

CURRICULUM VITAE

Nome Erika Marzola

Data di nascita 9 Febbraio 1973

Nazionalità Italiana

Stato civile Coniugata

Indirizzo privato Via della Pontonara n° 12
44124 San Martino - Ferrara
Tel. 0532/ 713438

Indirizzi professionali Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche
Università degli Studi di Ferrara
Via Fossato di Mortara 17/19, 44121 Ferrara
Tel.: 0532-455275
Fax: 0532-455953

Indirizzo e-mail erika.marzola@unife.it

Lingue Tedesco, Inglese (conoscenze scolastiche)

Personal computer Applicativi in ambienti Windows e Macintosh

Formazione scolastica

1991-1992 Diploma di maturità scientifica (votazione 47/60)

1992-2002 Corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche,
Facoltà di Farmacia, Università degli Studi di Ferrara

Marzo 2002 Conseguimento del diploma di laurea con una tesi dal
titolo "Pseudopeptidi contenenti il frammento 2-
idrazonoacilico biologicamente attivi su neutrofili umani"
(votazione 101/110) svolta presso il Dipartimento di
Biochimica e Biologia Molecolare, relatore Prof.ssa
Susanna Spisani

Aprile 2002-Dicembre 2002 Allieva interna presso il Dipartimento di Scienze
Farmaceutiche dell'Università degli Studi di Ferrara,
presso i laboratori del Prof. Severo Salvadori

Novembre 2002 Esame di stato per l'abilitazione alla professione di
farmacista

- Gennaio 2003-Dicembre 2005** Dottorato in Scienze Farmaceutiche XVIII ciclo, presso il Dipartimento di Scienze Farmaceutiche dell'Università degli Studi di Ferrara, tutore Prof. Roberto Tomatis
- Marzo 2006** Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in Scienze Farmaceutiche con una tesi dal titolo "Studio struttura-attività del peptide vasoattivo urotensina-II" presso il Dipartimento di Scienze Farmaceutiche, tutore Prof. Roberto Tomatis
- Dicembre 2005-Dicembre 2006** Assegno di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Farmaceutiche, responsabile Prof. Roberto Tomatis, per il progetto di ricerca dal titolo "Inibitori enzimatici del proteasoma"
- Dal 31 Dicembre 2006 ad oggi** Assunta presso il Dipartimento di Scienze Farmaceutiche dell'Università degli Studi di Ferrara in qualità di tecnico di laboratorio cat C1

Competenze acquisite nell'ambito chimico-farmaceutico

Sintesi di molecole peptidiche e peptidomimetiche bioattive in soluzione e in fase solida con sintetizzatore a flusso continuo Milligen dotato di monitoraggio UV in linea (Milligen/Biosearch 9050), sintetizzatore a batch Applied Biosystem 431A peptide synthesizer, sintetizzatore Syro XP, MultiSynTech GmbH.

Analisi cromatografiche HPLC analitiche e preparative.

Spettrometro di massa MALDI-TOF, spettrometria FT-IR, spettrometria di massa ESI Micromass ZMD 2000.

Spettrofotometro UV-visibile.

Buona conoscenza delle metodiche chimiche per la formazione di ponti disolfuro in peptidi di media lunghezza e per la sintesi di peptidi ciclici head to tail con legame lattamico.

Pubblicazioni

1. Nonpeptide/peptide chimeric ligands for the nociceptin/orphanin FQ receptor: design, synthesis and in vitro pharmacological activity
Guerrini R, Carrà G, Calò G, Trapella C, Marzola E, Rizzi D, Regoli D, Salvadori S
J. Peptide Res. 2004, 63, 477-484
2. Urantide mimics urotensin-II induced calcium release in cells expressing recombinant UT receptors
Camarda V, Song W, Marzola E, Spagnol M, Guerrini R, Salvadori S, Regoli D, Thomson JP, Rowbotham DJ, Douglas SA, Calò G, Lambert DG
Eur. J. Pharm. 2004, 498, 83-86

