

LUCIA PIREDDA Curriculum vitae

ITALIANO

- nata a Genova l'11 marzo 1963.
 - laureata in Scienze Biologiche il 19 novembre 1987 presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Roma "Tor Vergata";
 - luglio 1989 ha conseguito l'Abilitazione di Stato alla professione di biologo presso l'Università di Roma "La Sapienza".
 - 28 maggio 1992 ha conseguito il titolo di dottore di ricerca -IV Ciclo di Dottorato di Ricerca in "Biologia Cellulare e Molecolare" presso l'Università di Roma "Tor Vergata
 - Nel 1994 si è diplomata alla Scuola di Specializzazione in Applicazioni Biotecnologiche con votazione 50/50 e lode.
 - 1994, è risultata vincitrice del concorso pubblico, per titoli ed esami, a quattro posti di ricercatore universitario presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", per il gruppo disciplinare: E02- Zoologia ed Anatomia comparata (G.U. della Repubblica Italiana n. 54 bis del 9/7/93).
 - Il 2 novembre 1994 ha preso servizio in qualità di ricercatore per il gruppo disciplinare n.E02, settore scientifico disciplinare E02B (Anatomia comparata e citologia) presso il Dipartimento di Biologia della Facoltà di Scienze MM.FF.NN dell'Università di Roma "Tor Vergata".
 - 2 novembre 1997 ha ottenuto la conferma in ruolo di ricercatore presso il Dipartimento di Biologia della Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Roma "Tor Vergata".
- Soggiorni all'estero
- Dal novembre 1990 all'aprile 1991 ospite presso il laboratorio del Prof. P.J.A. Davies del Department of Pharmacology, University of Texas, Medical School at Houston, negli Stati Uniti dove ha svolto studi sul ruolo della Transglutaminasi tissutale nell' apoptosi.
 - dal 1992 ha preso parte e/o è titolare di fondi per progetti di ricerca per i quali sono stati ottenuti diversi finanziamenti: Fondi di ricerca del Consiglio Nazionale delle Ricerche (altri interventi, progetto coordinato e strategico "Ciclo cellulare e apoptosi", progetto finalizzato "Biotecnologie", bilaterale); Unione Europea (Biomed, Copernicus, Biotechnology); Istituto Superiore di Sanità (AIDS) A.I.R.C., Ministero della Sanità (AIDS),
 - 2000 titolare di un finanziamento per la ricerca finalizzata del Ministero della Sanità "Meccanismi molecolari dell'apoptosi ed applicazioni in terapia oncologica".
 - 2002 titolare di un finanziamento per la ricerca finalizzata del Ministero della Sanità "Alterazioni mitocondriali ed apoptosi come marcatori di progressione tumorale risposta ai trattamenti antineoplastici".
 - 2006 titolare di un cofinanziamento per la ricerca finalizzata *Prin* del Miur "Ruolo della transglutaminasi di tipo 2 nei processi infiammatori".

Attività didattica

- Nell'A.A. 2002/2003 ha ricoperto in affidamento l'insegnamento fondamentale di "Citologia e Istologia" (7 CFU) nell'ambito del Corso di Laurea Triennale in Biologia Evoluzionistica ed Ecologia;
- dall'A.A. 2003/2004 al A.A. 2007/2008 è stata docente supplente di "Istologia Animale" (corso fondamentale in affidamento-5CFU e dall'anno 2005/06 come supplenza) nella Laurea triennale in Ecologia;
- dall'A.A. 2003/04 fino all'A.A 2007/08 ha insegnato "Ingegnerizzazione di cellule animali ai fini industriali (attività a scelta 1 CFU) nella Laurea triennale di Biotecnologie.
- dall'A.A. 2004/2005 insegna inoltre in qualità di supplente "Metodologie molecolari in citologia animale" (corso obbligatorio -2CFU per il piano di studio: "Biologia cellulare e sviluppo") nella Laurea specialistica in "Biologia cellulare e molecolare";

Dall' A.A.1999/2000 ricopre inoltre in qualità di professore supplente, l'insegnamento in "*Biologia cellulare*" nell'ambito del corso di Laurea in Scienze Biologiche del vecchio ordinamento presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Roma "Tor Vergata".

