

Curriculum Vitae del Prof. Massimo Donadelli

PROFESSORE ASSOCIATO DI BIOCHIMICA (BIO/10)

Dati personali

Donadelli Massimo,
nato a Castiglione delle Stiviere (MN) il 18/11/1974
Università degli Studi di Verona
Dipartimento di Neuroscienze, Biomedicina e del Movimento
Sezione di Chimica Biologica
Strada Le Grazie 8, 37134 Verona
Telefono: 045/8027281 Fax: 045/8027170
e-mail: massimo.donadelli@univr.it

Studi e avanzamento professionale:

- 1993-1999: studente del Corso di Laurea in Scienze Biologiche presso l'Università di Parma.
- 1997-1999: svolge attività di ricerca come laureando presso l'Università di Parma, Dipartimento di Patologia Generale. Laureato in Scienze Biologiche (indirizzo Biomolecolare) presso l'Università di Parma in data 22/11/1999 con la tesi dal titolo "Ruolo delle MAPK nella regolazione adattativa del Sistema A" con la votazione 110/110 e lode.
- Dicembre 1999-Aprile 2001: svolge il tirocinio pratico annuale, previsto per il superamento dell'Esame di Stato, presso l'Università di Verona, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Dipartimento di Scienze Neurologiche e della Visione, Sezione di Chimica Biologica. Nell'anno 2001 sostiene l'esame di stato presso l'Università di Parma, con esito positivo.
- Gennaio 2001-Dicembre 2004: svolge attività scientifica di laboratorio come dottorando (dottorato con durata quadriennale) in Scienze Biochimiche presso l'Università di Verona, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Dipartimento di Scienze Neurologiche e della Visione, Sezione di Chimica Biologica.
- Da Gennaio 2005 ottiene il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Biochimiche presso l'Università di Verona, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Dipartimento di Scienze Neurologiche e della Visione, Sezione di Chimica Biologica, con la tesi dal titolo "Ruolo dei meccanismi epigenetici nell'inibizione della crescita di linee cellulari di adenocarcinoma pancreatico umano".
- Gennaio 2005-Ottobre 2007 è titolare, presso l'Università di Verona, di un assegno di ricerca post-doc dal titolo "Meccanismi molecolari di regolazione dell'espressione di geni eucariotici a livello trascrizionale".
- Ottobre 2007-Novembre 2014 è Ricercatore Universitario (RU; settore scientifico disciplinare BIO/10, Biochimica) presso l'Università di Verona, Dipartimento di Scienze della Vita e della Riproduzione, Sezione di Chimica Biologica. Nel 2010, dopo il primo triennio, ottiene la conferma in ruolo di Ricercatore.
- Novembre 2014 - ad oggi è Professore Associato (PA) di Biochimica, Dipartimento di Neuroscienze, Biomedicina e del Movimento, Università di Verona.
- Marzo 2017: ottiene l'abilitazione scientifica nazionale a Professore Ordinario di Biochimica (BIO/10)

Attività Didattica:

- È titolare dell'insegnamento di Chimica e Biochimica in svariati Corsi di Laurea in discipline sanitarie dall'anno 2005-06 ad oggi, Università di Verona.
- È Tutor dei dottorandi in Scienze Biochimiche dall'anno accademico dall'anno 2005-06 ad oggi, Università di Verona
- È stato Commissario e Relatore di Tesi di Laurea e di Dottorato in Biochimica, Università di Verona.

- È stato commissario per la discussione della Tesi di Dottorato presso l'Università delle Isole Baleari (Palma) nel 2014 e nel 2015.

Interessi Scientifici

Egli è uno scienziato motivato che ha già dimostrato la sua capacità di guidare un gruppo di ricerca, come rivelato da numerose pubblicazioni come autore corrispondente su riviste internazionali di elevato profilo scientifico. Da circa 20 anni la sua attività scientifica è principalmente focalizzata sullo studio dei meccanismi molecolari coinvolti nella chemioresistenza dell'adenocarcinoma pancreatico, in modelli cellulari e murini. Egli ha una consolidata esperienza nello studio della regolazione trascrizionale dovuta a modificazioni epigenetiche, nella regolazione dello stress ossidativo e dei processi autofagici. Negli ultimi anni, le sue ricerche si sono focalizzate sullo studio delle funzioni oncogeniche della proteina p53 mutata, il cui gene risulta mutato in circa il 50% dei tumori umani conferendone particolare aggressività e resistenza alle terapie. Coordina una serie di collaborazioni scientifiche con colleghi nazionali e internazionali nel campo della ricerca sul cancro. Nel corso della sua carriera ha partecipato a numerosi progetti di ricerca finanziati, in qualità di ricercatore o di principal investigator (PI). Attualmente è membro di numerose società scientifiche e dell'Editorial Board di diverse riviste scientifiche associate alla ricerca sul cancro.