3. Structure-activity relationship study on human urotensin II
Guerrini R, Camarda V, Marzola E, Arduin M, Calò G, Spagnol M, Rizzi A, Salvadori S, Regoli D
J. Pep. Sci. 2005, 11, 85-90
4. N- and C-Terminal modifications of Nociceptin / Orphanin FQ generate highly potent NOP receptor ligands
Guerrini R, Calò G, Lambert DG, Carra' G, Arduin M, Barnes TA, McDonald J, Rizzi D, Trapella C, Marzola E, Rowbotham DJ, Regoli D, Salvadori S.
J. Med. Chem. 2005, 48, 1421-1427
5. Tryptophan replacement in the nociceptin/orphanin FQ receptor ligand Ac-RYYRWK-NH₂
Carrà G, Calò G, Spagnolo B, Guerrini R, Arduin M, Marzola E, Trapella C, Regoli D, Salvadori S
J. Pept. Res. 2005, 66, 39-47
6. In vitro and in vivo pharmacological characterization of the novel UT receptor ligand [Pen⁵, DTrp⁷, Dab⁸]urotensin II(4-11) (UFP-803)
Camarda V, Spagnol M, Song W, Vergura R, Roth AL, Thompson JP, Rowbotham DJ, Guerrini R, Marzola E, Salvadori S, Cavanni P, Regoli D, Douglas SA, D.G. Lambert DG, Calò G
Br. J. Pharmacol. 2006, 147, 92-100
7. Cell and tissue responses of a range of Urotensin II analogs at cloned and native urotensin II receptors. Evidence for coupling promiscuity
Song W, McDonald J, Camarda V, Calò G, Guerrini R, Marzola E, Thompson JP, Rowbotham DJ, Lambert DG
Naunyn-Schmiedeberg's Arch Pharmacol 2006, 373, 148-157
8. Structure activity studies on neuropeptide S: identification of the amino acid residues crucial for receptor activation.
Roth AL, Marzola E, Rizzi A, Arduin M, Trapella C, Corti C, Vergura R, Martinelli P, Salvadori S, Regoli D, Corsi M, Cavanni P, Calò G, Guerrini R
Journal of Biological Chemistry 2006, 281, 20809-20816
9. Synthesis and biological activity of nociceptin/orphanin FQ analogues substituted in position 7 or 11 with Calpha,alpha-dialkylated amino acids.
Arduin M, Spagnolo B, Calò G, Guerrini, Carrà G, Fischetti C, Trapella C, Marzola E, McDonald J, Lambert DG, Regoli D, Salvadori S.
Bioorg Med Chem. 2007, 15(13): 4434-4443
10. Conformation-Activity Relationship of Neuropeptide S and Some Structural Mutants: Helicity Affects Their Interaction with the Receptor.
Tancredi T, Guerrini R, Marzola E, Trapella C, Calò G, Regoli D, Reinscheid RK, Camarda V, Salvadori S, Temussi PA.
J Med Chem. 2007, 50, 4501-4508

