



Informazioni personali

Nome	Palmiro CANTATORE
Telefono ufficio	+39.080.5443378
E-mail istituzionale	palmiro.cantatore@uniba.it
Nazionalità	Italiana
Data di nascita	01/02/1948

Attività Accademica

Date	
1971-78	Assistente Ordinario Università degli Studi di Bari
1978-83	Professore Incaricato di Chimica Biologica, Università della Calabria
1983-2000	Professore Associato di Biologia Molecolare, Università degli Studi di Bari -2000-2004 Professore Ordinario di Biochimica, Università degli Studi di Bari
2004-	Professore Ordinario di Biologia Molecolare, Università degli Studi di Bari

INCARICHI DIRETTIVI E DI COORDINAMENTO

2005-2011	Direttore del Dipartimento di Biochimica e Biologia Molecolare. Università degli Studi di Bari.
2015-	ViceDirettore del Dipartimento di Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica. Università degli Studi di Bari
2010-2012	Coordinatore del Corso di Dottorato in Biochimica Biologia Molecolare e Bioinformatica Università di Bari (23°, 24° e 25° ciclo)
2012-13	Coordinatore della Scuola di di Dottorato in Genomica e Proteomica Funzionale ed Applicata Università di Bari (26°, 27° e 28° ciclo)
2013-	Coordinatore del Corso di Dottorato in Genomica e Proteomica Funzionale ed Applicata Università di Bari (30° 31° 32° e 33° ciclo)
2001-14	Responsabile Scientifico del Progetto di Alta Formazione Bioscienze e Salute (Progetto di Potenziamento PONA3_00395) 2011-2014 Componente del Comitato Tecnico Scientifico del Progetto di Potenziamento Strutturale Bioscienze e Salute (PONA3_00395) 2011-2014 Presidente del Comitato Progetto Formativo del Progetto di Potenziamento Strutturale Bioscienze e Salute (PONA3_00395)

Istruzione e formazione

Date	
1971	Laurea in Chimica (110 e lode), Università degli Studi di Bari

1976-78

Postdoctoral Research Fellow-California Institute of Technology, divisione di Biologia-Pasadena, California, USA-Laboratorio prof. G. Attardi

1984

Visiting Associate-California Institute of Technology, divisione di Biologia-Pasadena, California, USA-Laboratorio prof. G. Attardi

Attività Didattica

BIOLOGIA MOLECOLARE (Corso di Laurea Triennale in Scienze Biologiche)

Nutrigenomica (Corso di Laurea Magistrale in Scienza della Nutrizione Umana)

Pubblicazioni e capitoli di libri

95 pubblicazioni su riviste internazionali

Negli ultimi 15 anni l'attività di ricerca si è sviluppata nell'ambito dei seguenti temi: a) Regolazione della espressione genica in mitocondri di organismi animali; b) Identificazione, caratterizzazione e clonaggio di proteine che interagiscono con il DNA mitocondriale; c) Alterazioni della struttura e dell'espressione del DNA mitocondriale di mammiferi in condizioni fisiopatologiche; d) Interazioni nucleo-mitocondrio; e) Regolazione della fosforilazione ossidativa in organismi animali; f) Meccanismi patogenetici nelle neuropatie ottiche ereditarie.

Ha rapporti di collaborazione con laboratori di diversi paesi europei

Pubblicazioni dal 2001

1. NICASSIO LUIGI, FRACASSO FLAVIO, SIRAGO GIUSEPPE, MUSICCO CLARA, PICCA ANNA, MARZETTI EMANUELE, CALVANI RICCARDO, CANTATORE PALMIRO, GADALETA MARIA NICOLA, PESCE VITO (2017). Dietary supplementation with acetyl-L-carnitine counteracts age-related alterations of mitochondrial biogenesis, dynamics and antioxidant defenses in brain of old rats. *EXPERIMENTAL GERONTOLOGY*, vol. 98, p. 99-109, ISSN: 0531-5565, doi: 10.1016/j.exger.2017.08.017

2. MALARKEY CHRISTOPHER S, LIONETTI CLAUDIA, DECEGLIE STEFANIA, ROBERTI MARINA, CHURCHILL MAIR , CANTATORE PALMIRO, LOGUERCIO POLOSA PAOLA (2016). The sea urchin mitochondrial transcription factor A binds and bends DNA efficiently despite its unusually short C-terminal tail. *MITOCHONDRION*, vol. 29, p. 1-6-6, ISSN: 1567-7249, doi: 10.1016/j.mito.2016.04.004