Progetti finanziati:

2001: Growth control of pancreatic carcinoma (PRIN; PI Dr. Sergio Pedrazzoli)

2002: Identification of diagnostic and clinic markers and of therapeutic targets in pancreas cancer by gene expression profiles (PRIN; PI Dr. Valerio Di Carlo)

2003: Growth control of pancreatic carcinoma (PRIN; PI Dr. Sergio Pedrazzoli)

2004: In vitro and in vivo studies of novel chemotherapeutic strategies in pancreatic adenocarcinoma: identification of the molecular mechanisms involved (Fondazione Cassa di Risparmio di Verona Vicenza Belluno e Ancona; PI Dr. Marta Palmieri)

2005: Development of experimental and clinic treatments against pancreatic carcinoma (PRIN; PI Dr. Sergio Pedrazzoli)

2008: Tumor microenvironment and tumor spread in gastrointestinal cancers (AIRC regional projects-Veneto 2008; PI Dr. Donato Nitti)

2008: Effects of oxidative stress induced by gemcitabine and anti-tumoral synergism with cannabinoids in pancreatic cancer cells (Joint Project; PI Dr. Massimo Donadelli)

2008 ad oggi: Dr. Donadelli obtains research funds by Ministero italiano dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR)

2009: Nano-technological development of cytotoxic and target-based drugs in the treatment of cancers: new strategies based on biological rational (PRIN; PI Dr. Michele Caraglia)

2010: Verona Nano-Medicine Initiative (2010; PI Dr. Dr. Guido Francesco Fumagalli)

2013-2014: Innovative therapeutic approaches in pancreatic tumors (renewal of AIRC regional projects-Veneto 2008; PI Dr. Donato Nitti)

2015: Creating an international and multidisciplinary group for the study of oxidative stress in the development and progression of cancer (Govern of the Balearic Islands, Spain. PI Prof. Pilar Roca)

2015: From secretome knowledge to personalized therapy in pancreatic cancer patients with mutant p53 (Joint Project; PI Prof. Massimo Donadelli).

2017: Hacking pancreatic adenocarcinoma drug resistance with novel NO-GEM prodrugs targeting mitochondria and encapsulated in decorated liposomes (Joint Project; PI Prof. Massimo Donadelli)

2017: Individual funding for basic research activities (MIUR-ANVUR; PI Prof. Massimo Donadelli)

2018: An antioxidant signature as a newer prognostic model in chronic lymphocytic leukemia (Gilead Sciences; PI Prof. Maria Teresa Scupoli)

Premi, Relatore su invito, partecipazione a comitati editoriali o organizzativi:

Premi:

2004: Premio per il contributo scientifico “Synergistic effect of gemcitabine and trichostatin A in cell growth inhibition of pancreatic cancer cells in nude mice” 28th National Congress of Italian Association in the Study of Pancreas (AISP).

2015: Premio miglior poster “Mutant p53 proteins counteract autophagic machinery sensitizing cancer cells to mTOR inhibition” 28th National Congress of Italian Association Cell Cultures (AICC).

2018: Premio miglior contributo (pre)clinico "Mutant p53 proteins influence secretome of pancreatic cancer cells" Journal of Experimental and Clinical Cancer Research (JECCR).

Relazioni orali su invito:

-Molecular Mechanisms of Growth Inhibition of Human Pancreatic Adenocarcinoma Cells by Trichostatin A.

16^a Riunione Nazionale “A. Castellani” dei Dottorandi di Ricerca in Discipline Biochimiche, Pavia (Brallo di Pregola), 11 Giugno 2003.

-Molecular Mechanisms of Growth Inhibition of Human Pancreatic Adenocarcinoma Cells by Trichostatin A.

48° Congresso Nazionale SIB (Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare), Ferrara 15 Settembre 2003.

-Trichostatin A enhances growth inhibition by gemcitabine of human pancreatic adenocarcinoma cell lines in vitro and in vivo.

48° Congresso Nazionale della “Società Italiana di Cancerologia” (SIC), Bari 1-4 Ottobre 2006.

-The intracellular increase of zinc ions by PDTC induces ROS/AIF-mediated apoptosis in pancreatic adenocarcinoma cells.

