

**Curriculum Vitae**  
**Prof. Michele Purrello**

Attività accademica

Laurea in Medicina e Chirurgia (Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Catania, Catania, Italia, EU). Specializzazione in Genetica Medica (Facoltà di Medicina, Università di Catania). Dottorato di Ricerca in Biochimica e Biologia Molecolare (Università degli Studi di Bari, Bari, Italia). *Visiting Scientist, Research Associate e Senior Research Associate Scientist* presso il *Department of Cell and Molecular Biology, Memorial Sloan Kettering Cancer Center, New York, USA* (Dicembre 1980 - Giugno 1987). Professore Ordinario di Biologia e Genetica presso la Facoltà di Medicina dell'Università di Catania. *Visiting Professor* presso la *Rockefeller University* (New York, NY, USA), *Marburg Universität* (Germany, EU), *New York University* (New York, NY, USA). Direttore della Scuola di Specializzazione in Genetica Medica dell'Università di Catania (1998-2004). Dall'anno accademico 2004/2005 sono il Coordinatore del Dottorato di Ricerca in Biologia, Genetica Umana, Bioinformatica: Basi Cellulari e Molecolari del Fenotipo (Università di Catania), la cui istituzione ho proposto personalmente. Dall'anno accademico 2008/2009 è attivo un accordo di cooperazione internazionale tra l'Università di Catania e quella di Edinburgh (UK, EU), che ho proposto personalmente. Componente del Nucleo di Valutazione Interno dell'Università di Catania (1993 – 2001). Componente della Giunta del Dipartimento di Scienze BioMediche, Università di Catania (gennaio 2001 - gennaio 2010). Componente della Giunta del Dipartimento *Gian Filippo Ingrassia*, Università di Catania (novembre 2010-novembre 2014). Componente del *Comitato Tecnico-Scientifico del Centro per l'Aggiornamento delle Professioni e per l'Innovazione ed il Trasferimento Tecnologico*, Università di Catania (novembre 2010-novembre 2014). Consulente Scientifico della Società BioInfosys Srl, specializzata nella creazione di *databases* ed in *datamining*. Sono il Direttore della *International School of Advanced Molecular BioMedicine* (<http://www.bgbunict.it>), della quale ho proposto l'istituzione e della quale ho diretto tutti i corsi svolti sinora in collaborazione con diversi Colleghi: [Molecular and Computational Analysis of the Human Phenotype](#) (2004), [Molecular Medicine, Genomics, Bioinformatics](#) (2005), [Proteomes and Proteins](#) (2006), [Stem Cells: Biology, BioTechnology, Medical Applications](#) (2007), [Molecular Complex Systems BioMedicine: Signals, Networks, Diseases](#) (2009), [Molecular Systems Medicine And Complex Pathological Phenotypes](#) (2011). In collaborazione con diversi Colleghi, ho organizzato e diretto diversi Congressi e Corsi nazionali ed internazionali. Sono Socio

della *American Society of Human Genetics* (ASHG), Associazione Italiana di Biologia e Genetica Cellulare e Molecolare (AIBG), Associazione Genetica Italiana (AGI), Società Italiana di Genetica Umana (SIGU), Società Italiana Per lo Studio della Proliferazione Cellulare (SIPC), l'Accademia Gioenia di Catania. Coordinatore di diversi progetti di ricerca nazionali ed internazionali. Sono stato *Reviewer* per diverse riviste internazionali (eg, [Apoptosis](#), [Briefing in Bioinformatics](#), [Cancer Biomarkers](#), [European Journal of Pharmacology](#), [Genomics](#), [Journal of Cellular and Molecular Medicine](#), [Molecular Cancer Therapeutics](#)) e per diverse Istituzioni per la valutazione di progetti di ricerca (eg, [MIUR-Progetti di Internazionalizzazione](#), [The Netherlands Organisation for Health Research and Development- ZonMw](#), [The Royal Society of Edinburgh of Scotland's National Academy](#), [l'Università degli Studi di Napoli-Progetti FARO](#)). Molti dei Laureati della nostra Unità si sono iscritti ad un corso di Dottorato di Ricerca, in Italia oppure all'estero (Cambridge, Catania, Edinburgh, L'Aquila, Nottingham, Napoli, Roma, Torino, Trieste); alcuni sono attualmente *Post-Doctoral Fellows* presso Università italiane e straniere.