Attualmente (A.A.2008/2009) è anche docente supplente di "*Citologia e Istologia*"(6CFU) nell'ambito delle nuove lauree in Scienze Biologiche (DM 270/04) presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Roma "Tor Vergata".

Svolge inoltre attività di tutorato, partecipa regolarmente alle commissioni di esame di profitto ed è stata inoltre relatore di tesi di laurea sperimentale.

Attività scientifica

-comprende 58 pubblicazioni a stampa così articolate: 28 lavori su riviste a diffusione internazionale 30 comunicazioni a congresso internazionali ed nazionali.

-INGLESE

name: Lucia Piredda title: PhD

date and place of birth: March, 11, 1963; Genova, Italy

education: 1982-1987 Faculty of Science, University of Rome "Tor Vergata".

November 1987 - M. Sc in Biology .

brief cronology and employment:

1985 -87 - Training Fellow, Department of Biology, University of Rome "Tor Vergata".

1991- Visiting fellow in the Laboratory of Prof. P.:J.A. Davies at the Department of Pharmacology, University of Texas, Medical School at Houston, U.S.A.

1992- PhD with a thesis entitled: "Expression of tissue transglutaminase in correlation with apoptosis in normal and neoplastic cells."

1994- Special School in Biotechnology (three years course).

1994- Established scientist, Department of Biology, University of Rome "Tor Vergata".

1999-professor of "Cell biology",

from 2002 of "Cytology and Istology", and

from 2004 also of " molecular methodologies in animal cytology" in quality of supply teacher, Department of Biology, University of Rome "Tor Vergata".

2008- also professor in quality of supply teacher, "Cytology and Istology"

Scientific activities

The scientific activities comprises 28 papers and 30 communications to international meeting.

Lucia Piredda: PUBBLICAZIONI A STAMPA

- 1 .Correlation between hypusine biosynthesis and spermidine level in human neuroblastoma cells induced to differentiate by retinoic acid and a difluoromethyl ornithine. M. PIACENTINI, G. MELINO, M.P. CERU', M.G. FARRACE, L. PIREDDA, F. AUTUORI AND A. FINAZZI AGRO'. In: **Perspectives in Polyamine Research (Perin, Scalabrino, Sessa & Ferioli eds.) Wichtig, Milano, Italy, 119-123, 1988.**
- 2 . Modulation of transglutaminase by retinoic acid in liver cells. M.P. CERU', M. PIACENTINI, L. PIREDDA, M.G. FARRACE, F. AUTUORI AND L. FESUS. **The Italian Journal of Biochemistry, 38, 278-280, 1989.**
3. Polyamine-dependent post-translational modification of proteins in differentiating mouse epidermal cells. M. PIACENTINI, M.G. FARRACE, M. IMPARATO, L. PIREDDA AND F. AUTUORI. **The Journal of Investigative Dermatology, 94: 694-699, 1990.**
- 4 . Effect of retinoic acid on morphology and transglutaminase activity in cell clones of SK-N-BE(2) human neuroblastoma cells. G. MELINO, M. PIACENTINI, L. PIREDDA, AND P. VERNOLE. In: **Regulation of gene expression in the nervous system. Alan Riss, Inc. New York, 437-440, 1990.**
- 5 ."Tissue" transglutaminase is specifically expressed in neonatal rat liver cells undergoing apoptosis upon epidermal growth factor-stimulation. M. PIACENTINI, F. AUTUORI, L. DINI, M.G. FARRACE, L. GHIBELLI, L. PIREDDA, AND L. FESUS. **Cell and Tissue Research, 263, 227-235, 1991.**
6. The expression of "tissue" transglutaminase in two human cancer cell lines is related with the programmed cell death (apoptosis). M. PIACENTINI, L. FESUS, M.G. FARRACE, L. GHIBELLI, L. PIREDDA, AND G. MELINO. **European Journal of Cell Biology, 54, 246-254, 1991.**
7. Retinoic acid and alpha- difluoromethylornithine induce different expression of neural-specific cell adhesion molecules in differentiating neuroblastoma cells. G. MELINO, M. PIACENTINI, K. PATEL, M. ANNICCHIARICO-PETRUZZELLI, L. PIREDDA AND J.T. KEMSHEAD. **Progress in Clinical and Biological Research, Wiley-Liss, Inc, 366, 283-291, 1991.**
8. In vivo and In vitro induction of "tissue" transglutaminase in rat hepatocytes by retinoic acid and its effect on apoptosis. M. PIACENTINI, M.P. CERU', L. DINI, M. DI RAO, L. PIREDDA, V. THOMAZY, P.J.A. DAVIES AND L. FESUS. **Biochemical Biophysical Acta, 1135, 171-179, 1992.**
9. Phenotype-specific "tissue" transglutaminase expression in human neuroblastoma cells in response to retinoic acid: correlation with cell death by apoptosis. M. PIACENTINI, M. ANNICCHIARICO-PETRUZZELLI, S. OLIVERIO, L. PIREDDA, J.L. BIEDLER AND G. MELINO. **International Journal of Cancer, 52, 271-278, 1992.**
10. Galactose-specific receptor modulation related to onset of apoptosis in rat liver. L. DINI, F. AUTUORI, L. FALASCA, A. LENTINI, P. MATTIOLI, L. PIREDDA AND M. PIACENTINI. **European Journal of Cell Biology, 61, 329-327, 1993.**

