

EUROPEAN
CURRICULUM VITAE
FORMAT



PERSONAL INFORMATION

Name **FILOMENA FEZZA**
Address **1, via Montpellier, 00133, Rome, Italy**
Telephone **+390672596470**
Fax **+390672596385**
E-mail **Filomena.fezza@uniroma2.it**
Nationality **Italian**

WORK EXPERIENCE

- 10/2006- up to now** **Assistant Professor** – SSD BIO/10 – Biochemistry
Tor Vergata University of Rome – Department of Experimental Medicine -Via Montpellier 1 – 00133 Rome
Education/Academic Research
- Coordination and participation in scientific research groups (see research activities and projects)
 - Member of Department of Experimental Medicine
 - Teaching of Master Degree in Medicine and Surgery, Master Degree in Human Nutrition Sciences, Master Degree in Motor Sciences, Specialization School in in Medicine and Surgery, Bachelor degree in Diagnostic technics of biomedical laboratory, Second level Specializing Masters of Faculty of Medicine and Surgery of Tor Vergata University of Rome
 - Member of the college of PhD in Biochemistry and Molecular Biology,
- 10/2009- up to now** **Contract Professor**
Campus Bio-Medico University of Rome - Via Álvaro del Portillo, 21, 00128 Rome
Education /Academic Research
- 2008-2011** **Contract Professor**
Campus Bio-Medico University of Rome - Via Álvaro del Portillo, 21, 00128 Rome
Education /Academic Research
- Member of the college of PhD in Biochemical Sciences and Technologies Applied to Food and Nutrition, Campus Bio-Medico University of Rome
- 04/2003-10/2003** **Fellowship** – SSD BIO/10 Biochemistry
Department of Comparative Biochemical Sciences, Via Renato Balzarini, 1, 64100 Teramo TE
Education /Academic Research
Scientific research for project: “Endocannabinoid and mother-foetus recognition” (D.R. n.° 72 del 04/03/2003)
- 03/2000-03/2003** **Employment contract**
Institute of Biomolecular Chemistry National Research Council (IBC-CNR), Campi Flegrei, 34, 80078 Pozzuoli (Naples)
Public research institute
Scientific research for project: “Immunoinflammatory and degenerative pathologies of CNS” (Prot. n.° 465 del 09/09/1999)

02/2003-03/2003

Fellowship

Department of Chemistry, University of Salerno, Via Giovanni Paolo II, 132 - 84084 Fisciano (SA)

Academic Research/ Pharmaceutical company (Asta Medica)

Scientific research for project: "project: synthesis of natural occurring substance (E)- e (Z)-volkendousine

EDUCATION AND TRAINING

2007

PhD degree in Biochemistry and Molecular Biology

Tor Vergata University of Rome – Department of Experimental Medicine -Via Montpellier 1 – 00133 Rome

Title of Thesis: Regulation of endocannabinoid system by lipid rafts along the neuroimmune axis.

Tutor: Prof. Alessandro Finazzi-Agrò

02/2000

Master degree in Chemistry

Department of Chemistry, University of Salerno, Via Giovanni Paolo II, 132 - 84084 Fisciano (SA)

Title of Thesis: "Sintesi di (E)- e (Z)-volkendousina, steroidi citotossici isolati dalla pianta *Melia volkensii*" Supervisors: Prof. G. Sodano and Prof. F. De Riccardis

**TECHNICAL SKILLS
AND COMPETENCES**

Scientific experience in the following lines of research:

- Study of the interactions between 12 active principles and different serine proteases through computational analyzes and activity assays
- Study of the role of diacylglycerol lipase in epilepsy
- Study of the activity of FAAH-2, the human enzyme responsible for the hydrolysis of anandamide, in the culture medium of blastocysts in relation to human fertility.
- Screening for potential FAAH inhibitors through multidisciplinary approach.
- Study of the type 2 cannabinoid receptor through multidisciplinary approach.
- Study of cannabinoid and glucocorticoid α receptors through binding and immunochemical assays
- Study on the role of endocannabinoids in alterations of the central nervous system through multidisciplinary approach.
- Study of metabolism and biosynthesis of biolipids in several tissue and cellular lines through radiometric assays.
- Analysis of levels of endocannabinoids and analogues in several fisio-pathological conditions.
- Organic synthesis.

International and National funded research projects.

Coordinator and scientific responsible

2021

- Agency: Campus Bio-Medico University of Rome and F. Hoffmann-La Roche Ltd. Project: "In vitro profiling of MAGL inhibitors" (1 year, budget 70000 CHF). Co Principal Investigator

2018

- Agency: Campus Bio-Medico University of Rome and F. Hoffmann-La Roche Ltd. Project: "In vitro profiling of MAGL inhibitors" Campus Bio-Medico University of Rome and F. Hoffmann-La Roche Ltd (1 year, budget 63000 CHF). Co Principal Investigator

2015

- Agency: Tor Vergata University of Rome. Tor Vergata Research Program "Uncovering excellence 2014" (DR 920 5/5/2014) "ACUMEN Dissecting the role of the E3 ubiquitin ligase WWP1 in acute myeloid leukaemia pathogenesis ". Prot. 0006338/2015. (18 months, badget € 22000). Principal Investigator

2012

- Agency: Ministero dell'Istruzione. Bando PRIN2012 Decreto Ministeriale 28 dicembre 2012 n. 957/Ric Project title: "Cells-on-chip technologies for the study of the endocannabinoid system in an in vitro model of tumor/immune system interaction". Code: MIUR-PRIN2012-prot. 20125NMMLA_003 (3 years). Prot. 0006338/2015. (3 years, budget € 56.906). Principal Investigator

Participant

2022

- Agency: Tor Vergata University of Rome. Project: "miR126-CB2 crosstalk in breast cancer", TOR VERGATA 2022: "Progetti di Ricerca Scientifica d'Ateneo 2021-2022 (prot. 2680, 15/12/2021)"

2021

- Agency: CINECA (inter-university consortium). Project: "Molecular dynamics techniques applied to G protein coupled receptor membranes interactions investigation" Italian SuperComputing Resource Allocation (ISCRA Award Class C) (2021: 1 year).Code: HP10CRC0F3.

2014

- Agency: Campus Bio-Medico University of Rome and F. Hoffmann-La Roche Ltd. Project: "In vitro profiling of CB2 agonists" Campus Bio-Medico University of Rome and F. Hoffmann-La Roche Ltd (2014, 2 years).

2008

- Agency: Ministry of Health. Giovani ricercatori 2008: Project: Exploring the endocannabinoid system to face inflammatory neurodegeneration in Multiple Sclerosis. Santa Lucia Foundation I.R.C.C.S. Code: GR-2008-1144980 (2008, 3 years).
- Agency: Ministero dell'Istruzione. Bando PRIN2008 Decreto Ministeriale 4 dicembre 2008 prot. n. 1407/Ric/2008 Project title: "Caratterizzazione dell'interazione dell'anandamide idrolasi di ratto e di suoi mutanti con le membrane lipidiche mediante microscopia a due fotoni". Tor Vergata University of Rome. Code: 2008FYAKLA_002 (2 years).

2006

- Agency: Italian Space Agency Project (ASI-ESA-NASA) – "From Molecules To Man: Biotechnological Applications of Space Research" (MoMa) contract I014/06/0: Workpackage WP 1B1241-XA."LIF, lymphocytes, Apoptosis & Ageing".

2004

- Agency: Ministero dell'Istruzione. Bando PRIN2004 Project title: "Endocannabinoidi e trasduzione del segnale redox-mediata nella funzione piastrinica e nel differenziamento del megacariocita". Tor Vergata University of Rome. Code: 2004052952_002. PhD student (2 years).

Collaborations:

Prof. Mario van der Stelt, Leiden University.
 Prof. Giuseppe Di Giovanni, University of Malta.
 Dott.ssa Elena Albani, ISTITUTO CLINICO HUMANITAS.
 Prof. Giuseppe Campiani/Prof.ssa Stefania Butini, University of Siena
 Dr. Andrej Shevchenko del Max Planck Institute for Cell Biology and Genetics

OTHER SKILLS AND COMPETENCES

Editorial experience

Referee for international scientific journals, including International Journal of Molecular Sciences, Int. J. Environ. Res. Public Health, Neurotherapeutics, Pharmaceuticals, Cancers, Journal of Neuroimmune Pharmacology, Journal of Cellular and Molecular Medicine, Cell Death Discovery.

Patent

2007

Patent n° WO/2007/128344 publication date 15.11.2007; coinventors: Fezza F., Finazzi-Agrò A. Oddi S., Maccarrone M. "Design and synthesis of biotinylated probes for N-acyl-ethanolamines"; University of Roma "Tor Vergata", University of Teramo;

Publications

The global research activity led to publication of 81 articles in national and international refereed journals (68 original papers, 9 reviews, 4 book chapters). h-Index (Scopus) = 44, citations: 8582; h-Index (Web of science) = 42, citations: 7375 (without self-citations); h-Index (Google Scholar) = 49, citations: 12890

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2263-2909>

List of publications:

1. Grillo A, Fezza F, Chemi G, Colangeli R, Brogi S, Fazio D, Federico S, Papa A, Relitti N, Di Maio R, Giorgi G, Lamponi S, Valoti M, Gorelli B, Saponara S, Benedusi M, Pecorelli A, Minetti P, Valacchi G, Butini S, Campiani G, Gemma S, Maccarrone M, Di Giovanni G. Selective Fatty Acid Amide Hydrolase Inhibitors as Potential Novel Antiepileptic Agents. *ACS Chem Neurosci*. (2021) May 5;12(9):1716-1736 (IF 4.418 anno di pubblicazione; 4.412 anno 2020; cit: 2).
2. Criscuolo E, De Sciscio ML, Fezza F, Maccarrone M. In Silico and In Vitro Analysis of Major Cannabis-Derived Compounds as Fatty Acid Amide Hydrolase Inhibitors. *Molecules*. (2020) Dec 24;26(1):48 (IF 4.411 anno di pubblicazione; 4.412 anno 2020; cit: 1).
3. Rossi G, Dufrusine B, Lizzi AR, Luzzi C, Piccoli A, Fezza F, Iorio R, D'Andrea G, Dainese E, Cecconi S, Maccarrone M. Bisphenol A Deranges the Endocannabinoid System of Primary Sertoli Cells with an Impact on Inhibin B Production. *Int J Mol Sci*. (2020) Nov 26;21(23):8986 (IF 4.556 anno di pubblicazione; 5.924 anno 2020; cit: 3).
4. Greco L, Russo V, Rapino C, Germanio CD, Fezza F, Bernabò N, Berardinelli P, Peserico A, Fazio D, Maccarrone M, Mattioli M, Barboni B. Characterization of Endocannabinoid System and Interleukin Profiles in Ovine AEC: Cannabinoid Receptors Type-1 and Type-2 as Key Effectors of Pro-Inflammatory Response. *Cells*. (2020) Apr 18;9(4):1008 (IF 4.33 anno di pubblicazione; 6.6 anno 2020; cit: 2).
5. Fazio D, Criscuolo E, Piccoli A, Barboni B, Fezza F, Maccarrone M. Advances in the discovery of fatty acid amide hydrolase inhibitors: what does the future hold? *Expert Opin Drug Discov*. (2020) Jul;15(7):765-778 (IF 4.6 anno di pubblicazione; 6.098 anno 2020; cit: 5).
6. Dainese E, Oddi S, Simonetti M, Sabatucci A, Angelucci CB, Ballone A, Dufrusine B, Fezza F, De Fabritiis G, Maccarrone M. The endocannabinoid hydrolase FAAH is an allosteric enzyme. *Sci Rep*. (2020) Feb 10;10(1):2292 (IF 3.998 anno di pubblicazione; 4.38 anno 2020; cit: 11).
7. Grillo A, Chemi G, Brogi S, Brindisi M, Relitti N, Fezza F, Fazio D, Castelletti L, Perdona E, Wong A, Lamponi S, Pecorelli A, Benedusi M, Fantacci M, Valoti M, Valacchi G, Micheli F, Novellino E, Campiani G, Butini S, Maccarrone M, Gemma S. Development of novel multipotent compounds modulating endocannabinoid and dopaminergic systems. *Eur J Med Chem*. (2019) Dec 1;183:111674 (IF 5.573 anno di pubblicazione; 6.514 anno 2020; cit: 8).
8. Van Esbroeck, A.C.M., Janssen, A.P.A., Cognetta, 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, 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., Van Der Stelt, M. Activity-based protein profiling reveals off-target proteins of the FAAH inhibitor BIA 10-2474 (2017) *Science*. 356 (6342), pp. 1084-1087 (IF 34.661 anno di pubblicazione; 47.728 anno 2020; cit: 183).
9. Oddi, S., Stepniewski, T.M., Totaro, A., Selent, J., Scipioni, L., Dufrusine, B., Fezza, F., Dainese, E., Maccarrone, M. Palmitoylation of cysteine 415 of CB1-receptor affects ligand-stimulated internalization and selective interaction with membrane cholesterol and caveolin 1 (2017) *Biochimica et Biophysica Acta - Molecular and Cell Biology of Lipids*, 1862 (5), pp. 523-532 (IF 5.083 anno di pubblicazione; 4.698 anno 2020; cit: 17).

10. 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., Gens, M.D., 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., Van Der Stelt, M. Cannabinoid CB2 receptor ligand profiling reveals biased signalling and off-target activity (2017) *Nature Communications*, 8, art. no. 13958 (IF 11.329 anno di pubblicazione; 14.919 anno 2020; cit: 171).
11. Bilgin, M., Born, P., Fezza, F., Heimes, M., Mastrangelo, N., Wagner, N., Schultz, C., Maccarrone, M., Eaton, S., Nadler, A., Wilm, M., Shevchenko, A. Lipid Discovery by Combinatorial Screening and Untargeted LC-MS/MS (2016) *Scientific Reports*, 6, art. no. 27920 (IF 5.228 anno di pubblicazione; 4.38 anno 2020; cit: 9).
12. Verrotti, A., Castagnino, M., Maccarrone, M., Fezza, F. Plant-Derived and Endogenous Cannabinoids in Epilepsy (2016) *Clinical Drug Investigation*, 36 (5), pp. 331-340 (IF 1.806 anno di pubblicazione; 2.859 anno 2020; cit: 14).
13. Madeo, G., Schirinzi, T., Maltese, M., Martella, G., Rapino, C., Fezza, F., Mastrangelo, N., Bonsi, P., MacCarrone, M., Pisani, A. Dopamine-dependent CB1-receptor dysfunction at corticostriatal synapses in homozygous PINK1 knockout mice. (2016) *Neuropharmacology*, 101, pp. 460-470 (IF 4.936 anno di pubblicazione; 5.251 anno 2020; cit: 9).
14. Mukhopadhyay, P., Baggelaar, M., Erdelyi, K., Cao, Z., Cinar, R., Fezza, F., Ignatowska-Janlowska, B., Wilkerson, J., Van Gils, N., Hansen, T., Ruben, M., Soethoudt, M., Heitman, L., Kunos, G., Maccarrone, M., Lichtman, A., Pacher, P., Van Der Stelt, M. The novel, orally available and peripherally restricted selective cannabinoid CB2 receptor agonist LEI-101 prevents cisplatin-induced nephrotoxicity (2016) *British Journal of Pharmacology*, 173 (3), pp. 446-458 (IF 5.259 anno di pubblicazione; 8.78 anno 2020; cit: 34).
15. Fezza, F., Mastrangelo, N., Maccarrone, M. Assay of NAPE-PLD activity (2016) *Methods in Molecular Biology*, 1412 Endocannabinoid Signaling, 1412 , pp. 123-130 (ISBN 978-1-4939-3539-0; cit: 2).
16. Fezza, F., Bari, M., Florio, R., Talamonti, E., Feole, M., Maccarrone, M. Endocannabinoids, related compounds and their metabolic routes (2014) *Molecules*, 19 (11), pp. 17078-17106 (IF 2.095 anno di pubblicazione; 4.412 anno 2020; cit: 97).
17. Fezza, F., Maccarrone, M. Endocannabinoid biochemistry: What do we know after 50 years? (Book Chapter) (2014) pp. 53-94 *Cannabinoids* (ISBN: 978-1-118-45129-8; cit: 2).
18. Chiurchiù, V., Lanuti, M., Catanzaro, G., Fezza, F., Rapino, C., Maccarrone, M. Detailed characterization of the endocannabinoid system in human macrophages and foam cells, and anti-inflammatory role of type-2 cannabinoid receptor (2014) *Atherosclerosis*, 233 (1), pp. 55-63 (IF 3.971 anno di pubblicazione; 5.162 anno 2020; cit: 51).
19. Fezza, F., Marrone, M.C., Avvisati, R., Di Tommaso, M., Lanuti, M., Rapino, C., Mercuri, N.B., Maccarrone, M., Marinelli, S. Distinct modulation of the endocannabinoid system upon kainic acid-induced in vivo seizures and in vitro epileptiform bursting (2014) *Molecular and Cellular Neuroscience*, 62, pp. 1-9 (IF 3.734 anno di pubblicazione; 4.314 anno 2020; cit: 21).
20. Bisicchia, E., Chiurchiù, V., Viscomi, M.T., Latini, L., Fezza, F., Battistini, L., Maccarrone, M., Molinari, M. Activation of type-2 cannabinoid receptor inhibits neuroprotective and antiinflammatory actions of glucocorticoid receptor α : When one is better than two (2013) *Cellular and Molecular Life Sciences*, 70 (12), pp. 2191-2204 (IF 5.615 anno di pubblicazione; 9.261 anno 2020; cit: 11).
21. Butini, S., Gemma, S., Brindisi, M., Maramai, S., Minetti, P., Celona, D., Napolitano, R., Borsini, F., Cabri, W., Fezza, F., Merlini, L., Dallavalle, S., Campiani, G., MacCarrone, M. Identification of a novel arylpiperazine scaffold for fatty acid amide hydrolase inhibition with improved drug disposition properties (2013) *Bioorganic and Medicinal*

- Chemistry Letters, 23 (2), pp. 492-495 (IF 2.420 anno di pubblicazione; 2.823 anno 2020; cit: 14).
22. Di Venere, A., Dainese, E., Fezza, F., Angelucci, B.C., Rosato, N., Cravatt, B.F., Finazzi-Agrò, A., Mei, G., MacCarrone, M. Rat and human fatty acid amide hydrolases: Overt similarities and hidden differences (2012) *Biochimica et Biophysica Acta - Molecular and Cell Biology of Lipids*, 1821 (11), pp. 1425-1433 (IF 5.06 anno di pubblicazione; 4.698 anno 2020; cit: 14).
 23. Butini, S., Brindisi, M., Gemma, S., Minetti, P., Cabri, W., Gallo, G., Vincenti, S., Talamonti, E., Borsini, F., Caprioli, A., Stasi, M.A., Di Serio, S., Ros, S., Borrelli, G., Maramai, S., Fezza, F., Campiani, G., MacCarrone, M. Discovery of potent inhibitors of human and mouse fatty acid amide hydrolases (2012) *Journal of Medicinal Chemistry*, 55 (15), pp. 6898-6915 (IF 5.248 anno di pubblicazione; 7.466 anno 2020; cit: 25).
 24. Pucci, M., Pasquariello, N., Battista, N., Di Tommaso, M., Rapino, C., Fezza, F., Zuccolo, M., Jourdain, R., Agrò, A.F., Breton, L., Maccarrone, M. Endocannabinoids stimulate human melanogenesis via type-1 cannabinoid receptor (2012) *Journal of Biological Chemistry*, 287 (19), pp. 15466-15478 (IF 4.651 anno di pubblicazione; 5.157 anno 2020; cit: 42).
 25. Oddi, S., Dainese, E., Sandiford, S., Fezza, F., Lanuti, M., Chiurchiù, V., Totaro, A., Catanzaro, G., Barcaroli, D., De Laurenzi, V., Centonze, D., Mukhopadhyay, S., Selent, J., Howlett, A.C., Maccarrone, M. Effects of palmitoylation of Cys 415 in helix 8 of the CB1 cannabinoid receptor on membrane localization and signaling (2012) *British Journal of Pharmacology*, 165 (8), pp. 2635-2651 (IF 4.409 anno di pubblicazione; 8.74 anno 2020; cit: 43).
 26. Oddi, S., Dainese, E., Fezza, F., Lanuti, M., Barcaroli, D., De Laurenzi, V., Centonze, D., MacCarrone, M. Functional characterization of putative cholesterol binding sequence (CRAC) in human type-1 cannabinoid receptor (2011) *Journal of Neurochemistry*, 116 (5), pp. 858-865 (IF 4.061 anno di pubblicazione; 5.373 anno 2020; cit: 73).
 27. Fezza, F., Oddi, S., Catanzaro, G., De Simone, C., Pucci, M., Piomelli, D., Finazzi-Agrò, A., Maccarrone, M. Pitfalls and solutions in assaying anandamide transport in cells (2010) *Journal of Lipid Research*, 51 (8), pp. 2435-2444 (IF 6.115 anno di pubblicazione; 5.922 anno 2020; cit: 12).
 28. Gattinoni, S., Simone, C.D., Dallavalle, S., Fezza, F., Nannei, R., Battista, N., Minetti, P., Quattrococchi, G., Caprioli, A., Borsini, F., Cabri, W., Penco, S., Merlini, L., MacCarrone, M. A new group of oxime carbamates as reversible inhibitors of fatty acid amide hydrolase (2010) *Bioorganic and Medicinal Chemistry Letters*, 20 (15), pp. 4406-4411 (IF 2.661 anno di pubblicazione; 2.823 anno 2020; cit: 27).
 29. Pisani, V., Moschella, V., Bari, M., Fezza, F., Galati, S., Bernardi, G., Stanzione, P., Pisani, A., Maccarrone, M. Dynamic changes of anandamide in the cerebrospinal fluid of Parkinson's disease patients (2010) *Movement Disorders*, 25 (7), pp. 920-924 (IF 4.48 anno di pubblicazione; 10.338 anno 2020; cit: 51).
 30. Fezza, F., Amadio, D., Catanzaro, G., Incani, O., van Zadelhoff, G., Finazzi Agrò, A., Maccarrone, M. Methylation and acetylation of 15-hydroxyanandamide modulate its interaction with the endocannabinoid system (2010) *Biochimie*, 92 (4), pp. 378-387 (IF 3.787 anno di pubblicazione; 4.079 anno 2020; cit: 12).
 31. Gattinoni, S., De Simone, C., Dallavalle, S., Fezza, F., Nannei, R., Amadio, D., Minetti, P., Quattrococchi, G., Caprioli, A., Borsini, F., Cabri, W., Penco, S., Merlini, L., Maccarrone, M. Enol carbamates as inhibitors of fatty acid amide hydrolase (FAAH) endowed with high selectivity for FAAH over the other targets of the endocannabinoid system (2010) *ChemMedChem*, 5 (3), pp. 357-360 (IF 3.306 anno di pubblicazione; 3.466 anno 2020; cit: 40).
 32. Oddi, S., Fezza, F., Pasquariello, N., D'Agostino, A., Catanzaro, G., De Simone, C., Rapino, C., Finazzi-Agrò, A., Maccarrone, M. Molecular Identification of Albumin and

- Hsp70 as Cytosolic Anandamide-Binding Proteins (2009) *Chemistry and Biology*, 16 (6), pp. 624-632 (IF 3.734 anno di pubblicazione; 5.915 anno 2020; cit: 103).
33. Fezza, F., Catani, M.V., Baldassarri, S., Gasperi, V., Bertoni, A., Pasquariello, N., Finazzi-Agrò, A., Sinigaglia, F., Avigliano, L., Maccarrone, M. Expression of the endocannabinoid system in the bi-potential HEL cell line: Commitment to the megakaryoblastic lineage by 2-arachidonoylglycerol (2009) *Journal of Molecular Medicine*, 87 (1), pp. 65-74 (IF 5.009 anno di pubblicazione; 4.599 anno 2020; cit: 16).
 34. Fezza, F., Oddi, S., Di Tommaso, M., De Simone, C., Rapino, C., Pasquariello, N., Dainese, E., Finazzi-Agrò, A., Maccarrone, M. Characterization of biotin-anandamide, a novel tool for the visualization of anandamide accumulation (2008) *Journal of Lipid Research*, 49 (6), pp. 1216-1223 (IF 4.409 anno di pubblicazione; 5.922 anno 2020; cit: 19).
 35. Fezza, F., Oddi, S., Pasquariello, N., De Simone, C., Rapino, C., Dainese, E., Finazzi-Agrò, A., Maccarrone, M. Evidence for the intracellular accumulation of anandamide in adiposomes (2008) *Cellular and Molecular Life Sciences*, 65 (5), pp. 840-850 (IF 5.511 anno di pubblicazione; 9.261 anno 2020; cit: 69).
 36. Massi, P., Valenti, M., Vaccani, A., Gasperi, V., Perletti, G., Marras, E., Fezza, F., Maccarrone, M., Parolaro, D. 5-Lipoxygenase and anandamide hydrolase (FAAH) mediate the antitumor activity of cannabidiol, a non-psychoactive cannabinoid (2008) *Journal of Neurochemistry*, 104 (4), pp. 1091-1100 (IF 4.500 anno di pubblicazione; 5.37 anno 2020; cit: 93).
 37. 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., Centonze, D. Anandamide inhibits metabolism and physiological actions of 2-arachidonoylglycerol in the striatum (2008) *Nature Neuroscience*, 11 (2), pp. 152-159 (IF 14.164 anno di pubblicazione; 24.884 anno 2020; cit: 251).
 38. Fezza, F., De Simone, C., Amadio, D., Maccarrone, M. Fatty acid amide hydrolase: A gate-keeper of the endocannabinoid system (2008) *Sub-Cellular Biochemistry*, 49, pp. 101-132 (IF 4.70 anno di pubblicazione; anno 2020; ISBN: 978-1-4020-8831-5; cit: 84).
 39. Centonze, D., Bari, M., Rossi, S., Prosperetti, C., Furlan, R., Fezza, F., De Chiara, V., Battistini, L., Bernardi, G., Bernardini, S., Martino, G., Maccarrone, M. The endocannabinoid system is dysregulated in multiple sclerosis and in experimental autoimmune encephalomyelitis (2007) *Brain*, 130 (10), pp. 2543-2553 (IF 8.568 anno di pubblicazione; 13.501 anno 2020; cit: 150).
 40. Amantea, D., Spagnuolo, P., Bari, M., Fezza, F., Mazzei, C., Tassorelli, C., Morrone, L.A., Corasaniti, M.T., Maccarrone, M., Bagetta, G. Modulation of the endocannabinoid system by focal brain ischemia in the rat is involved in neuroprotection afforded by 17 β -estradiol (2007) *FEBS Journal*, 274 (17), pp. 4464-4475 (IF 3.396 anno di pubblicazione; 5.542 anno 2020; cit: 47).
 41. Marinelli, S., Di Marzo, V., Florenzano, F., Fezza, F., Viscomi, M.T., Van Der Stelt, M., Bernardi, G., Molinari, M., Maccarrone, M., Mercuri, N.B. N-arachidonoyl-dopamine tunes synaptic transmission onto dopaminergic neurons by activating both cannabinoid and vanilloid receptors (2007) *Neuropsychopharmacology*, 32 (2), pp. 298-308 (IF 6.157 anno di pubblicazione; 7.855 anno 2020; cit: 129).
 42. Centonze, D., Rossi, S., Napoli, I., Mercaldo, V., Lacoux, C., Ferrari, F., Ciotti, M.T., De Chiara, V., Prosperetti, C., Maccarrone, M., Fezza, F., Calabresi, P., Bernardi, G., Bagni, C. The brain cytoplasmic RNA BC1 regulates dopamine D2-receptor-mediated transmission in the striatum (2007) *Journal of Neuroscience*, 27 (33), pp. 8885-8892 (IF 7.490 anno di pubblicazione; 6.167 anno 2020; cit: 41).
 43. Fezza, F., Gasperi, V., Pasquariello, N., Bari, M., Oddi, S., Finazzi Agrò, A., Maccarrone, M. Endocannabinoids in adipocytes during differentiation and their role in glucose uptake (2007) *Cellular and Molecular Life Sciences*, 64 (2), pp. 219-229 (IF 5.239 anno di pubblicazione; 9.261 anno 2020; cit: 115).

44. Fezza, F., Spoto, B., Parlongo, G., Battista, N., Sgro', E., Gasperi, V., Zoccali, C., Maccarrone, M. Human adipose tissue binds and metabolizes the endocannabinoids anandamide and 2-arachidonoylglycerol (2006) *Biochimie*, 88 (12), pp. 1889-1897 (IF 3.237 anno di pubblicazione; 4.079 anno 2020; cit: 71).
45. Bari, M., Spagnuolo, P., Fezza, F., Oddi, S., Pasquariello, N., Finazzi-Agrò, A., Maccarrone, M. Effect of lipid rafts on Cb2 receptor signaling and 2-arachidonoylglycerol metabolism in human immune cells (2006) *Journal of Immunology*, 177 (8), pp. 4971-4980 (IF 6.293 anno di pubblicazione; 5.422 anno 2020; cit: 56).
46. Battista, N., Fezza, F., Finazzi-Agrò, A., Maccarrone, M. The endocannabinoid system in neurodegeneration. (2006) *The Italian journal of biochemistry*, 55 (3-4), pp. 283-289 (IF 0.56 anno di pubblicazione; cit: 21).
47. Bari, M., Battista, N., Fezza, F., Gasperi, V., Maccarrone, M. New insights into endocannabinoid degradation and its therapeutic potential (2006) *Mini-Reviews in Medicinal Chemistry*, 6 (3), pp. 257-268 (IF 3.163 anno di pubblicazione; 3.862 anno 2020; cit: 100).
48. Fezza, F., Battista, N., Bari, M., Maccarrone, M. Methods to assay anandamide hydrolysis and transport in synaptosomes. (2006) *Methods in molecular medicine*, 123, pp. 163-168. ISBN 1-58829-350-5. (cit: 6)
49. Cabranes, A., Venderova, K., De Lago, E., Fezza, F., Sánchez, A., Mestre, L., Valenti, M., García-Merino, A., Ramos, J.A., Di Marzo, V., Fernández-Ruiz, J. Decreased endocannabinoid levels in the brain and beneficial effects of agents activating cannabinoid and/or vanilloid receptors in a rat model of multiple sclerosis (2005) *Neurobiology of Disease*, 20 (2), pp. 207-217 (IF 4.048 anno di pubblicazione; 5.996 anno 2020; cit: 123).
50. Gasperi, V., Fezza, F., Spagnuolo, P., Pasquariello, N., MacCarrone, M. Further insights into the regulation of human FAAH by progesterone and leptin: Implications for endogenous levels of anandamide and apoptosis of immune and neuronal cells (2005) *NeuroToxicology*, 26 (5), pp. 811-817 (IF 2.576 anno di pubblicazione; 4.294 anno 2020; cit: 15).
51. Maccarrone, M., Barboni, B., Paradisi, A., Bernabò, N., Nicola, Gasperi, V., Pistilli, M.G., Fezza, F., Lucidi, P., Mattioli, M. Characterization of the endocannabinoid system in boar spermatozoa and implications for sperm capacitation and acrosome reaction (2005) *Journal of Cell Science*, 118 (19), pp. 4393-4404 (IF 6.543 anno di pubblicazione; 5.285 anno 2020; cit: 172).
52. Pisani, A., Fezza, F., Galati, S., Battista, N., Napolitano, S., Finazzi-Agrò, A., Bernardi, G., Brusa, L., Pierantozzi, M., Stanzione, P., Maccarrone, M. High endogenous cannabinoid levels in the cerebrospinal fluid of untreated Parkinson's disease patients [2] (2005) *Annals of Neurology*, 57 (5), pp. 777-779 (IF 7.571 anno di pubblicazione; 10.422 anno 2020; cit: 120).
53. Bari, M., Battista, N., Fezza, F., Finazzi-Agrò, A., Maccarrone, M. Lipid rafts control signaling of type-1 cannabinoid receptors in neuronal cells: Implications for anandamide-induced apoptosis (2005) *Journal of Biological Chemistry*, 280 (13), pp. 12212-12220 (IF 5.854 anno di pubblicazione; 5.157 anno 2020; cit: 171).
54. Fezza, F., Gasperi, V., Mazzei, C., Maccarrone, M. Radiochromatographic assay of N-acyl-phosphatidylethanolamine-specific phospholipase D activity (2005) *Analytical Biochemistry*, 339 (1), pp. 113-120 (IF 2.670 anno di pubblicazione; 3.365 anno 2020; cit: 44).
55. Battista, N., Gasperi, V., Fezza, F., Maccarrone, M. The anandamide membrane transporter and the therapeutic implications of its inhibition (2005) *Therapy*, 2 (1), pp. 141-150. (cit: 23)
56. Maccarrone, M., Gasperi, V., Fezza, F., Finazzi-Agrò, A., Rossi, A. Differential regulation of fatty acid amide hydrolase promoter in human immune cells and neuronal

- cells by leptin and progesterone (2004) *European Journal of Biochemistry*, 271 (23-24), pp. 4666-4676 (IF 3.260 anno di pubblicazione; 3.575 anno 2020; cit: 22).
57. González, S., Valenti, M., De Miguel, R., Fezza, F., Fernández-Ruiz, J., Di Marzo, V., Ramos, J.A. Changes in endocannabinoid contents in reward-related brain regions of alcohol-exposed rats, and their possible relevance to alcohol relapse (2004) *British Journal of Pharmacology*, 143 (4), pp. 455-464 (IF 3.325 anno di pubblicazione; 8.74 anno 2020; cit: 69).
 58. Matias, I., Chen, J., De Petrocellis, L., Bisogno, T., Ligresti, A., Fezza, F., Krauss, A.H.-P., Shi, L., Protzman, C.E., Li, C., Liang, Y., Nieves, A.L., Kedzie, K.M., Burk, R.M., Di Marzo, V., Woodward, D.F. Prostaglandin Ethanolamides (Prostamides): In Vitro Pharmacology and Metabolism (2004) *Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics*, 309 (2), pp. 745-757 (IF 4.335 anno di pubblicazione; 4.03 anno 2020; cit: 124).
 59. Battista, N., Fezza, F., Maccarrone, M. Endocannabinoids and their involvement in the neurovascular system. (2004) *Current neurovascular research.*, 1 (2), pp. 129-140 (IF 1.45 anno 2005; 1.99 anno 2020; cit: 18).
 60. Maccarrone, M., DeFelici, M., Klinger, F.G., Battista, N., Fezza, F., Dainese, E., Siracusa, G., Finazzi-Agrò, A. Mouse blastocysts release a lipid which activates anandamide hydrolase in intact uterus (2004) *Molecular Human Reproduction*, 10 (4), pp. 215-221 (IF 3.072 anno di pubblicazione; 4.025 anno 2020; cit: 47).
 61. Maccarrone, M., Fezza, F., Finazzi-Agrò, A. Levels of N-Acylethanolamines in Human Tumors: In Search of Reliable Data (2004) *Lipids*, 39 (2), pp. 193-194 (IF 1.679 anno di pubblicazione; 1.88 anno 2020; cit: 2).
 62. De Marchi, N., De Petrocellis, L., Orlando, P., Daniele, F., Fezza, F., Di Marzo, V. Endocannabinoid signalling in the blood of patients with schizophrenia (2003) *Lipids in Health and Disease*, 2, art. no. 1, pp. 1-9 (IF 2.52 anno di pubblicazione; 3.942 anno 2020; cit: 210).
 63. Fezza, F., Dillwith, J.W., Bisogno, T., Tucker, J.S., Di Marzo, V., Sauer, J.R. Endocannabinoids and related fatty acid amides, and their regulation, in the salivary glands of the lone star tick (2003) *Biochimica et Biophysica Acta - Molecular and Cell Biology of Lipids*, 1633 (1), pp. 61-67 (IF 3.18 anno di pubblicazione; 4.698 anno 2020; cit: 35).
 64. Veldhuis, W.B., Van der Stelt, M., Wadman, M.W., Van Zadelhoff, G., Maccarrone, M., Fezza, F., Veldink, G.A., Vliegenthart, J.F.G., Bär, P.R., Nicolay, K., Di Marzo, V. Neuroprotection by the endogenous cannabinoid anandamide and arvanil against in vivo excitotoxicity in the rat: Role of vanilloid receptors and lipoxygenases (2003) *Journal of Neuroscience*, 23 (10), pp. 4127-4133 (IF 8.306 anno di pubblicazione; 6.167 anno 2020; cit: 152).
 65. Viganò, D., Cascio, M.G., Rubino, T., Fezza, F., Vaccani, A., Di Marzo, V., Parolaro, D. Chronic morphine modulates the contents of the endocannabinoid, 2-arachidonoyl glycerol, in rat brain (2003) *Neuropsychopharmacology*, 28 (6), pp. 1160-1167 (IF 5.201 anno di pubblicazione; 7.855 anno 2020; cit: 72).
 66. González, S., Grazia Cascio, M., Fernández-Ruiz, J., Fezza, F., Di Marzo, V., Ramos, J.A. Changes in endocannabinoid contents in the brain of rats chronically exposed to nicotine, ethanol or cocaine (2002) *Brain Research*, 954 (1), pp. 73-81 (IF 2.409 anno di pubblicazione; 3.252 anno 2020; cit: 238).
 67. Di Marzo, V., De Petrocellis, L., Fezza, F., Ligresti, A., Bisogno, T. Anandamide receptors (2002) *Prostaglandins Leukotrienes and Essential Fatty Acids*, 66 (2-3), pp. 377-391 (IF 0.958 anno di pubblicazione; 4.006 anno 2020; cit: 238).
 68. Huang, S.M., Bisogno, T., Trevisani, M., Al-Hayani, A., De Petrocellis, L., Fezza, F., Tognetto, M., Petros, T.J., Krey, J.F., Chu, C.J., Miller, J.D., Davies, S.N., Geppetti, P., Walker, J.M., Di Marzo, V. An endogenous capsaicin-like substance with high potency at recombinant and native vanilloid VR1 receptors (2002) *Proceedings of the National*

- Academy of Sciences of the United States of America, 99 (12), pp. 8400-8405. (IF 10.7 anno di pubblicazione; 11.025 anno 2020; cit: 804).
69. Fezza, F., Bisogno, T., Minassi, A., Appendino, G., Mechoulam, R., Di Marzo, V. Nolidin ether, a putative novel endocannabinoid: Inactivation mechanisms and a sensitive method for its quantification in rat tissues (2002) *FEBS Letters*, 513 (2-3), pp. 294-298 (IF 3.912 anno di pubblicazione; 4.124 anno 2020; cit: 117).
 70. Maccarrone, M., Bisogno, T., Valensise, H., Lazzarin, N., Fezza, F., Manna, C., Di Marzo, V., Finazzi-Agrò, A. Low fatty acid amide hydrolase and high anandamide levels are associated with failure to achieve an ongoing pregnancy after IVF and embryo transfer (2002) *Molecular Human Reproduction*, 8 (2), pp. 188-195 (IF 2.968 anno di pubblicazione; 4.025 nno 2020; cit: 159).
 71. Wenger, T., Gerendai, I., Fezza, F., González, S., Bisogno, T., Fernandez-Ruiz, J., Di Marzo, V. The hypothalamic levels of the endocannabinoid, anandamide, peak immediately before the onset of puberty in female rats (2002) *Life Sciences*, 70 (12), pp. 1407-1414 (IF 1.824 anno di pubblicazione; 5.037 anno 2020; cit: 47).
 72. Kirkham, T.C., Williams, C.M., Fezza, F., Di Marzo, V. Endocannabinoid levels in rat limbic forebrain and hypothalamus in relation to fasting, feeding and satiation: Stimulation of eating by 2-arachidonoyl glycerol (2002) *British Journal of Pharmacology*, 136 (4), pp. 550-557 (IF 3.450 anno di pubblicazione; 8.74 anno 2020; cit: 649).
 73. Capasso, R., Izzo, A.A., Fezza, F., Pinto, A., Capasso, F., Mascolo, N., Di Marzo, V. Inhibitory effect of palmitoylethanolamide on gastrointestinal motility in mice (2001) *British Journal of Pharmacology*, 134 (5), pp. 945-950 (IF 3.520 anno di pubblicazioni; 8.74 anno 2020; cit: 97).
 74. Van Der Stelt, M., Veldhuis, W.B., Van Haften, G.W., Fezza, F., Bisogno, T., Bär, P.R., Veldink, G.A., Vliegthart, J.F.G., Di Marzo, V., Nicolay, K. Exogenous anandamide protects rat brain against acute neuronal injury in vivo (2001) *Journal of Neuroscience*, 21 (22), pp. 8765-8771 (IF 8.178 anno di pubblicazione; 6.167 anno 2020; cit: 179).
 75. Izzo, A.A., Fezza, F., Capasso, R., Bisogno, T., Pinto, L., Iuvone, T., Esposito, G., Mascolo, N., Di Marzo, V., Capasso, F. Cannabinoid CB1-receptor mediated regulation of gastrointestinal motility in mice in a model of intestinal inflammation (2001) *British Journal of Pharmacology*, 134 (3), pp. 563-570 (IF 3.520 anno di pubblicazione; 8.74 anno 2020; cit: 221).
 76. Maccarrone, M., Bari, M., Salvati, S., Finazzi-Agrò, A., De Petrocellis, L., Fezza, F., Di Marzo, V. Lipopolysaccharide downregulates fatty acid amide hydrolase expression and increases anandamide levels in human peripheral lymphocytes (2001) *Archives of Biochemistry and Biophysics*, 393 (2), pp. 321-328 (IF 2.476 anno di pubblicazione; 4.013 anno 2020; cit: 138).
 77. Lastres-Becker, I., Fezza, F., Cebeira, M., Bisogno, T., Ramos, J.A., Milone, A., Fernández-Ruiz, J., Marzo, V.D. Changes in endocannabinoid transmission in the basal ganglia in a rat model of Huntington's disease (2001) *NeuroReport*, 12 (10), pp. 2125-2129 (IF 2.374 anno di pubblicazione; 1.837 anno 2020; cit: 76).
 78. Pagotto, U., Marsicano, G., Fezza, F., Theodoropoulou, M., Grübler, Y., Stalla, J., Arzberger, T., Milone, A., Losa, M., Di Marzo, V., Lutz, B., Stalla, G.K. Normal human pituitary gland and pituitary adenomas express cannabinoid receptor type 1 and synthesize endogenous cannabinoids: First evidence for a direct role of cannabinoids on hormone modulation at the human pituitary level (2001) *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 86 (6), pp. 2687-2696 (IF 5.168 anno di pubblicazione; 5.958 anno 2020; cit: 111).
 79. Di Marzo, V., Goparaju, S.K., Wang, L., Liu, J., Bátkai, S., Jári, Z., Fezza, F., Miura, G.I., Palmiter, R.D., Sugiura, T., Kunos, G. Leptin-regulated endocannabinoids are involved in maintaining food intake (2001) *Nature*, 410 (6830), pp. 822-825 (IF 27.955 anno di pubblicazione; 49.962 anno 2020; cit: 1338).

80. Baker, D., Pryce, G., Croxford, J.L., Brown, P., Pertwee, R.G., Makriyannis, A., Khanolkar, A., Layward, L., Fezza, F., Bisogno, T., Di Marzo, V. Endocannabinoids control spasticity in a multiple sclerosis model. (2001) *The FASEB journal : official publication of the Federation of American Societies for Experimental Biology*, 15 (2), pp. 300-302 (IF 8.817 anno di pubblicazione; 5.192 anno 2020; cit: 362).
81. Di Filippo, M., Fezza, F., Izzo, I., De Riccardis, F., Sodano, G. Novel syntheses of (E)- and (Z)-volkendousin, cytotoxic steroids from the plant *Melia volkensii* (2000) *European Journal of Organic Chemistry*, (18), pp. 3247-3252 (IF 2.193 anno di pubblicazione; 3.021 anno 2020; cit: 9).

In fede

A handwritten signature in black ink that reads "Filomena Fezza". The signature is written in a cursive, slightly slanted style.

According to law 679/2016 of the Regulation of the European Parliament of 27th April 2016, I hereby express my consent to process and use my data provided in this CV