#### Attività Didattica

Professore Ordinario di Biologia e Genetica presso la Facoltà di Medicina dell'Università degli Studi di Catania. Professore di Genetica (1990/1991 – 1991/1992) e di Genetica 2 (1992/1993 – 1997/1998) presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali (MFN) dell'Università degli Studi di Messina. Professore di Genetica 2 (1998/1999 – 2000/2001), di Genetica Umana (2001/2002 - 2003/2004), di Genomica Strutturale e Funzionale (2001/2002 - 2003/2004) presso la Facoltà di Scienze MFN dell'Università degli Studi di Catania. Dall'anno accademico 2006/2007 insegno BioMedicina Molecolare Genomica e dei Sistemi Complessi presso i Corsi di Laurea Magistrale in: (1) Biologia Cellulare e Molecolare (Facoltà di Scienze MFN); (2) Biologia Medica (Facoltà di Scienze MFN); (3) Chimica BioMolecolare (Facoltà di Scienze MFN); (4) Chimica e Tecnologie Farmaceutiche (Facoltà di Farmacia), e presso il Corso di Laurea Triennale in Scienze Biologiche (Facoltà di Scienze MFN) dell'Università degli Studi di Catania. Dall'anno accademico 2008-2009 insegno la stessa disciplina presso il Corso di Laurea in Medicina della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Catania. Professore di Biologia e Genetica e *Tutor* presso la Scuola Superiore di Catania dal 2006/2007. Professore di BioTecnologie Mediche presso il corso *Master* di secondo livello in Tecnologie ed *Imaging* Molecolari per la BioMedicina dell'Università degli Studi di Catania nell'anno accademico 2007- 2008. Durante l'anno accademico 2009/2010 ho insegnato Biologia Molecolare della Cellula presso il Corso *Master* di 2° livello attivato nell'ambito del progetto CNR-Wyeth *Preparazione di una piattaforma per l'analisi computazionale e biomolecolare di fenotipi neoplastici e degenerativi in Homo sapiens*. Durante lo stesso anno accademico 2009/2010 ho insegnato Biologia e Genetica presso il CdL di Odontoiatria e presso il

CdLM di Scienze Infermieristiche, entrambi della Facoltà di Medicina dell'Università degli Studi di Catania. Durante l'anno accademico 1988-1989 ho insegnato Biologia e Genetica in diversi Corsi di Laurea Triennale della Facoltà di Medicina dell'Università degli Studi di Bari. Dall'anno accademico 1996/1997 a quello 2004/2005 ho insegnato Biologia e Genetica presso diversi Corsi di Laurea Triennale della Facoltà di Medicina dell'Università degli Studi di Catania. Insegno Biologia e Genetica Molecolare Umana e Medica presso diverse Scuole di Specializzazione della Facoltà di Medicina e della Facoltà di Scienze MFN dell'Università degli Studi di Catania.

