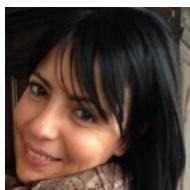


INFORMAZIONI PERSONALI

MANUELA ZAVATTI



 Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.
 Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze.
 Via del Pozzo, 71, Modena

 059 422 4853  +39 3476894781

 manuela.zavatti@unimore.it

Sesso F | Data di nascita 28/06/1977 | Nazionalità Italiana

ESPERIENZA PROFESSIONALE

Dal 2008 ad oggi

PERSONALE TECNICO AMMINISTRATIVO (CAT. D/D3) AREA TECNICA

Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze-sezione di Morfologia Umana.

Marzo 2006-Novembre 2008

Attività di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Biomediche dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (S.S.D. BIO/14 "Farmacologia"; Tutor: Prof. Paola Zanoli).

Gennaio 2003-Febbraio 2006

Dottorato di ricerca in **Sostanze Naturali Biologicamente Attive**, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (Tutor: Prof. Paola Zanoli).

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Giugno 2003

Esame di stato per l'esercizio della professione di Farmacista

Novembre 2002

Laurea in **Chimica e Tecnologia Farmaceutiche** (votazione 110/110 e lode) discutendo la tesi sperimentale dal titolo "Attività di una miscela di piante medicinale sulla trasmissione dopaminergica centrale" (Tutor: Prof. Paola Zanoli).

Giugno 1996

Diploma di maturità scientifica, presso Liceo Scientifico statale A. Tassoni, Modena.

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre

Italiano

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	B1	B1	B1	B1	B1
Francese	A1	A1	A1	A1	A1

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato
[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

Competenze organizzative e gestionali

- Scrittura e partecipazione a progetti di ricerca nazionali
- Correlatore di tesi di laurea e di dottorato
- Attività di referee di riviste internazionali
- 2021: Guest Editor per Special Issue "Advances in Kinase Drug Discovery 2.0" per International Journal of Molecular Sciences (IJMS).
- 2022: Guest Editor per special Issue "Exosomes and Extracellular Vesicles in Health and Disease"

per IJMS.

- 2022: Topical Advisory Panel Member per IJMS.
- 2023: Guest Editor per Special Issue "Molecular Research and Treatment of Prostate Cancer" per IJMS.

Competenze professionali

- Trattamento animale e piccola chirurgia:
Trattamento di ratti e topi: per os, i.p., i.c.v. e sottocute; dissezione di aree cerebrali e microchirurgia; microdialisi intracerebrale;
Test comportamentali su animali di laboratorio
- Allestimento di un preparato istologico
Tecniche di isolamento, fissazione, inclusione, taglio e colorazione di campioni biologici.
- Colture cellulari:
Mantenimento e trattamento di linee cellulari; preparazione di culture primarie; analisi *in vitro* di proliferazione, vitalità e morte cellulare, differenziamenti.
- Tecniche di biologia molecolare:
Analisi di proteine: estrazione e frazionamento di proteine da tessuti e colture cellulari;
Western Blotting; ELISA, immunocitochimica.
- Tecniche di immunofluorescenza e uso del microscopio confocale

Competenza digitale

Buona conoscenza di Windows 10 e versioni precedenti, Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), programmi per analisi statistica (e.s. Origin, SPSS, GraphPad), elaborazione ed analisi di immagini (Adobe Photoshop, Adobe PageMaker, NIS Elements).

Altre competenze

Interessi di ricerca:

- Decodifica e targeting della resistenza a inibitori della via PI3K/AKT/mTOR nelle leucemie acute: razionale per terapie mirate per pazienti recanti FLT3 wild-type o mutato.
- Dissezione del nuovo circuito di resistenza adattativa Akt/miR-145/RAS nel cancro alla prostata.
- Effetto degli esosomi ottenuti da staminali da fluido amniotico (AFSC) nelle patologie neurodegenerative in particolare nella malattia di Alzheimer (interazioni tra neuroni e microglia *in vitro*) e nelle patologie osteoarticolari.

