



CURRICULUM VITAE DI

| | |
|-------------------------------------|---|
| INFORMAZIONI PERSONALI | <p>MAURO MACCARRONE Dipartimento di Scienze Cliniche Applicate e Biotecnologiche Università degli Studi dell'Aquila Via Vetoio snc L'Aquila, 67100, Italia mauro.maccarrone@univaq.it</p> |
| POSIZIONE ATTUALE | <p>Professore Ordinario e Direttore dell'Unità di Biochimica presso il Dipartimento di Scienze Cliniche Applicate e Biotecnologiche (DISCAB) dell'Università degli Studi di L'Aquila. Direttore del Laboratorio di Neurochimica dei Lipidi presso il Centro Europeo di Ricerca sul Cervello (CERC) – IRCCS Fondazione Santa Lucia di Roma.</p> |
| ISTRUZIONE E FORMAZIONE | <p>Diploma di Maturità classica (votazione 60/60) conseguito presso il Liceo Ginnasio "D. Cotugno" di L'Aquila. Laurea in Scienze Biologiche (votazione 110/110 con lode ed encomio solenne). Abilitazione all'esercizio della professione di Biologo (esame di Stato superato con votazione 150/150). Dottorato di Ricerca in Enzimologia Applicata alle Scienze Mediche, conseguito presso l'Università degli Studi di L'Aquila (in consorzio con l'Università degli Studi di Chieti-Pescara "G. D'Annunzio" e l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"). Ph.D. in Chimica Bio-Organica (tesi pubblicata con ISBN 90-393-0234-0), conseguito presso l'Università di Utrecht (Olanda).</p> <p>E' risultato vincitore di 5 borse di studio internazionali per giovani ricercatori (tra cui una NATO, una EMBL ed una FEBS) ed è stato selezionato per partecipare a 4 corsi avanzati di formazione internazionali.</p> |
| ESPERIENZA PROFESSIONALE ACCADEMICA | <p>1988: Contrattista presso le Cattedre di Biochimica e di Biologia Molecolare della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di L'Aquila. 1988-91: Dottorando di Ricerca in Enzimologia Applicata alle Scienze Mediche presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biomediche e Biometria, Università degli Studi di L'Aquila, ed il Dipartimento di Medicina Sperimentale e Scienze Biochimiche, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata". 1990-93: Ricercatore giovane (AIO) e poi Ricercatore (Onderzoeker) presso il Bijvoet Center for Biomolecular Research, Department of Bio-Organic Chemistry, Utrecht University. 1992-96: Collaboratore esterno dell'Istituto Dermopatico dell'Immacolata (IDI-IRCCS, Roma). 1996-2002: Ricercatore di Biochimica presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale e Scienze Biochimiche della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata".</p> |