### Attività Scientifica

La mia attività di ricerca scientifica si è svolta nell'ambito della BioMedicina Molecolare, ed ha avuto come obiettivo principale quello di contribuire a caratterizzare le basi cellulari e molecolari del fenotipo umano fisiologico e le sue alterazioni (conseguenti a mutazioni, anche epigenetiche, della struttura del genoma), correlate all'insorgenza di patologie con componente genetica. Ho partecipato agli studi su struttura e funzioni del Genoma Umano fin dal loro inizio nel 1979, pubblicando tra l'altro i lavori che hanno descritto la caratterizzazione del **primo** RFLP (*DNA Restriction Fragment Length Polymorphism*) umano autosomico (D14S1) (*Proceedings of the National Academy of Sciences USA*, 1982) e del **primo** RFLP umano localizzato sul cromosoma Y (DSY1) (*Science*, 1985). Inoltre, ho pubblicato un metodo per l'ibridazione diretta di sonde marcate ad acidi nucleici, immobilizzati in gel di agarosio, che è stato utilizzato da molti gruppi di Ricercatori: il relativo lavoro è stato **altamente citato** in letteratura (*Analytical Biochemistry*, 1982). L'attività recente del nostro gruppo di ricerca presso l'Università di Catania è stata dedicata allo studio della BioMedicina Molecolare dei Sistemi Complessi (ad esempio, l'Apparato per la Trascrizione Genica ed il Macchinario Apoptotico). Utilizzando tecnologie *High Throughput* (HT) molecolari e cellulari, abbiamo caratterizzato le Omiche di questi Macchinari [la Genomica, inclusa quella dei geni per gli RNA non codificanti (ncRNA), la Trascrittomica, la Proteomica, inclusa l'analisi delle modificazioni post-traduzionali, la Interattomica, la PatoGenomica, la FarmacoGenomica] e la loro evoluzione. Mediante queste ricerche, in parte già pubblicate oppure in corso di pubblicazione (eg, [Molecular Cancer 7: 52](#); [BMC Medical Genomics 2: 20](#); [Journal of Molecular Medicine 88: 1041-1053, 2010](#); [Molecular Cancer Therapeutics 9: 3396-3409](#); [Cell Death and Differentiation](#), da inviare per la pubblicazione; [Cancer Research](#), da inviare per la pubblicazione; [Human Molecular Genetics](#), da inviare per la pubblicazione), ci siamo proposti di caratterizzare la funzione biologica di questi apparati molecolari (scelti come prototipo sperimentale) e di analizzare il loro coinvolgimento in patologia, anche allo scopo di contribuire al disegno di appropriate strategie terapeutiche specifiche per i *bersagli* molecolari identificati. Per raggiungere i nostri obiettivi abbiamo

utilizzato sia la metodologia analitica molecolare e cellulare della BioMedicina contemporanea (incluse le tecnologie *High Throughput*), che i metodi della Biologia Computazionale e della BioInformatica.

