

Curriculum Vitae

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome MATILDE
Cognome TODARO
Recapiti Dipartimento di Discipline Chirurgiche , Oncologiche e Stomatologiche
Telefono 091-6552676
328-9074686
E-mail matilde.todaro@unipa.it
matilde.todaro@gmail.com

FORMAZIONE TITOLI

12/91 Abilitazione alla professione del Medico-Chirurgo.

11/96 Specializzazione in Endocrinologia e Malattie del Ricambio, Università degli Studi di Palermo, 50/50 e lode.

ATTIVITA' DIDATTICA

1999 Ricercatore Universitario presso il Dipartimento di Discipline Chirurgiche, Anatomiche ed Oncologiche, Sezione di Anatomia Umana diretto dal Prof C. Ridola.

1999-2000 Tutor per l'insegnamento di Anatomia Umana presso il Corso di Diploma Universitario per Ortottisti ed Assistenti in Oftalmologia.

2001-2002 Professore Incaricato per l'insegnamento di Anatomia Umana al Corso di Diploma Universitario per Ortottisti ed Assistenti in Oftalmologia.

2000-2001 Attività didattiche di supporto nel corso integrato di Anatomia Umana della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Palermo effettuando tutte le esercitazioni di osteologia e di anatomia macroscopica.

2006-2007 Responsabile del corso di Anatomia Umana nell'ambito del Diploma Universitario in Podologia, Università degli Studi di Palermo

2007-2008 Responsabile del corso di Anatomia Umana nell'ambito del Diploma Universitario in Podologia, Università degli Studi di Palermo

2008-2009 Responsabile del corso di Anatomia Umana nell'ambito del Diploma Universitario per Tecnico di Radiologia, Università degli Studi di Palermo

2009-2010 Responsabile del corso di Anatomia Umana nell'ambito del Diploma Universitario per Tecnico di Radiologia, Università degli Studi di Palermo

2009-2010 Responsabile del corso di Anatomia Umana, Facoltà di Farmacia, Corso di laurea per SFA e CTF Università degli Studi di Palermo

2010-2011 Docente e Coordinatore didattico di Patologia Generale, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Palermo, Polo Didattico di Caltanissetta

2011-2012 Docente e Coordinatore didattico di Patologia Generale, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Palermo, Polo Didattico di Caltanissetta

RICERCHE FINANZIATE

2002 MIUR, PRIN: "Progenitori dei Miocardiociti: Meccanismi di differenziamento, modelli sperimentali e prospettive di applicazioni cliniche" (45.000,00 €).

2004-2006 Grant Pfizer: "Statins and apoptosis regulation: effects in autoimmune diseases" (45.000,00 €).

2006-2008 Grant AIRC: Minimal residual disease: molecular mechanisms involved in the chemoresistance of colon cancer stem cells. (120.000,00 €)

2005-2008 Grant Apogenix : "IL-4 acts as survival factor in epithelial cancer cells" (150.000,00 €).

2006-2008 Prin 2006 prot.2006067097004
Meccanismi molecolari coinvolti nella chemioresistenza delle cellule
staminali tumorali tiroidee. (47.200,00 €)

2010-2013 Grant AIRC : Development of
innovative therapies: new molecular targets sustaining metastatic potential of
Breast CSCs. IG 10254 150.000,00 €

2011-2013 PON Ricerca e Competitività
2007-20013/FESR Fondo Europeo di Sviluppo Generale. Sviluppo di una
nuova piattaforma tecnologica per il trattamento non invasivo di patologie
oncologiche e infettive basata sull'uso di ultrasuoni focalizzati
(3.582.800,00€)

2011-2013 PON Ricerca e Competitività
2007-20013/FESR Fondo Europeo di Sviluppo Generale. Piattaforme
tecnologiche innovative per l'ingegneria tissutale (537.825,00€)

2011-2013 PON Ricerca e Competitività
2007-20013/FESR Fondo Europeo di Sviluppo Generale. Identificazione di
biomarcatori e sviluppo di metodi diagnostici e terapeutici nel campo
dell'oncologia e della biologia vascolare (1.000.000,00€)

2011-2013 PON Ricerca e Competitività
2007-20013/FESR Fondo Europeo di Sviluppo Generale. Sviluppo di
tecnologie terapeutiche mirate e a ridotti effetti collaterali (1.000.000,00€)

PUBBLICAZIONI

Pubblicazioni:

1. C. Giordano, R. De Maria, A. Mattina, G. Stassi, M. Todaro, A. Pugliese, G. Galluzzo, R.M. Botta, A. Galluzzo. Analysis of T-lymphocyte subsets after phytohemagglutinin stimulation in normal and Type 1 diabetic mothers and their infants. *American Journal of Reproductive Immunology* 28: 65-70, 1992. I.F. 2.0

Galluzzo, C. Giordano, R. De Maria, M. Todaro, G. Stassi, A. Mattina, P. Richiusa, G. Galluzzo, F. Rando, A. Cillari. Study of T-cell activation in Type I diabetic patients and pre-type I diabetic subjects by cytometric analysis: antigen expression defect in vitro. *Journal of Clinical Immunology* 13 (1): 68-78, 1993. I.F. 2.4

3. G. Vitale, C. Mocciano, R. Malta, G. Gambino, A. Spinelli, C. Giordano, G. Stassi, F. Arcolego, S. Milano, E. Cillari. Evaluation of serum levels of soluble CD4, CD8 and β 2-microglobulin in visceral human leishmaniasis. *Clin. Exp. Immunol.*, 97: 280-283, 1994. I.F. 2.4

4. R. De Maria, M. Todaro, G. Stassi, F. Di Blasi, M. Giordano, A. Galluzzo, C. Giordano. Defective TcR/CD3 complex signalling in human type I diabetes. *European Journal of Immunology*, 24: 999-1002, 1994. I.F. 5.0

5. C. Giordano, G. Stassi, M. Todaro, R. De Maria, P. Richiusa, A. Scorsone, M. Giordano, A. Galluzzo. Low bcl-2 expression and increased spontaneous apoptosis in T lymphocytes from newly diagnosed patients with insulin-dependent diabetes. *Diabetologia*, 38: 953-958, 1995. I.F. 5.6

6. G. Candore, D. Cigna, M. Todaro, R. De Maria, G. Stassi, C. Giordano, C. Caruso. T cell activation in HLA-B8, DR3 positive individuals: early antigen expression defect in vitro. *Human Immunology*, 42: 289-294, 1995. I.F. 2.7

7. C. Giordano, R. De Maria, G. Stassi, M. Todaro, P. Richiusa, M. Giordano, R. Testi and A. Galluzzo. Defective expression of the apoptosis-inducing CD95 (Fas/APO-1) molecule on T and B cells in insulin-dependent diabetes mellitus. *Diabetologia*, 38: 1449-1454, 1995. I.F. 5.6

8. E. Cillari, G. Viatle, F. Arcolego, P. D'Agostino, C. Mocciano, G. Gambino, R. Malta, G. Stassi, C. Giordano, S. Milano and S. Mansueto. In vivo and in vitro cytokine profiles and mononuclear cell subsets in Sicilian patients with active visceral leishmaniasis. *Cytokine*, 7: 740-745, 1995. I.F. 2.0

