

## Ruggero De Maria

### Curriculum Vitae

#### Informazioni personali:

Nome	<b>Ruggero De Maria</b>
Data e luogo di nascita	12/21/1964, Rome
Attuale affiliazione	Istituto Nazionale Tumori Regina Elena Via Elio Chianesi, 53 00144, Roma, Italia
Telefono	+39.06.52662726-8
Mobile	+39.335 6614409
Fax	+39.06.5266 5523
E-mail:	<a href="mailto:demaria@ifo.it">demaria@ifo.it</a>

#### STUDI ACCADEMICI

1989	<i>Laurea</i> con lode in Medicina e Chirurgia presso l'Università degli Studi di Catania.
1989	<i>Abilitazione</i> all'esercizio della Professione di Medico-Chirurgo.
1994	<i>Specializzazione</i> con lode in Endocrinologia, Facoltà di Medicina e Chirurgia, presso l'Università degli Studi di Palermo.

#### Esperienze Scientifiche(post-laurea):

- Presidente di Alleanza Contro il Cancro (ACC), Roma. (2013 ad oggi)
- Direttore Scientifico dell'Istituto Nazionale Tumori Regina Elena, Roma. (11/2011-oggi).
- Direttore Dipartimento di Ematologia, Oncologia e Medicina Molecolare dell'Istituto Superiore di Sanità, Roma. (dal 2008 al 10-2011).
- Direttore Scientifico della Fondazione dell'Istituto Oncologico del Mediterraneo (IOM), Catania (2005-2011).
- Direttore Reparto di Biotecnologie Oncologiche ed Ematologiche, Dipartimento di Ematologia, Oncologia e Medicina Molecolare, Istituto Superiore di Sanità, Roma (2004-2008).
- Dirigente di ricerca presso il Laboratorio di Ematologia e Oncologia dell'Istituto Superiore di Sanità, Roma (2000-2003).
- Responsabile del Laboratorio di Oncologia Sperimentale, finanziato dalla Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro, presso l'Istituto di Patologia Generale dell'Università di Catania (1998-1999).
- Consulente Scientifico presso il Kimmel Cancer Institute, Thomas Jefferson University, Philadelphia, USA (1998-2000).
- Ricercatore a contratto di presso *il Laboratorio di Ematologia e Oncologia dell'Istituto Superiore di Sanità, Roma.* (1997-1999).
- *Interno* nel laboratorio di Trasduzione del Segnale del Dipartimento di Medicina Sperimentale e Scienze Biochimiche, Università di Roma "Tor Vergata (1996-1997).
- Ricercatore interno e Borsista AIRC, Laboratorio di Immunologia, Dipartimento di Medicina Sperimentale dell'Università "La Sapienza " di Roma (1993-1996).
- Medico interno nell'Istituto di Clinica Medica Base dell'Università di Palermo( 1989-1994)

**Principali Insegnamenti Universitari:**

- *Docente Esterno* presso la Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica, Università Campus Bio-Medico di Roma nell'ambito dell'insegnamento "Scienze Tecniche di Medicina di Laboratorio". (2013-2014)
- *Docente Esterno* del Corso di Dottorato in Microbiologia, Immunologia, Malattie Infettive, Trapianti d'Organo e Patologie Connesse (MIMIT), Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" – XXV, XXVI, XXVII, XXVIII e XXIX ciclo (2009-2014).
- *Docente Esterno* per la valutazione tesi PhD presso il Department of Molecular Reproduction Development & Genetics, Indian Institute of Science, Bangalor, India (2014).
- *Docente Esterno* presso la Scuola di Specializzazione in Oncologia della Facoltà di Medicina e Odontoiatria, Università degli Studi "La Sapienza" di Roma (2012-2014).
- *Docente* presso Corso di dottorato "Current concepts and techniques in cancer stem cell biology dell'Università di Losanna (2012).
- *Docente* della Summer School "Neural stem cells in development and Disease", Levico Terme, Trento (2012).
- *Docente* presso la scuola di dottorato in Biomedicina Molecolare, Università di Trieste (2011).
- *Direttore e Docente* del corso Italia-Usa Syllabus, Bench to Bedside Translational Molecular Research, Roma, per la formazione in medicina traslazionale di studenti italiani e statunitensi, in collaborazione con George Mason e Georgetown University (2011).
- *Docente* presso 8° Training Course on Concepts and Methods in Programmed Cell Death", Stoccolma (2011).
- *Docente Esterno* presso l'Università di Catania per il Dottorato Internazionale di Ricerca in "Biomedicina Traslazionale" - XXVI - XXVII ciclo (2010-2014).
- *Direttore e Docente* per il corso di dottorato Italia-Usa Syllabus - Bench to Bedside Cancer Research, Catania, per la formazione in oncologia traslazionale di studenti italiani e statunitensi, in collaborazione con George Mason University (2009).
- *Direttore e Docente* per il corso di dottorato Italia-Usa Syllabus - Bench to Bedside Cancer Research, Catania, per la formazione in oncologia traslazionale di studenti italiani e statunitensi, in collaborazione con George Mason University (2008).
- *Professore a contratto* presso la Scuola Superiore dell'Università degli Studi di Catania per il Corso "Cellule Staminali" (2007-2008).
- *Membro del Comitato dei Garanti e Docente* al Dottorato di Ricerca Internazionale della Scuola Superiore di Catania sulle Cellule Staminali – XXIII - XXIV ciclo (2007-2011).
- *Affiliate Full Professor* presso il "Molecular and Microbiology Department" del College of Science della George Mason University, Virginia, USA (2006-2013).
- *Coordinatore* del programma Italia-USA "Oncoproteomica" e coordinatore didattico della formazione di 42 borsisti del programma (2005-2014)
- *Professore a contratto* presso l'Università degli Studi di Bari per il Master in "Specialista in Biotecnologie applicabili alle malattie Oncologiche". Unità Didattica: "Anomalie regolatorie della proliferazione e apoptosi" (2003-2004).
- *Professore a contratto* presso l'Università degli Studi "Federico II" di Napoli per la Scuola di Specializzazione in Immunologia Clinica e Allergologia. Insegnamento: "Fisiopatologia delle Malattie Immunologiche" (1996-2000).
- *Professore a contratto* presso l'Università degli Studi di Palermo per il corso integrato di Anatomia Umana presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia. Insegnamento: "Gli Organi Linfoidi" (1997-1998).

**Principali Commissioni Concorsi Pubblici:**

- *Presidente* della Commissione esaminatrice del concorso pubblico, per esami, per il conferimento di n. 3 posti a tempo indeterminato e pieno nel profilo di dirigente medico nel ruolo dei dirigenti di seconda fascia dell'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA), bando pubblicato sulla G.U. IV Serie speciale - concorsi ed esami n. 40 del 25/05/2012.
- *Presidente* della Commissione per la nomina di dirigente medico - disciplina radioterapia con incarico quinquennale di direzione della UOC di Radioterapia dell'Istituto Regina Elena - bando pubblicato sulla G.U. - IV Serie speciale concorsi n. 102 del 27/12/2011.

- Membro della Commissione esaminatrice per la selezione di direttore di Istituto di Tecnologie Biomediche - bando CNR n. 364.9 del 14/04/2006 e n. 364.11 del 25/08/2006.
- Membro della Commissione Esaminatrice del concorso per titoli e colloquio per complessivi duecentosette posti per il profilo professionale primo ricercatore - Il livello del Consiglio Nazionale delle Ricerche ai sensi dell'Artt. 64 comma 1 lettera B) del CCNL 1998-2001 aree disciplinari: "Scienze Biologiche", "Scienze Informatiche".

#### **Altre Attività Scientifiche:**

- Membro della Commissione Scientifica Internazionale del Cordeliers Research Centre (CRC-ISAB), Parigi, Francia. (2015)
- Membro della Commissione Scientifica per l'Iniziativa Helmholtz per la Medicina Personalizzata (iMED), Heidleberg, Germania. (2014-2016)
- Membro della Commissione Scientifica della Fondazione Atena Onlus, Roma, Italia. (2014-2015)
- Membro Esterno della Commissione Scientifica "Marie Skłodowska-Curie Innovative Training Network – ETN "TITEM - Tumor Initiating cells Target Evolution Microenvironment", Parigi, Francia. (2014-2015)
- Membro della Commissione Scientifica del Parisian Alliance of Cancer Research Institutes (PACRI), Parigi Francia. (2014-2015)
- Membro del Comitato Tecnico-Scientifico del IRCCS Centro di Riferimento Oncologico della Basilicata (CROB) di Rionero in Vulture, Potenza. (2014-2016)
- Membro Onorario della Accademia Gioenia, Università di Catania, Italia, (2014)
- Membro dell'Advisory Board dell'AIIRC "Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro", (2013-2016)
- Membro del Comitato Scientifico per la sperimentazione "Stamina", Ministero della Salute, Italia. (2013-2014).
- Membro del Comitato Scientifico della Fondazione Umberto Veronesi, Italia, (2013)
- Membro della Commissione Scientifica "2013 Landon Foundation-AACR INNOVATOR Award for International Collaboration in Cancer Research". (2012-2013)
- Membro della giuria "InBev-Baillet Latour Health Prize-2013" Brussels, Belgio. (2013)
- Membro della Commissione per i finanziamenti dei progetti di ricerca per il "Cancer Research UK Program", CRUK, Londra. (2012)
- Membro della Commissione Istruttoria per l'Autorizzazione Integrata Ambientale, Ministero dell'Ambiente, Italia. (2011)
- Coordinatore di attività di ricerca correlate al progetto 5 x mille AIRC che coinvolge 125 unità di personale di ricerca. (2011-2015)
- Membro del Comitato Etico presso l'Asl di Catania. (2010-2011)
- Membro del Comitato Tecnico-Scientifico del Centro di Biotecnologie Avanzate (CBA), Genova. (2009-2011)
- Membro del Comitato Scientifico Tecnico della Fondazione IRCCS Istituto Neurologico "Carlo Besta", Milano, Italia. (2008-2009)
- Membro del Consiglio Direttivo del Centro di Biotecnologie Avanzate (CBA), Genova, Italia. (2007-2009)
- Membro del Comitato Tecnico Scientifico dell'Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIIRC). (2003-2011)

#### **Editorial Board**

- Editore della rivista scientifica "Cell Death and Differentiation".
- Editore della rivista scientifica "Frontiers in Cancer molecular targets and therapeutics".
- Editore della rivista scientifica "Cell Death and Disease".
- Editore della rivista scientifica "Human Genomics and Proteomics".
- Editore della rivista scientifica "Molecular and Cellular Oncology".
- Editore della rivista scientifica "Oncogene".
- Editore della rivista scientifica "MicroRNA".