48° Congresso Nazionale della “Società Italiana di Cancerologia” (SIC), Bari 1-4 Ottobre 2006.

-Intracellular zinc increase selectively inhibits p53^{-/-} pancreatic adenocarcinoma cell growth by ROS/AIF-mediated apoptosis.

20° Congresso della Associazione Italiana Colture Cellulari (AICC), Napoli “Fondazione G. Pascale” 6-7 Dicembre 2007.

-Intracellular zinc increase inhibits p53^{-/-} pancreatic adenocarcinoma cell growth by ROS/AIF-mediated apoptosis.

53° Congresso Nazionale SIB (Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare), Riccione 23-26 Settembre 2008.

-UCP2 inhibition triggers ROS-dependent nuclear translocation of GAPDH and autophagic cell death synergistically inhibiting pancreatic cancer cell proliferation with gemcitabine.

25° Convegno Annuale della Associazione Italiana di Colture Cellulari (ONLUS-AICC), Palermo 21-23 Novembre 2012.

-Hacking pancreatic cancer drug resistance with novel NO-gemcitabine prodrugs encapsulated in liposomes. Conference “Therapeutic nanoproducts: from biology to innovative technology” at Istituto Superiore di Sanità (ISS), Roma (19th-20th June 2019).

Membro di Comitati editoriali e Revisore:

-Egli è membro dell'Editorial Board delle seguenti riviste scientifiche internazionali: *World Journal of Gastroenterology; Medicine; Journal of Experimental & Clinical Cancer Research; International Journal of Molecular Sciences*.

-Egli ha svolto il ruolo di Revisore per le seguenti riviste scientifiche internazionali: *Cancer Letters, BBA-Molecular Cell Research, Tumor Biology, Current Protein & Peptide Science, BMC Cancer, Journal of Cellular Biochemistry, PLoS One, International Journal of Biochemistry & Cell Biology, Oncotarget, Oncogene, Cellular and Molecular Life Sciences, Chemical Research in Toxicology, Frontiers in Pharmacology, Journal of Experimental & Clinical Cancer Research, Cell Death & Disease*.

-Egli funge da Guest Editor su invito per la rivista *Seminars in Cell & Developmental Biology* nel 2017 e 2019.

-Egli è stato Revisore di progetti di ricerca "FIRB, Futuro in Ricerca 2013" e "SIR (Scientific Independence of young Researchers) 2014 e 2015 finanziati dal Ministero Italiano dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR).

-Egli è stato Esperto Valutatore per una posizione di Research Assistant presso "Imperial College of London" e presso "University of Cambridge, UK" (2015).

-Egli è stato Revisore di un progetto di ricerca dell'European Research Council (ERC) Consolidator Grant 2016.

-È membro del Consiglio Direttivo dell'Associazione Italiana Colture Cellulari (AICC) per la quale organizza numerose iniziative e meeting scientifici.

Membro di Comitati Organizzativi e Organizzazione di Congressi:

Egli è membro e Segretario del Consiglio Direttivo dell'Associazione Italiana di Colture Cellulari (AICC) ed ha co-organizzato i seguenti eventi e Congressi:

- 27th Annual Conference of AICC "Oxidative stress and cell death: implications in chronic-degenerative processes and cancer", which has been hold at the University of Verona (12th-14th November, 2014).

- 28th Annual Conference of AICC "Approaching the new era of molecular medicine: from target based agents to nucleic acids in the treatment of tumours and neurodegenerative diseases" hold at the University of Naples (16th-17th November 2015).

- Conference "Exosomes in Pathological Conditions" hold in Roma 9th-10th June 2016.

- Conference "Comunicare la Scienza" hold at the University of Verona 24th June 2016.

- 29th Annual Conference of AICC "Crossroads in cellular and molecular biotechnology" hold at the University of L'Aquila (23th-25th November 2016).

- Conference "The future of cancer therapy: the genome editing era" hold at University of Magna Graecia (Catanzaro, Italy) 8-9th June 2017.

- 30th Annual Conference of AICC "Tumor-immune cell interface in solid and hematological malignancies" hold at Istituto Tumori, Milan (27th-28th November 2017).

