

Curriculum del Prof. Gianfranco Maria Luigi Di Renzo

Laurea in Medicina e Chirurgia (1973)

Borsista presso l'Istituto di Farmacologia della Facoltà di Medicina dell'università di Napoli

Assistente ordinario(1977-1986) presso l'Istituto di Farmacologia della Facoltà di Medicina dell'Università di Napoli

Professore Associato di Tossicologia (1986-1994) Facoltà di Medicina dell'università di Napoli

Professore prima straordinario e poi ordinario presso la Facoltà di Farmacia dell'Università "Magna Graecia di Catanzaro"(1994-2002)

Presidente del Consiglio Scientifico dell'Istituto di Biotecnologie Applicate alla Farmacologia del CNR di Catanzaro(1996-2000)

Direttore del Dipartimento di Scienze Farmacobiologiche , Facoltà di Farmacia dell'Università "Magna Graecia di Catanzaro

Coordinatore del Dottorato in Scienze Farmaceutiche e Membro del Senato Accademico Allargato dell'Università Magna Graecia di Catanzaro.

Dal 1 Novembre 2002

Professore ordinario di Farmacologia presso la Facoltà di Medicina e chirurgia dell'Università di Napoli Federico II Dipartimento di Neuroscienze, Scienze della riproduzione ed odontostomatologiche

Responsabile dell'U.O.C. di Farmacogenomica e Farmacovigilanza dell'Azienda Sanitaria dell'Università Federico II di Napoli

Membro della Società Italiana di Farmacologia,

Membro della Società Italiana di Tossicologia

Membro della Società Italiana di Neuroscienze,

Membro della Commissione Ricerca e Sviluppo dell'AIFA (2011-2012)

Membro della Commissione per l'HCT della Regione Campania

Membro del Comitato Etico Dell'Università Federico II (2013-)

Membro del Comitato Etico IRCSS "Fondazione Pascale (2014-)

Membro della Commissione per il PTOA (2014-)

Titolare di finanziamenti dal CNR, dal MIUR, Dal Ministero della Salute, Dalla Regione Campania ed in passato dal MURST.

Titolare di Convenzioni con Industrie Farmaceutiche

Coordinatore nazionale di progetto COFIN 2003

Referee di riviste internazionali

Referee del MIUR per progetti di ricerca (PRIN)

Referee del GEV specifico della VQR

Autore di oltre 150 pubblicazioni su riviste a diffusione internazionale ed indicizzate.

RIVISTE IN CUI SONO APPARSE LE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE:

Pharmacological Reviews, Cancer Research, , Journal Biological Chemistry, Molecular Pharmacology, British Journal Pharmacology, Endocrinology J.Clinical Endocrinology and Metabolism, Neuropharmacology, J. Neurochemistry, Naunyn- Schmiedeberg Arch. Pharmacology, J. Pharmacology Experimental Therapeutics, Journal Neuroscience Research, Neuroscience Letters, Neuroendocrinology, Biochemical Pharmacology, , Biochimica Biophysica Acta, Brain Research, Life Sciences, British Journal Clinical Pharmacology, European Journal Pharmacology, Journal Neural Transmission, Brain Research, Experientia, European Journal Clinical Pharmacology, Archives Internationales Pharmacodyn. Ther, Neurotoxicology Pharmacogenmics J.,Stroke, Clinical Pharmacology and Therapeutics.

Principali pubblicazioni negli ultimi 10 anni

2019

Resveratrol treatment reduces the vulnerability of SH-SY5Y cells and cortical neurons overexpressing SOD1-G93A to Thimerosal toxicity through SIRT1/DREAM/PDYN pathway

By: [Laudati, G](#) (Laudati, Giusy)^[1,2]; [Mascolo, L](#) (Mascolo, Luigi)^[1]; [Guida, N](#) (Guida, Natascia)^[3]; [Sirabella, R](#) (Sirabella, Rossana)^[1]; [Pizzorusso, V](#) (Pizzorusso, Vincenzo)^[1]; [Bruzzaniti, S](#) (Bruzzaniti, Sara)^[4]; [Serani, A](#) (Serani, Angelo)^[1]; [Di Renzo, G](#) (Di Renzo, Gianfranco)^[1]; [Canzoniero, LMT](#) (Canzoniero, Lorella M. T.)^[1,2]; [Formisano, L](#) (Formisano, Luigi)^[1,2]