| | |
|--------------------|--|
| | <p>2002-2012: Professore Straordinario e poi Ordinario di Biochimica presso la Facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università degli Studi di Teramo.</p> <p>2004-05: Responsabile del Laboratorio di Neurofarmacologia del Centro di Neurobiologia Sperimentale IRCCS C. Mondino, Mondino-Tor Vergata-Santa Lucia, Roma.</p> <p>2005-06: Responsabile del Laboratorio di Neurochimica del Centro di Neurobiologia Sperimentale IRCCS C. Mondino, Mondino-Tor Vergata, Roma.</p> <p>2006-oggi: Direttore del Laboratorio di Neurochimica dei Lipidi del Centro Europeo di Ricerca sul Cervello (CERC)/IRCCS Fondazione Santa Lucia, Roma.</p> <p>2010-11: Eletto Presidente della "International Cannabinoid Research Society (ICRS)".</p> <p>2011: Eletto Chair della 2015 Gordon Research Conference on "Cannabinoid Function in the CNS". Ha organizzato il 21st Annual Symposium of the International Cannabinoid Research Society.</p> <p>2012-2020: Professore Ordinario di Biochimica (gruppo disciplinare BIO/10) presso la Facoltà Dipartimentale di Medicina e Chirurgia dell'Università Campus Bio-Medico di Roma.</p> <p>2014-2019: Presidente del Corso di Laurea in Scienze dell'Alimentazione e della Nutrizione Umana presso l'Università Campus Bio-Medico di Roma.</p> <p>2020-oggi: Membro del Tavolo Tematico di Fisiologia Integrata dell'Agenzia Spaziale Italiana.</p> <p>2020-oggi: Professore Ordinario e Direttore dell'Unità di Biochimica presso il Dipartimento di Scienze Cliniche Applicate e Biotecnologiche (DISCAB) dell'Università degli Studi di L'Aquila.</p> |
| ATTIVITÀ DIDATTICA | <p>1996-2002: Titolare di numerosi corsi presso le Scuole di Specializzazione in <i>Nefrologia</i> e in <i>Ginecologia ed Ostetricia</i> dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata.</p> <p>2003-2011: Titolare dei Corsi di Biologia Molecolare, Biologia Molecolare Applicata e Metodologie Biochimiche, presso il Corso di Laurea in Biotecnologie dell'Università degli Studi di Teramo, e del Corso di Biochimica dei Sistemi e degli Apparati, presso il Corso di Laurea in Medicina Veterinaria dello stesso Ateneo.</p> <p>2012 - oggi: Titolare del Corso Integrato di Biochimica (16 CFU), presso la Facoltà Dipartimentale di Medicina e Chirurgia dell'Università Campus Bio-Medico di Roma; dal 2018 è co-titolare di quello di Principi d'Ingegneria Biochimica (per 6 CFU), presso la Facoltà Dipartimentale d'Ingegneria dello stesso Ateneo.</p> <p>Negli ultimi 5 anni è stato Docente di corsi di Master (di I e II livello), di Scuole di Dottorato e di corsi ECM di varie Università italiane (per esempio, Catania, Genova, Humanitas, Messina, Milano, Padova, Pavia, Roma Sapienza, Roma Tor Vergata, Roma Campus Bio-Medico, Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, Siena, Teramo) e Responsabile scientifico del Progetto di formazione a distanza per Medici PERSEO, su "Cannabinoidi e Sclerosi Multipla" (Milano, 2017-2018).</p> |



ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Ha pubblicato più di 510 articoli scientifici (di cui 60 con I.F. ≥ 9 , 12 con I.F. ≥ 15 e 45 con ≥ 100 citazioni), oltre a più di 100 mini-articoli e più di 330 comunicazioni a congresso. Tra gli altri, ha pubblicato 14 articoli su J. Biol. Chem., 10 su J. Neurosci., 9 su Cell. Mol. Life Sci., 8 su Cell Death Differ., 6 su Trends Pharmacol. Sci., 4 in Blood, Neuropsychopharmacol. e FASEB J., 3 in Prog. Lipid Res., Biol. Psych. e J. Immunol., 2 su Prog. Neurobiol., Nature Commun., PNAS, Ann. Neurol. e Brain, 1 su NEJM, Nature Rev. Neurosci., Science, Science Trans. Med., Lancet, Lancet Neurol., JAMA, Endocr. Rev., Nature Neurosci., Trends Biochem. Sci., Annu. Rev. Nutr. e Gastroenterology. Risulta tra i "Top Italian Scientists".