- Workshop on organoid cultures: "Organoid Models and Applications in Biomedical Research" hold at the University of Verona, 8th March, 2018

- Conference "High-throughput MS-based proteomics and metabolomics: from cells to clinic" hold at the University of Eastern Piedmont, Novara (25th-26th June 2018)

- 31th Annual Conference of AICC "Cell Communication and Signaling: how to turn bad language into positive one" hold at Istituto Ortopedico Rizzoli (IOR), Bologna (27th-28th November 2018)

- Conference "Therapeutic nanoproducts: from biology to innovative technology" hold at Istituto Superiore di Sanità (ISS), Roma (19th-20th June 2019)

- Conference "MS-based untargeted proteomics and metabolomics: cancer metabolism, therapeutic targets and biomarkers" hold at the University of Verona (1st-2nd July 2019)

- 32th Annual Conference of AICC “From single gene analysis to single cell profiling: a new era for precision medicine” hold at University of Magna Graecia, Catanzaro, Italy (30th Sept-1st Oct 2019).

Pubblicazioni e indicatori bibliometrici

Attualmente, il Prof. Donadelli is co-autore di 60 articoli scientifici pubblicati su riviste internazionali “peer-reviewed” elencati di seguito (IF medio 5.27; Hirsch index 27). Egli è anche autore di numerosi contributi scientifici presentati come poster o abstract in Congressi nazionali ed internazionali.

- 1 Cecconi D, Scarpa A, **Donadelli M**, Palmieri M, Hamdan M, Aster H, Righetti PG.
Proteomic profiling of pancreatic ductal carcinoma cell lines treated with trichostatin A. Electrophoresis. 2003 Jun; 24 (11): 1871-8.
- 2 **Donadelli M**, Costanzo C, Faggioli L, Scupoli MT, Moore PS, Bassi C, Scarpa A, Palmieri M.
Trichostatin A, an inhibitor of histone deacetylases, strongly supresses growth of pancreatic adenocarcinoma cells. Mol. Carcinog. 2003 Oct; 38 (2): 59-69.
- 3 Cecconi D*, Astner H*, **Donadelli M***, Palmieri M, Missiaglia E, Scarpa A, Hamdan M, Righetti PG.
Proteomic analysis of pancreatic ductal carcinoma cells treated with 5-aza-2'-deoxycytidine. Electrophoresis. 2003 Dec;24(24):4291-303.
** authors contributed equally to this work and share the first authorship.*
- 4 Faggioli L, Costanzo C, **Donadelli M**, Palmieri M.
Activation of the interleukin-6 promoter by a dominant negative mutant of c-Jun. Biochim Biophys Acta. 2004 May 28;1692(1):17-24.
- 5 Moore PS, Barbi S, **Donadelli M**, Costanzo C, Bassi C, Palmieri M, Scarpa A.
Gene expression profiling after treatment with the histone deacetylase inhibitor trichostatin A reveals altered expression of both pro- and anti-apoptotic genes in pancreatic adenocarcinoma cells. Biochim Biophys Acta. 2004 Sep 17;1693(3):167-76.
- 6 Missiaglia E, **Donadelli M**, Palmieri M, Crnogorac-Jurcevic T, Scarpa A and Lemoine NR.
Growth delay of human pancreatic cancer cells by methylase inhibitor 5-aza-2'-deoxycytidine treatment is associated with activation of the interferon signalling pathway. Oncogene. 2005 Jan 6;24(1):199-211.
- 7 D Cecconi*, **M Donadelli***, A Scarpa, A Milli, M Palmieri, M Hamdan, LB Areces, J Rappsilber, and PG Righetti.
Proteomic Analysis of Pancreatic Ductal Carcinoma Cells after Combined Treatment with Gemcitabine and Trichostatin A. J Proteome Res. 2005 Nov-Dec;4(6):1909-16.
** authors contributed equally to this work and share the first authorship.*
- 8 Piacentini P*, **Donadelli M***, Costanzo C, Moore PS, Palmieri M and Scarpa A.
Trichostatin A enhances the response of chemotherapeutic agents in inhibiting pancreatic cancer cell proliferation. Virchows Arch. 2006 Mar 28.
** authors contributed equally to this work and share the first authorship.*