9. M. Trucco, G. Stassi. Transplantation biology. Educating effector T cells. *Nature*, 380: 284-285, 1996. I.F. 32.1

- 10.** E. Cillari, S. Milano, P. D'Agostino, F. Arcoleo, G. Stassi, A. Galluzzo, P. Richiusa, C. Giordano, P. Quartararo, P. Colletti, G. Gambino, C. Mocciaro, A. Spinelli, G. Vitale, S. Mansueto. Depression of CD4 T-cell subsets and alteration in cytokine profile in boutonneuse fever. *J. Infections Disease*, 174: 1051-1057, 1996. I.F. 5.0
- 11.** G. Stassi, C. Giordano, R. De Maria, M. Todaro, P. Richiusa, G. Papoff, G. Ruberti, M. Bagnasco, R. Testi A. Galluzzo. Potential involvement of Fas and its ligand in the pathogenesis of Hashimoto's thyroiditis. *Science*, 275: 960-963, 1997. I.F. 31.9
- 12.** G. Stassi, N. Schloot, M. Pietropaolo. (ICA)69 is preferentially expressed in the human islets of Langerhans then exocrine pancreas. *Diabetologia*, 40: 120-124, 1997. I.F.5.6
- 13.** G. Stassi, R. De Maria, G. Trucco, W. Rudert, R. Testi, A. Galluzzo, , C. Giordano, M. Trucco. Nitric oxide primes pancreatic b-cells for Fas-mediated destruction in Insulin-dependent Diabetes Mellitus. *J. Exp. Med.* 186: 1193-1200, 1997. I.F. 14.6
- 14.** G. Stassi, M. Todaro, R. De Maria, G. Candore, D. Cigna, C. Caruso, A. Galluzzo, C. Giordano. Defective expression of CD95 (FAS/APO-1) molecule suggests apoptosis impairment of T and B cells in HLA-B8, DR3-positive individuals. *Human Immunology*. 55: 39-45, 1997. I.F. 2.7
- 15.** P. Luppi, W.A. Rudert, M.M. Zanone, G. Stassi, G. Trucco, Finegold D., G. Boyle, P. Del Nido, F. X. McGowan , M. Trucco. Idiopathic Dilated Cardiomyopathy: A Superantigen-Driven Autoimmune Disease. *Circulation*, 98: 777-781, 1998. I.F. 12.563
- 16.** G. Stassi, M. Todaro, F. Bucchieri, A. Stoppacciaro, F. Farina, G. Zummo, R. Testi, and R. De Maria. Fas / Fas ligand-driven T-cell apoptosis as a consequence of ineffective thyroid immunoprivilege in Hashimoto's thyroiditis. *J. Immunol.*, 162:263-267, 1999. I.F. 6.486

- 17.** R. De Maria, U. Testa, L. Luchetti, A. Zeuner, G. Stassi, E. Pelosi, R. Riccioni, N. Felli, P. Samoggia, and C. Peschle. Apoptotic role of Fas/Fas ligand system in the regulation of erythropoiesis. *Blood*, 93: 796-803, 1999. I.F. 9.8
- 18.** G. Condorelli, C. Morisco, G. Stassi, A. Notte, F. Farina, G. Sgaramella, A. de Rienzo, M. Volpe, R. Roncarati, B. Trimarco and G. Lembo. Increased cardiomyocyte apoptosis and changes in pro- and anti-apoptotic genes Bax and Bcl-2 during left ventricular adaptations to chronic pressure overload in the rat. *Circulation*, 99:3071-3078, 1999. I.F. 12.6
- 19.** P. P. Claudio, L. Fratta, G. Stassi, C. M. Howard, F. Farina, S. Numata, C. Pacilio, A. Devis, M.L. Lavitrano, M. Volpe, J. M. Wilson, B. Trimarco, A. Giordano, G. Condorelli. Adenoviral RB2/p130 gene transfer inhibits smooth muscle cell proliferation and prevents restenosis following angioplasty. *Circulation Research*, 85:1032-1039, 1999. I.F. 10.0
- 20.** F. Farina, F. Cappello, M. Todaro, F. Bucchieri, G. Peri, G. Zummo and G. Stassi. Involvement of caspase-3 and GD3 ganglioside in ceramide induced apoptosis in Farber disease. *Journal of Histochemistry and Cytochemistry*, 48: 57-62, 2000. I.F. 2.5
- 21.** G. Stassi, D. Di Liberto, M. Todaro, A. Zeuner, L. Ricci-Vitiani, A. Stoppacciaro, L. Ruco, F. Farina, G. Zummo, R. De Maria. Control of target cell survival in thyroid autoimmunity by T helper cytokines via regulation of apoptotic proteins. *Nature Immunol.*, 1: 1-6, 2000 I.F. 27.6
- 22.** Stassi and R. De Maria. Response to "Thyocytes - not innocent bystanders in autoimmune disease". *Nature Immunol*, 2: 183, 2000 I.F. 27.6
- 23.** G. Stassi, A. Stoppacciaro, L. Ruco and R. De Maria. Th1 and Th2 cytokine control of thyrocyte survival in thyroid autoimmunity. *Nature Immunol*, 2: 371, 2001. I.F.27.6
- 24.** Condorelli G, Roncarati R, Ross J Jr, Pisani A, Stassi G, Todaro M, Trocha S, Drusco A, Gu Y, Russo MA, Frati G, Jones SP, Lefer DJ, Napoli C, Croce CM. Heart-targeted overexpression of caspase3 in mice increases infarct size and depresses cardiac function. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2001 Aug 14;98(17):9977-82. I.F. 10.45

25. M. Todaro, M. Catalano, D. Di Liberto, M. Patti, M. Zerilli, F. Di Gaudio, G. Di Gesù, G. Vetri, G. Modica, A. Bono, M. Ciaccio, and G. Stassi. High levels of exogenous C₂-Ceramide promotes morphological and biochemical evidences of necrotic features in thyroid follicular cells. *Journal of Cellular Biochemistry*, 86 (1): 162-173, 2002. I.F. 3.0.

