
ROBERT NISTICÒ

Group Leader - Laboratorio

**Farmacologia della Plasticità
Sinaptica**

+39 0649255253/254 |

r.nistico@ebri.it



Robert Nisticò, nato a Londra e cresciuto in Italia, ha conseguito la laurea in Medicina e Chirurgia e la Specializzazione in Psichiatria presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore. È stato *post-doc* nel laboratorio diretto dal Professor G. Collingridge presso l'Università di Bristol (UK) dove ha studiato, mediante tecniche elettrofisiologiche, i meccanismi alla base della plasticità sinaptica normale e patologica.

Attualmente è Professore Ordinario di Farmacologia presso l'Università di Roma "Tor Vergata" ed è *Group Leader* del laboratorio di Neurofarmacologia della Fondazione EBRI Rita Levi-Montalcini.

Attualmente la sua ricerca è incentrata alla comprensione dei meccanismi fisiopatologici che sottendono la disfunzione sinaptica associata alle malattie neurodegenerative e neuroinfiammatorie, con l'obiettivo di identificare nuovi target farmacologici per il trattamento di tali patologie.

Robert è autore o co-autore di oltre 140 pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali. Ha ottenuto due "Marie Curie Fellowship" ed è stato Honorary Lecturer presso la School of Pharmacy dell'Università di Nottingham (UK).

Istruzione e posizioni

1999 Laurea in Medicina e Chirurgia, Università Cattolica del Sacro Cuore, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Roma.

2003 Diploma di Specializzazione in Psichiatria, Università Cattolica del Sacro Cuore, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Roma.

2003 Postdoctoral fellow, MRC Centre for Synaptic Plasticity, School of Medical Sciences, Università di Bristol (UK).

2015 Group Leader, Laboratorio di Neurofarmacologia, Fondazione EBRI-Rita Levi Montalcini, Roma.

2020 Professore Ordinario di Farmacologia, Università di Roma "Tor Vergata".

Pubblicazioni (triennio 2017-2019)

2019

Protto V, Soligo M, De Stefano ME, Farioli-Vecchioli S, Marlier LN, Nisticò R, Manni L. Electroacupuncture in rats normalizes the diabetes-induced alterations in the septo-hippocampal cholinergic system. *Hippocampus*. 2019 Oct;29(10):891-904.

Mango D, Caruso A, Saidi A, Nisticò R, Scaccianoce S. The positive allosteric modulator at mGlu2 receptors, LY487379, reverses the effects of chronic stress-induced behavioral maladaptation and synaptic dysfunction in the adulthood. *Synapse*. 2019 Sep;73(9):e22101.

Mango D, Saidi A, Cisale GY, Feligioni M, Corbo M, Nisticò R. Targeting Synaptic Plasticity in Experimental Models of Alzheimer's Disease. *Front Pharmacol*. 2019 Jul 16;10:778.

Rinaldi L, Delle Donne R, Catalanotti B, Torres-Quesada O, Enzler F, Moraca F, Nisticò R, Chiuso F, Piccinin S, Bachmann V, Lindner HH, Garbi C, Scorziello A, Russo NA, Synofzik M, Stelzl U, Annunziato L, Stefan E, Feliciello A. Feedback inhibition of cAMP effector signaling by a chaperone-assisted ubiquitin system. *Nat Commun*. 2019 Jun 12;10(1):2572.

Mango D, Nisticò R. Acid-Sensing Ion Channel 1a Is Involved in N-Methyl D-Aspartate Receptor-Dependent Long-Term Depression in the Hippocampus. *Front Pharmacol*. 2019 May 21;10:555.

Mango D, Nisticò R, Furlan R, Finardi A, Centonze D, Mori F. PDGF Modulates Synaptic Excitability and Short-Latency Afferent Inhibition in Multiple Sclerosis. *Neurochem Res*. 2019 Mar;44(3):726-733.

Hampel H, Lista S, Mango D, Nisticò R, Perry G, Avila J, Hernandez F, Geerts H, Vergallo A; Alzheimer Precision Medicine Initiative (APMI). Lithium as a Treatment for Alzheimer's Disease: The Systems Pharmacology Perspective. *J Alzheimers Dis*. 2019;69(3):615-629.

Borg JJ, Melchiorri D, Sepodes B, Caramella CM, Tomino C, Micallef B, Nistico R. Optimising bench science to withstand regulatory scrutiny. *Pharmacol Res.* 2019 Jan;139:491-493.

2018

Nisticò R, Peineau S. Alzheimer's disease: understanding homeostasis deregulation to foster development of effective therapies. *Pharmacol Res.* 2018 Dec 13;139:467-468.

Borreca A, Latina V, Corsetti V, Middei S, Piccinin S, Della Valle F, Bussani R, Ammassari-Teule M, Nisticò R, Calissano P, Amadoro G. AD-Related N-Terminal Truncated Tau Is Sufficient to Recapitulate In Vivo the Early Perturbations of Human Neuropathology: Implications for Immunotherapy. *Mol Neurobiol.* 2018 Oct;55(10):8124-8153.

Hampel H, Vergallo A, Giorgi FS, Kim SH, Depypere H, Graziani M, Saidi A, Nisticò R, Lista S; Alzheimer Precision Medicine Initiative (APMI). Precision medicine and drug development in Alzheimer's disease: the importance of sexual dimorphism and patient stratification. *Front Neuroendocrinol.* 2018 Jul;50:31-51.

Mango D, Nisticò R. Role of ASIC1a in A β -induced synaptic alterations in the hippocampus. *Pharmacol Res.* 2018 May;131:61-65.