- 9 **Donadelli M**, Dalla Pozza E, Costanzo C, Scupoli MT, Piacentini P, Scarpa A and Palmieri M. Increased stability of p21^{WAF1/CIP1} mRNA is required for ROS/ERK-dependent pancreatic adenocarcinoma cell growth inhibition by pyrrolidine dithiocarbamate. *Biochim Biophys Acta*. 2006. Sep;1763(9):917-26.
- 10 Gotte G, **Donadelli M**, Laurents DV, Vottariello F, Morbio M, Libonati M. Increase of RNase a N-terminus polarity or C-terminus apolarity changes the two domains' propensity to swap and form the two dimeric conformers of the protein. *Biochemistry*. 2006 Sep 12;45(36):10795-806.
- 11 Cecconi D*, **Donadelli M***, Rinalducci S, Zolla L, Scupoli MT, Scarpa A, Palmieri M, Righetti PG. Proteomic analysis of pancreatic endocrine tumor cell lines treated with the histone deacetylase inhibitor trichostatin A. *Proteomics*. 2007 May;7(10):1644-53.
** authors contributed equally to this work and share the first authorship.*
- 12 **Donadelli M**, Costanzo C, Beghelli S, Scupoli MT, Dandrea M, Bonora A, Piacentini P, Budillon A, Caraglia M, Scarpa A, Palmieri M. Synergistic inhibition of pancreatic adenocarcinoma cell growth by trichostatin A and gemcitabine. *Biochim Biophys Acta*. 2007 Jul;1773(7):1095-106.
- 13 Pouckova P, Morbio M, Vottariello F, Laurents DV, Matousek J, Soucek J, Gotte G, **Donadelli M**, Costanzo C, Libonati M. Cytotoxicity of Polyspermine-Ribonuclease A and Polyspermine-Dimeric Ribonuclease A. *Bioconj Chem*. 2007 Nov-Dec;18(6):1946-55.
- 14 **Donadelli M**, Dalla Pozza E, Costanzo C, Scupoli MT, Scarpa A, Palmieri M. Zinc depletion efficiently inhibits pancreatic cancer cell growth by increasing the ratio of antiproliferative/proliferative genes. *J Cell Biochem*. 2008 May 1;104(1):202-12.
- 15 Scupoli MT, **Donadelli M**, Cioffi F, Rossi M, Perbellini O, Malpeli G, Corbioli S, Vinante F, Krampera M, Palmieri M, Scarpa A, Ariola C, Foà R, Pizzolo G. Bone marrow stromal cells and the upregulation of interleukin-8 production in human T-cell acute lymphoblastic leukemia through the CXCL12/CXCR4 axis and the NF-kappaB and JNK/AP-1 pathways. *Haematologica-The Hematology Journal*. 2008 Apr;93(4):524-32.
- 16 Gaviraghi M, Caricasole A, Costanzo C, Diamanti D, Dandrea M, **Donadelli M**, Scarpa A, Palmieri M. Identification of a candidate alternative promoter region of the human Bcl2L11 (Bim) gene. *BMC Mol Biol*. 2008 Jun 12;9:56.
- 17 **Donadelli M**, Dalla Pozza E, Scupoli MT, Costanzo C, Scarpa A, Palmieri M. Intracellular zinc increase inhibits p53(-/-) pancreatic adenocarcinoma cell growth by ROS/AIF-mediated apoptosis. *Biochim Biophys Acta*. 2009 Feb;1793 (2):273-80.
- 18 Cecconi D*, **Donadelli M***, Dalla Pozza E, Rinalducci S, Zolla L, Scupoli MT, Righetti PG, Scarpa A, Palmieri M.

Synergistic effect of trichostatin A and 5-aza-2'-deoxycytidine on growth inhibition of pancreatic endocrine tumour cell lines: a proteomic study.
Proteomics. 2009 Apr;9 (7):1952-66.

