

INFORMAZIONI PERSONALI

Pisano Isabella



(Italia) isabella.pisano@uniba.it

<https://www.uniba.it/docenti/pisano-isabella>



POSIZIONE RICOPERTA

Ricercatore Universitario; Professore Aggregato in Microbiologia e Biotecnologie delle Fermentazioni

ESPERIENZA PROFESSIONALE

-
- 07/1999–04/2000 Attività di ricerca come studente interno presso il Dipartimento Farmaco-Biologico (gruppo del prof. Ferdinando Palmieri)
Università degli Studi di Bari, Bari (Italia)
- 05/2000–07/2000 Tirocinio professionale in farmacia
- 11/2000–10/2003 Borsa di studio triennale per il Dottorato di Ricerca in “Biochimica Cellulare e Farmacologia Cellulare” (XVI ciclo) presso il Dipartimento Farmaco-Biologico (gruppo del prof. Ferdinando Palmieri), .
Università degli Studi di Bari, Bari (Italia)
- 10/2004–06/2007 Contratto di collaborazione presso il Dipartimento Farmaco-Biologico (gruppo del prof. Ferdinando Palmieri), Università degli Studi di Bari, nell’ambito del progetto finanziato dalla Comunità Europea EUMITOCOMBAT “Rational treatment strategies combating mitochondrial oxidative phosphorylation disorders”. Project no: LSHM-CT-2004-503116.
Università degli Studi di Bari, Bari (Italia)
- 07/2007–06/2008 Assegno di ricerca per la durata di 2 anni per la collaborazione all’attività di ricerca di cui al programma di ricerca 05.10, area scientifico-disciplinare Scienze biologiche, settore BIO/10, dal titolo: “Ruolo del trasportatore dell’aspartato/glutammato AGC1 nel disturbo autistico: quantificazione dell’espressione e dell’attività in pazienti e caratterizzazione di modelli funzionali in vitro ed in vivo”, presso il Dipartimento Farmaco-biologico, .
Università degli Studi di Bari, Bari (Italia)
- 06/2008–alla data attuale nomina a ricercatore universitario della facoltà di Scienze Biotecnologiche dell’Università di Bari, per il settore scientifico-disciplinare CHIM/11: Chimica e Biotecnologia delle Fermentazioni. D. R. n. 7972 del 05/06/2008.
- 06/2016–alla data attuale Mentor Scientifico della start-up BioInnoTech srl
- 06/2019–alla data attuale Membro Comitato Scientifico Azienda Bioentra srl

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 09/1988–07/1993 **Maturità scientifica**
Liceo Scientifico Statale "A. Einstein", Molfetta (Bari) (Italia)
- 10/1993–04/2000 **Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (indirizzo industriale)**
Università degli Studi di Bari, Bari (Italia)
- 11/2002–11/2002 **Abilitazione all' esercizio della professione di Farmacista**
Università degli Studi di Bari, Bari (Italia)
- 11/2000–02/2004 **Dottore di Ricerca in "Biochimica Cellulare e Farmacologia Cellulare"**
Università degli Studi di Bari, Bari (Italia)
Titolo della tesi: "Identificazione di un nuovo trasportatore mitocondriale per gli acidi dicarbossilici e tricarbossilici in Arabidopsis Thaliana e Nicotiana Tabacum: Espressione nei batteri, ricostituzione, caratterizzazione funzionale e distribuzione tissutale."

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre italiano

Lingue straniere

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
inglese	A2	B1	A1	A2	B2

Livelli: A1 e A2: Utente base - B1 e B2: Utente autonomo - C1 e C2: Utente avanzato
Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze comunicative

- 10 anni di esperienza nell'ambito dell'insegnamento universitario
- numerose partecipazioni a congressi ed eventi divulgativi in ambito accademico

Competenze organizzative e gestionali

- team leader di numerosi progetti di ricerca nel settore delle biotecnologie industriali
- tutor accademico di numerose tesi di laurea nazionali e internazionali

Competenze professionali

- 10 anni di esperienza tecnico-scientifica nell'ambito delle biotecnologie industriali
- competenze maturate nell'accompagnamento individuale all'avvio di impresa nel settore biotech
- competenze maturate nel networking tra università e imprese

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente autonomo	Utente autonomo	Utente autonomo	Utente autonomo

Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione

ULTERIORI INFORMAZIONI

**Appartenenza a gruppi /
associazioni**

- Socio ANBI Associazione Nazionale Biotecnologi Italiani
- Membro Consorzio Interuniversitario CIB: Consorzio Interuniversitario Biotecnologie
- Membro Consorzio CIRRC: Consorzio Interuniversitario per le Reattività Chimiche e la Catalisi.
- Membro Consorzio ITALBIOTEC

Pubblicazioni

1. Picault N., Palmieri L., **Pisano I.**, Hodges M., and Palmieri F. (2002) "*Identification of a novel transporter for dicarboxylates and tricarboxylates in plant mitochondria. Bacterial expression, reconstitution, functional characterization, and tissue distribution*". Journal of Biological Chemistry 277, 24204-24211.
2. Palmieri L, Alberio S, **Pisano I.**, Lodi T, Meznaric-Petrusa M, Zidar J, Santoro A, Scarcia P, Fontanesi F, Lamantea E, Ferrero I, Zeviani M. (2005) "*Complete loss of function of the heart/muscle specific adenine nucleotide translocator is associated with mitochondrial myopathy and cardiomyopathy*". Human Molecular Genetics; 14(20):3079-88.
3. Galassi G, Lamantea E, Invernizzi F, Tavani F, **Pisano I.**, Ferrero I, Palmieri L, Zeviani M. (2008) "*Additive effects of POLG1 and ANT1 mutations in a complex encephalomyopathy*" Neuromuscular Disorder; 18(6): 465-470.
4. Agrimi G, Brambilla L, Frascotti G, **Pisano I.**, Porro D, Vai M, Palmieri L (2011) "*Deletion or Overexpression of Mitochondrial NAD⁺ Carriers in Saccharomyces cerevisiae Alters Cellular NAD and ATP Contents and Affects Mitochondrial Metabolism and the Rate of Glycolysis*" Applied and Environmental Microbiology, 77(7): 2239–2246.
5. Infantino V, Convertini P, **Pisano I.**, Iacobazzi V, (2011) "*Identification of a novel Sp1 splice variant as a strong transcriptional activator*" Biochemical and Biophysical Research Communications, 412(1): 86-91.
6. Marobbio CMT, **Pisano I.**, Porcelli V, Lasorsa FM, Palmieri L, (2012) "*Rapamycin reduces oxidative stress in frataxin deficient yeast cells*" Mitochondrion, (12): 156-161.
7. Contributo in Volume: Agrimi G, **Pisano I.**, Palmieri L (2012). "*Process development and metabolic engineering for bioethanol production from lignocellulosic biomass*". In: Biorefinery. p. 207-230, BERLINO: de Gruyter, ISBN: 978-3-11-026028-1, doi: 10.1515/9783110260281.207
8. Agrimi, G., Mena, M.C., Izumi, K., **Pisano, I.**, Germinario, L., Fukuzaki, H., Palmieri, L., Blank, L.M., Kitagaki, H. "*Improved sake metabolic profile during fermentation due to increased mitochondrial pyruvate dissimilation*" (2014) FEMS Yeast Research, 14 (2), pp. 249-260.
9. **Pisano, I.**, Agrimi, G., Grosso, G., Mena, M.C., Ricci, M.A., Palmieri, L. "*Improved Saccharomyces Cerevisiae growth on cheese whey by controlling enzymatic lactose hydrolysis*" (2015) Chemical Engineering Transactions, 43, pp. 637-642.
10. Ricci, M.A., Russo, A., **Pisano, I.**, Palmieri, L., de Angelis, M., Agrimi, G. "*Improved 1,3-propanediol synthesis from glycerol by the robust Lactobacillus reuteri strain DSM 20016*" (2015) Journal of Microbiology and Biotechnology, 25 (6), pp. 893-902.
11. Contributo in Volume: Agrimi G, **Pisano I.**, Ricci MA, Palmieri L (2015). "*Microbial strain selection and development for the production of second-generation bioethanol*". In: BIOREFINERIES – An Introduction. p. 109-140, BERLINO: de Gruyter, ISBN: 978-3-11-033158-5.
12. Bochicchio, A., Cefola, R., Choppin, S., Colobert, F., Di Noia, M.A., Funicello, M., Hanquet, G., **Pisano, I.**, Todisco, S., Chiummiento, L. "*Selective Claisen rearrangement and iodination for the synthesis of polyoxygenated allyl phenol derivatives*" (2016) Tetrahedron Letters, 57 (36), pp. 4053-4055.
13. Perna, F.M., Ricci, M.A., Scilimati, A., Mena, M.C., **Pisano, I.**, Palmieri, L., Agrimi, G., Vitale, P. "*Cheap and environmentally sustainable stereoselective arylketones reduction by Lactobacillus reuteri whole cells*" (2016) Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic, 124, pp. 29-37.
14. Punzi G, Porcelli V, Ruggiu M, Hossain MF, Menga A, Scarcia P, Castegna A, Gorgoglione R, Pierri CL, Laera L, Lasorsa FM, Paradies E, **Pisano I.**, Marobbio CMT, Lamantea E, Ghezzi D, Tiranti V, Giannattasio S, Donati MA, Guerrini R, Palmieri L, Palmieri F, De Grassi A. "*SLC25A10 biallelic mutations in intractable epileptic encephalopathy with complex I deficiency*" (2018) Human Molecular Genetics; 27(3): 499-504.
15. Vitale, P., Perna, F.M., Agrimi, G., **Pisano, I.**, Mirizzi F, Capobianco, R.V., Capriati V. "*Whole-Cell Biocatalyst for Chemoenzymatic Total Synthesis of Rivastigmine*" (2018) Catalysts, 8(2), 55.
16. Vergaro, V., **Pisano, I.**, Grisorio, R., Baldassarre, F., Mallamaci, R., Santoro, A., Suranna, G.P., Papadia, P., Fanizzi, F.P., Ciccarella G. "*CaCO₃ as an environmentally friendly renewable material for drug delivery systems: Uptake of HSA-CaCO₃nanocrystals conjugates in cancer cell*"