**Principali relazioni su invito (relatore, moderatore, keynote speaker)**

- Convegno Ground Rounds Humanitas; Rozzano, Milano, Dicembre 2014.
- Congresso Tumori Neuroendocrini , "Multidisciplinary Approach Re-Evaluating NET (MARE-NET)", Roma, Italia, Dicembre 2014.
- Congresso VII INTERNATIONAL CONFERENCE IN MEMORY OF JUDAH FOLKMAN "Translational Studies on Angiogenesis and Targeted Therapy In Oncology", Roma, Italia, Dicembre 2014.
- Congresso "I molteplici volti delle cellule staminali", Ordine dei Medici Salernitana, Salerno, Ottobre 2014.
- 116° Congresso Nazionale -Orario Sessione Congiunta SIC- SIRC: "Ricerca di "Cancer Stem Cells" nei tumori maligni asportati e follow-up per evidenza precoce di recidive e metastasi tumorali", Roma, Ottobre 2014.
- EMBO Workshop "Cancer stem cells 20 years later", Catanzaro, Ottobre 2014.
- 56° Congresso Nazionale Società Italiana di Cancerologia "Dangerous Liaisons: translating cancer biology into better patients management", Ferrara, Settembre 2014
- UCL Workshop on Nervous System Tumour Research, Royal College of General Practitioners, London. Settembre 2014
- NCRM Cancer Stem Cell Conference, National Center for Regenerative Medicine-Case Western Reserve University, Cleveland, Agosto 2014
- 33° Sapporo International Cancer Symposium, Sapporo, Giugno 2014
- DMM Scientific Meeting (Dipartimento di Medicina Molecolare), Università degli Studi di Padova, Padova, Italia, Maggio 2014
- 105° Annual Meeting American Association for Cancer Research (AACR), San Diego, Aprile 2014
- 2° EACR Congresso "Cell Death in Cancer" (Associazione Europea sulla Ricerca del Cancro), Amsterdam, Febbraio 2014.
- ERA-NET sulla Ricerca Traslazionale in Cancro, TRANSCAN, Istituto Nazionale dei Tumori Tedesca (TRANSCAN), Heidelberg, Gennaio 2014.
- 2014 Fondazione Pezcoller - AACR, Philadelphia, Novembre 2013.
- Cancer Bio-Immunotherapy - XI Congresso NIBIT, Siena, Ottobre 2013.
- AINO XVIII Associazione Italiana di Neuro Oncologia, Roma, Ottobre 2013.
- 6° Congresso SIAPEC, Roma, Ottobre 2013.
- The European Cancer Congress 2013 (ECCO 17°, ESMO 38°, ESTRO 32°), Amsterdam, Settembre 2013.
- XVII Congresso Nazionale CIPOMO, Roma, Giugno 2013.
- Brain Tumor Meeting 2013, Berlino, Maggio 2013.
- ESH-EHA 2° Scientific workshop on leukemic & cancer stem cells: malignant stem cells & their microenvironment, Mandelieu, Aprile 2013.
- Gordon Research Conference on Stem Cells & Cancer, Les Diablerets, Aprile 2013.
- BIOMED Normal and Tumour Stem Cells Conference, Barcellona, Novembre 2012.
- GLIOMA CLUB, Barts Institute, Londra, Ottobre 2012.
- European Radiation Research Association Conference, Salerno, Ottobre 2012.
- American Association for Cancer Research (AACR) 102<sup>nd</sup> Annual Meeting, Orlando, Aprile 2011.
- 19° Euroconference on Apoptosis "Metabolism, Epigenetics & Cell Death", Stoccolma, Settembre 2011
- The European Cancer Congress (ECCO 16°, ESMO 36°) Stoccolma, Settembre 2011.
- 22° EORTC-NCI-AACR Symposium on "Molecular Targets and Cancer Therapeutics, Berlino, Novembre 2010.
- 52° Annual Meeting, Italian Cancer Society, Roma, Ottobre 2010.
- 7° International Symposium on Targeted Anticancer Therapies (TAT), Amsterdam, Marzo 2009.
- 6° International Symposium on Targeted Anticancer Therapies (TAT), Amsterdam, Ottobre 2008.
- American Association for Cancer Research (AACR) 99° Annual Meeting, San Diego CA, Aprile 2008.
- European Cancer Organization (ECCO) 14th Conference, Barcellona, Settembre 2007.

- American Association for Cancer Research (AACR) 98<sup>th</sup> Annual Meeting, Los Angeles, Aprile 2007.

**Membro delle seguenti Società Scientifiche:**

- American Association for Cancer Research;
- American Society of Hematology;
- American Association of Immunologists;
- European Cell Death Organization;
- Accademia Medica di Roma;
- International Society for Stem Cell Research.

**Premi e Concorsi**

- Premio Internazionale "Scuola Medica Salernitana" per la Ricerca, Salerno, 2014.
- Premio "Timone d'argento 2014", Comune di Gela, Sicilia, 2014.
- Premio Internazionale Sebetia-Ter 2014, Targa d'Argento del Presidente della Repubblica per le Scienze Biomediche, Università di Napoli "Federico II", Napoli, Italia.
- Medaglia d'oro al merito della sanità pubblica - Presidenza della Repubblica - Roma, 2013.
- Premio "Bioeconomy Rome Molecular Biology", - CNCCS - Roma, 2011.
- Premio "Atena", Atena Onlus - Associazione Terapie Neurochirurgie Avanzate, Roma, 2010.
- Premio "Grappolo d'Oro" - Comune di Mazzarone, Catania, 2009.
- Premio "Guido Venosta", FIRC Fondazione Italiana per la Ricerca sul Cancro, Quirinale, Roma, 2008.
- Premio "Taormina per le Arti e le Scienze" - The International Association of Lions Clubs - Taormina, 2007.
- Premio Nazionale "Torre d'oro" - S. Maria di Licodia, 2005.
- Premio Nazionale "Catania Talenti & Dintorni" - sponsorizzato dalla "Production Moda e Spettacoli" in collaborazione con la Regione Sicilia, Provincia Regionale di Catania, ARS e Università degli Studi di Catania, 2005.
- Premio "Adriano Buzzati-Traverso", Roma, Italia, 1998.
- Vincitore di un "New Unit Start UP Grant" bandito dalla Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro, 1998.
- Premio del Gruppo di Cooperazione in Immunologia, oggi SII (Società Italiana di Immunologia), 1997.
- Vincitore di una borsa di studio della Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro, 1994.
- Premio Servier, Università Cattolica Sacro Cuore, Roma, 1990.
- Premio ONAOSI, Fondazione Onaosi, 1989.
- Premio ONAOSI, Fondazione Onaosi, 1987.

**Attività di referaggio per numerose riviste internazionali, tra cui:**

BBA - Molecular Cell Research, BBA - Reviews on Cancer, Blood, BMC - Cancer, Brain, Cancer Cell, Cancer Research, Cancer Treatment Reviews, Cell Death and Differentiation, Cell Death and Disease, Cell Research, Cell Stem Cells, Clinical Cancer Research, Diabetes, Diabetologia, Differentiation, Endocrine-Related Cancer, Endocrinology, European Journal of Cancer, European Journal of Immunology, Experimental Hematology, FASEB Journal, Frontiers in Oncology, Gut, International Journal of Cancer, JAMA, Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism, Journal of Clinical Investigation, Journal of Experimental Medicine, Journal of Immunology, Journal of Oncology, Leukemia, Molecular Cancer, Molecular Therapy, Nature, Nature Cell Biology, Nature Medicine, Oncogene, Plos Medicine, Plos One, Stem Cells, PNAS..

**Valutazioni scientifiche e revisioni per le seguenti istituzioni**

- Ministero della Salute
- Ministero dell'Università e Ricerca
- Fondation Recherche Médicale (Paris, France)
- French National Research Agency
- NWO (Netherlands Organization for Scientific Research)

- Dutch Cancer Society
- Università "Cattolica del Sacro Cuore", (Milano)
- Università di Padova
- Broad Foundation – Broad Medical Research Program
- INaBIOSantè
- Human Frontier Science Program (HFSP)
- University of Michigan
- Institute National du Cancer (INCa)
- Biomedical Research Council (BMRC)
- Austrian Science Fund (FWF)
- Welcom Trust, London, (UK)
- The Swiss National Science Foundation
- Brain Tumour Research (UK)

### **Brevetti/Domande di Brevetto**

- "Fenretinide complex" brevetto italiano No. RM2014A000511, 2014
- "Inhibitor of integrin for the treatment or prevention of tumours" - brevetto italiano No RM2012A000550, 2012; Domanda di brevetto internazionale PCT/IB2013/059993.
- "Cellular differentiation promotion" – USA Patent Application No 12/921645 – Publication number US-2011-0123499-A1, 2011.
- "Digestive system cancer stem cells and tests and uses thereof" – US Patent Application No.: 12/442,028 – International Patent Application No.: PCT/EP2007/008343 – Pu. No.: WO2008034645 A1.
- "Diagnostic tests and personalized treatment regimens for cancer stem cells"– US Patent Application No.: 12/386,002.
- "Antisense RNA for treating cancer and inhibition of metastasis" – US Patent Application No.: 12/430,737.
- "G2 abrogators as adjuvant treatment in chemotherapy-induced cell death of cancer stem cells" – UK Patent Application No.: 0911042.0.