Patente di guida

B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni

L'attività di ricerca ha portato alla pubblicazione di 57 articoli su riviste internazionali, 1 capitolo su un libro internazionale e 2 articoli su rivista nazionale.

h-index: 23, 1770 citazioni (fonte Scopus).

Pubblicazioni su riviste internazionali

1. Zanolì P, Rivasi M, **Zavatti M**, Brusiani F, Vezzalini F, Baraldi M
"Activity of single components of *Ferula hermonis* on male rat sexual behavior"
Int J Impot Res, 17 (6): 513-518, 2005.
2. Zanolì P, Rivasi M, **Zavatti M**, Brusiani F, Baraldi M
"New insight in the neuropharmacological activity of *Humulus lupulus* L."
J Ethnopharmacol, 102: 102-106, 2005.
3. Zanolì P, **Zavatti M**, Rivasi M, Baraldi M
"*Ferula hermonis* impairs sexual behavior in hormone-primed female rats"
Physiol Behav, 86: 69-74, 2005.
4. **Zavatti M**, Montanari C, Zanolì P

- "Role of ferutinin in the impairment of the female sexual behavior induced by *Ferula hermonis*"
Physiol Behav, 89 (5): 656-661, 2006.
5. Zanolì P, **Zavatti M**, Rivasi M, Brusiani F, Losi G, Puia G, Avallone R, Baraldi M
"Evidence that the β -acids fraction of hops reduces central GABAergic neurotransmission"
J Ethnopharmacol, 109 (1): 87-92, 2007.
 6. Zanolì P, **Zavatti M**
"Pharmacognostic and pharmacological profile of *Humulus lupulus L.*" Review article
J Ethnopharmacol, 116: 383-396, 2008.
 7. Zanolì P, Benelli A, **Zavatti M**, Rivasi M, Baraldi C, Baraldi M
"Improved sexual behavior in male rats treated with a chinese herbs extract: hormonal and neuronal implication"
Asian J Androl, 10(6): 937-945, 2008.
 8. **Zavatti M**, Benelli A, Montanari C, Zanolì P
"The phytoestrogen ferutinin improves sexual behavior in ovariectomized rats"
Phytomedicine, 16(6-7): 547-554, 2009.
 9. Zanolì P, **Zavatti M**, Geminiani E, Corsi L, Baraldi M
"The phytoestrogen ferutinin affects female sexual behavior modulating ER α expression in the hypothalamus"
Behav Brain Res, 199(2): 283-287, 2009.
 10. **Zavatti M**, Corsi L, Zanolì P, Baraldi M
"Antiulcer activity of IAC, a novel free radical scavenger in rats"
J Pharm Pharmacol, 61(3): 395-397, 2009.
 11. Palumbo C, Ferretti M, Bertoni L, Cavani F, Resca E, Casolari B, Carnevale G, **Zavatti M**, Montanari C, Benelli A, Zanolì P
"Influence of ferutinin on bone metabolism in ovariectomized rats. I: role in preventing osteoporosis"
J Bone Miner Metab, 27(5): 538-545, 2009.
 12. Zanolì P, **Zavatti M**, Rivasi M, Benelli A, Avallone R, Baraldi M
"Experimental evidence of the anaphrodisiac activity of *Humulus lupulus L.* in naïve male rats"
J Ethnopharmacol, 125(1): 36-40, 2009.
 13. Bertoni L, Ferretti M, Cavani F, **Zavatti M**, Resca E, Benelli A, Palumbo C
"Leptin increases growth of primary ossification centers in fetal mice"
J Anat, 215(5): 577-583, 2009.
 14. Zanolì P, **Zavatti M**, Montanari C, Baraldi M
"Influence of *Eurycoma longifolia* on the copulatory activity of sexually sluggish and impotent male rats"
J Ethnopharmacol, 126(2): 308-313, 2009.
 15. Campioli E, **Zavatti M**, Avallone R, Puia G, Losi G, Baraldi M
"Evidence that isopropylthioxanthone (ITX) is devoid of anxiolytic and sedative effect"
Food Addit Contam Part A Chem Anal Control Expo Risk Assess, 7: 1-7, 2010.
 16. Carnevale G, Di Viesti V, **Zavatti M**, Benelli A, Zanolì P
"*Griffonia simplicifolia* negatively affects sexual behavior in female rats"
Phytomedicine, 17(12): 987-991, 2010.
 17. Ferretti M, Bertoni L, Cavani F, **Zavatti M**, Resca E, Carnevale G, Benelli A, Zanolì P, Palumbo C.
"Influence of ferutinin on bone metabolism in ovariectomized rats. II: role in recovering osteoporosis"
J Anat, 217(1): 48-56, 2010.
 18. **Zavatti M**, Zanolì P, Benelli A, Rivasi M, Baraldi C, Baraldi M.