11. "Tissue" transglutaminase and apoptosis: sense and antisense transfection studies with human neuroblastoma cells. G. MELINO, M. ANNICCHIARICO-PETRUZZELLI, L. PIREDDA, E. CANDI, V. GENTILE, P.J.A. DAVIES AND M. PIACENTINI. **Molecular and Cellular Biology**, **14**, 6584-6596, 1994.
12. In vivo growth properties of S- and N-type human neuroblastoma cell variants in SCID mice. L. PIREDDA, D. STARACE, M. MATTEI, S. OLIVERIO, M.G. FARRACE, M. ANNICCHIARICO-PETRUZZELLI, G. MELINO, AND M. PIACENTINI. **Fundamental of Clinical Immunology** **3** (2),76-78, 1995.
13. Measurement of the induction, activity and products of tissue transglutaminase in cells undergoing apoptosis. L.FESUS, L. PIREDDA, M. DI RAO AND M. PIACENTINI. in: **Techniques in Apoptosis: a User Guide** (T. Cotter and S. Martin eds) **Portland Press**, 22-48, 1996.
14. Tissue transglutaminase an effector element of the physiological cell death programme. L. PIREDDA, M.G. FARRACE, M. ANNICCHIARICO-PETRUZZELLI, S. OLIVERIO, G. MELINO AND M. PIACENTINI. in: **Carcinogenesis as a process 5: Cellular and molecular mechanism of carcinogenesis** (F.M. Baccino, G. Bonelli, R.A. Canuto and G. Poli eds) **Edi. Ermes, Milano**, 55-60, 1996.
15. Differential growth of N- and S-type human neuroblastoma cells xenografted into SCID mice. Correlation with spontaneous and ethanol- induced apoptosis. M. PIACENTINI, L. PIREDDA, D. STARACE, M. ANNICCHIARICO-PETRUZZELLI, M. MATTEI, S. OLIVERIO, M.G. FARRACE AND G MELINO. **The Journal of Pathology** **180**, 415-422, 1996.
16. Ethanol inhibits the growth of human neuroblastoma xenografted in SCID mice by inducing apoptosis. L.PIREDDA, M.G. FARRACE, S. OLIVERIO, M.ANNICCHIARICO-PETRUZZELLI, G. MELINO AND M. PIACENTINI. **Fundamental of Clinical Immunology supplemented to Vol. 4. Apoptosis 1996**, (F.M. Baccino end G. Bonelli eds), 35-37, 1996.
17. Lack of Tissue transglutaminase protein cross-linking leads to leakage of macromolecules from dying cells: relationship to development of autoimmunity in MRL/lpr mice. L. PIREDDA, A. AMENDOLA, V. COLIZZI, P.J.A. DAVIES, M.G. FARRACE, M. FRAZIANO, V. GENTILE, I. URAY, M. PIACENTINI, AND L. FESUS. **Cell Death and Differentiation**, **4**, 463-472, 1997.
- 18."Cell Death in Neuroblastoma Tumors". G. MELINO M. ANNICCHIARICO-PETRUZZELLI, P. LOVAT M.G. FARRACE, L. PIREDDA AND M. PIACENTINI. **Apoptosis and Cancer**, **Karger Landes Systems (S.J. Martin)**, 221-244, 1997.
19. Tissue transglutaminase-dependent post-translational modification of the retinoblastoma gene product in promonocytic cells undergoing apoptosis. S. In vivo growth properties of S- and N-type human neuroblastoma cell variants in SCID mice. OLIVERIO S, AMENDOLA A, DI SANO F, FARRACE MG, FESUS L, NEMES Z, PIREDDA L, SPINEDI A, PIACENTINI M. **Molecular and Cellular Biology** **17**, 6040-6048, 1997.
20. Tissue Transglutaminase and apoptosis. F. AUTUORI, M.G. FARRACE, S. OLIVERIO, L. PIREDDA AND M. PIACENTINI, in: **Advances in Biochemical Engineering**, **62**, 129-136, 1998.
21. Identification of "tissue" transglutaminase binding proteins in neural cells committed to apoptosis. L.PIREDDA, M.G. FARRACE, M. LO BELLO, W. MALORNI, G. MELINO, R. PETRUZZELLI AND M. PIACENTINI. **FASEB Journal**, **13** (2), 355-364, 1999.
22. Influence of Bcl-2 on cell death during the cultivation of Chinese hamster ovary cell line expressing a chimeric antibody. B.T. TEY, R.P. SINGH, L. PIREDDA, M. PIACENTINI, M. AL-RUBEAI. **Biotechnology Bioengineering**, **68** (1),31-33, 2000.