NEUROTOXICOLOGY Volume: 71 **Pages:** 6-15

DOI: 10.1016/j.neuro.2018.11.009

Published: MAR 2019

2017

Guida Natascia, Laudati Giusy, Mascolo Luigi, Valsecchi Valeria, Sirabella Rossana, Selleri Carmine, Di Renzo Gianfranco, Canzoniero Lorella M T, Formisano Luigi (2017). p38/Sp1/Sp4/HDAC4/BDNF Axis Is a Novel Molecular Pathway of the Neurotoxic Effect of the Methylmercury. FRONTIERS IN NEUROSCIENCE, vol. 11, ISSN: 1662-4548, doi: 10.3389/fnins.2017.00008

2016

Guida Natascia, Laudati Giusy, Mascolo Luigi, Cuomo Ornella, Anzilotti Serenella, Sirabella Rossana, Santopaolo Marianna, Galgani Mario, Montuori Paolo, Di Renzo Gianfranco, Canzoniero Lorella M T, Formisano Luigi (2016). MC1568 Inhibits Thimerosal-Induced Apoptotic Cell Death by Preventing HDAC4 Up-Regulation in Neuronal Cells and in Rat Prefrontal Cortex. TOXICOLOGICAL SCIENCES, ISSN: 1096-6080, doi: 10.1093/toxsci/kfw157

Guida Natascia, Laudati Giusy, Anzilotti Serenella, Sirabella Rossana, Cuomo Ornella, Brancaccio Paola, Santopaolo Marianna, Galgani Mario, Montuori Paolo, Di Renzo Gianfranco, Canzoniero Lorella M.T, Formisano Luigi (2016). Methylmercury upregulates RE-1 silencing transcription factor (REST) in SH-SY5Y cells and mouse cerebellum. NEUROTOXICOLOGY, vol. 52, p. 89-97, ISSN: 0161-813X, doi: 10.1016/j.neuro.2015.11.007

Molinaro Pasquale, Sirabella Rossana, Pignataro Giuseppe, Petrozziello Tiziana, Secondo Agnese, Boscia Francesca, Vinciguerra Antonio, Cuomo Ornella, Philipson Kenneth D, De Felice Mario, Di Lauro Roberto, Di Renzo Gianfranco, Annunziato Lucio (2016). Neuronal NCX1 overexpression induces stroke resistance while knockout induces vulnerability via Akt. JOURNAL OF CEREBRAL BLOOD FLOW AND METABOLISM, vol. 36, p. 1790-1803, ISSN: 0271-678X, doi: 10.1177/0271678X1561191

Cuomo Ornella, Pignataro Giuseppe, Sirabella Rossana, Molinaro Pasquale, Anzilotti Serenella, Scorziello Antonella, Sisalli Maria Josè, Di Renzo Gianfranco, Annunziato Lucio (2016). Sumoylation of LYS590 of NCX3 f-Loop by SUMO1 Participates in Brain Neuroprotection Induced By Ischemic Preconditioning. STROKE, vol. 47, p. 1085-93-1093, ISSN: 0039-2499, doi: 10.1161/STROKEAHA.115.012514

2015

Molinaro P, Pannaccione A, Sisalli MJ, Secondo A, Cuomo O, Sirabella R, Cantile M, Ciccone R, Scorziello A, Di Renzo G, Annunziato L (2015). A New Cell-penetrating Peptide That Blocks the Autoinhibitory XIP Domain of NCX1 and Enhances Antiporter Activity. *MOLECULAR THERAPY*, vol. 23, p. 465-476, ISSN: 1525-0016, doi: 10.1038/mt.2014.231

Secondo A, Esposito A, Sirabella R, Boscia F, Pannaccione A, Molinaro P, Cantile M, Ciccone R, Sisalli MJ, Scorziello A, Di Renzo G, Annunziato L (2015). Involvement of the Na⁺/Ca²⁺ exchanger isoform 1 (NCX1) in NGF-induced Neuronal Differentiation through Ca²⁺-Dependent Akt Phosphorylation.. *THE JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*, vol. 290, p. 1319-1331, ISSN: 0021-9258, doi: 10.1074/jbc.M114.555516