** authors contributed equally to this work and share the first authorship.*

- 19 Dandrea M, **Donadelli M**, Costanzo C, Scarpa A, Palmieri M.
MeCP2/H3meK9 are involved in IL-6 gene silencing in pancreatic adenocarcinoma cell lines.
Nucleic Acids Res. 2009 Nov;37(20):6681-90.
- 20 Cecconi D, Palmieri M, **Donadelli M**.
Proteomics in pancreatic cancer research.
Proteomics. 2011 Feb;11(4):816-28.
- 21 Dalla Pozza E, **Donadelli M**[#], Costanzo C, Zaniboni T, Dando I, Franchini M, Arpicco S, Scarpa A, Palmieri M.
Gemcitabine response in pancreatic adenocarcinoma cells is synergistically enhanced by dithiocarbamate derivatives.
Free Radic Biol Med. 2011 Apr 15;50(8):926-33.
Corresponding author
- 22 **Donadelli M**, Dando I, Zaniboni T, Costanzo C, Dalla Pozza E, Scupoli MT, Scarpa A, Zappavigna S, Marra M, Abbruzzese A, Bifulco M, Caraglia M, Palmieri M.
Gemcitabine/cannabinoid combination triggers autophagy in pancreatic cancer cells through a ROS-mediated mechanism.
Cell Death Dis. 2011 Apr 28;2:e152.
- 23 Dalla Pozza E, Fiorini C, Dando I, Menegazzi M, Sgarbossa A, Costanzo C, Palmieri M, **Donadelli M**[#].
Role of mitochondrial uncoupling protein 2 in cancer cell resistance to gemcitabine.
Biochim Biophys Acta. 2012 Oct;1823(10):1856-63.
Corresponding author
- 24 A Rosati, S Bersani, F Tavano, E Dalla Pozza, M De Marco, M Palmieri, V De Laurenzi, R Franco, G Scognamiglio, R Palaia, A Fontana, P di Sebastiano, **M Donadelli**, I Dando, JP Medema, F Dijk, L Welling, FF di Mola, R Pezzilli, MC Turco, A Scarpa.
Expression of the antiapoptotic protein BAG3 is a feature of pancreatic adenocarcinoma and its overexpression is associated with poorer survival.
Am J Pathol. Vol. 181, No. 5, November 2012.
- 25 G Gotte, A Mahmoud Helmy, C Ercole, R Spadaccini, DV Laurents, **M Donadelli**, D Picone.
Double Domain Swapping in Bovine Seminal RNase: Formation of Distinct N- and C-swapped Tetramers and Multimers with Increasing Biological Activities.
PLoS One. 2012;7(10):e46804.
- 26 Dando I, Fiorini C, Dalla Pozza E, Padroni C, Costanzo C, Palmieri M, **Donadelli M**[#].
UCP2 inhibition triggers ROS-dependent nuclear translocation of GAPDH and autophagic cell death in pancreatic adenocarcinoma cells.
Biochim Biophys Acta. 2013 Mar;1833(3):672-9
Corresponding author

- 27 Fiorini, C, Menegazzi M, Padroni C, Dando I, Dalla Pozza E, Gregorelli A, Costanzo C, Palmieri M, **Donadelli M**[#].
Autophagy induced by p53-reactivating molecules protects pancreatic cancer cells from apoptosis.
Apoptosis. 2013 Mar;18(3):337-46
[#] *Corresponding author*
- 28 Dalla Pozza E, Lerda C, Costanzo C, **Donadelli M**, Dando I, Zoratti E, Scupoli MT, Beghelli S, Scarpa A, Fattal E, Arpicco S, Palmieri M
Targeting gemcitabine containing liposomes to CD44 expressing pancreatic adenocarcinoma cells causes an increase in the antitumoral activity.
Biochim Biophys Acta. 2013 May;1828(5):1396-404.
- 29 Brandi J, Dando I, Palmieri M, **Donadelli M**, Cecconi D
Comparative proteomic and phosphoproteomic profiling of pancreatic adenocarcinoma cells treated with CB1 or CB2 agonists.
Electrophoresis. 2013 May;34(9-10):1359-68.
- 30 Dando I, **Donadelli M**, Costanzo C, Dalla Pozza E, D'Alessandro A, Zolla L, Palmieri M.
Cannabinoids inhibit energetic metabolism and induce AMPK-dependent autophagy in pancreatic cancer cells.
Cell Death Dis. 2013 Jun 13;4:e664.
- 31 Arpicco S, Lerda C, Dalla Pozza E, Costanzo C, Tsapis N, Stella B, **Donadelli M**, Dando I, Fattal E, Cattel L, Palmieri M.
Hyaluronic acid-coated liposomes for active targeting of gemcitabine.
Eur J Pharm Biopharm. 85 (2013) 373–380.
- 32 **Donadelli M**[#], Palmieri M.
Roles for microRNA 23b in Regulating Autophagy and Development of Pancreatic Adenocarcinoma.
Gastroenterology. 2013 Nov;145(5):936-8
[#] *Corresponding author*
- 33 **Donadelli M**[#], Dando I, Fiorini C, Palmieri M.
UCP2, a mitochondrial protein regulated at multiple levels.
Cell Mol Life Sci. (2014) 71:1171–1190
[#] *Corresponding author*
- 34 Fiorini C, Gotte G[#], Donnarumma F, Picone D, **Donadelli M**[#].
Bovine seminal ribonuclease triggers Beclin1-mediated autophagic cell death in pancreatic cancer cells.
Biochim Biophys Acta. 2014 May;1843(5):976-84
[#] *Corresponding authors*
- 35 **Donadelli M**, Dando I, Fiorini C, Palmieri M.
Regulation of miR-23b expression and its dual role on ROS production and tumour development
Cancer Letters 349 (2014) 107–113.