●

### **Dati in licenza ad aziende**

- "MicroRNAs and uses thereof" - brevetto europeo Publication number EP2604690 A1, 2013, in licenza a Oncostem.
- "Stem Cell Factor for Preventing Chemotherapy-Induced Depletion of Blood Cells" – Pu. No.: WO2004/071523, in licenza a IOM Ricerca.
- "Method and a kit to quantify and qualify exosomes for diagnosis of prostate cancer and prostate hyperplasia" - Patent application number: US20130196355 A1, in licenza a Hansabiomed Ou

### **Progetti di ricerca attivi**

- Ministero della Salute. Ricerca Finalizzata 2011-2012. Titolo: "Production of novel diagnostic and therapeutic antibodies directed against stem cells in colorectal and lung cancer". Responsabile Scientifico. 2014-2017.
- Fundaciò La Maratò. Sottoprogetto 432/C/2013. Coordinatore Scientifico: Dr. Mileidys Perez Alea. Titolo: "Pathways of proliferation and survival in chemotherapy-refractory cancer stem cells". Coordinatore Scientifico UO. 2014-2017.
- "ERA-NET on Translational Cancer Research" (TRANSCAN), Commissione Europea, Settimo Programma Quadro (FP7). Responsabile Scientifico. 2010-2014.
- PON Titolo "Identificazione di biomarcatori e sviluppo di metodi diagnostici e terapeutici nel campo dell'oncologia e della biologia vascolare". Responsabile Scientifico UO n. 8. 2010-2015.
- Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro - Bando 2012 -. Titolo: "Exploiting microRNAs as tools and targets for cancer therapy". Responsabile Scientifico. 2013-2016.

- Istituto Superiore di Sanità. Titolo: "Progetto Amianto" - Responsabile Scientifico. 2013-2014.
- CNR Consiglio Nazionale delle Ricerche. Titolo: "Cellule staminali tumorali: terapia personalizzata" - Responsabile Scientifico. 2013-2014.
- Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca - Progetto FIRB 2011. Coordinatore Scientifico Prof. Isabella Screpanti. Titolo: "Sviluppo di nuove strategie antitumorali basate su indagini di proteomica delle vie di trasduzione del segnale rilevanti nelle cellule tumorali staminali". Responsabile Scientifico UO n. 4. 2012-2015.
- 6° Transnational Call EuroTransBio 2011 Titolo: "Production of novel diagnostic and therapeutic antibodies directed against colon cancer stem cells". Responsabile Scientifico UO. n. 3. 2012-2015.
- Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca - Progetto FIRB 2010. Protocollo RBAP10KJC5. Istituzione Capofila: Università Cattolica del Sacro Cuore. Coordinatore Scientifico: Prof. Giulio Maira. Titolo Progetto: "Cellule staminali di glioblastoma umano per lo sviluppo di marcatori diagnostici, prognostici e terapie innovative". Responsabile Scientifico. UO n. 4. 2011-2015.
- Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro - Special Program Molecular Clinical Oncology 2010 – 5 per mille. Titolo: "Development of effective cancer therapies based on functional proteomics and cancer stem cell targeting". Responsabile Scientifico. 2011-2016.

**Produzione Scientifica:**

H index 50, citazioni >13.000, Impact Factor >845

**Lista di pubblicazioni scientifiche (ultimi 20 anni)**

1. Rosi A, Ricci-Vitiani L, Biffoni M, Grande S, Luciani AM, Palma A, Runci D, Cappellari M, De Maria R, Guidoni L, Pallini R, Viti V. H NMR spectroscopy of glioblastoma stem-like cells identifies alpha-aminoadipate as a marker of tumor aggressiveness. **NMR Biomed.** 2015 Jan 8. doi: 10.1002/nbm.3254. [Epub ahead of print].
2. Zeuner A, Todaro M, Stassi G, De Maria R. Colorectal cancer stem cells: from the crypt to the clinic. **Cell Stem Cell.** 2014 Dec 4;15(6):692-705. doi: 10.1016/j.stem.2014.11.01.
3. Galluzzi L, Bravo-San Pedro JM, Vitale I, Aaronson SA, Abrams JM, Adam D, Alnemri ES, Altucci L, Andrews D, Annicchiarico-Petruzzelli M, Baehrecke EH, Bazan NG, Bertrand MJ, Bianchi K, Blagosklonny MV, Blomgren K, Borner C, Bredesen DE, Brenner C, Campanella M, Candi E, Cecconi F, Chan FK, Chandel NS, Cheng EH, Chipuk JE, Cidlowski JA, Ciechanover A, Dawson TM, Dawson VL, De Laurenzi V, De Maria R, Debatin KM, Di Daniele N, Dixit VM, Dynlacht BD, El-Deiry WS, Fimia GM, Flavell RA, Fulda S, Garrido C, Gougeon ML, Green DR, Gronemeyer H, Hajnoczky G, Hardwick JM, Hengartner MO, Ichijo H, Joseph B, Jost PJ, Kaufmann T, Kepp O, Klionsky DJ, Knight RA, Kumar S, Lemasters JJ, Levine B, Linkermann A, Lipton SA, Lockshin RA, López-Otín C, Lugli E, Madeo F, Malorni W, Marine JC, Martin SJ, Martinou JC, Medema JP, Meier P, Melino S, Mizushima N, Moll U, Muñoz-Pinedo C, Nuñez G, Oberst A, Panaretakis T, Penninger JM, Peter ME, Piacentini M, Pinton P, Prehn JH, Puthalakath H, Rabinovich GA, Ravichandran KS, Rizzuto R, Rodrigues CM, Rubinsztein DC, Rudel T, Shi Y, Simon HU, Stockwell BR, Szabadkai G, Tait SW, Tang HL, Tavernarakis N, Tsjimoto Y, Vanden Berghe T, Vandenabeele P, Villunger A, Wagner EF, Walczak H, White E, Wood WG, Yuan J, Zakeri Z, Zhivotovsky B, Melino G, Kroemer G. Essential versus accessory aspects of cell death: recommendations of the NCCD 2015. **Cell Death Differ.** 2014 Sep 19. doi: 10.1038/cdd.2014.137. [Epub ahead of print].
4. Di Lauro L1, Vici P, Barba M, Pizzuti L, Sergi D, Rinaldi M, Di Benedetto A, Sperduti I, Shaaban AM, Speirs V, Mottolese M, De Maria R, Maugeri-Saccà M. Antiandrogen therapy in metastatic male breast cancer: results from an updated analysis in an expanded case series. **Breast Cancer Res Treat.** 2014 Nov;148(1):73-80. doi: 10.1007/s10549-014-3138-9. Epub 2014 Sep 20.
5. Maugeri-Saccà M, Vici P, Di Lauro L, Barba M, Amoreo CA, Gallo E, Mottolese M, De Maria R. Cancer stem cells: are they responsible for treatment failure? **Future Oncol.** 2014 Oct;10(13):2033-44. doi: 10.2217/fon.14.126.
6. Cannistraci A, Di Pace AL, De Maria R, Bonci D. MicroRNA as New Tools for Prostate Cancer Risk Assessment and Therapeutic Intervention: Results from Clinical Data Set and Patients' Samples. **Biomed Res Int.** 2014;2014:146170. Epub 2014 Sep 16.
7. Del Bufalo D, Desideri M, De Luca T, Di Martile M, Gabellini C, Monica V, Busso S, Eramo A, De Maria R, Milella M, Triscioglio D. Histone deacetylase inhibition synergistically enhances pemetrexed cytotoxicity through induction of apoptosis and autophagy in non-small cell lung cancer. **Mol Cancer.** 2014 Oct 9;13:230. doi: 10.1186/1476-4598-13-230.
8. Vici P, Mottolese M, Pizzuti L, Barba M, Sperati F, Terrenato I, Di Benedetto A, Natoli C, Gamucci T, Angelucci D, Ramieri MT, Di Lauro L, Sergi D, Bartucci M, Dattilo R, Pagliuca A, De Maria R, Maugeri-Saccà M. The Hippo transducer TAZ as a biomarker of pathological complete response in HER2-positive breast cancer patients treated with trastuzumab-based neoadjuvant therapy. **Oncotarget.** 2014 Oct 30;5(20):9619-25. PMID: 25294813.
9. Maugeri-Saccà M, Barba M, Vici P, Pizzuti L, Sergi D, De Maria R, Di Lauro L. Aromatase inhibitors for metastatic male breast cancer: molecular, endocrine, and clinical considerations. **Breast Cancer Res Treat.** 2014 Sep;147(2):227-35.
10. Maccalli C, De Maria R. Cancer stem cells: perspectives for therapeutic targeting. **Cancer Immunol Immunother.** 2014 Aug 8 [Epub ahead of print].
11. Zeuner A, Francescangeli F, Contavalli P, Zapparelli G, Apuzzo T, Eramo A, Baiocchi M, De Angelis ML, Biffoni M, Sette G, Todaro M, Stassi G, De Maria R. Elimination of quiescent/slow-proliferating cancer stem cells by Bcl-XL inhibition in non-small cell lung cancer. **Cell Death Differ.** 2014 Jul 18 [Epub ahead of print].