#### Pubblicazioni Selezionate

1. I Balazs, M Purrello, P Rubistein, B Alhadeff, M Siniscalco. *Highly polymorphic DNA site DI4SI maps to the region of Burkitt lymphoma translocation and is closely linked to the heavy chain gamma-1 immunoglobulin locus. Proceedings of the National Academy of Sciences USA* 79: 7396-7399 (1982). *Impact Factor (IF): 9.282 - Citations (up to January 1<sup>st</sup>, 2011): 24.*
2. M Purrello, I Balazs. *Direct hybridization of labeled DNA to DNA on agarose gels. Analytical Biochemistry* 128: 393-397 (1984). *IF: 2.521 - Cit (up to January 1<sup>st</sup>, 2011): 34.*
3. M Purrello, R Nussbaum, A Rinaldi, G Filippi, S Traccis, M Siniscalco. *Old and new genetics help ordering loci at the telomere of the human X chromosome long arm. Human Genetics* 65: 295-299 (1984). *IF: 2.093 – Cit (up to January 1<sup>st</sup>, 2011): 8.*
4. I Balazs, M Purrello, D H Kurnit, K H Grzeschik, M Siniscalco. *Isolation and characterization of human random cDNA clones homologous to DNA from the X chromosome. Somatic Cellular and Molecular Genetics* 10: 385-397 (1984). *IF: 2.655 – Cit (up to January 1<sup>st</sup>, 2011): 26.*
5. I Balazs, M Purrello, B Alhadeff, K H Grzeschik, P Szabo. *Isolation and subregional mapping of a human cDNA clone detecting a common RFLP on chromosome 12. Human Genetics* 68: 57-61 (1984). *IF: 2.093 - Cit (up to January 1<sup>st</sup>, 2011): 11.*
6. P Szabo, M Purrello, M Rocchi, N Archidiacono, B Alhadeff, G Filippi, D Toniolo, G Martini, L Luzzatto, M Siniscalco. *Cytological mapping of the human G6PD gene distal to the fragile X site suggests a high rate of meiotic recombination across this site. Proceedings of the National Academy of Sciences USA* 81: 7855-7859 (1984). *IF: 8.933 - Cit (up to January 1<sup>st</sup>, 2011): 66.*
7. M Purrello, B Alhadeff, D Esposito, P Szabo, M Rocchi, M Truett, F Masiarz, M Siniscalco. *The human genes for hemophilia A and hemophilia B flank the X chromosome fragile site at Xq27.3. The EMBO Journal* 4: 725-729 (1985). *IF: 7.359 - Cit (up to January 1<sup>st</sup>, 2011): 35.*
8. M Casanova, P Leroy, C Boucekine, J Weissebach, C Bishop, M Fellous, M Purrello, G F Fiori, M Siniscalco. *A human Y-linked DNA polymorphism and its potential for estimating genetic and evolutionary distances. Science* 230: 1403-1406 (1985). *IF: 10.900 – Cit (up to January 1<sup>st</sup>, 2011): 127.*
9. M Purrello. *Application of recombinant DNA technology to problems of human genetics: cytological and genetic mapping of the subtelomeric region of the human X chromosome long arm. Perspectives in Inherited Metabolic Diseases* 6: 95-104 (1985).
10. M Purrello, B Alhadeff, E Whittington, K E Buckton, P Arnaud, M Rocchi, N Archidiacono, G Filippi, M Siniscalco. *Comparison of cytologic and genetic distances between long arm subtelomeric markers of human autosome 14 suggests uneven distribution of crossing-over. Cytogenetics and Cell Genetics* 44: 32 - 40 (1987). *IF: 3.753 - Cit (up to January 1<sup>st</sup>, 2011): 21.*