Inoltre, è stato Relatore in più di 95 Congressi, per la maggior parte internazionali. Tra questi: 1) Banff Conference on "CB2 cannabinoid receptors: new vistas" (May 31 – June 3 2007, Banff, Canada); 2) 17th Neuropharmacology Conference on "Cannabinoid signaling in the nervous system" (31 October – 2 November 2007, San Diego, U.S.A.); 3) ELSO-EMBO Meeting 2008 on "Frontiers of cellular, developmental and molecular biology" (30 August – 2 September 2008, Nice, France); 4) Gordon Research Conference on "Cannabinoid function in the CNS" (2-7 August 2009, New England, U.S.A.), come Discussion Leader; 5) Canadian College for Neuropharmacology-Canadian Association for Neuroscience (14-17 May 2010, Ottawa, Canada); 6) 4th ISN Special Neurochemistry Conference on "Membrane domains in CNS physiology and pathology" (22-26 May 2010, Erice, Italy); 7) Gordon Research Conference on "Cannabinoid function in the CNS" (22-27 May 2011, Les Diablerets, Switzerland); 8) 36th FEBS Congress on "Biochemistry for Tomorrow's Medicine" (25-30 June 2011, Torino, Italy); 9) First Joint Spanish-Italian Meeting on Cannabinoid Research (November 29th- December 1st 2012, Madrid, Spain), come Plenary Lecturer; 10) Gordon Research Seminar on "Cannabinoid Function in the CNS" (23-24 May 2015, Barga-Lucca, Italy), come Discussion Leader; 11) 12th World Congress of Biological Psychiatry (14-18 June 2015, Athens, Greece); 12) 2nd Swiss Endocannabinoid Pharmacology Meeting (29-30 October 2015, Bern, Switzerland), come Plenary Lecturer; 13) Annual European Congress of Rheumatology (EULAR) 2016 (8-11 June 2016, London, U.K.); 14) Joint Annual Meeting of Hungarian Pharmacological and Physiological Societies - EFM (13-16 June 2017, Debrecen, Hungary), come Plenary Lecturer; 15) Gordon Research Conference on "Cannabinoid function in the CNS" (20-25 August 2017, Waterville Valley, U.S.A.), come Discussion Leader; 16) 1st International Conference on Medical Grade Cannabis - CANNAAN (23-26 April 2018, Tel Aviv, Israel), come Keynote Speaker; 17) Gordon Research Conference on "Cannabinoid Function in the CNS" (21-26 July 2019, Castelldefels, Spain), come Discussion Leader; 23rd European Society of Neurochemistry Biennial Meeting (1-4 September 2019, Milan, Italy); 11th Congress of the European Pain Federation EFIC (4-7 September 2019, Valencia, Spain); Canadian Fertility and Andrology Society (CFAS) 65th Annual Meeting (19-21 September 2019, Ottawa, Canada); "Cannabis and Cannabinoids" - Accademia Nazionale dei Lincei (20 December 2019, Rome, Italy); 10th World Congress on Chemistry & Medicinal Chemistry (28-29 February 2020, Rome, Italy), come Keynote Speaker.

E' stato eletto Chair della 2015 Gordon Research Conference on



| | |
|--------------------------------------|---|
| | <p>“Cannabinoid Function in the CNS” (24-29 May, Lucca (Barga), Italy). Ha organizzato la sessione “Developing novel tools for endocannabinoid research” alla 6th Mediterranean Neuroscience Society Conference 2017 (12-15 June 2017, Malta). E' stato Faculty member della 2011 Neuroscience School of Advanced Studies (NSAS) su “Endocannabinoids” (16-21 May 2011, San Quirico d'Orcia, Siena), e della 2015 IBRO-Kemali School in Neuroscience on “Cannabinoid function in synapses, circuits and brain: from molecules to disease mechanisms” (28 September - 3 October 2015, Pozzuoli).</p> <p>Ha ricevuto 4 premi internazionali per la ricerca scientifica: “4th Royan International Research Award for Reproductive Biomedicine” dal Royan Institute di Teheran (2004), sotto l'egida dell'ESHRE (European Society of Human Reproduction and Embryology); “2007 IACM Award for Basic Research” dalla International Association for Cannabis as Medicine (IACM); “2016 Mechoulam Award” dalla International Cannabinoid Research Society (ICRS); “2020 Tu Youyou Award” dalla rivista Molecules. Nel 2008 ha ricevuto il “BIO#4 Mission Team Achievement Award” dalla European Space Agency, per l'esperimento ROALD ospitato a bordo della International Space Station.</p> <p>E' stato Visiting Professor presso la Leiden University (Leiden Institute of Chemistry, The Netherlands) con una borsa competitiva Erasmus+ per la mobilità (Aprile 2017).</p> <p>E' membro del Comitato Scientifico della “Accademia dei Meccanismi Molecolari” (Consiglio Nazionale delle Ricerche, Bologna), dal 2018.</p> <p>E' Faculty member di The Lambert Center for the Study of Medicinal Cannabis and Hemp at Thomas Jefferson University in Philadelphia, dal 2019.</p> <p>E' stato Visiting Professor presso la Cambridge University (Department of Psychology, U.K.), dove ha tenuto una Zangwill Lecture, con una borsa competitiva intramurale (Ottobre 2019).</p> <p>E' Membro dell'Advanced Course Committee della Federation of the European Biochemical Societies (FEBS), dal 2020.</p> <p>E' Membro del Professional Council of the International Association for Cannabinoid Medicines (IACM), dal 2020.</p> <p>E' Membro del Direttivo della Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare (SIB), dal 2021.</p> <p>E' Membro dell'Honorary Academic Committee of the international Diploma of Advanced Studies in Endocannabinology, Cannabis and Cannabinoids (2021-2022, National University of Rosario, Argentina).</p> <p>La sua attività di ricerca lo ha fatto inserire tra i Top Italian Scientists (TIS) ed è stata spesso divulgata dai mass media internazionali (The Scientist, El Pais, BBC-Earth, Scientific American), nazionali (RAI 1-Tempo e Denaro, TG1-UnoMattina, TG2-Mizar, TG2-Costume e Società, TGR-Leonardo, RAI Utile-Ambiente, ANSA, Il Sole 24 Ore, Sanità 24-II Sole 24 Ore, Il Corriere della Sera, Panorama, Il Centro, Il Messaggero, Adn Kronos, Isoradio, RDS), oltre che da TV, radio e giornali a diffusione regionale.</p> |
| INCARICHI ORGANIZZATIVI E GESTIONALI | 2000: Ha coordinato come Principal Investigator il progetto “Lipoxygenase Activity in Microgravity”, selezionato dall'ESA per volare durante la 28a |