23. Bcl-2 mediated suppression of apoptosis in myeloma NSO cultures. B.T. TEY, R.P. SINGH, L. PIREDDA, M. PIACENTINI, M. AL-RUBEAI. **Journal of Biotechnology**, **79**, 147-159, 2000.
24. Transglutaminase overexpression sensitizes neuronal cell lines to apoptosis by increasing mitochondrial membrane potential and cellular oxidative stress. M. PIACENTINI, M.G. FARRACE, L. PIREDDA, P. MATARRESE, F. CICCOSANTI, L. FALASCA, A:M. GIAMMARIOLI, E. VERDERIO, M. GRIFFIN AND W. MALORNI. **Journal of Neurochemistry**, **81**, 1-12, 2002.
25. Tissue transglutaminase is a multifunctional BH3-only protein. C. RODOLFO, E. MORMONE, P. MATARRESE, F. CICCOSANTI, M.G. FARRACE, E. GAROFANO, L. PIREDDA, G.M. FIMIA, W. MALORNI, M. PIACENTINI. **J. Biol. Chem** **279**, 58-74, 2004.
26. Type 2 transglutaminase and cell death. M. PIACENTINI, A. AMENDOLA, F. CICCOSANTI, L.FALASCA, M.G. FARRACE, P.G. MASTROBERARDINO, R. NARDACCI, S. OLIVERIO, L. PIREDDA, C. RODOLFO, F. AUTUORI. In Transglutaminases. (Mehta K. Eckert R. eds) **Prog. Exp. Tumor Res. Basel, Karger**, **2005**, 38:58-74, 2005.
27. Fenretinide induces autophagic cell death in caspase-defective breast cancer cells. B. FAZI, W. BURSCH, G.M. FIMIA, R. NARDACCI, M. PIACENTINI, F. DI SANO, L. PIREDDA. **Autophagy**. **2008 Jul-Aug;4(4):435-41**.
28. Cell Death and Autophagy: Cytokines, Drugs, Nutritional Factors. W. BURSCH, A. KARWAN, M. MAYER, J. DORNETSHUBER, U. FRÖHWEIN, R. SCHULTE-HERMANN, F. DI SANO, B. FAZI, L. PIREDDA, M. PIACENTINI, G. PETROVSKI, L. FESUS AND C. GERNER. **Toxicology. In stampa**