3. GIORDANO L, DECEGLIE S, D'ADAMO P, VALENTINO M L, LA MORGIA C, FRACASSO F, ROBERTI M, CAPPELLARI M, PETROSILLO G, CIARAVOLO S, PARENTE D, GIORDANO C, MARESCA A, IOMMARINI L, DEL DOTTO V, GHELLI A M, SALOMAO S R, BEREZOVSKY A, BELFORT R, SADUN A A, CARELLI V, LOGUERCIO POLOSA P, CANTATORE P (2015). Cigarette toxicity triggers Leber's hereditary optic neuropathy by affecting mtDNA copy number, oxidative phosphorylation and ROS detoxification pathways. *CELL DEATH & DISEASE*, vol. 6, ISSN: 2041-4889, doi: 10.1038/cddis.2015.364

4. DECEGLIE S, LIONETTI C, STEWART JB, HABERMANN B, ROBERTI M, CANTATORE P, LOGUERCIO POLOSA P. (2014). Characterization of the sea urchin mitochondrial transcription factor A reveals unusual features.. *MITOCHONDRION*, vol. 14, p. 34-41, ISSN: 1567-7249, doi: 10.1016/j.mito.2013.10.003

5. FERNÁNDEZ-MORENO MA, HERNÁNDEZ R, ADÁN C, ROBERTI M, BRUNI F, POLOSA PL, CANTATORE P, MATSUSHIMA Y, KAGUNI LS, GARESSE R. (2013) *Drosophila* nuclear factor DREF regulates the expression of the mitochondrial DNA helicase and mitochondrial transcription factor B2 but not the mitochondrial translation factor B1. *BIOCHIM. BIOPYS. ACTA*. Oct;1829(10):1136-46. doi:10.1016/j.bbagr.2013.07.006. Epub 2013 Jul 31
6. PICCA A, FRACASSO F, PESCE V, CANTATORE P, JOSEPH AM, LEEUWENBURGH C, GADALETA MN, LEZZA AM. (2013) Age- and calorie restriction-related changes in rat brain mitochondrial DNA and TFAM binding. *AGE (Dordr)*. Oct;35(5):1607-20. doi: 10.1007/s11357-012-9465-z.
7. Deceglie S, Lionetti C, Roberti M, Cantatore P, Loguercio Polosa P (2012). A modified method for the purification of active large enzymes using the glutathione Stransferase expression system. *ANALYTICAL BIOCHEMISTRY*, vol. 421, p. 805-807, ISSN: 0003-2697, doi: 10.1016/J.ab.2011.12.015
- 8 MUSICCO C, CAPELLI V, PESCE V, TIMPERIO A.M, CALVANI M, MOSCONI L, CANTATORE P (2011). Rat liver mitochondrial proteome: Changes associated with aging and acetyl-L-carnitine treatment. *JOURNAL OF PROTEOMICS*, vol. 74, p. 2536-2547, ISSN: 1874-3919, doi:10.1016/j.jprot.2011.05.041
9. BRUNI F, LOGUERCIO POLOSA P, GADALETA M.N, CANTATORE P, ROBERTI M (2010). Nuclear Respiratory factor 2 induces the expression of many but not all human proteins acting in mitochondrial DNA transcription and replication. *THE JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*, vol. 285, p. 3939-3948, ISSN: 0021-9258, doi: 10.1074/jbc.M109.044305
10. FERNÁNDEZ-MORENO MA, BRUNI F, ADÁN C, HERNÁNDEZ SIERRA R, LOGUERCIO POLOSA, P, CANTATORE P, GARESSE R, ROBERTI M (2009). The *Drosophila* nuclear factor DREF positively regulates the expression of the mitochondrial transcription termination factor DmTTF. *BIOCHEMICAL JOURNAL*, vol. 418, p. 453-462
11. MUSICCO C, CAPELLI V, PESCE V, TIMPERIO AM, CALVANI M, MOSCONI L, ZOLLA L, CANTATORE P, GADALETA MN (2009). Accumulation of overoxidized Peroxiredoxin III in aged rat liver mitochondria. *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOENERGETICS*, vol. 1787, p. 890-896, ISSN: 0005-2728, doi:10.1016/j.bbabbio.2009.03.002
12. CORMIO, A, MILELLA F, MARRA M, PALA M, LEZZA A.M, BONFIGLI A.R, FRANCESCHI C, CANTATORE P, GADALETA M.N (2009). Variation at the H-strand replication origin of mitochondrial DNA and mitochondrial DNA content in the blood of type 2 diabetes patients. *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA*, vol. 1787, p. 547-552, ISSN: 0006-3002.
13. ROBERTI M, LOGUERCIO POLOSA P, BRUNI F, MANZARI C,