Campagna di Voli Parabolici (20-26 Maggio 2000, Bordeaux).
2004-2006: Responsabile del Laboratorio di Neurofarmacologia e poi del Laboratorio di Neurochimica del Centro di Neurobiologia Sperimentale IRCCS C. Mondino, Mondino-Tor Vergata-Santa Lucia, Roma.
2004-2011: Ha organizzato le German-Italian Villa Vigoni Conferences (Lovenò di Menaggio, Como) on "Redox Regulation in Disease and Ageing" (24-27 March 2004), "Redox-regulation by ische-mia/reperfusion" (29 March-1 April 2006), "Redox regulation in acute and chronic inflamma-tion" (11-14 March 2009) e "Redox regulation and the metabolic syndrome" (23-26 March 2011).
2004-2012: Presidente del Corso di Laurea in Biotecnologie dell'Università degli Studi di Teramo.
2006-oggi: Direttore del Laboratorio di Neurochimica dei Lipidi presso l'IRCCS Fondazione Santa Lucia di Roma.
2007-2012: Direttore del Dipartimento di Scienze Biomediche Comparete dell'Università degli Studi di Teramo.
2008: E' stato Principal Investigator del progetto italo-svizzero (tra Università degli Studi di Teramo, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", Università degli Studi di Sassari ed ETH Technopark di Zurigo) "Role of programmed cell death (apoptosis) in the depression of human T-lymphocyte activation in microgravity", selezionato congiuntamente dalle Agenzie Spaziali americana (NASA), europea (ESA) e russa (Energia) per volare su Soyuz 17S, International Space Station (ISS) e Shuttle Ulf-2 durante la "BIO4 mission" (Ottobre 2008).
2011: Ha organizzato come President il 21st Annual Symposium of the International Cannabinoid Research Society, nel quale ha co-presieduto il primo corso d'educazione medica continua su "Cannabinoids in Clinical Practice: Challenges and Opportunities" (in associazione con UCSF - University of California at San Francisco).
2011-2012: Eletto Senatore dell'Università degli Studi di Teramo.
2012: Ha coordinato come co-Principal Investigator il progetto "The role of the endocannabinoid system in human lymphocytes exposed to microgravity", selezionato dall'European Science Foundation per volare su Soyuz 29S, ISS e Soyuz 28S durante la "ROALD2 mission" (Dicembre 2012).
2013 – 2019: Presidente del Corso di Laurea in Scienze dell'Alimentazione e della Nutrizione Umana dell'Università Campus Bio-Medico di Roma.
2015: Ha organizzato come Chair la Gordon Research Conference on "Cannabinoid Function in the CNS" (24-29 May 2015, Lucca (Braga), Italy).
2017: Ha coordinato come Principal Investigator il progetto "Ruolo del sistema endocannabinoide sulla riprogrammazione di cellule staminali pluripotenti umane in microgravità", selezionato dalle Agenzie Spaziali italiana (ASI), europea (ESA) ed americana (NASA) per volare su SpaceX e ISS durante la missione Expedition 53 (Agosto 2017).
2021: E' membro del Direttivo della Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare (SIB).