Cuomo Ornella, Vinciguerra Antonio, Cerullo Pierpaolo, Anzilotti Serenella, Brancaccio Paola, Bilo Leonilda, Scorziello Antonella, Molinaro Pasquale, Di Renzo Gianfranco, Pignataro Giuseppe (2015). Ionic homeostasis in brain conditioning. *FRONTIERS IN NEUROSCIENCE*, vol. 9, ISSN: 1662-4548, doi: 10.3389/fnins.2015.00277

Secondo A, Esposito A, Sirabella R, Boscia F, Pannaccione A, Molinaro P, Cantile M, Ciccone R, Sisalli MJ, Scorziello A, Di Renzo G, Annunziato L (2015). Involvement of the Na⁺/Ca²⁺ exchanger isoform 1 (NCX1) in neuronal growth factor (NGF)-induced neuronal differentiation through Ca²⁺-dependent Akt phosphorylation. *THE JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*, vol. 290, p. 1319-1331, ISSN: 0021-9258, doi: 10.1074/jbc.M114.555516

Formisano Luigi, Guida Natascia, Laudati Guisy, Mascolo Luigi, Di Renzo Gianfranco, Canzoniero Lorella M. T. (2015). MS-275 inhibits aroclor 1254-induced SH-SY5Y neuronal cell toxicity by preventing the formation of the HDAC3/REST complex on the synapsin-1 promoter. *JOURNAL OF PHARMACOLOGY AND EXPERIMENTAL THERAPEUTICS*, vol. 352, p. 236-243, ISSN: 0022-3565, doi: 10.1124/jpet.114.219345

Pignataro Giuseppe, Ziaco Barbara, Tortiglione Anna, Gala Rosaria, Cuomo Ornella, Vinciguerra Antonio, Lapi Dominga, Mastantuono Teresa, Anzilotti Serenella, D'Andrea Luca Domenico, Pedone Carlo, Di Renzo Gianfranco, Annunziato Lucio, Cataldi Mauro (2015). Neuroprotective Effect of VEGF-Mimetic Peptide QK in Experimental Brain Ischemia Induced in Rat by Middle Cerebral Artery Occlusion. *ACS CHEMICAL NEUROSCIENCE*, vol. 6, p. 1517-1525, ISSN: 1948-7193, doi: 10.1021/acchemneuro.5b00175

Secondo Agnese, Pignataro Giuseppe, Ambrosino Paolo, Pannaccione Anna, Molinaro Pasquale, Boscia Francesca, Cantile Maria, Cuomo Ornella, Esposito Alba, Sisalli Maria Josè, Scorziello Antonella, Guida Natascia, Anzilotti Serenella, Fiorino Ferdinando, Severino Beatrice, Santagada Vincenzo, Caliendo Giuseppe, Di Renzo Gianfranco, Annunziato Lucio (2015). Pharmacological characterization of the newly synthesized 5-amino-N-butyl-2-(4-ethoxyphenoxy)-benzamide hydrochloride (BED) as a potent NCX3 inhibitor that worsens anoxic injury in cortical neurons, organotypic hippocampal cultures, and ischemic brain. *ACS CHEMICAL NEUROSCIENCE*, vol. 6, p. 1361-1370, ISSN: 1948-7193, doi: 10.1021/acchemneuro.5b00043

Cocco Stefania, Secondo Agnese, Del Viscovo Adelaide, Procaccini Claudio, Formisano Luigi, Franco Cristina, Esposito Alba, Scorziello Antonella, Matarese Giuseppe, Di Renzo Gianfranco, Canzoniero Lorella Maria Teresa (2015). Polychlorinated Biphenyls Induce Mitochondrial Dysfunction in SH-SY5Y Neuroblastoma Cells. *PLOS ONE*, vol. 10, p. e0129481-e0129485, ISSN: 1932-6203, doi: 10.1371/journal.pone.0129481

