

## MARIA PIA ABBRACCHIO-Scheda biografica



**Maria Pia Abbraccio** è nata e ha studiato a Milano. E' laureata in Farmacia, specializzata in Tossicologia e Dottore di Ricerca in Medicina Sperimentale.

Da 30 anni fa ricerca presso Istituzioni pubbliche quali la Statale di Milano, l'Università del Texas (*post-doctoral fellow* alla Medical School di Houston nel 1980-1981) e University College London (*Honorary Research Fellow* nel 1992-93). Dal 2002 è professore ordinario di farmacologia e responsabile di un gruppo di ricerca di 12 scienziati presso la Statale di Milano. Fa parte del Collegio Didattico Interdipartimentale del corso di laurea in Farmacia e del Collegio del dottorato di ricerca in Scienze farmacologiche, sperimentali e cliniche.

Ha ricoperto vari incarichi istituzionali: è stata segretario dell'allora Facoltà di Farmacia, membro della Giunta del Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari, membro della Commissione paritetica per il corso di laurea in Farmacia, dal 2006 al 2012 Presidente del Comitato di Area 10 (Scienze farmaceutiche e farmacologiche) e membro della CARSTT. Attualmente è membro della Commissione Brevetti, Presidente dell'Osservatorio della ricerca di ateneo (dal 2014), Presidente di Fondazione Filarete (dal 2016), e delegata dell'ateneo alla CRUI per il Gruppo di Lavoro n.5, Scienze della Vita e della Salute (dal 2017).

Autrice/coautrice di circa 180 pubblicazioni scientifiche internazionali (**H-index: 63**, InCites). Ha ricevuto finanziamenti da enti di ricerca pubblici e privati, italiani e stranieri, e presentato i risultati delle sue ricerche in più di 100 fra conferenze e seminari in Italia e all'estero, o in conferenza-stampa (press release a Milano nel 2006, 2008, 2009, 2011, 2015, e nel 2006 ad Atlanta, USA). Dal 2003 è *referee* per il MIUR (progetti PRIN e valutazioni ANVUR) e *independent expert* per la Commissione Europea (sia attività remota che a Bruxelles). Ha individuato un recettore presente sulle cellule simil-staminali adulte e sta sviluppando nuovi approcci terapeutici che possano, attraverso questo recettore, potenziare la riparazione cerebrale in malattie degenerative acute e croniche (ictus, trauma cerebrale, Alzheimer, sclerosi multipla). Vincitore di numerosi premi scientifici nazionali e internazionali, è inventore in 10 domande di brevetto internazionali, due dei quali già concessi.

E' stata nominata dall'agenzia internazionale Thomson Reuters "**Highly cited scientist**", definizione che identifica gli autori delle pubblicazioni più influenti al mondo nel loro settore (meno dello 0,5% di tutti i ricercatori); nel febbraio del 2014 è stata insignita dell'onorificenza di **Commendatore dell'Ordine al Merito della Repubblica Italiana** dal Presidente Giorgio Napolitano (*motu proprio*) per meriti scientifici. Nel 2016 è stata selezionata dall'**Assemblea per il premio Nobel** a far parte del gruppo di scienziati invitati ogni anno a proporre candidature per il *premio Nobel in Fisiologia e Medicina*.

Svolge da anni attività di politica della ricerca e di divulgazione scientifica. Sulla base di criteri di merito scientifico e di visibilità nazionale e internazionale, è stata selezionata a far parte della piattaforma 100esperte nell'ambito delle Scienze STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics), progetto promosso dall'Osservatorio di Pavia, dall'associazione G.I.U.L.I.A, dalla Commissione Europea, da Wikimedia e dal Centro Genders della Statale, in collaborazione con la Fondazione Bracco e con il patrocinio della Consigliera Nazionale di Parità del Ministero del Lavoro e Politiche sociali.

E' attualmente Vice Presidente di Gruppo2003 per la ricerca scientifica, che da anni si occupa del rilancio della ricerca in Italia, e che nel 2016 ha raccolto circa 100.000 firme con la campagna "Salviamo la ricerca in Italia", iniziando un colloquio produttivo sul finanziamento nazionale alla ricerca con il MIUR e con il governo.

Ha effettuato più di 100 fra conferenze e seminari (molto spesso su invito) a congressi scientifici o presso Istituzioni di ricerca nazionali e internazionali (inclusa la Yale University, la New York University, la Virginia Commonwealth University, la University of Miami e il National Institute of Health negli USA; la McMaster University in Canada, il Max Delbrück Center for Molecular Medicine di Berlino, l'Università di Monaco, la Royal Society nel Regno Unito, la Paracelsus Medical University di Salisburgo e la Royal Academy of Pharmacy spagnola, della quale è membro emerito).