RUOLI EDITORIALI
AFFERENZA A SOCIETÀ
SCIENTIFICHE

E' membro del comitato editoriale di 15 riviste scientifiche internazionali, Associate Editor del Journal of Alzheimer's Disease (2013-2015), di Cannabis and Cannabinoid Research e di Frontiers in Molecular Neuroscience. E' referee di numerose riviste internazionali (tra cui Science, Nature Medicine, Nature Reviews Neuroscience, Nature Reviews Urology, JAMA, PNAS, Blood, Brain, Journal of Neuroscience, Journal of Biological Chemistry, FASEB Journal), oltre che delle associazioni scientifiche The Israel Science Foundation, The Science Foundation Ireland, The German Research Foundation (DFG), The Austrian Science Fund (FWF), The Swiss National Science Foundation (SNSF), The Wellcome Trust, Medical Research Council (MRC), Gordon Research Conferences (GRC), della Fondazione Italiana Sclerosi Multipla (AISM-FISM) e del NASA Postdoctoral Program (NPP).

E' stato Guest Editor dei seguenti volumi tematici: "Current Drug Targets – CNS & Neurological Disorders" su "The endocannabinoid system in the brain: From biology to therapy" (Vol. 4, 2005); "Current Pharmaceutical Design" su "The endocannabinoid system in neuroinflammatory diseases" (Vol. 14, 2008); "Current Medicinal Chemistry" su "Endocannabinoid-binding receptors: Old friends and new comers" (Vol. 17, 2010); "Experimental Neurology" su "Endocannabinoid signaling in healthy and diseased brain" (Vol. 224, 2010); "Current Medicinal Chemistry" su "Regulation of GPCRs by the membrane environment" (Vol. 20, 2013); "FEBS Journal" su "Recent advances on the endocannabinoid system and its relevance for human health" (Vol. 280, 2013); "BioFactors" su "Endocannabinoids and nutrition" (Vol. 40, 2014); nel 2014 ha preparato con il Dr. T. Harkany un volume tematico virtuale di "Nature Reviews Neuroscience" su "Endocannabinoids", con 7 articoli sui volumi 15 e 16; "Methods in Molecular Biology" su "Endocannabinoid signaling: Methods and protocols" (Vol. 1412, 2016); "Biotechnology and Applied Biochemistry" su "Biochemistry of Protein-Protein and Protein-Lipid Interactions: Applications to Biotechnology" (Vol. 65, 2018); "Frontiers in Neuroscience" su "Molecular clues to food addiction-like behavior" (Vol. 271, 2018); "Antioxidants & Redox Signaling" su "Neurodegenerative Disorders" (Vol. 29, 2018); "Molecules" su "Emerging topics in (endo)cannabinoid signalling" (Vol. 24, 2019); "Cancers" su "Cannabinoids and Cancer" (Vol. 12, 2020, e Vol. 13, 2021); "Drug Discovery" (Royal Society of Chemistry) su "New Tools to Interrogate Endocannabinoid Signalling" (Vol. 76, 2021).

Nel 2000 ha pubblicato il libro Biochimica del rene e delle vie urinarie (pp. 470), per i tipi della Edizioni Mediche Scientifiche Internazionali (EMSI) di Roma, nel 2006 ha contribuito al libro Biochimica degli Alimenti e della Nutrizione (pp. 285, Piccin Editore, Padova) e nel 2009 ha pubblicato il libro Gli Endocannabinoidi: Nuovi Mediatori Lipidici di Rilevanza Biomedica (pp. 222, Piccin Editore, Padova). Nel 2011 ha contribuito alla traduzione della 28a edizione del libro Harper's Biochimica Illustrata (pp. 714, Edizioni Mediche Scientifiche Internazionali (EMSI), Roma) ed ha contribuito al libro Biochimica Medica (pp. 1010, Piccin Editore, Padova). Nel 2013 ha contribuito alla traduzione della 29a edizione del libro Harper's Biochimica Illustrata (pp. 828, Edizioni Mediche Scientifiche Internazionali (EMSI),