Guida Natascia, Laudati Giusy, Anzilotti Serenella, Secondo Agnese, Montuori Paolo, Di Renzo Gianfranco, Canzoniero Lorella M.T., Formisano Luigi (2015). Resveratrol via sirtuin-1 downregulates RE1-silencing transcription factor (REST) expression preventing PCB-95-induced neuronal cell death. *TOXICOLOGY AND APPLIED PHARMACOLOGY*, vol. 288, p. 387-398, ISSN: 0041-008X, doi: 10.1016/j.taap.2015.08.010

Formisano Luigi, Guida Natascia, Valsecchi Valeria, Cantile Maria, Cuomo Ornella, Vinciguerra Antonio, Laudati Giusy, Pignataro Giuseppe, Sirabella Rossana, Di Renzo Gianfranco, Annunziato Lucio (2015). Sp3/REST/HDAC1/HDAC2 complex represses and Sp1/HIF-1/p300 complex activates ncx1 gene transcription, in brain ischemia and in ischemic brain preconditioning, by Epigenetic mechanism. THE JOURNAL OF NEUROSCIENCE, vol. 35, p. 7332-7348, ISSN: 0270-6474, doi: 10.1523/JNEUROSCI.2174-14.2015

Manno Maurizio, Di Renzo Gianfranco, Bianco Pasquale, Sbordone Carmine, De Matteis Francesco (2015). Unique Scopolamine Withdrawal Syndrome After Standard Transdermal Use. CLINICAL NEUROPHARMACOLOGY, vol. 38, p. 204-205, ISSN: 0362-5664, doi: 10.1097/WNF.0000000000000099

2014

Guida N, Laudati G, Galgani M, Santopaolo M, Montuori P, Triassi M, Di Renzo G, Canzoniero LM, Formisano L.

Histone deacetylase 4 promotes ubiquitin-dependent proteasomal degradation of Sp3 in SH-SY5Y cells treated with di(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP), determining neuronal death.

Toxicol Appl Pharmacol. 2014 Jul 25. pii: S0041-008X(14)00274-9. doi:

10.1016/j.taap.2014.07.014. [Epub ahead of print]

PMID: 25068794 [PubMed - as supplied by publisher]

Related citations

Select item 25032854

Cantarella G, Pignataro G, Di Benedetto G, Anzilotti S, Vinciguerra A, Cuomo O, Di Renzo GF, Parenti C, Annunziato L, Bernardini R

Ischemic tolerance modulates TRAIL expression and its receptors and generates a neuroprotected phenotype.

Cell Death Dis. 2014 Jul 17;5:e1331. doi: 10.1038/cddis.2014.286

2013

Vinciguerra A, Formisano L, Cerullo P, Guida N, Cuomo O, Esposito A, Di Renzo G, Annunziato L, Pignataro G.

MicroRNA-103-1 Selectively Downregulates Brain NCX1 and Its Inhibition by Anti-miRNA Ameliorates Stroke Damage and Neurological Deficits.

Mol Ther. 2014 Jun 23. doi: 10.1038/mt.2014.113. [Epub ahead of print]

Pignataro G, Sirabella R, Anzilotti S, Di Renzo G, Annunziato L.

Does Na⁺/Ca²⁺ exchanger, NCX, represent a new druggable target in stroke intervention?

Transl Stroke Res. 2014 Feb;5(1):145-55. doi: 10.1007/s12975-013-0308-8. Epub 2013 Nov

PMID: 24323727 [PubMed - in process]

Related citations

Select item 24236205

Cuomo O, Rispoli V, Leo A, Politi GB, Vinciguerra A, di Renzo G, Cataldi M.

The antiepileptic drug levetiracetam suppresses non-convulsive seizure activity and reduces ischemic brain damage in rats subjected to permanent middle cerebral artery occlusion.