- "Experimental study on *Satureja montana*" as a treatment for premature ejaculation"
J Ethnopharmacol, 133(2): 629-633, 2011.
19. Di Viesti V, Carnevale G, **Zavatti M**, Benelli A, Zanolì P.
"Increased sexual motivation in female rats treated with *Humulus lupulus* L. extract"
J Ethnopharmacol, 134(2): 514-517, 2011.
20. Carnevale G, Di Viesti V, **Zavatti M**, Zanolì P.
"Anxiolytic-like effect of *Griffonia simplicifolia* Baill. seed extract in rats"
Phytomedicine, 18(10):848-851, 2011.
21. Carnevale G, Di Viesti V, **Zavatti M**, Benelli A, Zanolì P.
"Influence of *Griffonia simplicifolia* on male sexual behavior in rats: Behavioral and neurochemical study"
Phytomedicine, 18(11):947-952, 2011.
22. Corsi L, **Zavatti M**, Geminiani E, Zanolì P, Baraldi M.
"Anti-inflammatory activity of the non-peptidyl low molecular weight radical scavenger IAC in carrageenan-induced oedema in rats"
J Pharm Pharmacol. 63(3):417-422, 2011.
23. **Zavatti M**, Carnevale G, Benelli A, Zanolì P.
"Effects of the cannabinoid antagonist SR 141716 on sexual and motor behavior in receptive female rats"
Clin Exp Pharmacol Physiol. 38(11): 771-775, 2011.
24. Carnevale G, Zanolì P, **Zavatti M**, Baraldi M.
"Further evidence of the antiulcer activity of IAC, a novel free radical scavenger"
Pharmacology 88(3-4):133-136, 2011
25. Ferretti M, Bertoni L, Cavani F, Benincasa M, Sena P, Carnevale G, **Zavatti M**, Di Viesti V, Zanolì P, Palumbo C.
"Structural and histomorphometric evaluations of ferutinin effects on the uterus of ovariectomized rats during osteoporosis treatment"
Life Sci 90 (3-4): 161-168, 2011.
26. Di Viesti V, Carnevale G, Carrozzo MM, **Zavatti M**, Baraldi M
"Influence of Parmigiano Reggiano diet on male sexual behavior in rats: behavioral and neurochemical study"
JPANS, 2: 77-82, 2012.
27. Cavani F, Ferretti M, Carnevale G, Bertoni L, **Zavatti M**, Palumbo C.
"Effects of different doses of ferutinin on bone formation/resorption in ovariectomized rats"
J Bone Miner Metab. 30(6): 619-629, 2012.
28. Pluchino N, Giannini A, Cela V, Santoro AN, Carnevale G, **Zavatti M**, Di Viesti V, Benelli A, Genazzani AR, Zanolì P.
"Effect of DHEA therapy on sexual behavior in female rats".
Gynecol Endocrinol. 29(5):496-502, 2013.
29. **Zavatti M**, Resca E, Bertoni L, Maraldi T, Guida M, Carnevale G, Ferrari A, De Pol A.
"Ferutinin promotes proliferation and osteoblastic differentiation in human amniotic fluid and dental pulp stem cells"
Life Sci. 92(20-21):993-1003, 2013.
30. Resca E, **Zavatti M**, Bertoni L, Maraldi T, De Biasi S, Pisciotta A, Nicoli A, La Sala GB, Guillot PV, David AL, Sebire NJ, De Coppi P, De Pol A.
"Enrichment in c-Kit⁺ enhances mesodermal and neural differentiation of human chorionic placental cells"
Placenta 34(7):526-535, 2013.
31. Carnevale G, Riccio M, Pisciotta A, Beretti F, Maraldi T, **Zavatti M**, Cavallini GM, La Sala GB, Ferrari A, De Pol A.
"In vitro differentiation into insulin-producing β -cells of stem cells isolated from human amniotic fluid and dental pulp"