11. M Siniscalco, A Rinaldi, G Filippi, M Purrello. *Molecular approach to diagnostic and preventive medicine: the state of the art*. In: [Monoclonal and DNA probes in diagnostic and preventive medicine](#). Gallo RC, Della Porta G, Albertini A eds., Raven Press (New York), pp. 1-22 (1987).
12. M Romani, A De Ambrosis, B Alhadeff, M Purrello, Y Gluzman, M Siniscalco. *Preferential viral integration at the highly recombinogenic chromosomal site 1p36 in human cells transformed with adeno 5/SV 40*. [Gene](#) 95: 231- 241 (1990). IF: 3.172 – Cit (up to January 1<sup>st</sup>, 2011): **20**.
13. M Purrello, S Bettuzzi, C Di Pietro, E Mirabile, R Rimini, M Di Blasi, K H Grzeschik, A Corti, G Sichel. *The gene for SP-40,40, human homolog of rat sulfated glycoprotein 2, rat clusterin, and rat testosterone-repressed prostate message 2, maps to chromosome 8*. [Genomics](#) 10: 151-156 (1991) IF: 5.809 - Cit: (up to January 1<sup>st</sup>, 2011) **48**.
14. M Purrello. *Sonde molecolari*. [Enciclopedia Medica Italiana](#), Aggiornamento I alla seconda edizione, quarto volume I\*\*\*\*, coll. 6738 - 6800. USES, Edizioni Scientifiche, Firenze (1993).
15. M Purrello, C Di Pietro, E Mirabile, A Rapisarda, R Rimini, A Tinè, L Pavone, S Motta, K H Grzeschik, G Sichel. *Physical mapping at 6q27 of the locus for the TATA-box binding protein, the DNA-binding subunit of TFIID and a component of SL1 and TFIIB, strongly suggests that it is single copy in the human genome*. [Genomics](#) 22: 94-100 (1994). IF: 5.136 – Cit (up to January 1<sup>st</sup>, 2011): **12**.
16. M Purrello, C Di Pietro, A Rapisarda, S Motta, K H Grzeschik, G Sichel. *Localization of the human genes encoding the two subunits of general transcription factor TFIIE*. [Genomics](#) 23: 253-255 (1994). IF: 5.136 – Cit (up to January 1<sup>st</sup>, 2011): **4**.
17. M Purrello, C Di Pietro, A Rapisarda, E Mirabile, S Motta, G Sichel, K H Grzeschik. *Genetic characterization of general transcription factors TFIIF and TFIIB of Homo sapiens sapiens*. [Cytogenetics and Cell Genetics](#) 69: 75- 80 (1995). IF: 3.502 – Cit (up to January 1<sup>st</sup>, 2011): **4**.
18. M Purrello, C Di Pietro, A Rapisarda, A Viola, C Corsaro, S Motta, K H Grzeschik, G Sichel. *Genomic localization of the human gene encoding Dr1, a negative modulator of transcription of class II and class III genes*. [Cytogenetics and Cell Genetics](#) 75: 186-189 (1996). IF: 3.636 – Cit (up to January 1<sup>st</sup>, 2011): **4**.
19. M Purrello, C Di Pietro, A Viola, A Rapisarda, S Stevens, M Guermah, Y Tao, C Bonaiuto, A Arcidiacono, A Messina, G Sichel, KH Grzeschik, R Roeder. *Genomics and transcription analysis of human TFIID*. [Oncogene](#) 16: 1633-1638 (1998). IF: 6.192 – Cit (up to January 1<sup>st</sup>, 2011): **17**.
20. C Di Pietro, A Rapisarda, C Bonaiuto, MN Lizzio, H Engel, V Amico, M Scalia, A Amato, KH Grzeschik, G Sichel, M Purrello. *Genomics of the human genes encoding four TAFII subunits of TFIID, the three subunits of TFIIA, as well as CDK8 and SURB7*. [Somatic Cellular and Molecular Genetics](#) 25: 185-189 (1999). IF: 0.944. Cit (up to January 1<sup>st</sup>, 2011): **2**.
21. C Di Pietro, A Rapisarda, V Amico, C Bonaiuto, A Viola, M Scalia, S Motta, A Amato, H Engel, A Messina, G Sichel, KH Grzeschik, M Purrello. *Genomic localization of the human genes TAFIA, TAFIB and TAFIC, encoding TAFI48, TAFI63 and TAFI110, subunits of class I general transcription initiation factor SL1*. [Cytogenetics and Cell Genetics](#) 89: 133-136 (2000). IF: 1.878 – Cit (up to January 1<sup>st</sup>, 2011): **1**.
22. M Purrello, C Di Pietro, A Rapisarda. *Sonde molecolari*. [Enciclopedia Medica Italiana](#), seconda edizione, Tomo III, coll. 5523-5549. USES, Edizioni Scientifiche, Firenze (2000).