| | |
|--|---|
| | <p>Rome). Nel 2014 ha contribuito alla traduzione della 5a edizione del libro Biochimica di Garrett & Grisham (pp. 1228, Piccin Editore, Padova). Nel 2016 ha pubblicato il libro I Radicali Liberi e la loro Rilevanza in Biomedicina (pp. 150, Piccin Editore, Padova). Nel 2019 ha pubblicato il libro Metodologie Biochimiche e Biomolecolari (pp. 398, Zanichelli Editore, Bologna).</p> <p>Afferisce alle seguenti Società scientifiche: 1) World Federation of Scientists (1986); 2) European Low Gravity Research Association (ELGRA, dal 1989 al 2004); 3) Società Italiana di Biochimica (SIB, dal 1991); 4) Reale Società Olandese di Chimica (KNCV, dal 1992 al 1995); 5) New York Academy of Sciences (NYAS, dal 1994 al 1995); 6) International Cannabinoid Research Society (ICRS, dal 1999); 7) American Society for Biochemistry and Molecular Biology (dal 2003); 8) Federation of American Societies for Experimental Biology (dal 2003); 9) American Association for the Advancement of Science (dal 2004); 10) American Chemical Society (dal 2007); 11) Society for Neuroscience (nel 2009); 12) European Society for Human Reproduction and Embryology (nel 2014); 13) Epigenetics Society (dal 2016); 14) American Society for Gravitational and Space Research (dal 2016); 15) International Society for Gravitational Physiology (dal 2018).</p> |
| <p>ULTERIORI INFORMAZIONI SOMMARIO RISULTATI SCIENTIFICI</p> | <p>Scopus Author ID: 7004870192 Orcid Author ID: 0000-0002-3990-2963</p> <p>Indicatori Bibliometrici: I.F. totale >2600 Citazioni totali >18000, indice di Hirsch (H) = 70 secondo Scopus Citazioni totali >25180, indice H = 84, i10-index = 388 secondo Google Scholar</p> |
| <p>PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE SELEZIONE</p> | <p>Lavori selezionati (30) degli ultimi 15 anni:</p> <p>Maccarrone, M., Rapino, C., Francavilla, F. and Barbonetti, A. "Cannabinoid signalling and effects of cannabis on the male reproductive system". <i>Nature Rev. Urol.</i> 18 (2021) 19–32.</p> <p>Maccarrone, M. "Missing pieces to the endocannabinoid puzzle". <i>Trends Mol. Med.</i> 26 (2020) 263-272.</p> <p>Friedman, D., French, J.A. and Maccarrone, M. "Safety, efficacy, and mechanisms of action of cannabinoids in neurological disorders". <i>Lancet Neurol.</i> 18 (2019) 504–512.</p> <p>Chiurchiù, V., Leuti, A., Saracini, S., Fontana, D., Finamore, P., Giua, R., Padovini, L., Antonelli Incalzi, R. and Maccarrone, M. "Resolution of inflammation is altered in chronic heart failure and entails a dysfunctional responsiveness of T lymphocytes". <i>FASEB J.</i> 33 (2019) 909-916.</p> <p>Chiurchiù, V., van der Stelt, M., Centonze, D. and Maccarrone, M. "The endocannabinoid system and its therapeutic exploitation in multiple sclerosis: Clues for other neuroinflammatory diseases". <i>Prog. Neurobiol.</i> 160 (2018) 82–100.</p> <p>Van Esbroeck, A.C.M., Janssen, A.P.A., Cognetta III, A.B., Ogasawara, D., Shpak, G., van der Kroeg, M., Kantae, V., Baggelaar, M.P., de Vrij, F.M.S., Deng, H., Allarà, M., Fezza, F., Lin, Z., van der Wel, T., Soethoudt, M., Mock, E.D., den Dulk,</p> |



H., Baak, I.L., Florea, B.I., Hendriks, G., De Petrocellis, L., Overkleeft, H.S., Hankemeier, T., De Zeeuw, C.I., Di Marzo, V., Maccarrone, M., Cravatt, B.F., Kushner, S.A. and Van der Stelt, M. "Activity-based protein profiling reveals off-target proteins of the Fatty Acid Amide Hydrolase inhibitor BIA 10-2474". *Science* 356 (2017) 1084-1087.

Soethoudt, M., Grether, U., Fingerle, J., Grim, T.W., Fezza, F., de Petrocellis, L., Ullmer, C., Rothenhäusler, B., Perret, C., van Gils, N., Finlay, D., MacDonald, C., Chicca, A., Dalghi Gens, M., Stuart, J., de Vries, H., Mastrangelo, N., Xia, L., Alachouzos, G., Baggelaar, M.P., Martella, A., Mock, E.D., Deng, H., Heitman, L.H.*, Connor, M.*, Di Marzo, V.*, Gertsch, J.*, Lichtman, A.H.*, Maccarrone, M.*, Pacher, P.*, Glass, M.* and van der Stelt, M.* "Cannabinoid CB2 receptor ligand profiling reveals biased signaling and off-target activity: Implications for drug discovery". *Nature Commun.* 8 (2017) 13958. *Equally senior authors

Chiurchiù, V., Leuti, A., Dallì, J., Jacobsson, A., Battistini, L., Maccarrone, M.* and Serhan, C.N.* "Pro-resolving lipid mediators Resolvin D1, Re-solvin D2 and Maresin 1 are critical in modulating T cell responses". *Science Trans. Med.* 8 (2016) 353ra111. *Equally senior authors

Maccarrone, M., Bab, I., Bíró, T., Cabral, G.A., Dey, S.K., Di Marzo, V., Konje, J.C., Kunos, G., Mechoulam, R., Pacher, P., Sharkey, K.A. and Zimmer, A. "Endocannabinoid signaling at the periphery: 50 years after THC". *Trends Pharmacol. Sci.* 36 (2015) 277-296.

Maccarrone, M., Guzman, M., Mackie, K., Doherty, P. and Harkany, T. "Programming and reprogramming neural cells by (endo-)cannabinoids: from physiological rules to emerging therapies". *Nature Rev. Neurosci.* 15 (2014) 786-801.

Galve-Roperh, I., Chiurchiù, V., Díaz-Alonso, J., Bari, M., Guzman, M. and Maccarrone, M. "Cannabinoid receptor signaling in progenitor/stem cell proliferation and differentiation". *Prog. Lipid Res.* 52 (2013) 633-650.

Maccarrone, M. "Endocannabinoid signaling in cancer: a rather complex puzzle". *Trends Pharmacol. Sci.* 34 (2013) 426-427.

Chiurchiù, V., Cencioni, M.T., Bisicchia, E., De Bardi, M., Gasperini, C., Borsellino, G., Centonze, D., Battistini, L. and Maccarrone, M. "Distinct modulation of human myeloid and plasmacytoid dendritic cells by anandamide in multiple sclerosis". *Ann. Neurol.* 73 (2013) 626-636.

D'Addario, C., Dell'Osso, B., Galimberti, D., Palazzo, M.C., Benatti, B., Di Francesco, A., Scarpini, E., Altamura, A.C. and Maccarrone, M. "Epigenetic modulation of BDNF gene in patients with major depressive disorder". *Biol. Psychiat.* 73 (2013) 6-7.

Pucci, M., Pasquariello, N., Battista, N., Di Tommaso, M., Rapino, C., Fezza, F., Zuccolo, M., Jourdain, R., Finazzi Agrò, A., Breton, L. and Maccarrone, M. "Endocannabinoids stimulate human melanogenesis via type-1 cannabinoid receptor". *J. Biol. Chem.* 287(2012) 15466-15478.

Den Boon, F.S., Chameau, P., Schaafsma-Zhao, Q., Van Aken, W., Bari, M., Oddi, S., Kruse, C.G., Maccarrone, M.#, Wadman, W.J.# and Werkman, T.R.# "Excitability of prefrontal cortical pyramidal neurons is modulated by activation of intracellularly located type-2 cannabinoid receptors". *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 109 (2012) 3534-3539. #Equally senior authors

Chiurchiù, V. and Maccarrone, M. "Chronic inflammatory disorders and their redox control: From molecular mechanisms to therapeutic opportunities". *Antioxid. Redox*



| | |
|--|---|
| | <p>Signal.15 (2011) 2605-2641.</p> <p>Maccarrone, M., Dainese, E. and Oddi, S. "Intracellular trafficking of AEA: new concepts for signaling". Trends Biochem. Sci. 35 (2010) 601-608.</p> <p>Dainese, E., Angelucci, C.B., Sabatucci, A., De Filippis, V., Mei, G. and Maccarrone, M. "A novel role for iron in modulating the activity and mem-brane binding ability of a trimmed soybean lipoxygenase-1". FASEB J. 24 (2010) 1725-1736.</p> <p>Maccarrone, M., Gasperi, V., Catani, M.V., Diep, T.A., Dainese, E., Hansen, H.S. and Avigliano, L. "The endocannabinoid system and its rele-vance for nutrition". Annu. Rev. Nutr. 30 (2010) 423-440.</p> <p>Oddi, S., Fezza, F., Pasquariello, N., D'Agostino, A., Catanzaro, G., De Simone, C., Rapino, C., Finazzi Agrò, A. and Maccarrone, M. "Molecular identification of albumin and Hsp70 as cytosolic anandamide-binding proteins". Chem. Biol. 16 (2009) 624-632.</p> <p>Viscomi, M.T., Oddi, S., Latini, L., Pasquariello, N., Florenzano, F., Bernardi, G., Molinari, M.* and Maccarrone, M.* "Selective CB2 receptor ago-nism protects central neurons from remote axotomy-induced apoptosis through the PI3K/Akt pathway". J. Neurosci. 29 (2009) 4564-4570. *Equally senior authors</p> <p>Maccarrone, M. "Anandamide as a marker of human disease". JAMA 300 (2008) 281-282.</p> <p>Pasquariello, N., Paradisi, A., Barcaroli, D. and Maccarrone, M. "Anandamide regulates keratinocyte differentiation by inducing DNA methylation in a CB1 receptor-dependent manner". J. Biol. Chem. 283 (2008) 6005-6012.</p> <p>Maccarrone, M., Rossi, S., Bari, M., De Chiara, V., Fezza, F., Musella, A., Gasperi, V., Prosperetti, C., Bernardi, G., Finazzi Agrò, A., Cravatt, B.F. and Centonze, D. "Anandamide inhibits metabolism and physiological actions of 2-arachidonoylglycerol in the striatum". Nature Neurosci. 11 (2008) 152-159.</p> <p>Taccone-Gallucci, M., Manca di Villahermosa, S. and Maccarrone, M. "Leukotrienes". N. Engl. J. Med. 358 (2008) 746.</p> <p>Centonze, D., Finazzi Agrò, A., Bernardi, G. and Maccarrone, M. "The endocannabinoid system in targeting inflammatory neurodegenerative diseases". Trends Pharmacol. Sci. 28 (2007) 180-187.</p> <p>Wang, H., Dey, S.K. and Maccarrone, M. "Jekyll and Hyde: Two faces of cannabinoid signaling in male and female fertility". Endocr. Rev. 27 (2006) 427-448.</p> <p>Maccarrone, M., Barboni, B., Paradisi, A., Bernabò, N., Gasperi, V., Pistilli, M.G., Fezza, F., Lucidi, P. and Mattioli, M. "Characterization of the en-docannabinoid system in boar spermatozoa and implications for sperm capacitation and acrosome reaction". J. Cell Sci. 118 (2005) 4393-440.</p> <p>Pisani, A., Fezza, F., Galati, S., Battista, N., Napolitano, S., Finazzi Agrò, A., Brusa, L., Pierantozzi, M., Bernardi, G., Stanzione, P. and Maccarrone, M. "High endogenous cannabinoid levels in the cerebrospinal fluid of untreated Parkinson's disease patients". Ann. Neurol. 57 (2005) 777-779.</p> |
|--|---|

L'AQUILA, 16 FEBBRAIO 2021