lines". Materials, 7;12(9)

17. Milani, G., Curci, F., Cavalluzzi, M.M., Crupi, P., **Pisano, I.**, Lentini, G., Clodoveo, M.L., Franchini, C., Corbo, F. "Optimization of microwave-assisted extraction of antioxidants from bamboo shoots of *Phyllostachys pubescens*" (2020) *Molecules*, 25(1): 215.

- Brevetti**
- IT201700118607 (A1) - Fitocomplesso polifenolico standardizzato per la prevenzione delle patologie correlate all'esposizione da sostanze reattive dell'ossigeno e relativo metodo di produzione
 - IT201700099855 (A1) - WO2019048997 (A1) - Procedimento per la produzione di biomasse microbiche ed il trattamento di siero da latte o altri reflui dell'industria lattiero casearia.

- Conferenze**
1. Picault N., Palmieri L., **Pisano I.**, Hodges M., and Palmieri F. "Identification of a novel transporter for dicarboxylates and tricarboxylates in plant mitochondria". Riunione Interregionale della Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare Sezione Campania – Basilicata – Calabria – Molise – Puglia. Foggia, 13-14 giugno 2002. Comunicazione orale.
 2. Palmieri L., **Pisano I.**, Picault N., Hodges M., and Palmieri F. "Identification of a novel transporter for dicarboxylates and tricarboxylates in plant mitochondria". 47° Congresso Nazionale Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare. Palermo, 16-19 settembre 2002. Poster.
 3. Palmieri L., Picault N., **Pisano I.**, Hoyos E., Arrigoni R., Hodges M., Polacco J.C. and Palmieri F. "Identification of novel plant mitochondrial transporters involved in nitrogen metabolism". 30ª Riunione Annuale Gruppo Italiano di Bioenergetica e Biomembrane. San Daniele del Friuli, 29-31 maggio 2003. Comunicazione orale.
 4. **Pisano I.**, Picault N., Palmieri L., Hodges M., and Palmieri F. "Identification of a novel transporter for dicarboxylates and tricarboxylates in plant mitochondria". 16ª Riunione Nazionale "A. Castellani" dei Dottorandi di Ricerca in Discipline Biochimiche. Brallo di Pregola, 10-13 giugno 2003. Comunicazione orale.
 5. Palmieri L., **Pisano I.**, Scarcia, P., Fontanesi F., Lodi T., Tiranti V., Alberio S., Zeviani M., Ferrero I., Palmieri F. "Functional and cellular effects of pathogenic *ANT1* mutations". Bari International Conference on Mitochondria, from Molecular Insight to Physiology and Pathology. Bari, 17-22 dicembre 2005. Poster.
 6. Febs advanced course: Frontiers in Molecular Biochemistry of Mitochondria. Warsaw, Poland, 9-17 giugno 2006. Comunicazione orale.
 7. **Pisano I.**, Lodi T., Dallabona C., Lamantea E, Tiranti V, Ferrero I, Zeviani M, Palmieri L. "Role of ROS in mtDNA instability in *ANT1*-associated *adPEO*". Aci Trezza (Catania), 23-26 Giugno 2007. Congresso GIBB-ABCD 2007 Gruppo Italiano di Biomembrane e di Bioenergetica e Associazione Biologia Cellulare e Differenziamento. Comunicazione orale.
 8. **Pisano I.**, Lodi T., Scarcia P., Tiranti V, Ferrero I, Zeviani M, Palmieri L. (2008). "Studies in a yeast model of *ANT1*-associated *adPEO* reveal a crucial role of ROS in mtDNA instability". Euromit 7: European Meeting on Mitochondrial Pathology. Stockholm, Sweden. June 11-14, 2008. Poster.
 9. Brambilla L, Agrimi G, Losio D, Vai M, **Pisano I.**, Porro D, Palmieri L (2008). "Physiological characterization of yeast strains displaying altered mitochondrial NADH/NAD+ ratios" In: Industrial Biotechnology International Conference 8-11 June 2008 Naples, Italy.
 10. Agrimi G, Brambilla L, Losio D, Vai M, **Pisano I.**, Palmieri F, Porro D, Palmieri L (2008). "Physiological effects of altered mitochondrial NAD+/NADH ratios in *Saccharomyces cerevisiae*" In: Abstract book. Braga (Portugal), September 6-9, p. 97