12. Signore M, Pelacchi F, di Martino S, Runci D, Biffoni M, Giannetti S, Morgante L, De Majo M, Petricoin EF, Stancato L, Larocca LM, De Maria R, Pallini R, Ricci-Vitiani L. Combined PDK1 and CHK1 inhibition is required to kill glioblastoma stem-like cells in vitro and in vivo. **Cell Death Dis.** 2014 May 8;5:e1223.
13. Pelosi A, Careccia S, Sagrestani G, Nanni S, Manni I, Schinzar. V, Martens JH, Farsetti A, Stunnenberg HG, Gentileschi MP, Del Bufalo D, De Maria R, Piaggio G, Rizzo MG. Dual promoter usage as regulatory mechanism of let-7c expression in leukemic and solid tumors. **Mol Cancer Res.** 2014 Jun;12(6):878-89.
14. Todaro M, Gaggianesi M, Catalano V, Benfante A, Iovino F, Biffoni M, Apuzzo T, Sperduti I, Volpe S, Cocorullo G, Gulotta G, Dieli F, De Maria R, Stassi G. CD44v6 Is a Marker of Constitutive and Reprogrammed Cancer Stem Cells Driving Colon Cancer Metastasis. **Cell Stem Cell.** 2014 Mar 6;14(3):342-56.
15. Fiori ME, Barbini C, Haas TL, Marroncelli N, Patrizii M, Biffoni M, De Maria R. Antitumor effect of miR-197 targeting in p53 wild-type lung cancer. **Cell Death Differ.** 2014 May;21(5):774-82.
16. Bartucci M, Dattilo R, Moriconi C, Pagliuca A, Mottolese M, Federici G, Di Benedetto A, Todaro M, Stassi G, Sperati F, Amabile MI, Pillozzi E, Biffoni M, Patrizii M, Maugeri Saccà M, Piccolo S, De Maria R. TAZ is required for metastatic activity and chemoresistance of breast cancer stem cells. **Oncogene.** 2014 Feb 17 [Epub ahead of print]
17. Forte S, Pagliuca A, Maniscalchi ET, Gulino R, Calabrese G, Ricci-Vitiani L, Pallini R, Signore M, Parenti R, De Maria R, Gulisano M. Gene Expression Analysis of PTEN Positive Glioblastoma Stem Cells Identifies DUB3 and Wee1 Modulation in a Cell Differentiation Model. **PLoS One.** 2013 Dec 12;8(12):e81432.
18. Deriu PL, La Pietra L, Pierotti M, Collazzo R, Paradiso A, Belardelli F, De Paoli P, Nigro A, Lacalamita R, Ferrarini M, Pelicci P, Pierotti M, Roli A, Ciliberto G, Scala S, Amadori A, Chiusole D, Musto P, Fusco V, Storto G, De Maria R, Canitano S, Apolone G, Ravelli M, Mazzini E, Amadori D, Bernabini M, Ancarani V, Lombardo C. Accreditation for excellence of cancer research institutes: recommendations from the Italian Network of Comprehensive Cancer Centers. **Tumori.** 2013 Nov-Dec;99(6):293e-8e.
19. Sette G, Fecchi K, Salvati V, Lotti F, Pillozzi E, Duranti E, Biffoni M, Pagliuca A, Martinetti D, Memeo L, Milella M, De Maria R, Eramo A. Mek inhibition results in marked antitumor activity against metastatic melanoma patient-derived melanospheres and in melanosphere-generated xenografts. **J Exp Clin Cancer Res.** 2013 Nov 16;32(1):91.
20. Guidoni L, Ricci-Vitiani L, Rosi A, Palma A, Grande S, Luciani AM, Pelacchi F, di Martino S, Colosimo C, Biffoni M, De Maria R, Pallini R, Viti V. 1 H NMR detects different metabolic profiles in glioblastoma stem-like cells. **NMR Biomed.** 2014 Feb;27(2):129-45.
21. Maugeri-Saccà M, Bartucci M, Pagliuca A, Patrizii M, Signore M, De Maria R. Approaching the Increasing Complexity of Non-Small Cell Lung Cancer Taxonomy. **Curr Pharm Des.** 2014;20(24):3973-81
22. Vari S, Pilotto S, Maugeri-Saccà M, Ciuffreda L, Cesta Incani U, Falcone I, Del Curatolo A, Ceribelli A, Gelibter A, De Maria R, Tortora G, Cognetti F, Bria E, Milella M. Advances towards the design and development of personalized non-small-cell lung cancer drug therapy. **Expert Opin Drug Discov.** 2013 Nov;8(11):1381-97.
23. Todaro M, Turdo A, Bartucci M, Iovino F, Dattilo R, Biffoni M, Stassi G, Federici G, De Maria R, Zeuner A. Erythropoietin Activates Cell Survival Pathways in Breast Cancer Stem-like Cells to Protect Them from Chemotherapy. **Cancer Res.** 2013 Nov 1;73(21):6393-400.
24. Maugeri-Sacca M, Bartucci M, De Maria R. Checkpoint kinase 1 inhibitors for potentiating systemic anticancer therapy. **Cancer treatment reviews.** 2013 Aug 39(5):525-33.
25. Guidoni L, Ricci-Vitiani L, Rosi A, Palma A, Grande S, Luciani AM, Pelacchi F, di Martino S, Colosimo C, Biffoni M, De Maria R, Pallini R, Viti V. 1 H NMR detects different metabolic profiles in glioblastoma stem-like cells. **NMR Biomed.** 2013 Oct 21.
26. Ricci-Vitiani L, Runci D, D'Alessandris QG, Cenci T, Martini M, Bianchi F, Maira G, Stancato L, De Maria R, Larocca L, Pallini R. Chemotherapy of skull base chordoma tailored on responsiveness of patient-derived tumor cells to rapamycin. **Neoplasia.** 2013 Jul 15(7): 773-82.
27. Salerno M, Avnet S, Bonuccelli G, Eramo A, De Maria R, Gambarotti M, Gamberi G, Baldini N. Sphere-forming cell subsets with cancer stem cell properties in human musculoskeletal sarcomas. **Int J Oncol.** 2013 Jul;43(1):95-10.
28. Federici G, Gao X, Slawek J, Arodz T, Shitaye, A, Wulfkuhle JD, De Maria R, Liotta LA, Petricoin E. Systems

- analysis of the NCI-60 cancer cell lines by alignment of protein pathway activation modules with "-OMIC" data fields and therapeutic response signatures. **Mol Cancer Res.** 2013 Jun 11(6): 676-85.
29. Signore M, Ricci-Vitiani La, De Maria R. Targeting apoptosis pathways in cancer stem cells. **Cancer letters.** 2013 May-28 332(2): 374-8.
  30. Coppola V, Musumeci M, Patrizii M, Cannistraci A, Addario A, Maugeri-Sacca M, Biffoni M, Francescangeli F, Cordenonsi M, Piccolo S, Memeo L, Pagliuca A, Muto G, Zeuner A, De Maria R. Bonci D. BTG2 loss and miR-21 upregulation contribute to prostate cell transformation by inducing luminal markers expression and epithelial-mesenchymal transition. **Oncogene.** 2013 Apr 4;32(14): 1843-53.
  31. Accordi B, Galla L, Milani G, Curtarello M, Serafin V, Lissandron V, Viola G, te Kronnie G, De Maria R. Petricoin EF 3rd, Liotta LA, Indraccolo S, Basso G. AMPK inhibition enhances apoptosis in MLL-rearranged pediatric B-acute lymphoblastic leukemia cells. **Leukemia.** 2013 Apr;27(5):1019-27.
  32. Maugeri-Saccà M, Di Martino S, De Maria R. Biological and clinical implications of cancer stem cells in primary brain tumors. **Front Oncol.** 2013 Jan;3:6.
  33. Ciceroni C, Bonelli M, Mastrantoni E, Niccolini C, Laurenza M, Larocca LM, Pallini R, Traficante A, Spinsanti P, Ricci-Vitiani L, Arcella A, De Maria R. Nicoletti F, Battaglia G, Melchiorri D. Type-3 metabotropic glutamate receptors regulate chemoresistance in glioma stem cells, and their levels are inversely related to survival in patients with malignant gliomas. **Cell Death Differ.** 2013 Mar;20(3):396-407.
  34. Martini M, Cenci T, D'Alessandris GQ, Cesarini V, Cocomazzi A, Ricci-Vitiani L, De Maria R. Pallini R, Maria Larocca L. Epigenetic silencing of Id4 identifies a glioblastoma subgroup with a better prognosis as a consequence of an inhibition of angiogenesis. **Cancer.** 2013 Mar 1;119(5):1004-1012
  35. Accordi B, Galla L, Milani G, Curtarello M, Serafin V, Lissandron V, Viola G, Te Kronnie G, De Maria R. Petricoin EF 3rd, Liotta LA, Indraccolo S, Basso G. AMPK inhibition enhances apoptosis in MLL-rearranged pediatric B-acute lymphoblastic leukemia cells. **Leukemia.** 2013 Apr;27(5):1019-27.
  36. Maugeri-Sacca M, Coppola V, De Maria R. Bonci D. Functional role of microRNAs in prostate cancer and therapeutic opportunities. **Crit Rev Oncog.** 2013;18(4):303-15. Review.
  37. Rotili D, Tarantino D, Nebbioso A, Paolini C, Huidobro C, Lara E, Mellini P, Lenoci A, Pezzi R, Botta G, Lahtela-Kakkonen M, Poso A, Steinkühler C, Gallinari P, De Maria R. Fraga M, Esteller M, Altucci L, Mai A. Discovery of osalermide-related sirtuin inhibitors: binding mode studies and antiproliferative effects in cancer cells including cancer stem cells. **J Med Chem.** 2012 Dec 27;55(24):10937-47.
  38. Pagliuca A, Valvo C, Fabrizi E, di Martino S, Biffoni M, Runci D, Forte S, De Maria R. Ricci-Vitiani L. Analysis of the combined action of miR-143 and miR-145 on oncogenic pathways in colorectal cancer cells reveals a coordinate program of gene repression. **Oncogene.** 2013 Oct;32(40):4806-13.
  39. Sette G, Salvati V, Memeo L, Fecchi K, Colarossi C, Di Matteo P, Signore M, Biffoni M, D'Andrea V, De Antoni E, Canzonieri V, De Maria R. Eramo A. EGFR inhibition abrogates leiomyosarcoma cell chemoresistance through inactivation of survival pathways and impairment of CSC potential. **PLoS One.** 2012;7(10):e46891.
  40. Silvestri A, Calvert V, Belluco C, Lipsky M, De Maria R. Deng J, Colombatti A, De Marchi F, Nitti D, Mammano E, Liotta L, Petricoin E, Pierobon M. Protein pathway activation mapping of colorectal metastatic progression reveals metastasis-specific network alterations. **Clin Exp Metastasis.** 2013 Mar;30(3):309-16.
  41. Valent P, Bonnet D, De Maria R. Lapidot T, Copland M, Melo JV, Chomienne C, Ishikawa F, Schuringa JJ, Stassi G, Huntly B, Herrmann H, Soulier J, Roesch A, Schuurhuis GJ, Wöhrer S, Arock M, Zuber J, Cerny-Reiterer S, Johnsen HE, Andreeff M, Eaves C. Cancer stem cell definitions and terminology: the devil is in the details. **Nat Rev Cancer.** 2012 Nov;12(11):767-75.
  42. Vicari L, Martinetti D, Buccheri S, Colarossi C, Aiello E, Stagno F, Villari L, Cavalli M, Di Raimondo F, Gulisano M, De Maria R. Vigneri P. Increased phospho-mTOR expression in megakaryocytic cells derived from CD34+ progenitors of essential thrombocythaemia and myelofibrosis patients. **British Journal of Haematology.** 2012 Oct;159(2):237-240.
  43. Bartucci M, Svensson S, Romania P, Dattilo R, Patrizii M, Signore M, Navarra S, Lotti F, Biffoni M, Pillozzi E, Duranti E, Martinelli S, Rinaldo C, Zeuner A, Maugeri-Saccà M, Eramo A, De Maria R. Therapeutic targeting of Chk1 in NSCLC stem cells during chemotherapy. **Cell Death and Differentiation.** 2012 May 19(5):768-778.