23. M Purrello, M Scalia, C Corsaro, C Di Pietro, S Piro, G Sichel. *Melanosynthesis, differentiation and apoptosis in Kupffer cells from Rana esculenta*. [Pigment Cell Research](#) 14: 126-131 (2001). IF: 2.102 – Cit (up to January 1<sup>st</sup>, 2011): **15**.
24. M Purrello, C Di Pietro, A Rapisarda, V Amico, V Giunta, H Engel, S Stevens, Y Hsieh, M Teichman, Z Wang, G Sichel, R Roeder, KH Grzeschik. *Genes for human general transcription initiation factors TFIIIB, TFIIIB-Associated Proteins, TFIIIC2, and PTF / SNAPC: functional and positional candidates for tumour predisposition or inherited genetic diseases?* [Oncogene](#) 20: 4877- 4883 (2001). IF: 6.737 – Cit (up to January 1<sup>st</sup>, 2011): **6**.
25. S Piro, G Patanè, C Di Pietro, MN Lizzio, AM Rabuazzo, M Anello, R Vigneri, M Purrello, F Purrello. *Exposure to FFA or to high levels of glucose increases apoptosis in rat pancreatic islets cells*. [Metabolism](#) 51: 1340-1347 (2002). IF: 2.009 – Cit (up to January 1<sup>st</sup>, 2011): **67**.
26. C Di Pietro, V Di Pietro, G Emmanuele, A Ferro, T Maugeri, E Modica, G Pigola, A Pulvirenti, M Purrello, M Ragusa, M Scalia, D Shasha, S Travali, V Zimmitti. *ANTICLUSTAL: multiple sequence alignment by antipole clustering and linear approximate 1-median computation*. In: [Proceedings of the IEEE Bioinformatics Conference](#), CSB 2003, pp 326-336, August 11-14, Standford, California, USA (2003).
27. C Di Pietro, A Ferro, G Pigola, A Pulvirenti, M Purrello, M Ragusa, D Shasha. *ANTICLUSTAL: multiple sequence alignment by Antipole clustering*. In: [Data Mining in Bioinformatics](#), pp 43-57. Ed Wang, Zaki, Toivonen, Shasha. Springer Verlag, London, England (2004).
28. M Purrello, C Di Pietro, M Ragusa, A Pulvirenti, R Giugno, V Di Pietro, G Emmanuele, S Travali, M Scalia, D Shasha, A Ferro. *In vitro and in silico cloning of Xenopus laevis SOD2 and its phylogenetic analysis*. [DNA and Cell Biology](#) 24: 111-116 (2005). Doi: 10.1089/dna.2005.24.111. IF: 1.794 – Cit (up to January 1<sup>st</sup>, 2011): **3**.
29. C Di Pietro, S Piro, G Tabbì, M Ragusa, V Di Pietro, V Zimmitti, F Cuda, M Anello, U Consoli, E Trovato Salinaro, M Caruso, C Vancheri, N Crimi, MG Sabini, GAP Cirrone, L Raffaele, G Privitera, A Pulvirenti, R Giugno, A Ferro, G Cuttone, S Lo Nigro, R Purrello, F Purrello, M Purrello. *Cellular and molecular effects of protons: apoptosis induction and potential implications for cancer therapy*. [Apoptosis](#) 11: 57- 66 (2006). Pubblicato online dicembre 2005. Doi: 10.1007/s10495-005-3346-1. IF: 4.497 – Cit (up to January 1<sup>st</sup>, 2011): **14**.
30. A Ferro, R Giugno, G Pigola, A Pulvirenti, C Di Pietro, M Purrello, M Ragusa. *Sequence similarity is more relevant than species specificity in probabilistic backtranslation*. [BMC Bioinformatics](#) 8: 58 (2007). Doi: 10.1186/1471-2105-8-58. IF: 3.780. Accesses (up to January 1<sup>st</sup>, 2011): **1952**. Cit (up to January 1<sup>st</sup>, 2011): **4**.
31. C Di Pietro, M Ragusa, L Duro, MR Guglielmino, D Barbagallo, A Carnemolla, A Laganà, P Buffa, R Angelica, A Rinaldi, MS Calafato, I Milicia, C Caserta, R Giugno, A Pulvirenti, V Giunta, A Rapisarda, V Di Pietro, A Grillo, A Messina, A Ferro, KH Grzeschik, M Purrello. *Genomics, evolution and expression of TBPL2, a member of the TBP family*. [DNA and Cell Biology](#) 26: 369-385 (2007). Doi: 10.1089/dna.2006.0527. IF: 1.861 – Cit (up to January 1<sup>st</sup>, 2011): **2**.
32. C Di Pietro, M Vento, M Ragusa, D Barbagallo, MR Guglielmino, T Maniscalchi, LR Duro, L Tomasello, P Borzì, P Scollo, M Purrello. *TAF4B Is a molecular marker of oocyte quality*. In: [International Proceedings of 14th World Congress on IVF & 3rd World Congress on IVM](#), Montreal, September 15-19, 2007. Editors: S Lin Tan, V Gomel, R Gosden, T Tulandi.