26. M. Melis, L. Siena, E. Pace, M. Giomarkaj, M. Profita, A. Pirazzoli, M. Todaro, G. Stassi, Bonsignore G, AM Vignola. Fluticasone induces apoptosis in peripheral T-lymphocytes: a comparison between asthmatic and normal subjects. *Eur Respir J*. 19: 257-66 2002. I.F. 3.1.

27. G. Condorelli, A. Drusco, G. Stassi, A. Bellacosa, R. Roncarati, G. Iaccarino, M. A. Russo, Y. Gu, N. Dalton, C. Chung, M. V. G. Latronico, C. Napoli, J. Sadoshima, C. M. Croce, and J. Ross, Jr. Akt induces enhanced myocardial contractility and cell size in vivo in transgenic mice. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2002 Sep 17;99(19): 12333-8. I.F. 10.5

28. Lavitrano M, Bacci ML, Forni M, Lazzereschi D, Di Stefano C, Fioretti D, Giancotti P, Marfe G, Pucci L, Renzi L, Wang H, Stoppacciaro A, Stassi G, Sargiacomo M, Sinibaldi P, Turchi V, Giovannoni R, Della Casa G, Seren E, Rossi G. Efficient production by sperm-mediated gene transfer of human decay accelerating factor (hDAF) transgenic pigs for xenotransplantation. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2002 Oct 29;99(22):14230-5. I.F. 10.5

29. M. Tolomeo, S. Mancuso, M. Todaro, G. Stassi, M. Catalano, S. Arista, G. Cannizzo, E. Barbusca, Abadessa V. Mitochondrial disruption and apoptosis in lymphocytes of an HIV infected patient affected by lactic after treatment with highly active antiretroviral therapy. *J Clin Pathol*, Feb, 56 (2): 147-51, 2003. I.F. 2.7

30. G. Stassi, M. Todaro, M. Zerilli, L. Ricci-Vitiani, D. Di Liberto, M. Patti, A. Florena, F. Di Gaudio, G. Di Gesù and R. De Maria. Thyroid cancer resistance to chemotherapeutic drugs via autocrine production of interleukin-4 and interleukin-10. *Cancer Res*. 2003 Oct 15;63(20):6784-90. I.F. 7.8

31. Todaro M, Di Gaudio F, Lavitrano M, Stassi G, Papaccio G. Islet {beta}-Cell Apoptosis Triggered in Vivo by Interleukin-1{beta} Is Not Related to the Inducible Nitric Oxide Synthase Pathway: Evidence for Mitochondrial Function Impairment and Lipoperoxidation. *Endocrinology*. 2003 Oct;144(10):4264-4271. I.F. 5.2

