Maria Porcelli.

Marzo 2008

Laurea Specialistica in Biologia Molecolare e Cellulare (voto 110/110 e lode) presso l'Università di Bologna. Titolo della tesi: "Clonaggio ed espressione del gene umano della glicerolo-3-fosfato deidrogenasi mitocondriale".

Relatore prof.ssa M. Rugolo.

Dicembre 2004

Laurea Triennale in Scienze Biologiche (voto 98/110) presso l'Università degli Studi della Calabria, Cosenza. Titolo della tesi: "Escherichia Coli O157".

Relatore prof.ssa A. Losso.

Luglio 2000

Maturità scientifica (100/100) presso l'istituto "Stefano Patrizi", Cariati (CS).

Capacità e competenze personali

Madrelingua

Italiana

Altra(e) lingua(e)

Autovalutazione

Livello europeo (*)

Francese

Inglese

Comprensione				Parlato				Scritto	
Ascolto		Lettura		Interazione orale		Produzione orale			
	B1		B1		B1		B1		B1
	B2		B2		B2		B2		C1

(*) Quadro comune europeo di riferimento per le lingue

Capacità e competenze tecniche

Colture cellulari: propagazione e mantenimento di colture primarie e linee cellulari immortalizzate.

Saggi di vitalità cellulare: SRB, MTT e misure di ATP cellulare mediante chemiluminescenza.

Frazionamento subcellulare: centrifugazione differenziale ed isolamento di frazioni nucleari, mitocondriali e citoplasmatiche.

Tecniche di proteomica: Elettroforesi SDS-PAGE e Western blotting; analisi di interazioni proteiche tramite co-immunoprecipitazione.

Microscopia a fluorescenza e cell imaging: analisi in vivo di funzioni cellulari mediante sonde fluorescenti in singola cellula, utilizzando microscopia a fluorescenza e sistema di analisi dell'immagine; immunofluorescenza.

**Saggi di invasività in vitro e crescita ancoraggio-indipendente (Soft Agar).
Tecniche spettrofotometriche.**

Tecniche di clonaggio genico e di transfezione cellulare e conseguente espressione genica.

Tecniche di microbiologia: crescita batterica e selezione; trasformazione batterica; amplificazione ed isolamento plasmidico.

Tecnologie genetiche: PCR, sequenziamento del DNA, estrazione acidi nucleici in cellule animali

Capacità e competenze informatiche

Ottime conoscenze degli applicativi Microsoft e del pacchetto Office.

Ulteriori informazioni

Attività didattica

Marzo 2010: attività di tutor in Lab. Deep View, per studenti del Corso di Laurea Specialistica in Biologia Cellulare Molecolare, Responsabile del Corso: Dott. Anna Maria Porcelli.

Giugno 2011: attività di tutorato in Lab. Deep View, per studenti del Corso di Laurea Specialistica in Biologia Cellulare Molecolare, Responsabile del Corso: Dott. Anna Maria Porcelli

Attività scientifica

PUBBLICAZIONI

Porcelli AM, Ghelli A, Ceccarelli C, Lang M, Cenacchi G, Capristo M, Pennisi LM, Morra I, Ciccarelli E, Melcarne A, Bartoletti-Stella A, Salfi N, Tallini G, Martinuzzi A, Carelli V, Attimonelli M, Rugolo M, Romeo G, and Gasparre G: The genetic and metabolic signature of oncocytic transformation implicates HIF1 α destabilization. *Human Molecular Genetics*, 2010, 19, 1019-1032 (IF 7,249 – Genetics & heredity).

Gasparre G, Kurelac I, Capristo M, Iommarini L, Ghelli A, Ceccarelli C, Nicoletti G, Nanni P, De Giovanni C, Scotlandi K, Betts CM., Carelli V, Lollini PL, Romeo G, Rugolo M, Porcelli AM. A mutation threshold distinguishes the antitumorigenic effects of the mitochondrial gene MTND1, an Oncogianus function. *Cancer Research*, 2011, 71(19), 6220-6229 (IF 8,234, Molecular and Cellular Pathobiology).

Calabrese C., Iommarini L., Kurelac I., Calvaruso M.A., Capristo M., Lollini P.L., Nanni P., Bergamini C., Nicoletti G., De Giovanni C., Ghelli A., Giorgio V., Caratozzolo M.F., Marzano F., Manzari C., Betts C.M., Carelli V., Ceccarelli C., Attimonelli M., Romeo G., Fato R., Rugolo M., Tullo A., Gasparre G., Porcelli A.M.

Respiratory complex I is essential to induce a Warburg profile in mitochondria-defective tumor cells. *CANCER & METABOLISM*, 2013, 1(11), 1 – 15.

Iommarini L, Kurelac I, Capristo M, Calvaruso MA, Giorgio V, Bergamini C, Ghelli A, Nanni P, De Giovanni C, Carelli V, Fato R, Lollini PL, Rugolo M, Gasparre G, Porcelli AM.