33. M Purrello. *La BioInformatica, uno strumento analitico essenziale nella BioMedicina contemporanea*. In: **Biologia e Genetica**. Coordinatori: G De Leo, E Ginelli, S Fasano, Edises, Napoli (2008).
34. C Di Pietro, M Ragusa, D Barbagallo, LR Duro, MR Guglielmino, A Majorana, V Giunta, A Rapisarda, E Tricarichi, M Miceli, R Angelica, A Grillo, B Banelli, I Defferari, S Forte, A Laganà, C Bosco, R Giugno, A Pulvirenti, A Ferro, KH Grzeschik, A Di Cataldo, G Tonini, M Romani, M Purrello. *Involvement of GTA protein NC2beta in neuroblastoma pathogenesis suggests that it physiologically participates in the regulation of cell proliferation*. **Molecular Cancer** 7: 52 (6 June 2008). Doi: 10.1186/1476-4598-7-52. IF: 5.360. *Accesses (up to January 1<sup>st</sup>, 2011): 3693*. *Cit (up to January 1<sup>st</sup>, 2011): 2*.
35. C Di Pietro, M Vento, M Ragusa, D Barbagallo, MR Guglielmino, T Maniscalchi, L Duro, L Tomasello, P Borzì, P Scollo, M Purrello. *Analysis of gene expression in single human oocytes: search for molecular markers related to oocytes quality*. **Reproductive BioMedicine Online** 17: 338-349 (<http://www.rbmonline.com/Article/3322>. E-pub ahead of print on July 21, 2008). Doi: 10.1016/S1472-6483(10)60217-9. IF: 3.206 – *Cit (up to January 1<sup>st</sup>, 2011) : 2*.
36. C Di Pietro\*, M Ragusa\*, D Barbagallo, LR Duro, MR Guglielmino, A Majorana, R Angelica, S Pernagallo, S Valenti, V D'Agostino, P Triberio, I Tandurella, L Statello, L Tomasello, G Palumbo, P La Cava, G Li Destri, S Lanzafame, V Cafiso, T Bertuccio, M Santagati, F Di Raimondo, S Stefani, B Mishra, M Purrello. *The Apoptotic Machinery as a biological Complex System: analysis of its Omics, identification of candidate genes for fourteen major types of cancer, experimental validation in CML and Neuroblastoma*. **BMC Medical Genomics** 2:20 (2009). \* = equal contribution. **Highly Accessed**. Doi: 10.1186/1755-8794-2-20. IF: 2.660. *Accesses (up to august 12<sup>th</sup> 2010): 3531*. *Cit (up to January 1<sup>st</sup>, 2011): 5*.
37. C Di Pietro, M Vento, MR Guglielmino, P Borzì, M Santonocito, M Ragusa, D Barbagallo, LR Duro, A Majorana, A De Palma, MR Garofalo, M Minutolo, P Scollo, M Purrello. *Molecular profiling of human oocytes after vitrification strongly suggests that they are biologically comparable to freshly isolated gametes*. **Fertility and Sterility** 94: 2804-2807. E-pub ahead of print on June 9, 2010 (2010). Doi: 10.1016/j.fertnstert.2010.04.060. IF: 3.917 - *Cit (up to January 1<sup>st</sup>, 2011) : \_\_*.
38. M Ragusa, A Majorana, B Banelli, D Barbagallo, MR Guglielmino, LR Duro, R Angelica, L Statello, I Casciano, L Salito, M Scalia, G Magro, C Di Pietro, M Romani, M Purrello. *MIR 152, MIR 200B, MIR 338, positional and functional Neuroblastoma candidates, are involved in neuroblast differentiation and apoptosis*. **Journal of Molecular Medicine** 88: 1041-1053 (2010). **Highlighted in Cover**. Doi: 10.1007/s00109-010-0643-0. IF : 5.004. *Cit (up to January 1<sup>st</sup>, 2011) : \_\_*.
39. M Ragusa, G Avola, R Angelica, D Barbagallo, MR Guglielmino, LR Duro, A Majorana, L Statello, L Salito, C Consoli, MG Camuglia, C Di Pietro, G Milone, M Purrello. *Expression profile and specific network features of the Apoptotic Machinery explain relapse of Acute Myeloid Leukemia after chemotherapy*. **BMC Cancer** 10: 377 (2010). Doi: 10.1186/1471-2407-10-377. IF: 2.740 - *Accesses (up to January 1<sup>st</sup>, 2011): 873*. *Cit (up to January 1<sup>st</sup>, 2011) : \_\_*.

40. M Ragusa, A Majorana, L Statello, M Maugeri, L Salito, D Barbagallo, MR Guglielmino, LR Duro, R Angelica, R Caltabiano, A Biondi, M De Vita, G Privitera, M Scalia, A Cappellani, E Vasquez, S Lanzafame, F Basile, C Di Pietro, M Purrello. *Specific alterations of microRNA transcriptome and global network structure in colorectal carcinoma after cetuximab treatment*. [Molecular Cancer Therapeutics](#) 9: 3396-3409. Published OnlineFirst September 23, 2010. Doi:10.1158/1535-7163.MCT-10-0137 (2010). IF: 4.953. Cit (*up to January 1<sup>st</sup>, 2011*) : **1**.