- 32.** Conticello C, Pedini F, Zeuner A, Patti M, Zerilli M, Stassi G, Messina A, Peschle C, De Maria R. Interleukin-4 protects tumor cells from CD178 and chemotherapeutic agents via upregulation of antiapoptotic proteins. *J Immunol.* 2004 May 1;172(9):5467-77.I.F. 6.5
- 33.** Eramo A, Sargiacomo M, Ricci Vitiani L, Todaro M, Stassi G, Messina CGM, Parolini I, Peschle C, De Maria R. CD95 death-inducing signaling complex formation and internalization occur in lipid rafts of typeI and typeII cells. *Eur J Immunol.* 2004 Jul;34(7):1930-40. I.F. 5.0
- 34.** Lozupone F, Lugini L, Matarrese P, Luciani F, Federici C, Iessi E, Margutti P, Stassi G, Malorni W, Fais S. Identification and relevance of the CD95-binding domain in the N-terminal region of ezrin. *J Biol Chem.* 2004 Mar 5;279(10):9199-207.I.F. 6.4
- 35.** Lavitrano M, Smolenski RT, Musumeci A, Maccherini M, Slominska E, Di Florio E, Bracco A, Mancini A, Stassi G, Patti M, Giovannoni R, Froio A, Simeone F, Forni M, Bacci ML, D'Alise G, Cozzi E, Otterbein LE, Yacoub MH, Bach FH, Calise F. Carbon monoxide improves cardiac energetics and safeguards the heart during reperfusion after cardiopulmonary bypass in pigs. *FASEB J.* 2004 Jul;18(10):1093-5. I.F. 7.0
- 36.** Botta R, Gao E, Stassi G, Bonci D, Pelosi E, Zwas D, Patti M, Colonna L, Baiocchi M, Coppola S, Ma X, Condorelli G, Peschle C. Heart infarct in NOD-SCID mice: therapeutic vasculogenesis by transplantation of human CD34+ cells and low dose CD34+KDR+ cells. *FASEB J.* 2004 Sep;18(12):1392-4. I.F. 7.0
- 37.** Madeddu P, Emanuelli C, Pelosi E, Salis MB, Cerio AM, Bonanno G, Patti M, Stassi G, Condorelli G, Peschle C. Transplantation of low dose CD34+Kdr+ cells promotes vascular and muscular regeneration in ischemic limbs. *FASEB J.* 2004 Nov;18(14):1737-9. I.F. 7.0
- 38.** Wachter T, Sprick MR, Hausmann D, Kerstan A, McPherson K, Stassi G, Brocker EB, Walczak H, Leverkus M. cFLIPL inhibits TNF-related apoptosis-inducing ligand-mediated NF-kappa B activation at the death inducing signalling complex (DISC) in human keratinocytes. *J Biol Chem.* 2004 Dec 17;279(51):52824-34. I.F. 6.4

39. Alessandria R, Eliaz AM, Russo D, Stassi G, De Leo A, Corrado G, Alaimo G, De Leo G. Identification and phenotypic characterization of a subpopulation of CD4⁺ human colon cancer cells, after selection on activated endothelial cells. *J Cell Physiol.* 2005 Apr;203(1):261-72. I.F. 5.2
40. Petrella A, Festa M, Ercolino SF, Zerilli M, Stassi G, Solito E, Parente L. Induction of annexin-1 during TRAIL-induced apoptosis in thyroid carcinoma cells. *Cell Death Differ.* 2005 Oct;12(10):1358-60. I.F. 8.2
41. Todaro M, Zerilli M, Triolo G, Iovino F, Patti M, Accardo-Palumbo A, Di Gaudio F, Turco MC, Petrella A, De Maria R, Stassi G. NF-kappaB protects Behcet's disease T cells against CD95-induced apoptosis up-regulating antiapoptotic proteins. *Arthritis Rheum.* 2005 Jul;52(7):2179-91. I.F. 7.4
42. Stassi G, Garofalo M, Zerilli M, Ricci-Vitiani L, Zanca C, Todaro M, Aragona F, Limite G, Petrella G, Condorelli G. PED Mediates AKT-Dependent Chemoresistance in Human Breast Cancer Cells. *Cancer Res* 2005; 65: (15). August 1, 2005. I.F. 7.8
43. Eramo A, Pallini R, Lotti F, Sette G, Patti M, Bartucci M, Ricci-Vitiani L, Signore M, Stassi G, Larocca LM, Crino L, Peschle C, De Maria R. Inhibition of DNA methylation sensitizes glioblastoma for tumor necrosis factor-related apoptosis-inducing ligand-mediated destruction. *Cancer Res.* 2005 Dec 15;65(24):11469-77. I.F. 7.8
44. Petrella A, Festa M, Ercolino SF, Zerilli M, Stassi G, Solito E, Parente L. Annexin-1 Downregulation in Thyroid Cancer Correlates to the Degree of Tumor Differentiation. *Cancer Biol Ther.* 2006 Jun 11;5(6). I.F. 3.4
45. Tirro E, Consoli ML, Massimino M, Manzella L, Frasca F, Sciacca L, Vicari L, Stassi G, Messina L, Messina A, Vigneri P. Altered Expression of c-IAP1, Survivin, and Smac Contributes to Chemotherapy Resistance in Thyroid Cancer Cells. *Cancer Res.* 2006 Apr 15;66(8):4263-72. I.F. 7.8
46. Langbein S, Zerilli M, Zur Hausen A, Staiger W, Rensch-Boschert K, Lukan N, Popa J, Ternullo MP, Steidler A, Weiss C, Grobholz R, Willeke F, Alken P, Stassi G, Schubert P, Coy JF. Expression of transketolase TKTL1 predicts colon and urothelial cancer patient survival: Warburg effect reinterpreted. *Br J Cancer.* 2006 Feb 27;94(4):578-85. I.F. 3.8

47. Todaro M, Zerilli M, Ricci-Vitiani L, Bini M, Perez Alea M, Maria Florena A, Miceli L, Condorelli G, Bonventre S, Di Gesu G, De Maria R, Stassi G. Autocrine production of interleukin-4 and interleukin-10 is required for survival and growth of thyroid cancer cells. *Cancer Res.* 2006 Feb 1;66(3):1491-9 . I.F. 7.8

48. [Invernici G, Emanuelli C, Madeddu P, Cristini S, Gadau S, Benetti A, Ciusani E, Stassi G, Siragusa M, Nicosia R, Peschle C, Fascio U, Colombo A, Rizzuti T, Parati E, Alessandri G.](#) Human Fetal Aorta Contains Vascular Progenitor Cells Capable of Inducing Vasculogenesis, Angiogenesis, and Myogenesis in Vitro and in a Murine Model of Peripheral Ischemia. *Am J Pathol.* 2007 Apr 19. . I.F. 5.5

49. [Chiappetta G, Ammirante M, Basile A, Rosati A, Festa M, Monaco M, Vuttariello E, Pasquinelli R, Arra C, Zerilli M, Todaro M, Stassi G, Pezzullo L, Gentilella A, Tosco A, Pascale M, Marzullo L, Belisario MA, Turco MC, Leone A.](#) The antiapoptotic protein BAG3 is expressed in thyroid carcinomas and modulates apoptosis mediated by tumor necrosis factor-related apoptosis-inducing ligand. *J Clin Endocrinol Metab.* 2007 Mar;92(3):1159-63. . I.F. 5.5

50. Siragusa M, Zerilli M, Iovino F, Francipane MG, Lombardo Y, Ricci-Vitiani L, Di Gesu G, Todaro M, De Maria R and Stassi G. MUC1 oncoprotein promotes refractoriness to chemotherapy in thyroid cancer cells. *Cancer Res* 2007;67(11):1-10. I.F. 7.8

51. Todaro M, Perez Alea M, Di Stefano AB, Cammareri P, Vermeulen L, Iovino F, Tripodo C, Russo A, Gulotta G, Medema JP, and Stassi G. Colon cancer stem cells dictate tumor growth and resist cell death by production of interleukin-4. *Cell Stem Cell* 2007; 1: 389-402. IF 25.421

52. Todaro M, Lombardo Y, Francipane MG, Alea MP, Cammareri P, Iovino F, Di tefano SB, Di Bernardo C, Agrusa A, Condorelli G, Walczak H, Stassi G. Apoptosis resistance in epithelial tumors is mediated by tumor-cell-derived interleukin-4. *Cell Death Differ.* 2008 Apr; 15(4): 762-72. IF 8.849

53. [Vermeulen L, Todaro M, de Sousa Mello F, Sprick MR, Kemper K, Perez Alea M, Richel DJ, Stassi G., Medema JP.](#) Single-cell cloning of colon cancer stem cells reveals a multi-lineage differentiation capacity. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2008 Sep 9;105(36):13427-32. IF 9.681

54. Pallini R., Ricci-Vitiani L., Banna G., Signore M., Lombardi D., Todaro M., Stassi G., Martini M., Maira G., La Rocca L., De Maria R.. Cancer Stem Cell Analysis and Clinical Outcome in Patients with Glioblastoma Multiforme. *Clinical cancer research. Clin Cancer Res.* 2008 Dec 15;14(24):8205-12. I.F. 6.2

55. Charafe-Jauffret E, Ginestier C, Iovino F, Wicinski J, Cervera N, Finetti P, Hur MH, Diebel ME, Monville F, Dutcher J, Brown M, Viens P, Xerri L, Bertucci F, Stassi G., Dontu G, Birnbaum D, Wicha MS. Breast Cancer Cell Lines Contain Functional Cancer Stem Cells with Metastatic Capacity and a Distinct Molecular Signature. *Cancer Res.* 2009 Feb 3. I.F. 7.8

56. Todaro M., D'Asaro M., Caccamo N., Iovino F., Francipane M. G., Meraviglia S., Orlando V., La Mendola C., Gulotta G., Salerno A., Dieli F. and Stassi G. Efficient killing of human colon cancer stem cells by gd T lymphocytes. *Journal of Immunology. J Immunol.* 2009 Jun 1;182(11):7287-96. IF 5.788

57. Francipane M. G., Eterno V., Spina V., Bini M., Scerrino G., Buscemi G., Gulotta G., Todaro M., Dieli F., De Maria R. and Stassi G.. SOCS3 sensitizes anaplastic thyroid cancer to standard chemotherapy. *Cancer Res.* 2009 Aug 1; 69(15):6141-8. I.F. 7.8

58. Charafe-Jauffret E, Ginestier C, Iovino F, Tarpin C, Diebel M, Esterni B, Houvenaeghel G, Extra JM, Bertucci F, Jacquemier J, Xerri L, Dontu G, Stassi G., Xiao Y, Barsky SH, Birnbaum D, Viens P, Wicha MS. Aldehyde Dehydrogenase 1-Positive Cancer Stem Cells Mediate Metastasis and Poor Clinical Outcome in Inflammatory Breast Cancer. *Clin Cancer Res.* 2010 Jan 1;16(1):45-55. I.F. 6.2

59. Kemper K, Sprick MR, de Bree M, Scopelliti A, Vermeulen L, Hoek M, Zeilstra J, Pals ST, Mehmet H, Stassi G., Medema JP. The AC133 epitope, but not the CD133 protein, is lost upon cancer stem cell differentiation. *Cancer Res.* 2010 Jan 15;70(2):719-29. I.F. 7.8

60. D'Asaro M, La Mendola C, Di Liberto D, Orlando V, Todaro M, Spina M, Guggino G, Meraviglia S, Caccamo N, Messina A, Salerno A Di Raimondo F, Vigneri P, Stassi G., Fourniè JJ, Dieli F. γ 9V δ 2 T Lymphocytes Efficiently Recognize and Kill Zoledronate-Sensitized, Imatinib-Sensitive, and Imatinib-Resistant Chronic Myelogenous Leukemia Cells. *J Immunol.* 2010 Mar 15;184(6):3260-8. IF 5.788

- 61.** Cammareri P., Scopelliti A., Todaro M., Eterno V., Francescangeli F., Pat Moyer M., Agrusa A., Dieli F., Zeuner A., Stassi G. Aurora-A is essential for the tumorigenic capacity and chemoresistance of colorectal cancer stem cells. *Cancer Res.* 2010 Jun 1; 70(11) 4655-65 I.F. 7.8
- 62.** Vermeulen L., De Sousa Melo F., van der Heijden M., Borovski T., de Jong J. H., Rodermond H., Tuyenman J. B., Sprick M. R., Kemper K., Richel D. J., Stassi G. and Medema J. P.. Wnt Activity Defines Colon Cancer Stem Cells and is Regulated by the Microenvironment. *Nature Cell Biology* 2010 May; 12(5): 468-76 IF 19.5
- 63.** Meraviglia S, Eberl M, Vermijlen D, Todaro M, Buccheri S, Cicero G, La Mendola C, Guggino G, D'Asaro M, Orlando V, Scarpa F, Roberts A, Caccamo N, Stassi G., Dieli F, Hayday AC. [In vivo manipulation of Vgamma9Vdelta2 T cells with zoledronate and low-dose interleukin-2 for immunotherapy of advanced breast cancer patients.](#) *Clin Exp Immunol.* 2010 Aug;161(2):290-7. Epub 2010 May 10. IF 3.4
- 64.** Di Stefano AB, Iovino F, Lombardo Y, Eterno V, Höger T, Dieli F, Stassi G., Todaro M. [Survivin is regulated by interleukin-4 in colon cancer stem cells.](#) *J Cell Physiol.* 2010 May 20. 225(2):555-61. I.F. 5.2
- 65.** Meraviglia S, Caccamo N, Guggino G, Tolomeo M, Siragusa S, Stassi G., Dieli F. [Optimizing Tumor-Reactive T Cells for Antibody-Based Cancer Immunotherapy.](#) *Curr Mol Med.* 2010 Nov 1;10(8):719-26. IF 4.5
- 66.** Lombardo Y, Scopelliti A, Cammareri P, Todaro M, Iovino F, Ricci-Vitiani L, Gulotta G, Dieli F, De Maria R, Stassi G. [BMP4 induces differentiation of colorectal cancer stem cells and increases their response to chemotherapy in mice.](#) *Gastroenterology.* 2010 Oct 14 IF 11.7
- 67.** Todaro M, Iovino F, Eterno V, Cammareri P, Gambarà G, Espina V, Gulotta G, Dieli F, Giordano S, De Maria R, Stassi G. [Tumorigenic and Metastatic Activity of Human Thyroid Cancer Stem Cells.](#) *Cancer Res.* 2010 Oct 19. I.F. 7.8

68. Todaro M, Lombardo Y, Stassi G. [Evidences of cervical cancer stem cells derived from established cell lines.](#) *Cell Cycle*. 2010 Apr 1;9(7). IF 5.4

69. Ricci-Vitiani L, Pallini R, Biffoni M, Todaro M, Invernici G, Cenci T, Maira G, Parati EA, Stassi G, Larocca LM, De Maria R. [Tumour vascularization via endothelial differentiation of glioblastoma stem-like cells.](#) *Nature*. 2010 Dec 9;468(7325):824-8. IF 36.3

70. Corrado C, Raimondo S, Flugy AM, Fontana S, Santoro A, Stassi G, Marfia A, Iovino F, Arlinghaus R, Kohn EC, Leo GD, Alessandro R. [Carboxyamidotriazole inhibits cell growth of imatinib-resistant chronic myeloid leukaemia cells including T315I Bcr-Abl mutant by a redox-mediated mechanism.](#) *Cancer Lett*. 2011 Jan 28;300(2):205-14. IF 4.3

71. Iovino F, Meraviglia S, Spina M, Orlando V, Saladino V, Dieli F, Stassi G, Todaro M. [Immunotherapy targeting colon cancer stem cells.](#) *Immunotherapy*. 2011;3(1):97-106. IF 1.8

72. Caccamo N, La Mendola C, Orlando V, Meraviglia S, Todaro M, Stassi G, Sireci G, Fournié JJ, Dieli F. [Differentiation, phenotype, and function of interleukin-17-producing human V \$\gamma\$ 9V \$\delta\$ 2 T cells.](#) *Blood*. 2011 Jul 7;118(1):129-38. IF 9.9

73. Cordova A, Toia F, La Mendola C, Orlando V, Meraviglia S, Rinaldi G, **Todaro M**, Cicero G, Zichichi L, Donni PL, Caccamo N, Stassi G, Dieli F, Moschella F. [Characterization of Human T Lymphocytes Infiltrating Primary Malignant Melanomas.](#) *PLoS One*. 2012;7(11):

74. [Mechanisms underlying lineage commitment and plasticity of human T cells.](#) Caccamo N, Todaro M, Sireci G, Meraviglia S, Stassi G, Dieli F. *Cell Mol Immunol*. 2013 Jan;10(1):30-4

75 [Human NK cells selective targeting of colon cancer-initiating cells: a role for natural cytotoxicity receptors and MHC class I molecules.](#) Tallerico R, **Todaro M**, Di Franco S, Maccalli C, Garofalo C, Sottile R, Palmieri C, Tirinato L,

Pangigadde PN, La Rocca R, Mandelboim O, Stassi G, Di Fabrizio E, Parmiani G, Moretta A, Dieli F, Kärre K, Carbone E. *J Immunol.* 2013 Mar 1;190(5):2381-90.

ATTIVITA' SCIENTIFICHE

- Eventi pato-genetici delle malattie autoimmuni tiroidee.
- Molecole target per la regolazione della sopravvivenza e della morte delle cellule epiteliali tumorali.
- Sensibilizzazione alla morte indotta da terapie convenzionali e innovative dei tumori solidi.
- Biologia delle cellule staminali.
- Purificazione e caratterizzazione delle cellule staminali tumorali provenienti da tumore solido.
- Meccanismi molecolari che regolano la sopravvivenza delle cellule staminali tumorali.

Terapie target, personalizzate e individualizzate

AMBITI DI RICERCA

- Eventi pato-genetici delle malattie autoimmuni tiroidee.
- Molecole target per la regolazione della sopravvivenza e della morte delle cellule epiteliali tumorali.
- Sensibilizzazione alla morte indotta da terapie convenzionali e innovative dei tumori solidi.
- Biologia delle cellule staminali.
- Purificazione e caratterizzazione delle cellule staminali tumorali provenienti da tumore solido.
- Meccanismi molecolari che regolano la sopravvivenza delle cellule staminali tumorali.

Terapie target, personalizzate e individualizzate