Maccarrone M, Totaro A, Leuti A, Giacobazzo G, Scipioni L, Mango D, Coccurello R, Nisticò R, Oddi S. Early alteration of distribution and activity of hippocampal type-1 cannabinoid receptor in Alzheimer's disease-like mice overexpressing the human mutant amyloid precursor protein. *Pharmacol Res.* 2018 Apr;130:366-373.

Ledonne A, Mango D, Latagliata EC, Chiacchierini G, Nobili A, Nisticò R, D'Amelio M, Puglisi-Allegra S, Mercuri NB. Neuregulin 1/ErbB signalling modulates hippocampal mGluRI-dependent LTD and object recognition memory. *Pharmacol Res.* 2018 Apr;130:12-24.

Hampel H, Toschi N, Babiloni C, Baldacci F, Black KL, Bokde ALW, Bun RS, Cacciola F, Cavedo E, Chiesa PA, Colliot O, Coman CM, Dubois B, Duggento A, Durrleman S, Ferretti MT, George N, Genthon R, Habert MO, Herholz K, Koronyo Y, Koronyo-Hamaoui M, Lamari F, Langevin T, Lehéricy S, Lorenceau J, Neri C, Nisticò R, Nyasse-Messene F, Ritchie C, Rossi S, Santarnecchi E, Sporns O, Verdooner SR, Vergallo A, Villain N, Younesi E, Garaci F, Lista S; Alzheimer Precision Medicine Initiative (APMI). Revolution of Alzheimer Precision Neurology. Passageway of Systems Biology and Neurophysiology. *J Alzheimers Dis.* 2018;64(s1):S47-S105.

Nardecchia F, Orlando R, Iacovelli L, Colamartino M, Fiori E, Leuzzi V, Piccinin S, Nistico R, Puglisi-Allegra S, Di Menna L, Battaglia G, Nicoletti F, Pascucci T. Targeting mGlu5 Metabotropic Glutamate Receptors in the Treatment of Cognitive Dysfunction in a Mouse Model of Phenylketonuria. *Front Neurosci.* 2018 Mar 16;12:154.

Sancesario GM, Nuccetelli M, Cerri A, Zegeer J, Severini C, Ciotti MT, Pieri M, Martorana A, Caltagirone C, Nistico R, Bernardini S. Bromelain Degrades A β 1-42 Monomers and Soluble Aggregates: An In Vitro Study in Cerebrospinal Fluid of Alzheimer's Disease Patients. *Curr Alzheimer Res.* 2018;15(7):628-636.

Marcelli S, Corbo M, Iannuzzi F, Negri L, Blandini F, Nisticò R, Feligioni M. The Involvement of Post- Translational Modifications in Alzheimer's Disease. *Curr Alzheimer Res.* 2018 Feb 22;15(4):313-335.

2017

Marcelli S, Ficulle E, Iannuzzi F, Kövari E, Nisticò R, Feligioni M. Targeting SUMO-1ylation Contrasts Synaptic Dysfunction in a Mouse Model of Alzheimer's Disease. *Mol Neurobiol.* 2017 Oct;54(8):6609-6623.

Lista S, Toschi N, Baldacci F, Zetterberg H, Blennow K, Kilimann I, Teipel SJ, Cavedo E, Dos Santos AM, E

pelbaum S, Lamari F, Dubois B, Nisticò R, Floris R, Garaci F, Hampel H; Alzheimer Precision Medicine Initiative (APMI). Cerebrospinal Fluid Neurogranin as a Biomarker of Neurodegenerative Diseases: A Cross-Sectional Study. *J Alzheimers Dis.* 2017;59(4):1327-1334.

Soligo M, Piccinin S, Protto V, Gelfo F, De Stefano ME, Florenzano F, Berretta E, Petrosini L, Nisticò R, Manni L. Recovery of hippocampal functions and modulation of muscarinic response by electroacupuncture in young diabetic rats. *Sci Rep.* 2017 Aug 22;7(1):9077.

Nisticò R, Salter E, Nicolas C, Feligioni M, Mango D, Bortolotto ZA, Gressens P, Collingridge GL, Peineau S. Synaptoimmunology - roles in health and disease. *Mol Brain.* 2017 Jun 20;10(1):26.

Mango D, Braksator E, Battaglia G, Marcelli S, Mercuri NB, Feligioni M, Nicoletti F, Bashir ZI, Nisticò R. Acid-sensing ion channel 1a is required for mGlu receptor dependent long-term depression in the hippocampus. *Pharmacol Res.* 2017 May;119:12-19.

Weisz F, Piccinin S, Mango D, Ngomba RT, Mercuri NB, Nicoletti F, Nisticò R. The role of adiponectin receptors in the regulation of synaptic transmission in the hippocampus. *Synapse.* 2017 May;71(5).

De Jaco A, Mango D, De Angelis F, Favaloro FL, Andolina D, Nisticò R, Fiori E, Colamartino M, Pascucci T. Unbalance between Excitation and Inhibition in Phenylketonuria, a Genetic Metabolic Disease Associated with Autism. *Int J Mol Sci.* 2017 Apr 29;18(5).

Caioli S, Severini C, Ciotti T, Florenzano F, Pimpinella D, Petrocchi Passeri P, Balboni G, Polisca P, Lattanzi R, Nisticò R, Negri L, Zona C. Prokineticin system modulation as a new target to counteract the amyloid beta toxicity induced by glutamatergic alterations in an in vitro model of Alzheimer's disease. *Neuropharmacology.* 2017 Apr;116:82-97.

D'Amelio M, Nisticò R. Unlocking the secrets of dopamine in Alzheimer's Disease. *Pharmacol Res.* 2018 Feb;128:399.