- 36 Fiorini C, Cordani M, Gotte G, Picone D, **Donadelli M[#]**.
Onconase induces autophagy sensitizing pancreatic cancer cells to gemcitabine and activates Akt/mTOR pathway in a ROS-dependent manner
Biochimica et Biophysica Acta 1853 (2015) 549–560
Corresponding author
- 37 Fiorini C, Cordani M, Padroni C, Blandino G, Di Agostino S[#], **Donadelli M[#]**.
Mutant p53 stimulates chemoresistance of pancreatic adenocarcinoma cells to gemcitabine
Biochimica et Biophysica Acta 1853 (2015) 89–100
Corresponding authors
- 38 **Donadelli M[#]**, Dando I, Dalla Pozza E, Palmieri M.
Mitochondrial uncoupling protein 2 and pancreatic cancer: a new potential target therapy
World J Gastroenterol 2015 March 21; 21(11): 3232-3238.
Corresponding author
- 39 Dando I, Cordani M, Dalla Pozza E, Biondani G, **Donadelli M[#]**, Palmieri M.
Antioxidant mechanisms, ROS-related microRNAs and metabolism alteration in cancer stem cells
Oxid Med Cell Longev. 2015; 2015: 425708.
Corresponding author
- 40 Dando I, Dalla Pozza E, Biondani G, Cordani M, Palmieri M, **Donadelli M.**
The metabolic landscape of cancer stem cells.
IUBMB Life. 2015 Sep;67(9):687-93.
- 41 Klionsky DJ *et al.*
Guidelines for the use and interpretation of assays for monitoring autophagy (3rd edition).
Autophagy. 2016;12(1):1-222.
- 42 Cordani M, Pacchiana R, Butera G, D'Orazi G, Scarpa A, **Donadelli M[#]**.
Mutant p53 proteins alter cancer cell secretome and tumour microenvironment: Involvement in cancer invasion and metastasis.
Cancer Lett. 2016 Jul 1;376(2):303-9.
Corresponding author
- 43 Cordani M, Oppici E, Dando I, Butturini E, Dalla Pozza E, Nadal-Serrano M, Oliver J, Roca P, Mariotto S, Cellini B, Blandino G, Palmieri M, Di Agostino S[#], **Donadelli M[#]**.
Mutant p53 proteins counteract autophagic mechanism sensitizing cancer cells to mTOR inhibition.
Mol Oncol. 2016 Aug;10(7):1008-29
Corresponding authors
- 44 Dando I, Cordani M, **Donadelli M[#]**.
Mutant p53 and mTOR/PKM2 regulation in cancer cells. *IUBMB Life.* 2016 Sep;68(9):722-6. doi: 10.1002/iub.1534.
Corresponding author
- 45 Brandi J, Cecconi D, Cordani M, Torrens-Mas M, Pacchiana R, Pozza ED, Butera G, Manfredi M, Marengo E, Oliver J, Roca P, Dando I, **Donadelli M[#]**.

The antioxidant uncoupling protein 2 stimulates hnRNPA2/B1, GLUT1 and PKM2 expression and sensitizes pancreas cancer cells to glycolysis inhibition
Free Radic Biol Med. 2016 Dec; 101:305-316.