44. Rotili D, Tarantino D, Carafa V, Paolini C, Schemies J, Jung M, Botta G, Di Maro S, Novellino E, Steinkühler C, De Maria R, Gallinari P, Altucci L, Mai A. Benzodeazaflavins as sirtuin inhibitors with antiproliferative properties in cancer stem cells. **J Med Chem**. 2012 Sep 27;55(18):8193-7.
45. Maugeri-Saccà M, Bartucci M, De Maria R. DNA damage repair pathways in cancer stem cells. **Mol Cancer Ther**. 2012 Aug;11(8):1627-36.
46. Zeuner A, De Maria R. Reprogramming: So simple, so complex. **Cell Death Differ**. 2012 Aug;19(8):1253-4.
47. Francescangeli F, Patrizii M, Signore M, Federici G, Di Franco S, Pagliuca A, Baiocchi M, Biffoni M, Ricci Vitiani L, Todaro M, De Maria R, Zeuner A. Proliferation state and polo-like kinase1 dependence of tumorigenic colon cancer cells. **Stem Cells**. 2012 Sep;30(9):1819-30.
48. Maugeri-Saccà M, Coppola V, Bonci D, De Maria R. MicroRNAs and prostate cancer: from preclinical research to translational oncology. **Cancer J**. 2012 May-Jun;18(3):253-61.
49. Coppola V, Musumeci M, Patrizii M, Cannistraci A, Addario A, Maugeri-Saccà M, Biffoni M, Francescangeli F, Cordenonsi M, Piccolo S, Memeo L, Pagliuca A, Muto G, Zeuner A, De Maria R, Bonci D. BTG2 loss and miR-21 upregulation contribute to prostate cell transformation by inducing luminal markers expression and epithelial-mesenchymal transition. **Oncogene**. 2013 Apr 4;32(14):1843-53.
50. Tate CM, Pallini R, Ricci-Vitiani L, Dowless M, Shivanova T, D'Alessandris GQ, Morgante L, Giannetti S, Larocca LM, di Martino S, Rowlinson SW, De Maria R, Stancato L. A BMP7 variant inhibits the tumorigenic potential of glioblastoma stem-like cells. **Cell Death Differ**. 2012 Oct;19(10):1644-54.
51. Morelli MB, Nabissi M, Amantini C, Farfariello V, Ricci-Vitiani L, di Martino S, Pallini R, Larocca LM, Caprodossi S, Santoni M, De Maria R, Santoni G. The transient receptor potential vanilloid-2 cation channel impairs glioblastoma stem-like cell proliferation and promotes differentiation. **Int J Cancer**. 2012 Oct 1;131(7):E1067-77.
52. Conticello C, Martinetti D, Adamo L, Buccheri S, Giuffrida R, Parrinello N, Lombardo L, Anastasi G, Amato G, Cavalli M, Chiarenza A, De Maria R, Giustolisi R, Gulisano M, Di Raimondo F. Disulfiram, an old drug with new potential therapeutic uses for human hematological malignancies. **Int J Cancer**. 2012 Nov 1;131(9):2197-203.
53. Montano N, Cenci T, Martini M, D'Alessandris QG, Pelacchi F, Ricci-Vitiani L, Maira G, De Maria R, Larocca LM, Pallini R. Expression of EGFRvIII in glioblastoma: prognostic significance revisited. **Neoplasia**. 2011 Dec;13(12):1113-21.
54. Ciuffreda L, Di Sanza C, Cesta Incani U, Eramo A, Desideri M, Biagioni F, Passeri D, Falcone I, Sette G, Bergamo P, Anichini A, Sabapathy K, McCubrey JA, Ricciardi MR, Tafuri A, Blandino G, Orlandi A, De Maria R, Cognetti F, Del Bufalo D, Milella M. The mitogen-activated protein kinase (MAPK) cascade controls phosphatase and tensin homolog (PTEN) expression through multiple mechanisms. **J Mol Med (Berl)**. 2012 Jun;90(6):667-79.
55. Musumeci M, Coppola V, Addario A, Patrizii M, Maugeri-Saccà M, Memeo L, Colarossi C, Francescangeli F, Biffoni M, Collura D, Giacobbe A, D'Urso L, Falchi M, Venneri MA, Muto G, De Maria R, Bonci D. Control of tumor and microenvironment cross-talk by miR-15a and miR-16 in prostate cancer. **Oncogene**. 2011 Oct 13;30(41):4231-42.
56. Low J, Blosser W, Dowless M, Ricci-Vitiani L, Pallini R, De Maria R, Stancato L. Knockdown of ubiquitin ligases in glioblastoma cancer stem cells leads to cell death and differentiation. **J Biomol Screen**. 2012 Feb;17(2):152-62.
57. Zeuner A, De Maria R. Not so lonely at the top for Cancers Stem Cells. **Cell Stem Cell**. 2011 Oct 4;9(4):289-90.
58. Bartucci M, Dattilo R, Martinetti D, Todaro M, Zapparelli G, Di Virgilio A, Biffoni M, De Maria R, Zeuner A. Prevention of chemotherapy-induced anemia and thrombocytopenia by constant administration of Stem Cell Factor. **Clin Cancer Res**. 2011 Oct 1;17(19):6185-91.
59. Maugeri M, Vigneri P, De Maria R. Molecular Pathways: Cancer Stem Cells and Chemosensitivity. **Clin. Cancer Res**. 2011 Aug 1;17(15):4942-7.
60. Tafani M, Di Vito M, Frati A, Pellegrini L, De Santis E, Sette G, Eramo A, Sale P, Mari E, Santoro A, Raco A, Salvati M, De Maria R, Russo MA. Pro-inflammatory gene expression in solid glioblastoma microenvironment and in hypoxic stem cells from human glioblastoma. **J Neuroinflamm**. 2011 Apr; 13;8(1):32.

61. Signore M, Ricci-Vitiani L, De Maria R. Targeting apoptosis pathways in cancer stem cells. **Cancer Letters**. 2013 May 28;332(2):374-82.
62. Zeuner A, Francescangeli F, Signore M, Venneri MA, Pedini F, Felli N, Pagliuca A, Conticello C, De Maria R. The Notch2-Jagged1 interaction mediates stem cell factor signaling in erythropoiesis. **Cell Death Differ**. 2011 Feb; 18(2):371-80.
63. Maugeri-Saccà M, De Maria R. Translating basic research in cancer patient care. **Ann. Istituto Superiore di Sanità**. 2011; 47(1):64-71.
64. Lombardo Y, Scopelliti A, Cammareri P, Todaro M, Iovino F, Ricci-Vitiani L, Gulotta G, Dieli F, De Maria R, Stassi G. Bone morphogenetic protein 4 induces differentiation of colorectal cancer stem cells and increases their response to chemotherapy in mice. **Gastroenterology**. 2011 Jan; 140(1):297-309.
65. Pallini R, Ricci-Vitiani L, Montano N, Mollinari C, Biffoni M, Cenci T, Pierconti F, Martini M, De Maria R, Larocca LM. Expression of the stem cell marker CD133 in recurrent glioblastoma and its value for prognosis. **Cancer**. 2011 Jan 1; 117(1):162-74.
66. Conticello C, Giuffrida R, Adamo L, Anastasi G, Martinetti D, Salomone E, Colarossi C, Amato G, Gorgone A, Romano A, Iannolo G, De Maria R, Giustolisi R, Gulisano M, Di Raimondo F. NF- $\kappa$ B localization in multiple myeloma plasma cells and mesenchymal cells. **Leuk Res**. 2011 Jan; 35(1):52-60.
67. Ricci-Vitiani L, Pallini R, Biffoni M, Todaro M, Invernici G, Cenci T, Maira G, Parati EA, Stassi G, Larocca LM, De Maria R. Tumor vascularization via endothelial differentiation of glioblastoma stem-like cells. **Nature**. 2010 Dec 9; 468(7325):824-828.
68. Todaro M, Iovino F, Eterno V, Cammareri P, Gambaro G, Espina V, Gullotta G, Dieli F, Giordano S, De Maria R, Stassi G. Tumorigenic and metastatic activity of human thyroid cancer stem cells. **Cancer Res**. 2010 Nov 1; 70(21):8874-8885.
69. Ricci-Vitiani L, Mollinari C, Di Martino S, Biffoni M, Pillozzi E, Pagliuca A, Chiara de Stefano M, Circo R, Merlo D, De Maria R, Garaci E. Thymosin  $\beta$ 4 targeting impairs tumorigenic activity of colon cancer stem cells. **Faseb J**. 2010 Nov; 24(11):4291-301.
70. Bartucci M, Svensson S, Ricci-Vitiani L, Dattilo R, Biffoni M, Signore M, Ferla R, De Maria R, Surmacz E. Obesity hormone leptin induces growth and interferes with the cytotoxic effects of 5-fluorouracil in colorectal tumor stem cells. **Endocr-Relat Cancer** 2010 Sep; 17(3):823-833.
71. Accordi B, Espina V, Giordan M, Van Meter A, Milani G, Galla L, Ruzzene M, Sciro M, Trentin L, De Maria R, Te Kronnie G, Petricoin E, Liotta L, Basso G. Functional protein network activation mapping reveals new potential molecular drug targets for poor prognosis pediatric BCP-ALL. **PLoS ONE**. 2010;5(10): e13552.
72. Eramo A, Haas TL, De Maria R. Lung cancer stem cells: tools and targets to fight lung cancer. **Oncogene**. 2010 Aug 19; 29(33):4625-4635.
73. Low J, Dowless M, Shiyatova T, Rowlinson S, Ricci-Vitiani L, De Maria R, Pallini R, Stancato L. Knockdown of cancer testis antigens modulates neural stem cell marker expression in glioblastoma tumor stem cells. **J Biomol Screen**. 2010 Aug; 15(7):830-839.
74. Baiocchi M, Biffoni M, Ricci-Vitiani L, Pillozzi E, De Maria R. New models for cancer research: human cancer stem cell xenografts. **Curr Opin Pharmacol**. 2010 Aug; 10(4):380-384.
75. Calzolari A, Larocca LM, Deaglio S, Finisguerra V, Boe A, Raggi C, Ricci-Vitiani L, Pierconti F, Malavasi F, De Maria R, Testa U, Pallini R. Transferrin receptor 2 is frequently and highly expressed in glioblastoma. **Translational Oncology**. 2010 Apr;3(2): 123-134.
76. Nabissi M, Morelli MB, Amantini C, Farfariello V, Ricci-Vitiani L, Caprodossi S, Arcella A, Santoni M, Giangaspero F, De Maria R, Santoni G. TRPV2 channel negatively controls glioma cell proliferation and resistance to Fas-induced apoptosis in ERK-dependent manner. **Carcinogenesis**. 2010 May; 31(5):794-803.
77. Coppola V, De Maria R, Bonci D. MicroRNA and prostate cancer. **Endocr-Relat Cancer**. 2010 Jan 29; 17(1):F1-F17.
78. Mollinari C, Ricci Vitiani L, Pieri M, Lucantoni C, Rinaldi AM, Racaniello M, De Maria R, Zona C, Pallini R, Merlo D, Garaci E. Down-regulation of Thymosin  $\beta$ 4 in neural progenitor grafts promotes spinal cord regeneration. **J Cell Sci**. 2009 Nov 15; 122(Pt22):4195-4207.
79. Ricci-Vitiani L, Fabrizi E, Palio E, De Maria R. Colon Cancer stem cells. **J Mol Med**. 2009 Nov; 87(11):1097-1104.
80. Galluzzi L, Aaronson SA, Abrams J, Alnemri ES, Andrews DW, Ashkenazi A, Baehrecke EH, Bazan NG, Blagosklonny MV, Blomgren K, Borner C, Bredesen DE, Brenner C, Castedo M, Cidlowski JA, Ciechanover A,

