

Curriculum vitae Dr. Domenico Marzulli

Cognome: Marzulli

Nome: Domenico

Indirizzo: IBBE-CNR Via Orabona, 4, 70126, Bari, Italy

E-mail: d.marzulli@ibbe.cnr.it

Nazionalità: italiana

Data di nascita: 26/10/1955

Area scientifica: biologia; medicina

Funzione: Tecnologo III livello presso l'Istituto di Bioenergetica e Biomembrane (IBBE)

Istruzione e formazione

1980: Laurea in scienze biologiche presso l'università degli studi di Bari

1983-1990: assegno di ricerca presso il Centro di Studio sui Mitocondri e Metabolismo Energetico (CSMME-CNR) - Bari.

1991 – ad oggi: Tecnologo III livello, presso CNR-IBBE

Competenze professionali

2013 Referente per la Sicurezza IBBE

2011 responsabile tecnico per il laboratorio di microscopia confocale dell'IBBE

2011 Elaborazione e gestione del database per la gestione del laboratorio di microscopia confocale

2006 Amministratore di sistema per il dei dati sensibili del personale CNR-IBBE

Attività professionali

2010: Partecipazione all'organizzazione del corso di formazione:

Corso di Formazione Linea Citometria a Flusso.

2003 Docente nel corso avanzato di informatica per il personale del CNR- IBBE, Bari.

2001 Docente nel corso di Informatica di base per il personale del CNR-IBBE, Bari.

Dal 2003 al 2011 ha collaborato con la Comunità di Sant'Egidio in un progetto di lotta all'AIDS in africa (DREAM -Drug Resource Enhancement against AIDS and Malnutrition) occupandosi della formazione di biologi e di personale tecnico locale in tecniche di Biochimica, Biologia Molecolare, Citofluorimetria e gestione del Controllo di Qualità (QC) con software dedicato da lui stesso creato con Excel e Visual Basic. Il Dr. Marzulli è stato in Kenya, Guinea Conakry, Malawi, Tanzania, Congo RDC e Mozambico

Attività di ricerca

L'attività di ricerca riguarda principalmente la bioenergetica mitocondriale:

- Stato redox del citocromo c in relazione all'attività della catena respiratoria
- Ruolo del citocromo c nelle prime fasi dell'apoptosi
- Identificazione e caratterizzazione dei componenti del sistema di trasporto elettronico mitocondriale "bi-trans-membrana"
- Sistemi enzimatici di ossidazione dell'NADH citosolico utilizzando tecniche spettrofluorimetriche e polarografiche
- Determinazione del potenziale di membrane mitocondriale mediante tecniche di fluorimetria, citofluorimetria e microscopia confocale

Partecipazione a Progetti di Ricerca

- 2005-2014** *COMMESSA SV.P14.005: Sistemi bioenergetici di membrana: meccanismi funzionali e fisiopatologia.*
- 2005-2007** *MIUR-PRIN Meccanismi molecolari e aspetti fisiopatologici dei sistemi bioenergetici di membrana*
- 2003-2004** *MIUR-PRIN Bioenergetica: genomica funzionale, meccanismi molecolari ed aspetti fisiopatologici*
- 2001-2002** *MIUR-PRIN Bioenergetica: aspetti genetici, biochimici e fisiopatologici*
- 1999-2000** *MIUR-PRIN Bioenergetica e Trasporto di Membrana*

Pubblicazioni

1. Cicala, G., Massaro, A., Velardi, L., Senesi, G. S., Perna, G., **Marzulli, D.**, Melisi, D., De Pascali, G., Valentini, A. and Capozzi, V. Enhancement of surface electrical current on silicon via nanodiamond particles deposited by pulsed spray technique, *Phys. Status Solidi A.* (2015) doi: 10.1002/pssa.201532080
2. Yeast growth in raffinose results in resistance to acetic-acid induced programmed cell death mostly due to the activation of the mitochondrial retrograde pathway.
Guaragnella N, Zdravlević M, Lattanzio P, **Marzulli D**, Pracheil T, Liu Z, Passarella S, Marra E, Giannattasio S.
Biochim Biophys Acta. 2013 Jul 29;1833(12):2765-2774.
3. MED1101: A new dialdehydic compound regulating P2×7 receptor cell surface expression in U937 cells.
Muzzachi S, Blasi A, Ciani E, Favia M, Cardone RA, Marzulli D, Reshkin SJ, Merizzi G, Casavola V, Soleti A, Guerra L
Biol. Cell (2013) 105, 1–15
4. Hepatopancreas mitochondria of *Mytilus galloprovincialis*: effect of zinc ions on mitochondrial bioenergetics and metabolism
Antonino DE LISI, Ermelinda PRATO, Francesca BIANCOLINO, Giulio SARLI, Donatella NEGRO, Gianluigi LA PIANA, **Domenico MARZULLI**
Turkish journal of biology 37 (2013)565-572
5. CFTR regulation in human airway epithelial cells requires integrity of the actin cytoskeleton and compartmentalized cAMP and PKA activity
Stefania Monterisi, Maria Favia, Lorenzo Guerra, Rosa A. Cardone, **Domenico Marzulli**, Stephan J. Reshkin, Valeria Casavola and Manuela Zaccolo
J Cell Sci. 125(2012)1-12
6. Valinomycin induced energy-dependent mitochondrial swelling, cytochrome c release, cytosolic NADH/cytochrome c oxidation and apoptosis.
Lofrumento DD, La Piana G, Abbrescia DI, Palmitessa V, La Pesa V, **Marzulli D**, Lofrumento NE.
*Apoptosis.*10(2011)1004-1013.
7. Ceramide-induced activation of cytosolic NADH/cytochrome c electron transport pathway: An additional source of energy for apoptosis.
Gorgoglione V, Palmitessa V, Lofrumento DD, La Piana G, Abbrescia DI, **Marzulli D**, Lofrumento NE.

Arch Biochem Biophys. 504(2010)210-20.