Corresponding author

- 46 Cordani M, Butera G, Pacchiana R, **Donadelli M**[#].
Molecular interplay between mutant p53 proteins and autophagy in cancer cells
Biochim Biophys Acta - Reviews on Cancer. 2017 Jan;1867(1):19-28.
Corresponding author
- 47 Cordani M, Butera G, Pacchiana R, **Donadelli M**[#].
The antioxidant mitochondrial protein UCP2 promotes cancer development connecting the Warburg effect and autophagy.
Translational Medicine Reports 2017; vol 1:6451
Corresponding author
- 48 Picone D, Donnarumma F, Ferraro G, Gotte G, Fagagnini A, Butera G, **Donadelli M**, Merlino A.
A comparison study on RNase A oligomerization induced by cisplatin, carboplatin and oxaliplatin.
J Inorg Biochem. 2017 May 9;173:105-112
- 49 Dando I, Pacchiana R, Dalla Pozza E, Cataldo I, Bruno S, Conti P, Cordani M, Grimaldi A, Butera G, Caraglia M, Scarpa A, Palmieri M, **Donadelli M**[#].
UCP2 inhibition induces ROS/Akt/mTOR axis: role of GAPDH nuclear translocation in genipin/everolimus anticancer synergism
Free Radical Biology and Medicine 2017, 113: 176–189
Corresponding author
- 50 Fagagnini A, Pica A, Fasoli S, Montioli R, **Donadelli M**, Cordani M, Butturini E, Acquasaliente L, Picone D, Gotte G.
Onconase dimerization through 3D domain swapping: structural investigations and increase of the apoptotic effect in cancer cells
Biochem J. 2017 Nov 6;474(22):3767-3781.
- 51 Butera G, Pacchiana R, **Donadelli M**[#].
Autocrine mechanisms of cancer chemoresistance
Semin Cell Dev Biol. 78 (2018) 3–12
Corresponding author
- 52 **Donadelli M**.
The cancer secretome and secreted biomarkers.
Semin Cell Dev Biol. 78 (2018) 1–2
- 53 Dalla Pozza E, Manfredi M, Brandi J, Buzzi A, Conte E, Pacchiana R, Cecconi D, Marengo E, **Donadelli M**[#].
Trichostatin A alters cytoskeleton and energy metabolism of pancreatic adenocarcinoma cells: an in depth proteomic study
J Cell Biochem. 2018 Mar;119(3):2696-2707. doi: 10.1002/jcb.26436
Corresponding author

- 54 Di Martino MT, Zazzeroni F, **Donadelli M**, Chiodoni C, Caraglia M, Scotlandi K, Meschini S, Leonetti C
Reprogramming Tumor-Immune Cell Interface in Solid and Hematological Malignancies to Enhance Response to Therapy
J Exp Clin Cancer Res. 2018 Mar 5;37(1):48. doi: 10.1186/s13046-018-0710
- 55 Cavallini C, Chignola R, Dando I, Perbellini O, Mimiola E, Lovato O, Laudanna C, **Donadelli M**, Scupoli MT.
Low catalase expression confers redox hypersensitivity and identifies an indolent clinical behavior in CLL
Blood. 2018 Apr 26;131(17):1942-1954
- 56 Butera G, Pacchiana R, Mullappilly N, Margiotta M, Bruno S, Conti P, Riganti C, **Donadelli M**[#].
Mutant p53 prevents GAPDH nuclear translocation in pancreatic cancer cells favoring glycolysis and 2-deoxyglucose sensitivity.
Biochim Biophys Acta Mol Cell Res. 2018 Dec;1865(12):1914-1923.
[#] *Corresponding author*
- 57 Cordani M, Butera G, Dando I, Torrens-Mas M, Butturini E, Pacchiana R, Oppici E, Cavallini C, Gasperini S, Tamassia N, Nadal-Serrano M, Coan M, Rossi D, Gaidano G, Caraglia M, Mariotto S, Spizzo R, Roca P, Oliver J, Scupoli MT, **Donadelli M**[#].
Mutant p53 blocks SESN1/AMPK/PGC-1 α /UCP2 axis increasing mitochondrial O₂-production in cancer cells.
Br J Cancer. 2018 Oct;119(8):994-1008
[#] *Corresponding author*
- 58 Salaroglio IC, Gazzano E, Abdullrahman A, Mungo E, Castella B, Abd-Elrahman GEFA, Massaia M, **Donadelli M**, Rubinstein M, Riganti C, Kopecka J.
Increasing intratumor C/EBP- β LIP and nitric oxide levels overcome resistance to doxorubicin in triple negative breast cancer.
J Exp Clin Cancer Res. 2018 Nov 27;37(1):286
- 59 Misso G, Zarone M, Lombardi A, Grimaldi A, Cossu A, Ferri C, Russo M, Vuoso D, Luce A, Kawasaki H, Di Martino MT, Virgilio A, Festa A, Galeone A, De Rosa G, Irace C, **Donadelli M**, Amler E, Tagliaferri P, Tassone P, Caraglia M.
miR-125b upregulates miR-34a and sequentially activates stress adaption and cell death mechanisms in Multiple Myeloma.
Mol Ther - Nucleic Acids. 2019
- 60 Chiodoni C, Di Martino MT, Zazzeroni F, Caraglia M, **Donadelli M**, Meschini S, Leonetti C, Scotlandi K.
Cell Communication and Signaling: how to turn bad language into positive one.
J Exp Clin Cancer Res. 2019

Verona, 08th March 2019

In faith,
Prof. Massimo Donadelli