- Cohen GM, De Laurenzi V, De Maria R, Deshmukh M, Dynlacht BD, El-Deiry WS, Flavell R A, Fulda S, Garrdio C, Golstein P, Gougeon ML, Green DR, Gronemeyer H, Hajnóczky G, Hardwick JM, Hengartner M, Ichijo H, Jaattela M, Kepp O, Kimchi A, Klinsky DJ, Knight RA, Kornbluth S, Kumar S, Levine B, Lipton SA, Lugli E, Madeo F, Malorni W, Marine J-C W, Martin SJ, Medema JP, Mehlen P, Melino G, Moll UM, Morselli E, Nagata S, Nicholson DW, Nicotera P, Nunez G, Oren M, Penninger J, Pervaiz S, Peter ME, Piacentini M, Prehn JHM, Puthalakath H, Rizzuto R, Rodrigues CMP, Rubinsztein DC, Rudel T, Scorrano L, Simon H-U, Steller H, Tschopp J, Tsujimoto Y, Vandenabeele P, Vitale I, Vousden KH, Youle RJ, Yuan J, Zhivotovsky B and Kroemer G. Guidelines for the use and interpretation of assays for monitoring cell death in higher eukaryotes. **Cell Death Differ**. 2009 Aug; 16(8):1093-1107.
81. Francipane MG, Etenro V, Spina V, Bini M, Scerrino G, Buscemi G, Gulotta G, Todaro M, Dieli F, De Maria R, Stassi G. Suppressor of cytokine signaling 3 sensitizes anaplastic thyroid cancer to standard chemotherapy. **Cancer Res**. 2009 Aug 1; 69(15):6141-6148.
  82. Zeuner A, Pedini F, Francescangeli F, Signore M, Girelli G, Tafuri A, De Maria R. Activity of the BH3 mimetic ABT-737 on polycythemia vera erythroid precursor cells. **BLOOD**. 2009 Feb; 113(7):1522-1525.
  83. Pallini R, Ricci-Vitiani L, Banana GL, Signore M, Lombardi D, Todaro M, Stassi G, Martini M, Maira G, Larocca LM, De Maria R. Cancer stem cell analysis and clinical outcome in patients with glioblastoma multiforme. **Clin Cancer Res**. 2008 Dec 15; 14(24):8205-8212.
  84. Bonci D, Musumeci M, Coppola V, Addario A, Conticello C, Hahne M, Gulisano M, Grignani F, De Maria R. Blocking the APRIL circuit enhances acute myeloid leukemia cell chemosensitivity. **Haematologica**. 2008 Dec; 93(12):1899-1902.
  85. Ciafrè S, Mercatelli N, Coppola V, Bonci D, Miele F, Costantini A, Guadagnoli M, Bonanno E, Muto G, Vanni Frajese G, De Maria R, Giusto Spagnoli L, Farace MG. The inhibition of the highly expressed miR-221 and miR-222 impairs the growth of prostate carcinoma xenografts in mice. **PLoS ONE**. 2008 Dec; 3(12):e4029.
  86. Bonci D, Coppola V, Musumeci M, Addario A, Giuffrida R, Memeo L, D'Urso L, Pagliuca A, Bartucci M, Muto G, Peschle C, De Maria R. The miR-15a-miR-16-1 cluster controls prostate cancer by targeting multiple oncogenic activities. **Nat Med**. Nov 2008; 14(11):1271-1277.
  87. Ciceroni C, Arcella A, Mosillo P, Battaglia G, Mastrantoni E, Oliva MA, Carpinelli G, Santoro F, Sale P, Ricci-Vitiani L, De Maria R, Pallini R, Giangaspero F, Nicoletti F, Melchiorri D. Type-3 metabotropic glutamate receptors negatively modulate bone morphogenetic protein receptor signaling and support the tumorigenic potential of glioma-initiating cells. **Neuropharmacology**. 2008 Sep; 55(4):568-576.
  88. Ricci Vitiani L, Pallini R, Larocca LM, Lombardi DG, Signore M, Pierconti F, Petrucci G, Motano M, Maira G, De Maria R. Mesenchymal differentiation of glioblastoma stem cells. **Cell Death Differ**. 2008 Sep; 15(9):1491-1498.
  89. Salvioli R, Ricci-Vitiani L, Tatti M, Scarpa S, De Maria R, Vaccaro AM. The secretion and maturation of prosaposin and procathepsin D are blocked in embryonic neural progenitor cells. **BBA Molecular Cell Res**. 2008 Aug; 1783(8):1480-1489.
  90. Vicari L, Musumeci T, Giannone I, Adamo L, Conticello C, De Maria R, Pignatello R, Puglisi G, Gulisano M. Paclitaxel loading in PLGA nanospheres affected the in vitro drug cell accumulation and antiproliferative activity. **BMC Cancer**. 2008 Jul 25; 8(1):212.
  91. Ortiz-Ferron, Yebes R, Eramo A, Palio E, Zeuner A, De Maria R, Lopez-Rivas A. Roscovitine sensitizes breast tumor cells to TRAIL-induced apoptosis through a pleiotropic mechanism. **Cell Res**. 2008 Jun; 18(6):664-676.
  92. Ricci-Vitiani L, Pagliuca A, Palio E, Pegna Zeuner A, De Maria R. Colon cancer stem cells. **GUT**. 2008 Apr; 57(4):538-548.
  93. Iannolo G, Conticello C, Memeo L, De Maria R. Apoptosis in normal and cancer stem cells. **Crit Rev Oncol Hemat**. 2008 Apr; 66(1):42-51.
  94. Eramo A, Lotti F, Sette G, Pillozzi E, Biffoni M, Di Virgilio A, Conticello C, Ruco L, Peschle C, De Maria R. Identification and expansion of the tumorigenic lung cancer stem cell population. **Cell Death Differ**. 2008 Mar; 15(3):504-514.
  95. Fanelli M, Capogrossi S, Ricci-Vitiani L, Porcellini A, Tomassoni-Ardori F, Amatori S, Andreoni F, Magnani M, De Maria R, Santoni A, Minucci S, Pelicci PG. Loss of pericentromeric DNA methylation pattern in human glioblastoma is associated with altered DNA methyltransferases expression and involves the stem cell compartment. **Oncogene**. 2008 Jan 10; 27(3):358-365.
  96. Adjaye JA, Byskov AG, Cibelli JB, De Maria R, Minger S, Sampaolesi M, Testa G, Verfaillie C, Zernicka-Goetz

- M, Schöler H, Boiani M, Crosetto N, Redi CA. Pluripotency and differentiation in embryos and stem cells. **Int J Dev Biol.** 2008; 52(7):801-809.
97. Conticello C, Adamo L, Vicari L, Giuffrida R, Iannolo G, Anastasi G, Caruso L, Moschetti G, Cupri A, Palumbo GA, Gulisano M, De Maria R, Giustolisi R, Di Raimondo F. Antitumor activity of bortezomib alone and in combination with trail in human acute myeloid leukemia. **Acta Haematol.** 2008; 120(1):19-30.
  98. Siragusa M, Zerilli M, Iovino F, Francipane MG, Lombardo Y, Ricci-Vitiani L, Di Gesù G, Todaro M, De Maria R, Stassi G. MUC1 oncoprotein promotes refractoriness to chemotherapy in thyroid cancer cells. **Cancer Res.** 2007 Jun 1; 67(11):5522-5530.
  99. Conticello E, Adamo L, Giuffrida R, Vicari L, Zeuner A, Eramo A, Anastasi G, Memeo L, Giuffrida D, Iannolo G, Gulisano M, De Maria R. Proteasome inhibitors synergize with TRAIL to induce anaplastic thyroid carcinoma cell death. **J Clin Endocr Metab.** 2007 May; 92(5):1938-1942.
  100. Zeuner A, Signore M, Martinetti D, Bartucci M, Peschle C, De Maria R. Chemotherapy-induced thrombocytopenia derives from the selective death of megakaryocyte progenitors and can be rescued by stem cell factor. **Cancer Res.** 2007 May 15; 67(10):4767-4773.
  101. Ricci-Vitiani L, Lombardi DG, Signore M, Biffoni M, Pallini R, Parati E, Peschle C, De Maria R. Human neural progenitor cells display limited cytotoxicity and increased oligodendrogenesis during inflammation. **Cell Death Differ.** 2007 Apr; 14(4):876-878.
  102. Ricci-Vitiani L, Lombardi DG, Pillozzi E, Biffoni M, Todaro M, Peschle C, De Maria R. Identification and expansion of human colon-cancer initiating cells. **Nature.** 2007 Jan 4; 445(7123):111-115.
  103. Vicari L, Eramo A, Manzella L, Malaguarnera L, G Cannolo, Gulisano M, De Maria R, Messina A, Vigneti P. The P.U.1 transcription factor induces cyclin D2 expression in U937 cells. **Leukemia.** 2006 Dec; 20(12):2208-2210.
  104. Ricci-Vitiani L, Pierconti F, Falchetti ML, Petrucci G, Maira G, De Maria R, Larocca LM, Pallini R. Establishing tumor cell lines from aggressive telomerase-positive chordomas of the skull base. Technical note. **J Neurosurg.** 2006 Sep; 105(3):482-484.
  105. Ricci-Vitiani L, Casalbore P, Petrucci G, Lauretti L, Montano N, Larocca LM, Falchetti ML, Lombardi DG, Gerevini VD, Cenciarelli C, D'Alessandris QG, Fernandez E, De Maria R, Maira G, Peschle C, Parati E, Pallini R. Influence of local environment on the differentiation of neural stem cells engrafted onto the injured spinal cord. **Neurological Res.** 2006 Jul; 28(5):488-492.
  106. Eramo A, Ricci-Vitiani L, Zeuner A, Pallini R, Lotti F, Sette G, Pillozzi E, Larocca LM, Peschle C, De Maria R. Chemotherapy resistance of glioblastoma stem cells. **Cell Death Differ.** 2006 Jul; 13(7):1238-1241.
  107. Scardovi AB, De Maria R, Coletta C, Apromonte N, Perna S, Infusino T, D'Errigo P, Rosato S, Gregg M, Di Giacomo T, Riccio R, Cec V. Brain natriuretic peptide is a reliable indicator of ventilatory abnormalities during cardiopulmonary exercise test in heart failure patients. **Med Sci Monit.** 2006 May; 12(5):CR191-CR195.
  108. Zeuner A, Pedini F, Signore M, Ruscio G, Messina C, Tafuri A, Girelli G, Peschle C, De Maria R. Increased death receptor resistance and FLIPshort expression in polycythemia vera erythroid precursor cells. **BLOOD.** 2006 May 1; 107(9):3495-3502.
  109. Todaro M, Zerilli M, Ricci-Vitiani L, Bini M, Perez Alea M, Maria Florena A, Miceli L, Condorelli G, Bonventre S, Di Gesù 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):1491-1499.
  110. Coppola S, Narciso L, Feccia T, Bonci D, Calabro L, Morsilli O, Gabbianelli M, De Maria R, Testa U, Peschle C. Enforced expression of KDR receptor promotes proliferation, survival and megakaryocytic differentiation of TF1 progenitor cell line. **Cell Death Differ.** 2006 Jan; 13(1):61-74.
  111. 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):11469-11477.
  112. Felli N, Pedini F, Zeuner A, Petrucci E, Testa U, Conticello C, Biffoni M, Di Cataldo A, Winkles JA, Peschle C, De Maria R. Multiple members of the TNF superfamily contribute to IFN-gamma-mediated inhibition of erythropoiesis. **J Immunol.** 2005 Aug 1; 175(3):1464-1472.
  113. Di Giorgi-Gerevini V, Melchiorri D, Battaglia G, Ricci-Vitiani L, Ciceroni C, Busceti CL, Biagioni F, Iacovelli L, Canudas AM, Parati E, De Maria R, Nicoletti F. Endogenous activation of metabotropic glutamate receptors supports the proliferation and survival of neural progenitor cells. **Cell Death Differ.** 2005 Aug; 12(8):1124-

33.

114. 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):2179-2191.
115. Ricci-Vitiani L, Pedini F, Mollinari C, Condorelli G, Bonci D, Bez A, Colombo A, Parati E, Peschle C, De Maria R. Absence of caspase 8 and high expression of PED protect primitive neural cells from cell death. **J Exp Med**. 2004 Nov 15; 200(10):1257-1266.
116. Bonci D, Hahne M, Felli N, Peschle C, De Maria R. Potential role of APRIL as autocrine growth factor for megakaryocytopoiesis. **BLOOD**. 2004 Nov 15; 104(10):3169-3172.
117. Eramo A, Sargiacomo M, Ricci-Vitiani L, Todaro M, Stassi G, Messina CG, Parolini I, Lotti F, Sette G, Peschle C, De Maria R. CD95 death-inducing signaling complex formation and internalization occur in lipid rafts of type I and type II cells. **Eur J Immunol**. 2004 Jul; 34(7):1930-1940.
118. Conticello E, Pedini F, Zeuner A, Patti M, Zerilli M, Stassi G, Messina A, Peschle C, De Maria R. IL-4 protects tumor cells from anti-CD95 and chemotherapeutic agents via up-regulation of antiapoptotic proteins. **J Immunol**. 2004 May 1; 172(9):5467-5477.
119. Castiglione M, Spinsanti P, Iacovelli L, Lenti L, Martini F, Gradini R, Di Giorgi Gerevini V, Caricasole A, Caruso A, De Maria R, Nicoletti F, Melchiorri D. Activation of Fas receptor is required for the increased formation of the disialoganglioside GD3 in cultured cerebellar granule cells committed to apoptotic death. **Neuroscience**. 2004; 126(4):889-898.
120. Stassi G, Todaro M, Zerilli M, Ricci-Vitiani L, Di Liberto D, Patti M, A, Di Gaudio F, Di Gesù G, De Maria R. Thyroid cancer resistance to chemotherapeutic drugs via autocrine production of interleukin-4 and interleukin-10. **Cancer Res**. 2003 Oct 15; 63(20):6784-6790.
121. Zeuner A, Eramo A, Testa U, Felli N, Pelosi E, Mariani G, Srinivasula SM, Alnemri ES, Condorelli G, Peschle C, De Maria R. Control of erythroid cell production via caspase-mediated cleavage of transcription factor SCL/Tal-1. **Cell Death Differ**. 2003 Aug; 10(8):905-913.
122. Zeuner A, Pedini F, Signore M, Testa U, Pelosi E, Peschle C, De Maria R. Stem cell factor protects erythroid precursor cells from chemotherapeutic agents via up-regulation of BCL-2 family proteins. **BLOOD**. 2003 July 1; 102(1):87-93.
123. Conte E, Manzella L, Zeuner A, Cocchiario G, Conticello C, Zammataro L, Messina CG, De Maria R, Messina A. Involvement of interferon regulatory factor-1 in monocyte CD95 expression and CD95-mediated apoptosis. **Cell Death Differ**. 2003 May; 10(5):615-617.
124. Melchiorri D, Martini F, Lococo E, Gradini R, Barletta E, De Maria R, Caricasole A, Nicoletti F, Lenti L. An early increase in the disialoganglioside GD3 contributes to the development of neuronal apoptosis in culture. **Cell Death Differ**. 2002 June; 9(6):609-615.
125. Minasi MG, Riminucci M, De Angelis L, Borello U, Berarducci B, Innocenzi A, Caprioli A, Sirabella D, Baiocchi M, De Maria R, Boratto R, Jaffredo T, Broccoli V, Bianco P, Cossu G. The meso-angioblast: a multipotent, self-renewing cell that originates from the dorsal aorta and differentiates into most mesodermal tissues. **Development**. 2002 June; 129(11):2773-2784.
126. Copani A, Melchiorri D, Caricasole A, Martini F, Sale P, Carnevale R, Gradini R, Sortino MA, Lenti L, De Maria R, F Nicoletti. Beta-amyloid-induced synthesis of the ganglioside GD3 is a requisite for cell cycle reactivation and apoptosis in neurons. **J Neurosci**. 2002 May 15; 22(10):3963-3968.
127. Stassi G, De Maria R. Autoimmune thyroid disease: new models of cell death in autoimmunity. **Nat Rev Immunol**. 2002 Mar; 2(3):195-204.
128. Stassi G, De Maria R. Response to 'Thyocytes - not innocent bystanders in autoimmune disease. **Nat Immunol**. 2001 Mar; 2(3):183.
129. Stassi G, Zeuner A, Di Liberto A, Todaro M, Ricci-Vitiani L, De Maria R. Fas-FasL in Hashimoto's thyroiditis. Review in **J Clin Immunol**. 2001 Jan; 21(1):19-23.
130. Stassi G, Di Liberto D, Todaro M, Zeuner A, Ricci-Vitiani L, Stoppacciaro A, Ruco L, Farina F, Zummo G, De Maria R. Control of target cell survival in thyroid autoimmunity by T helper cytokines via regulation of apoptotic proteins. **Nat Immunol**. 2000 Dec; 1(6):483-488.
131. Zeuner A, Ricci-Vitiani L, Conticello C, De Maria R. Death in 2000 ways. **Cell Death Differ**. 2000 Nov; 7(11):1140-1144.
132. Ricci-Vitiani L, Conticello C, Zeuner A, De Maria R. CD95/CD95L interactions and their role in autoimmunity.