 11. **Pisano I.** (2009) "mtDNA instability, ROS and antioxidant treatment in a yeast model of *ANT1*-associated *adPEO*" International Course in Yeast Systems Biology Lundberg Laboratory, University of Gothenburg and Chalmers University of Technology, Sweden June 1-18, 2009. Comunicazione orale.
 12. **Pisano I.** (2010) "Physiological analysis of yeast *Saccharomyces cerevisiae* cells by flow cytometry during exposure to furfural, an important fermentation inhibitor" "YEAST, AN EVERGREEN MODEL" Rome, 22-25 September 2010. Comunicazione orale.
 13. Agrimi G, Brambilla L, Russo A, Frascotti G, **Pisano I.**, Porro D, Vai M, Palmieri L (2011). "Deletion or Overexpression of Mitochondrial NAD+ Carriers in *Saccharomyces cerevisiae* Alters Cellular NAD and ATP Contents and Affects Mitochondrial Metabolism and the Rate of Glycolysis" In: Abstract book. Riunione annuale GIBB - ROMA, 24-27 MAY 2011, p. 11
 14. **Pisano I.**, Mena MC, Agrimi G, Palmieri L (2012) "Physiological analysis of *Saccharomyces cerevisiae* cells exposed to furfural, an important fermentation inhibitor" CNB XI, XI National Congress in Biotechnology; Varese, 27-29 giugno 2012. Poster.

15. **Pisano I**, Mena MC, Agrimi G, Palmieri L (2012) *“Physiological analysis of Saccharomyces cerevisiae cells exposed to furfural, an important fermentation inhibitor”* IFIB, Italian Forum on Industrial Biotechnology and Bioeconomy, Milano, 23 -24 Ottobre 2012. Poster.
16. Marobbio CMT; **Pisano I**; Porcelli V; Lasorsa FM; Palmieri L *“Rapamycin reduces oxidative stress in frataxin-deficient cells”* –Chieti, 26-29 September 2012 56th National Meeting of The Italian Soc of Biochemistry and Molecular Biology. Poster.
17. G. Parisi, S. Todisco, M. A. Di Noia, P. Scarcia, V. Infantino, **I. Pisano**, A. Onofrio, A. Sarcina, A. De Grassi, C. L. Pierr *“Mitochondrial carriers as new molecular targets for cancer treatment”* - Stockholm, Sweden, October 2013 - Conference: *Mitochondria, Apoptosis and Cancer 2013 (MAC'13)*. Poster.
18. Agrimi G; Mena MC; Izumi K; **Pisano I**; Germinario L; Fukuzaki H; Palmieri L; Blank LM; Kitagaki H *“Increased mitochondrial pyruvate dissimilation in yeast”* – Pisa, September 24-27, 2014, XIII FISV Congress. Poster.
19. N. Di Fidio, A. Caporusso, F. Liuzzi, S. Mastrolitti, **I. Pisano, I.** De Bari. *“Lipids and lactic acid production by microbial fermentation of cardoon hydrolysates”* - Bologna, 23 - 24 March 2017 - Workshop “Third generation biorefineries”. Poster.
20. V. Magarelli, **I. Pisano**, C. Xiros *“Investigation of synergistic effects among lignocellulosic inhibitors on Saccharomyces cerevisiae using evolutionary engineering”*- Bologna, 23 - 24 March 2017 - Workshop “Third generation biorefineries”. Poster.
21. **I. Pisano**, N. Di Fidio, F. Liuzzi, I. De Bari *“Bioconversion of cardoon hydrolysate sugars into lactic acid”* - Roma, 5 - 6 October 2017 - “Italian forum on Industrial Biotechnology and Bioeconomy”. Poster.
22. A. Santoro, C. M. T. Marobbio, A. Palazzo, C. T. Storlazzi, A. Ferrucci, **I. Pisano**, F. Palmieri, E. Paradies *“Human cell model of congenital sideroblastic anemia caused by mutations in SLC25A38 gene”* Fasano (Br), 09 – 13 October 2017 - EMBO/FEBS Course “Mitochondria in Life, Death and Disease”. Poster.
23. F. Liuzzi, N. Di Fidio, A. D’Annibale, M. Petruccioli, **I. Pisano**, I. De Bari. *“Optimization of acid-catalyzed pretreatment of cardoon residues and development of innovative enzymatic cocktail”* - Rimini, 7 - 10 November 2017 - “Ecomondo, The Green Technologies Expo”. Poster.