11. Structure–activity relationship study of position 4 in the urotensin-II receptor ligand U-II(4-11)
Marzola E, Camarda V, Batuwangala M, Lambert DG, Calò G, Guerrini R, Trapella C, Regoli D, Tomatis R, Salvadori S
Peptides 2008, 29, 674–679
12. Synthesis and Biological Activity of Human Neuropeptide S Analogues Modified in Position 2
Camarda V, Trapella C, Calò G, Guerrini R, Rizzi A, Ruzza C, Fiorini S, Marzola E, Reinscheid RK, Regoli D, and Salvadori S
J. Med. Chem. 2008, 51, 655–658
13. Synthesis and antimicrobial activity of dermaseptin S1 analogues.
Savoia D, Guerrini R, Marzola E, Salvadori S
Bioorganic & Medicinal Chemistry 2008, 16, 8205–8209
14. Structure–activity study at positions 3 and 4 of human neuropeptide S
Camarda V, Trapella C, Calò G, Guerrini R, Rizzi A, Ruzza C, Fiorini S, Marzola E, Reinscheid RK, Regoli D, and Salvadori S
Bioorganic & Medicinal Chemistry 2008, 16, 8841–8845
15. In vitro and in vivo pharmacological characterization of the neuropeptide s receptor antagonist [D-Cys(tBu)⁵]neuropeptide S.
Camarda V, Rizzi A, Ruzza C, Zucchini S, Marzola G, Marzola E, Guerrini R, Salvadori S, Reinscheid RK, Regoli D, Calò G.
J Pharmacol Exp Ther. 2009, 328, 549-555
16. Synthesis and biological activity of human neuropeptide S analogues modified in position 5: identification of potent and pure neuropeptide S receptor antagonists.
Guerrini R, Camarda V, Trapella C, Calò G, Rizzi A, Ruzza C, Fiorini S, Marzola E, Reinscheid RK, Regoli D, Salvadori S.
J Med Chem. 2009, 52, 524-529
17. Structure-activity relationship study on Tyr⁹ of urotensin-II(4-11): identification of a partial agonist of the UT receptor.
Batuwangala M, Camarda V, McDonald J, Marzola E, Lambert DG, Ng LL, Calò G, Regoli D, Trapella C, Guerrini R, Salvadori S.
Peptides 2009, 1130-1136
18. Further studies at neuropeptide s position 5: discovery of novel neuropeptide S receptor antagonists.
Guerrini R, Camarda V, Trapella C, Calò G, Rizzi A, Ruzza C, Fiorini S, Marzola E, Reinscheid RK, Regoli D, Salvadori S.
J Med Chem. 2009, 52, 4068-4071
19. Role of 2',6'-dimethyl-L-tyrosine (Dmt) in some opioid lead compounds
Balboni G, Marzola E, Sasaki Y, Ambo A, Marczak E D, Lazarus L H, Salvadori S.

Bioorganic & Medicinal Chemistry. 2010, 6024-6030

20. [tBu-D-Gly5]NPS, a pure and potent antagonist of the neuropeptide S receptor: in vitro and in vivo studies.
Ruzza C, Rizzi A, Camarda V, Pulga A, Marzola G, Filaferro M, Novi C, Ruggieri V, Marzola E, Vitale G, Salvadori S, Guerrini R, Calo' G.
Peptides. 2012, 34(2), 404-411
21. Thermodynamic and spectroscopic investigation on the role of Met residues in Cu(II) binding to the non-octarepeat site of the human prion protein.
Remelli M, Valensin D, Toso L, Gralka E, Guerrini R, Marzola E, Kozłowski H.
Metallomics. 2012, 4(8), 794-806
22. [Dmt1]N/OFQ(1-13)-NH₂: a potent nociceptin/orphanin FQ and opioid receptor universal agonist.
Molinari S, Camarda V, Rizzi A, Marzola G, Salvadori S, Marzola E, Molinari P, McDonald J, Ko MC, Lambert DG, Calo' G, Guerrini R.
Br J Pharmacol. 2013, 168(1), 151-62

Poster

“Nonpeptide/peptide chimeric ligands for the nociceptin/orphanin FQ receptor.”
VIII convegno Monotematico “La Nocicettina/Orfanina FQ ed il suo recettore”
Camerino 15 settembre **2003**

“Structure-activity relationship study on human urotensin II”
IV giornata della Chimica dell’Emilia-Romagna. Ferrara 17 dicembre **2004**

“Structure-activity relationship study on human urotensin II”
ESMEC - European School of Medicinal Chemistry - Urbino.
XXV Advanced Course of Medicinal Chemistry and “E.Duranti” National Seminar for
PhD Students. Urbino 3-7 luglio **2005**