- Apoptosis.** 2000 Nov; 5(5):419-424.
133. Zeuner A, Eramo A, Peschle C, De Maria R. Caspase activation without death. **Cell Death Differ.** 1999 Nov; 6(11):1075-1080.
  134. De Maria R, Zeuner A, Eramo A, Domenichelli C, Bonci D, Grignani F, Srinivasula SM, Almemri ES, Testa U, Peschle C. Negative regulation of erythropoiesis by caspase-mediated cleavage of GATA-1. **Nature.** 1999 Sep 30; 401(6752):489-493.
  135. Ziegler BL, Valtieri M, Almeida Porada G, De Maria R, Müller R, Masella B, Gabbianelli M, Casella I, Pelosi E, Bock T, ZanGeni ED, Peschle C. **KDR receptor: a key marker defining hematopoietic stem cells.** **Science.** 1999 Sep 3; 285(5433):1553-1558.
  136. De Maria R, Grignani F, Testa U, Valtieri M, Ziegler BL, Peschle C. Gene regulation in normal and leukemic progenitor/stem cells. **Haematologica.** 1999 Jun; 84(Suppl. EHA-4):8-10.
  137. De Maria R, Testa U, Luchetti L, Zeuner A, Stassi G, Pelosi E, Riccioni R, Felli N, Samoggia P, Peschle C. Apoptotic role of Fas/Fas ligand system in the regulation of erythropoiesis. **BLOOD.** 1999 Feb 1; 93(3):796-803.
  138. Stassi G, Todaro M, Buccheri F, Stoppacciaro A, Farina F, Zummo G, Testi R, De Maria R. Fas/Fas ligand-driven T cell apoptosis as a consequence of ineffective thyroid immunoprivilege in Hashimoto's thyroiditis. **J Immunol.** 1999 Jan 1; 162(1):263-267.
  139. Stassi G, Di Felice V, Todaro M, Cappello F, Zummo G, Farina F, Trucco M, De Maria R. Involvement of Fas/FasL system in the pathogenesis of autoimmune diseases and Wilson's disease. **Arch Immunol Ther Exp (Warsz).** 1999; 47(3):129-133.
  140. De Maria R, Palmieri G, Santoni A. Induction of Ca<sup>2+</sup> flux by adhesion molecules in lymphocytes. **Methods Mol Biol.** 1999; 96:199-204.
  141. Malisan F, Rippo MR, De Maria R, Testi R. Lipid and glycolipid mediators in CD95-induced apoptotic signaling. **Results Probl Cell Differ.** 1999; 23:65-76.
  142. De Maria R, Rippo MR, Schuchman ES, Testi R. Acidic sphingomyelinase (ASM) is necessary for Fas-induced GD3 ganglioside accumulation and efficient apoptosis of lymphoid cells. **J Exp Med.** 1998 Mar 16; 187(6):897-902.
  143. De Maria R, Testi R. Fas/FasL interactions: a common pathogenetic mechanism in organ-specific autoimmunity. **Immunology Today.** 1998 Mar; 19(3):121-125.
  144. Stassi G, De Maria R, Trucco G, Rudert W, Testi R, A, Giordano C, Trucco M. Nitric oxide primes pancreatic beta cells for Fas-mediated destruction in insulin-dependent diabetes mellitus. **J Exp Med.** 1997 Oct 20; 186(8):1193-1200.
  145. De Maria R, Lenti L, D'Agostino F, Zeuner A, Rippo MR, Malisan F, Tomassini B, Testi R. Requirement for GD3 ganglioside in CD95- and ceramide-induced apoptosis. **Science.** 1997 Sep 12; 277(5332):1652-1655.
  146. Stassi G, Todaro M, De Maria R, Candore G, Cigna D, Caruso C, Galluzzo A, Giordano C. Detective expression of CD95 (FAS/APO-1) molecule suggests apoptosis impairment of T and B cells in HLA-B8, DR3-positive individuals. **Hum Immunol.** 1997 Jun; 55(1):39-45.
  147. De Luca A, De Maria R, Baldi A, Trotta R, Facchiano F, Giordano A, Testi R, Condorelli G. Fas-induced changes in cdc2 and cdk2 kinase activity are not sufficient for triggering apoptosis in HUT-78 cells. **J Cell Biochem.** 1997 Mar 15; 64(4):579-85.
  148. Giordano C\*, Stassi G\*, De Maria R\*, Todaro M, Richiusa P, Papoff G, Ruberti G, Bagnasco M, Testi R, Galluzzo A. Potential involvement of Fas and its ligand in the pathogenesis of Hashimoto's thyroiditis. **Science.** 1997 Feb 14; 275(5302):960-963. \*Equal contribution.
  149. Palmieri G, Gismondi A, Galandrini R, Milella M, Serra A, De Maria R, A Santoni. Interaction of natural killer cells with extracellular matrix induces early intracellular signalling events and enhances cytotoxic functions. **Nat Immunol.** 1996-97; 15(2-3):147-53.
  150. Sallusto F, Nicolò C, De Maria R, Corinti S, Testi R. Ceramide inhibits antigen uptake and presentation by dendritic cells. **J Exp Med.** 1996 Dec 1; 184(6):2411-2416.
  151. Boirivant M, Pica R, De Maria R, Testi R, Pallone F, Strober W. Stimulated human lamina propria T cells manifest enhanced Fas-mediated apoptosis. **J Clin Invest.** 1996 Jan; 98:2616-2622.
  152. De Maria R, Boirivant M, Cifone MG, Roncaioli P, Hahne M, Tschopp J, Pallone F, Santoni A, Testi R. Functional expression of Fas and Fas ligand on human gut lamina propria T lymphocytes: A potential role for acidic sphingomyelinase pathway in normal immunoregulation. **J Clin Invest.** 1996; 97(2):316-322.



153. Cascino I, Papoff G, De Maria R, Testi R, Ruberti G. Fas/Apo-1 (CD95) receptor lacking intracytoplasmic signaling domain protects tumor cells from Fas-mediated apoptosis. **J Immunol.** 1996 Jan 1; 156:13-17.
154. Palmieri G, Serra A, De Maria R, Gismondi A, Milella M, Piccoli M, Frati L, Santoni A. Cross-linking of  $\alpha$ 4 beta 1 and  $\alpha$ 5 beta 1 fibronectin receptors enhances natural killer cell cytotoxic activity. **J Immunol.** 1995 Dec 1; 155(11):5314-5322.
155. Cifone MG, Roncaioli P, De Maria R, Camarda G, Santoni A, Ruberti G, R Testi. Multiple pathways originate at the Fas/APO-1 (CD95) receptor: sequential involvement of phosphatidylcholine-specific phospholipase C and acidic sphingomyelinase in the propagation of the apoptotic signal. **EMBO J.** 1995 Dec 1; 14(23):5859-5868.
156. Giordano C, De Maria R, Stassi G, Todaro M, Richiusa P, Giordano M, Testi R, Galluzzo A. Defective expression of the apoptosis-inducing CD95 (Fas/Apo-1) molecule on T and B cells in IDDM. **Diabetologia.** 1995 Dec; 38(12):1449-1454.
157. Giordano C, Stassi G, Todaro M, De Maria R, Richiusa P, Scorsone A, Giordano M, Galluzzo A. Low bcl-2 expression and increased spontaneous apoptosis in T-lymphocytes from newly-diagnosed IDDM patients. **Diabetologia.** 1995 Aug; 38(8):953-958.
158. Cifone M, De Maria R, D' Alessandro A, Frati L, Faggioni A, Ragona G. Epstein-Barr virus DNA is present both in CD10/CD77 positive and negative subsets of human tonsillar lymphocytes. **Cancer Letters.** 1995 Feb 10; 89(1):125-128.
159. Candore G, Cigna D, Todaro M, De Maria R, Giordano C, Stassi G, Caruso C. T-cell activation in HLA-B8, DR3-positive individuals. Early antigen expression defect in vitro. **Hum Immunol.** 1995; 42(4):289-294.
160. De Maria R, Fais S, Testi R. Persistent in vivo activation and transient energy to TCR/CD3 stimulation of normal human intestinal lymphocytes. In: **Advances Mucosal Immunology.** Eds. J. McGhee, J. Mestecky, H. Tlaskalova, J. Sterzl, Plenum Press, New York. 43-46, 1995
161. De Maria R, Cifone MG, Trotta R, Rippo MR, Festuccia C, Santoni A, R Testi. Triggering of human monocyte activation through CD69, a member of the Natural Killed Cell gene complex family of signal transducing receptors. **J Exp Med.** 1994 Nov 1; 180(5): 1999-2004.
162. Galandrini C, De Maria R, Piccoli M, Frati L, Santoni A. CD44 triggering enhances human NK cell cytotoxic functions. **J Immunol.** 1994 Nov; 153(10): 4399-4407.
163. Testi R, D'Ambrosio D, De Maria R, Santoni A. The CD69 receptor: a multipurpose cell-surface trigger for hematopoietic cells. **Immunol Today.** 1994 Oct; 15(10):479-483
164. Cifone MG, De Maria R, Roncaioli P, Rippo MR, Azuma M, Lanier L, Santoni A, Testi R. Apoptotic signaling through CD95 (Fas/Apo-1) activates an acidic sphingomyelinase. **J Exp Med.** 1994 Oct; 180(4): 1547-1552.
165. Meco D, Scarpa S, Napolitano M, Maroder M, Bellavia D, De Maria R, Ragano-Caracciolo M, Frati L, Modesti A, Gulino A, Screpanti I. Modulation of fibronectin and thymic stromal cell-dependent thymocyte maturation by retinoic acid. **J Immunol.** 1994 Jul; 153(1):73-83.
166. De Maria R, Fais S, Silvestri M, Frati L, Pallone F, Santoni A, Testi R. Continuous in vivo activation and transient hyporesponsiveness to TcR/CD3 triggering of human gut lamina propria lymphocytes. **Eur J Immunol.** 1993 Dec; 23(12):3104-3108.