Progetti

- Partecipazione al progetto *“Reti di Laboratorio: produzione integrata di energia da fonti rinnovabili nel sistema agroindustriale regionale”*, 2010-13, finanziato dalla Regione Puglia
- Partecipazione al Progetto PRIN 2009 dal titolo "Ruolo delle monomina ossidasi e dello stress ossidativo mitocondriale nella patogenesi delle distrofie muscolari e del danno cardiaco". Ente finanziatore: MIUR. Durata: 2011-2014
- Responsabile scientifico del progetto *“Utilizzo di siero di latte per la produzione di biomassa microbica ad uso zootecnico”* giudicato ammissibile a finanziamento dalla Regione Puglia, B.U.R.P. n. 59 del 02/05/2013
- Partecipazione al progetto 7FP “Eurobioref” Work package 4.2 *“Development of Integrated sub-processes to yield butanol, 1,3-propanediol and biogas”*, 2012-2013.
- Partecipazione al progetto di ricerca industriale PON01_02093 *“Studio di nuove tecnologie e piattaforme tecnologiche per il miglioramento di processi produttivi di principi attivi farmaceutici di interesse industriale e ricerca di nuove molecole bioattive da sorgenti naturali”*, 2011-2015
- Contratto di ricerca di cui responsabile scientifico: *“Sviluppo di processi e/o prodotti di interesse biotecnologico per la valorizzazione del siero di latte”* - Ente finanziatore: BioInnoTech Srl - Data stipula: 09/06/2016 - Durata: 24 mesi
- Contratto di ricerca di cui responsabile scientifico: *“Sviluppo di processi di conversione microbica degli zuccheri di seconda generazione ottenuti da biomasse pretrattate di cardo mariano”* - Ente finanziatore: ENEA, Divisione Bioenergia, Bioraffineria e Chimica Verde - Data inizio attività: 04/07/2016 - Durata: 6 mesi
- Partecipazione al progetto competitivo per Consorzi Interuniversitari di Ricerca denominato *“BIO CAT-CIB : CATALISI DELL'INNOVAZIONE NELLE BIOTECNOLOGIE”* per l'ambito BIOTECNOLOGIE INDUSTRIALI e dal titolo: "Un approccio “glocal” alle bioraffinerie di terza generazione". Ente finanziatore: MIUR. Data di inizio: settembre 2017 - Durata 2 anni
- *Finanziamento delle attività base di ricerca*. Ente finanziatore: MIUR. Ammesso a finanziamento per l'anno 2017
- Partecipazione al progetto Telethon per lo studio delle malattie rare dal titolo *“Alla ricerca di nuovi bersagli terapeutici per contrastare l'ipomielinizzazione nell'AGC1 deficiency: uno studio*

multidisciplinare sui precursori delle cellule cerebrali". Ente finanziatore: Fondazione Telethon. Data di inizio: settembre 2019 - Durata 3 anni

Trattamento dei dati personali

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base all'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e all'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali.