

Pietro Pola

Ricercatore Neuroscienze e Farmacologia

Profilo

Durante il mio percorso accademico e professionale, ho acquisito esperienza in tecniche sperimentali di farmacologia e neuroscienze, ambiti in cui desidero proseguire la mia carriera. Ho sviluppato competenze nella sperimentazione in vitro su colture cellulari, ex vivo su modelli di vas deferens murino e colture organotipiche di ippocampo di ratto, nonché in vivo su modelli murini di emicrania, endometriosi e Alzheimer.

Ho collaborato nell'ambito della drug discovery con aziende farmaceutiche di rilievo come [Chiesi Farmaceutici](#), [Astraea Therapeutics](#) e [Imbrium Therapeutics](#), conducendo studi su tosse cronica, dolore e sonno. Queste esperienze mi hanno permesso di acquisire competenze nella valutazione di nuovi composti farmacologici, gestione di protocolli sperimentali e analisi dei dati preclinici.

Formazione

[2022-2025] [Dottorato di ricerca in Neuroscienze Traslazionali e Neurotecnologie](#)
- Università di Ferrara

[2017-2021] Laurea Magistrale in [Biotecnologie Farmaceutiche, Veterinarie e Mediche](#) - Università di Modena e Reggio Emilia

Corsi principali: [Medicina rigenerativa](#), [Meccanismi molecolari della segnalazione tra cellule](#), [Farmacogenomica](#).

Titolo tesi: [Optimization of protocols favoring oligodendroglial differentiation of human induced pluripotent stem cells in 3D spheroids](#).

Voto di laurea: 110/110

[2014-2017] Laurea Triennale in [Biotecnologie](#) - Università di Ferrara

Titolo tesi: Studi di selettività funzionale di peptidi analoghi di nocicettina/orfanina FQ

Esperienze professionali

[2025-oggi] Borsista post-laurea - Università di Ferrara, Dipartimento di Neuroscienze e Riabilitazione, Sezione di Farmacologia

Titolo del progetto: "Evaluation of the efficacy of Rimegepant in an in vivo model of migraine and endometriosis comorbidity."

[2022-2025] Dottorando in Neuroscienze Traslazionali e Neurotecnologie - Università di Ferrara, Dipartimento di Neuroscienze e Riabilitazione, Sezione di Farmacologia

Mansioni rilevanti: sperimentazione preclinica in vitro, ex vivo e in vivo, correlazione di tesi di laurea, tutoraggio, saggio di mobilitazione del calcio intracellulare, saggio del vaso deferente di topo isolato e stimolato elettricamente, saggio di dynamic mass redistribution, tecniche di elettrofisiologia.

[2021-2022] Borsista post-laurea - Università di Ferrara, Dipartimento di Neuroscienze e Riabilitazione, Sezione di Farmacologia

Titolo del progetto: "[NLRP3 inflammasome: a new potential therapeutic target for migraine treatment](#)"

[2019-2020] Tirocinio - [SR Telethon Institute for Gene Therapy](#), Milano

Ricerche finalizzate alla tesi sperimentale, colture cellulari 3D, colture di hiPSC, tecniche di immunofluorescenza, PCR, RT-PCR.

[2017] Tirocinio - Università di Ferrara, Dipartimento di Neuroscienze e Riabilitazione, Sezione di Farmacologia

Attività finalizzate alla tesi, colture cellulari, saggio BRET.

Competenze linguistiche

- Italiano: lingua madre
- Inglese: B2 (First Certificate)
- Francese A2

Competenze trasversali/soft skills

- Problem solving;
- Orientamento al risultato;
- Team work;
- Gestione del tempo;
- Pensiero critico;
- Life-long learning.

Competenze tecniche

- Pacchetto Office;
- Google Suite;
- GraphPad;
- ImageJ;
- Softmax;
- Any-maze;
- Intan RHX.

Affiliazioni scientifiche

- International Narcotics Research Conference (INRC)
- Società Italiana di Neuroscienze (SINS)
- Albo Biologi (Sez. A)

Altre informazioni

[2001-2011, 2021-2023] nuoto agonistico.

[2006-2017] scuola di musica: pianoforte, sax, armonia.

Esperienze di volontariato nei periodi estivi come animatore in parrocchia e cameriere a sagre di paese.



Pubblicazioni accettate e sottomesse

C. Sturaro, C. Ruzza, F. Ferrari, P. Pola, M. Argentieri, A. Frezza, E. Marzola, B. Bettgazzi, S. Cattaneo, C. Pietra, D. Malfacini e G. Calò. **"In vitro pharmacological characterization of growth hormone secretagogue receptor ligands using the dynamic mass redistribution and calcium mobilization assays"** - [European Journal of Pharmacology](#)

P. Pola, A. Frezza, E. C. Gavioli, G. Calò e C. Ruzza. **"Effects of Stress Exposure to Pain Perception in Pre-Clinical Studies: Focus on the Nociceptin/Orphanin FQ-NOP Receptor System"** - [Brain Sciences](#)

M. Argentieri, C. Boncompagni, C. Sturaro, P. Pola, C. d'Ugo, A. Frezza, S. Stragapede, S. Pacifico, V. Albanese, D. Preti, T. Ianniti, P. Pinton, C. Giorgi, C. Ruzza, S. Missiroli. **"Sex differences in response to NLRP3 inflammasome blockage in a mouse migraine model: A genetic and pharmacological study"** - [Biomedicine & Pharmacotherapy](#)

R. Camilotto, D. Malfacini, P. Pola, E. Morrone, A. Frezza, R. Ramalingam, C. Sturaro, S. Pacifico, C. Ruzza, R. Guerrini, G. Whiteside, G. Calò. **"In vitro pharmacological evaluation of the novel NOP receptor partial agonist sunobinop"** - [Biochemical Pharmacology](#)

C. Sturaro, P. Pola, M. Argentieri, A. Frezza, M. Marini, F. De Logu, V. Albanese, M. Soukupova, D. Malfacini, N. T Zaveri, R. Nassini, D. D Jensen, P. Geppetti, G. Calò, C. Ruzza. **"Activation of peripheral NOP receptors reduces periorbital mechanical allodynia evoked by CGRP in mice"**- [British Journal of Pharmacology](#)

V. Albanese, P. Pola, M. Argentieri, T. De Ventura, A. Frezza, D. Illuminati, D. Malfacini, E. Marzola, G. Meneguzzo, E. Morrone, D. Preti, A. Rizzo, C. Sturaro, G. Calò, R. Guerrini, S. Pacifico, C. Ruzza **"Synthesis and Pharmacological Characterization of Nociceptin/Orphanin FQ Dimeric Ligands"** - *Journal of Medicinal Chemistry*

P. Pola; C. Sturaro; M. Argentieri; A. Frezza; V. Albanese; N. T. Zaveri; G. Calò; C. Ruzza **"NOP receptor activation counteracts stress-induced migraine-like behaviors in mice"** - submitted to PAIN

Autorizzo il trattamento dei dati personali presenti nel CV ai sensi del D.Lgs. 2018/101 e del GDPR (Regolamento UE 2016/679).

Il sottoscritto acconsente alla pubblicazione del presente curriculum vitae sul sito dell'Università degli Studi di Ferrara.

08/04/2026

Pietro Pola