PLoS One. 2013 Nov 13;8(11):e80852. doi: 10.1371/journal.pone.0080852. eCollection 2013

2012 - Articolo in rivista

Trimarco V, de Simone G, Izzo R, De Luca N, Giudice R, Marino M, Damiano S, Rozza F, Trimarco B, Di Renzo G (2012). Persistence and adherence to antihypertensive treatment in relation to initial prescription: diuretics versus other classes of antihypertensive drugs.. JOURNAL OF HYPERTENSION,

vol. 30, p. 1225-1232, ISSN: 0263-6352, doi: 10.1097/HJH.0b013e328353398b

2011 - Articolo in rivista

Secondo A, Molinaro P, Pannaccione A, Esposito A, Cantile M, Lippiello P, Sirabella R, Iwamoto T, Di Renzo G, Annunziato L. (2011). Nitric oxide stimulates NCX1 and NCX2 but inhibits NCX3 isoform by three distinct molecular determinants. MOLECULAR PHARMACOLOGY, vol. 79, p. 558-568, ISSN:

0026-895X, doi: 10.1124/mol.110.069658

Molinaro P, Viggiano D, Nisticò R, Sirabella R, Secondo A, Boscia F, Pannaccione A, Scorziello A, Mehdawy B, Sokolow S, Herchuelz A, Di Renzo GF, Annunziato L. (2011). Na⁺-Ca²⁺ Exchanger (NCX3) Knock-Out Mice Display an Impairment in Hippocampal Long-Term Potentiation and Spatial Learning and Memory. *THE JOURNAL OF NEUROSCIENCE*, vol. 31, p. 7312-7321, ISSN: 0270-6474, doi: 10.1523/JNEUROSCI.6296-10.2011

2011 - Articolo in rivista

Russo M, Cocco S, Secondo A, Adornetto A, Bassi A, Nunziata A, Polichetti G, De Felice B, Damiano S, Serù R, Mondola P, Di Renzo G (2011). Cigarette Smoke Condensate Causes a Decrease of the Gene Expression of Cu-Zn Superoxide Dismutase, Mn Superoxide Dismutase, Glutathione Peroxidase, Catalase, and Free Radical-Induced Cell Injury in SH-SY5Y Human Neuroblastoma Cells. *NEUROTOXICITY RESEARCH*, vol. 19, p. 49-54, ISSN: 1029-8428, doi: 10.1007/s12640-009-9138-6

2011 - Articolo in rivista

Valsecchi V, Pignataro G, Del Prete A, Sirabella R, Matrone C, Boscia F, Scorziello A, Sisalli MJ, Esposito E, Zambrano N, Di Renzo G, Annunziato L. (2011). NCX1 Is a Novel Target Gene for Hypoxia-Inducible Factor-1 in Ischemic Brain Preconditioning. *STROKE*, vol. 42, p. 754-763, ISSN: 0039-2499, doi: 10.1161/STROKEAHA.110.597583

2011 - Articolo in rivista

Pignataro G, Esposito E, Cuomo O, Sirabella R, Boscia F, Guida N, Di Renzo G, Annunziato L (2011). The NCX3 isoform of the Na⁽⁺⁾/Ca⁽²⁺⁾ exchanger contributes to neuroprotection elicited by ischemic postconditioning. *JOURNAL OF CEREBRAL BLOOD FLOW AND METABOLISM*, vol. 31, p. 362-370, ISSN: 0271-678X, doi: 10.1038/jcbfm.2010.100

2009 - Articolo in rivista

Sirabella R, Secondo A, Pannaccione A, Scorziello A, Valsecchi V, Adornetto A, Bilo L, Di Renzo G, Annunziato L (2009). Anoxia-induced NF-kappaB-dependent upregulation of NCX1 contributes to Ca²⁺ refilling into endoplasmic reticulum in cortical neurons. *STROKE*, vol. 40, p. 922-929, ISSN: 0039-2499, doi: 10.1161/STROKEAHA.108.531962

2009 - Articolo in rivista

Boscia F, Gala R, Pannaccione A, Secondo A, Scorziello A, Di Renzo G, Annunziato L (2009). NCX1 Expression and Functional Activity Increase in Microglia Invading the Infarct Core. *STROKE*, vol. 40, p. 3608-3617, ISSN: 0039-2499, doi: 10.1161/STROKEAHA.109.557439

2009 - Articolo in rivista

PIGNATARO G, SCORZIELLO A, DI RENZO G, ANNUNZIATO L (2009). Post-ischemic brain damage: effect of ischemic preconditioning and postconditioning and identification of potential candidates for stroke therapy. *THE FEBS JOURNAL*, vol. 276, p. 46-57, ISSN: 1742-4658, doi: 10.1111/j.1742-4658.2008.06769.x