- DECEGLIE S, GADALETA M.N, CANTATORE P (2009). The MTERF family proteins: mitochondrial transcription regulators and beyond. *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA*, vol. 1787, p. 303-311, ISSN: 0006-3002, doi: 10.1016/j.bbabi.2009.01.013
14. LOGUERCIO POLOSA P, DECEGLIE S, FALKENBERG M, ROBERTI M, DI PONZIO B, GADALETA M.N, CANTATORE P (2007). Cloning of the sea urchin mitochondrial RNA polymerase and reconstitution of the transcription termination system. *NUCLEIC ACIDS RESEARCH*, vol. 35, p. 2413-2427, ISSN: 0305-1048
15. ROBERTI M, BRUNI F, LOGUERCIO POLOSA P, MANZARI C, GADALETA M N, CANTATORE P (2006). MTERF3, the most conserved member of the mTERF family is a modular factor involved in the mitochondrial protein synthesis. *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA*, vol. 1757, p. 1199-1206, ISSN: 0006-3002
16. CASSANO P, SCIANCALEPORE A G, PESCE V, FLUCK M, HOPPELER H. CALVANI M, MOSCONI L, CANTATORE P, GADALETA M N (2006). Acetyl-L-carnitine feeding to unloaded rats triggers in soleus muscle the coordinated expression of genes involved in mitochondrial biogenesis. *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA*, vol. 1757, p. 1421-1428, ISSN: 0006-3002.
17. ROBERTI M, BRUNI F, LOGUERCIO POLOSA P, GADALETA M N, CANTATORE P (2006). The *Drosophila* termination factor DmTTF regulates in vivo mitochondrial transcription. *NUCLEIC ACIDS RESEARCH*, vol. 34, p. 2109-2116, ISSN: 0305-1048
18. CORMIO A, MILELLA F, VECCHIET J, FELZANI G, GADALETA M.N, CANTATORE P (2005). Mitochondrial DNA Mutations in RRF of healthy subjects of different ages. *NEUROBIOLOGY OF AGING*, vol. 26, p.655-664, ISSN: 0197-4580
19. LOGUERCIO POLOSA P, DECEGLIE S, ROBERTI M, GADALETA M.N, CANTATORE P (2005). Contrahelicase activity of the mitochondrial transcription termination factor mtDBP. *NUCLEIC ACIDS RESEARCH*, vol. 33, p. 3812-3820, ISSN: 0305-1048
20. ROBERTI M., LOGUERCIO POLOSA P., BRUNI F., MUSICCO C., GADALETA M.N., CANTATORE P (2003). DmTTF, a novel mitochondrial transcription termination factor that recognizes two sequences of *Drosophila melanogaster* mitochondrial DNA. *NUCLEIC ACIDS RESEARCH*, vol. 31, p. 1597-1604, ISSN: 0305-1048
21. P. FERNANDEZ-SILVA, P. LOGUERCIO POLOSA, M. ROBERTI, B. DI PONZIO, M.N. GADALETA, J. MONTOYA, CANTATORE P (2001). Sea urchin mtDBP is a two-faced transcription termination factor with a biased polarity depending on the RNA polymerase. *NUCLEIC ACIDS RESEARCH*, vol. 29, p. 4736-4743, ISSN: 0305-1048
22. V. PESCE, A. CORMIO, F. FRACASSO, J. VECCHIET, G. FELZANI, A.M.S. LEZZA, CANTATORE P, M.N. GADALETA (2001). Age-related mitochondrial genotypic and phenotypic alterations in human skeletal muscle. *FREE RADICAL BIOLOGY & MEDICINE*, vol. 30, p. 1223-1233, ISSN: 0891-5849

Consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, dichiaro che quanto sopra corrisponde a verità. Ai sensi del D. LGS. 196/03 dichiaro, altresì, di essere informato che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa e che al riguardo competono al sottoscritto tutti i diritti previsti all'art. 13 della medesima legge.

Bari, 22-09-2017

F.to Palmiro CANTATORE