**Selezione di 10 pubblicazioni scientifiche (2006-2016):**

- Marschallinger, J, Schäffner, I, Klein, B, Gelfert, R, Rivera, FJ, Illes, S, Grassner, L, Janssen, M, Rotheneichner, P, Schmuckermair, C, Coras, R, Boccazzi, M, Chishty, M, Lagler, FB, Renic, M, Bauer, HC, Singewald, N, Blümcke, I, Bogdahn, U, Couillard-Despres, S, Lie DC, Abbracchio MP, Aigner, L. Structural and functional rejuvenation of the aged brain by an approved anti-asthmatic drug. **Nature Commun.** 6:8466, 2015. **I.F.:** 11.47

- Viganò F, Schneider S, Cimino M, Bonfanti E, Gelosa P, Sironi L, **Abbracchio MP**, Dimou L. - GPR17 expressing NG2-Glia: Oligodendrocyte progenitors serving as a reserve pool after injury. **Glia.** 64(2):287-99. doi: 10.1002/glia.22929, 2016. **IF:** 6.03

- Fumagalli, M, Bonfanti, E, Daniele, S, Lecca, D, Martini, C, Trincavelli ML, **Abbracchio, M.P.** (2015) The ubiquitin ligase Mdm2 controls oligodendrocyte maturation by intertwining mTOR with G protein-coupled receptor kinase 2 in the regulation of GPR17 receptor desensitization. **Glia**, 63(12):2327-39, 2015. **IF:** 6.03

- Zaratini, P., Battaglia, M. A., and Abbracchio, M. P. (2014) Nonprofit foundations spur translational research. **Trends Pharmacol. Sci.** 35, 552–5. **I.F.:** 11.54

- Ceruti S, Villa G, Fumagalli M, Colombo L, Magni G, Zanardelli M, Fabbretti E, Verderio C, van den Maagdenberg AM, Nistri A, **Abbracchio MP**. *Calcitonin gene-related peptide-mediated enhancement of purinergic neuron/glia communication by the algogenic factor bradykinin in mouse trigeminal ganglia from wild-type and R192Q Cav2.1 Knock-in mice: implications for basic mechanisms of migraine pain.* **J Neurosci.** 31: 3638-49, 2011. **IF:** 7.27

- Fumagalli M, Daniele S, Lecca D, Lee PR, Parravicini C, Fields RD, Rosa P, Antonucci F, Verderio C, Trincavelli ML, Bramanti P, Martini C, **Abbracchio MP**. *Phenotypic changes, signaling pathway, and functional correlates of GPR17-expressing neural precursor cells during oligodendrocyte differentiation.* **J Biol Chem.** 286: 10593-604, 2011. **IF:** 5.33

- Ceruti S, Villa G, Genovese T, Mazzon E, Longhi R, Rosa P, Bramanti P, Cuzzocrea S, **Abbracchio MP**. *The P2Y-like receptor GPR17 as a sensor of damage and a new potential target in spinal cord injury.* **Brain.** 132: 2206-18, 2009. **IF:** 10.0

- Di Virgilio F, Ceruti S, Bramanti P, **Abbracchio MP**. *Purinergic signalling in inflammation of the central nervous system.* **Trends Neurosci.** 32: 79-87, 2009. **IF:** 12.79

- **Abbracchio MP**, Burnstock G, Boeynaems JM, Barnard EA, Boyer JL, Kennedy C, Knight GE, Fumagalli M, Gachet C, Jacobson KA, Weisman GA. *International Union of Pharmacology LVIII: update on the P2Y G protein-coupled nucleotide receptors: from molecular mechanisms and pathophysiology to therapy.* **Pharmacol Rev.** 5: 281-341, 2006. **IF:** 16.85

- Ciana P, Fumagalli M, Trincavelli ML, Verderio C, Rosa P, Lecca D, Ferrario S, Parravicini C, Capra V, Gelosa P, Guerrini U, Belcredito S, Cimino M, Sironi L, Tremoli E, Rovati GE, Martini C, **Abbracchio MP**. *The orphan receptor GPR17 identified as a new dual uracil nucleotides/cysteinyl-leukotrienes receptor.* **EMBO J.** 25: 4615-27, 2006. **IF:** 10.09