- Dig Liver Dis.* 45(8):669-676, 2013.
32. Maraldi T, Riccio M, Pisciotta A, **Zavatti M**, Carnevale G, Beretti F, La Sala GB, Motta A, De Pol A.
"Human amniotic fluid-derived and dental pulp-derived stem cells seeded into collagen scaffold repair critical-size bone defects promoting vascularization"
Stem Cell Res Ther. 21;4(3):53, 2013.
 33. Guida M, Maraldi T, Resca E, Beretti F, **Zavatti M**, Bertoni L, La Sala GB, De Pol A.
"Inhibition of nuclear Nox4 activity by plumbagin: effect on proliferative capacity in human amniotic stem cells"
Oxid Med Cell Longev. 2013;2013:680816. doi: 10.1155/2013/680816
 34. Ferretti M, Cavani F, Manni P, Carnevale G, Bertoni L, **Zavatti M**, Palumbo C.
"Ferutinin dose-dependent effects on uterus and mammary gland in ovariectomized rats"
Histol Histopathol. 29(8): 1027-37, 2014.
 35. Maraldi T, Bertoni L, Riccio M, **Zavatti M**, Carnevale G, Resca E, Guida M, Beretti F, La Sala GB, De Pol A.
"Human amniotic fluid stem cells: neural differentiation *in vitro* and *in vivo*"
Cell Tissue Res. 357(1):1-13, 2014.
 36. **Zavatti M**, Bertoni L, Maraldi T, Resca E, Beretti F, Guida M, La Sala GB, De Pol A.
"Critical-size bone defect repair using amniotic fluid stem cell/collagen constructs: effect of oral ferutinin treatment in rats"
Life Sci. 121:174-83, 2015.
 37. Resca E, **Zavatti M**, Maraldi T, Bertoni L, Beretti F, Guida M, La Sala GB, Guillot PV, David AL, Sebire NJ, De Pol A, De Coppi P.
"Enrichment in c-Kit improved differentiation potential of amniotic membrane progenitor/stem cells"
Placenta 36(1):18-26, 2015.
 38. Maraldi T, Beretti F, Guida M, **Zavatti M**, De Pol A.
Role of hepatocyte growth factor in the immunomodulation potential of amniotic fluid stem cells.
Stem Cells Transl Med. 4(6):539-47, 2015.
 39. Maraldi T, Guida M, **Zavatti M**, Resca E, Bertoni L, La Sala GB, De Pol A.
"Nuclear Nox4 Role in Stemness Power of Human Amniotic Fluid Stem Cells"
Oxid Med Cell Longev.; 101304, 2015.
 40. Maraldi T, Resca E, Nicoli A, Beretti F, **Zavatti M**, Capodanno F, Morini D, Palomba S, La Sala GB, De Pol A.
"NADPH oxidase-4 and MATER expressions in granulosa cells: Relationships with ovarian aging"
Life Sci. Oct 1;162:108-14, 2016.
 41. **Zavatti M**, Guida M, Maraldi T, Beretti F, Bertoni L, La Sala GB, De Pol A.
"Estrogen receptor signaling in the ferutinin-induced osteoblastic differentiation of human amniotic fluid stem cells"
Life Sci. 164: 15-22, 2016.
 42. **Zavatti M**, Beretti F, Casciaro F, Comitini G, Franchi F, Barbieri V, Bertoni L, De Pol A, La Sala GB, Maraldi T.
"Development of a novel method for amniotic fluid stem cell storage"
Cytotherapy 19(8): 1002-1012, 2017.
 43. Beretti F, **Zavatti M**, Casciaro F, Comitini G, Franchi F, Barbieri V, La Sala GB, Maraldi T.
"Amniotic fluid stem cell exosomes: Therapeutic perspective"
Biofactors 44(2): 158-167, 2018.
 44. Casciaro F, Beretti F, **Zavatti M**, McCubrey JA, Ratti S, Marmioli S, Follo MY, Maraldi T.
"Nuclear Nox4 interaction with prelamin A is associated with nuclear redox control of

- stem cell aging”
Aging, 10(10): 2911-2934, 2018.
45. **Zavatti M**, Beretti F, Casciaro F, Bertucci E, Maraldi T.
 Comparison of the therapeutic effect of amniotic fluid stem cells and their exosomes on monoiodoacetate-induced animal model of osteoarthritis.
Biofactors 46(1): 106-117, 2020
 46. Braglia L, **Zavatti M**, Vinceti M, Martelli AM, Marmioli S.
 Deregulated PTEN/PI3K/AKT/mTOR signaling in prostate cancer: Still a potential druggable target?
Biochim Biophys Acta Mol Cell Res. 1867 (9)118731 2020
 47. Gatti, M., **Zavatti, M.**, Beretti, F., ...Bertucci, E., Maraldi, T.
 Oxidative stress in Alzheimer's disease: In vitro therapeutic effect of amniotic fluid stem cells extracellular vesicles
Oxidative Medicine and Cellular Longevity, 2020, 2020, 2785343
 48. Di Cerbo, A., Carnevale, G., Avallone, R., **Zavatti, M.**, Corsi, L.
 Protective Effects of Borago officinalis (Borago) on Cold Restraint Stress-Induced Gastric Ulcers in Rats: A Pilot Study
Frontiers in Veterinary Science, 2020, 7, 427
 49. Casciaro, F., Borghesan, M., Beretti, F., **Zavatti M.**, ...Maraldi, T., Demaria, M.
 Prolonged hypoxia delays aging and preserves functionality of human amniotic fluid stem cells
Mechanisms of Ageing and Development, 2020, 191, 111328
 50. Gatti, M., Beretti, F., **Zavatti, M.**, ...Palumbo, C., Maraldi, T.
 Amniotic fluid stem cell-derived extracellular vesicles counteract steroid-induced osteoporosis in vitro
International Journal of Molecular Sciences, 2021, 22(1), pp. 1–18, 38
 51. Magarò, M.S., Bertacchini, J., Florio, F., **Zavatti, M.**, ...Biressi, S., Palumbo, C.
 Identification of sclerostin as a putative new myokine involved in the muscle-to-bone crosstalk
Biomedicines, 2021, 9(1), pp. 1–22, 71
 52. Casciaro, F., Zia, S., Forcato, M., **Zavatti, M.**, ...Roda, B., Maraldi, T.
 Unravelling heterogeneity of amplified human amniotic fluid stem cells sub-populations
Cells, 2021, 10(1), pp. 1–21, 158
 53. Beretti, F., Farnetani, F., Bonetti, L.R., Fabbiani, L., **Zavatti, M.**, Maiorana, A., Pellacani, G., Maraldi, T.
 The interplay between HGF/C-MET axis and NOX4 in braf mutated melanoma
International Journal of Molecular Sciences, 2021, 22(2), pp. 1–12, 761
 54. Di Cerbo, A., Roncati, L., Marini, C., Carnevale, G., **Zavatti, M.**, Avallone, R., Corsi, L.
 Possible Association Between DHEA and PKCε in Hepatic Encephalopathy Amelioration: A Pilot Study
Frontiers in Veterinary Science, 2021, 8, 695375
 55. Darici, S., **Zavatti, M.**, Braglia, L., ...Jørgensen, H.G., Marmioli, S.
 Synergistic cytotoxicity of dual PI3K/mTOR and FLT3 inhibition in FLT3-ITD AML cells
Advances in Biological Regulation, 2021, 82, 100830
 56. **Zavatti, M.**, Gatti, M., Beretti, F., Palumbo, C., Maraldi, T.
 Exosomes Derived from Human Amniotic Fluid Mesenchymal Stem Cells Preserve Microglia and Neuron Cells from Aβ
International Journal of Molecular Sciences, 2022, 23(9), pp. 4967.
 57. Gatti, M., Dittlau, K.S., Beretti, F., Yedigaryan, L., **Zavatti, M.**, Cortelli, P., Palumbo, C., Bertucci, E., Van Den Bosch, L., Sampaolesi, M., Maraldi, T.

Human neuromuscular junction on a chip: impact of amniotic fluid stem cell extracellular vesicles on muscle atrophy and NMJ integrity
International Journal of Molecular Sciences, 2023, 24(5), pp. 4944.

58. Beretti, F., Gatti, M., **Zavatti, M.**, ... Pellacani, G., Maraldi, T.
Reactive Oxygen Species Regulation of Chemoresistance and Metastatic Capacity of Melanoma: Role of the Cancer Stem Cell Marker CD271
Biomedicines, 2023, 11(4), 1229.
59. Darici, S., Jørgensen, H.G., Huang, X., ... Marmioli, S., **Zavatti, M.**
Improved efficacy of quizartinib in combination therapy with PI3K inhibition in primary FLT3-ITD AML cells
Advances in Biological Regulation, 2023, 89, 100974.
60. Beretti, F., **Zavatti, M.**
Special Issue "Exosomes and Extracellular Vesicles in Health and Diseases 2.0"
International Journal of Molecular Sciences, 2024, 25(22), 12447.
61. Quezada Meza, C.P., Salizzato, V., Calistri, E., ... Borgo, C., Ruzzene, M.
Critical role of protein kinase CK2 in chronic myeloid leukemia cells harboring the T315I BCR::ABL1 mutation
International Journal of Biological Macromolecules, 2025, 286, 138305.

Riconoscimenti e premi

Capitoli su libri internazionali

- Zanolini P and **Zavatti M**
"Neuropharmacological activity of *Humulus lupulus*" in Beer in Health and Disease Prevention, edited by V.R. Preedy and R.R. Watson, pp. 549-556, 2009.

Pubblicazioni su riviste italiane

- **Zavatti M**, Zanolini P
"Humulus lupulus L."
Natural 1, 58: 26-35, Dicembre 2006.
- **Zavatti M**, Ferretti M, Cavani F, Bertoni L, Resca E, Carnevale G, Palumbo C
"Effetto osteoprotettivo del fitoestrogeno ferutinina nella prevenzione dell'osteoporosi"
Natural 1, 82: 26-33, Maggio 2009.

Certificazioni

Dati personali

2015-II contributo scientifico al 69° Congresso Nazionale della Società Italiana di Anatomia e Istologia BILAYERED SCAFFOLD COLONIZED WITH DENTAL PULP STEM CELLS FOR OSTEOCHONDRAL TISSUE ENGINEERING APPLICATION Laura Bertoni, **Manuela Zavatti**, Elisa Resca, Tullia Maraldi, Francesca Beretti, Gianluca Carnevale, Alessandra Pisciotta e Anto De Pol è risultato Vincitore di una Borsa di Studio.

Formazione FELASA- Cat.B (N.023/09)-EU Functions A, B, C, D e moduli supplementari 20,21,22 e 23

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Handwritten signature: *Handwritten signature*