Different mtDNA mutations modify tumor progression in dependence of the degree of respiratory complex I impairment. *Hum Mol Gen*, 2013, 1(1):11.

Garofalo C, Capristo M, Manara MC, Mancarella C, Landuzzi L, Belfiore A, Lollini P-L, Picci P, and Scotlandi K.

Metformin as an adjuvant drug against pediatric sarcomas: hypoxia limits therapeutics effects of the drug.

PLoS One, 2013,8(12).

PRESENTAZIONI ORALI A CONGRESSI

“ND1 mutations and tumorigenesis” Riunione Annuale “Gruppo Italiano di Bioenergetica e Biomembrane”, Udine 14-16 Giugno 2009.

“Homoplasmic shift of ND1 mutation reduces tumor growth in immunodeficient mice” Riunione Annuale “Gruppo Italiano di Bioenergetica e Biomembrane”, Bertinoro 11-13-Giugno 2010.

“A mutation threshold triggers the anti-tumorigenic effect of oncojanus mtnd1” Riunione Annuale “Gruppo Italiano di Bioenergetica e Biomembrane”, Arcavacata di Rende 21-23-Giugno 2012.

ABSTRACTS

M. Capristo, A. Ghelli, G. Gasparre, G. Romeo, Michela Rugolo and A.M. Porcelli. “ND1 mutation in complex I and tumorigenesis”, GIBB, Udine 14-16 Giugno 2009.

M. Capristo, G. Gasparre, I. Kurelac, A. Ghelli, G. Nicoletti, PL. Lollini, M. Rugolo and A. M. Porcelli: “Homoplasmic shift of ND1 mutation reduces tumor growth in immunodeficient mice”, GIBB , Bertinoro 11-13 Giugno 2010.

L. Iommarini, I. Kurelac, M. Capristo, A. Ghelli, C. Ceccarelli, G. Nicoletti, P. Nanni, C De Giovanni, K. Scotlandi, C. M. Betts, V. Carelli, P. L. Lollini, G. Romeo, M. Rugolo, G. Gasparre, A. M. Porcelli: “A mutation threshold triggers the anti-tumorigenic effect of oncojanus MTND1”, EUROMIT, Saragozza, 20-23 Giugno 2011.

M. Capristo, I. Kurelac, L. Iommarini, A. Ghelli, C. Ceccarelli, G. Nicoletti, P. Nanni, C De Giovanni, K. Scotlandi, C. M. Betts, V. Carelli, P. L. Lollini, G. Romeo, M. Rugolo, G. Gasparre, A. M. Porcelli: “A mutation threshold triggers the anti-tumorigenic effect of oncojanus MTND1”, MIP, Bordeaux, 5-8 Settembre 2011.

G. Gasparre, I. Kurelac, M. Capristo, L. Iommarini, M. A. Calvaruso, A. Ghelli, A. Marchesini, C. Ceccarelli, G. Nicoletti, P. L. Lollini, P. Nanni, C De Giovanni, G. Romeo, M. Rugolo, A. M. Porcelli: “Allotopic expression reverses the anti-tumorigenic potential of oncojanus MTND1”, MIP, Bordeaux, 5-8 Settembre 2011.

M. Capristo, G. Gasparre, I. Kurelac, L. Iommarini, A. Ghelli, C. Ceccarelli, G. Nicoletti, P. Nanni, C. De Giovanni, K. Scotlandi, C. M. Betts, V. Carelli, P. L. Lollini,

G. Romeo, M. Rugolo, AM. Porcelli: "A mutation threshold triggers the anti-tumorigenic effect of oncojanus mtnd1" GIBB, Arcavacata di Rende 21-23-Giugno 2012.

L. Iommarini, M. Capristo, M.A. Calvaruso, I. Kurelac, V. Giorgio, A. Ghelli et al. : "Metabolic alterations induced by complex disassembly hamper tumor progression through the inhibition of Akt-mediated pathway". Angiogenesis, Metabolic Regulation, and Cancer Biology in association with VIB, 6-8 Luglio 2012, Leuven, Belgio.

A.M. Porcelli, C. Calabrese, L. Iommarini, I. Kurelac, M. Capristo, et al : "Recovery of NADH-ubiquinone oxidoreductase activity is essential for the metabolic adaptation of cancer cells in vivo." Angiogenesis, Metabolic Regulation, and Cancer Biology in association with VIB, 6-8 Luglio 2012, Leuven, Belgio.

M. Capristo, C. Garofalo, C. Contaldo, S. Ventura, and K. Scotlandi: "The selective inhibitor of IRS1/2 NT157 is effective against proliferation and migration of osteosarcoma cell lines". SIC (Società Italiana Cancerologia), 23-26 Settembre 2013, Catanzaro, Italia.

C. Garofalo, M. Capristo, C. Contaldo, and K. Scotlandi: "The selective inhibitor of IRS1/2 NT157 is effective against proliferation and migration of Osteosarcoma cell lines. Obesity, diabetes and cancer: the role of insulin and Insulin-like Growth Factors, 3-5 Ottobre 2013, Taormina, Italia.