



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Curriculum vitae

AL MAGNIFICO RETTORE
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

COD. ID: 4645

Il sottoscritto chiede di essere ammesso a partecipare alla selezione pubblica, per titoli ed esami, per il conferimento di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di SCIENZE FARMACOLOGICHE E BIOMOLECOLARI

Responsabile scientifico: Prof.ssa Monica Di Luca

LUCA FRANCHINI
CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	FRANCHINI
Nome	LUCA
Data Di Nascita	28/08/1992

OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	Struttura
DOTTORANDO	DIPARTIMENTO SCIENZE FARMACOLOGICHE E BIOMOLECOLARI

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Laurea Magistrale o equivalente	FARMACIA	UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BOLOGNA	2017
Specializzazione			
Dottorato Di Ricerca			
Master			
Diploma Di Specializzazione Medica			
Diploma Di Specializzazione Europea			
Altro			

ISCRIZIONE AD ORDINI PROFESSIONALI

Data iscrizione	Ordine	Città

LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

INGLESE	B2 (IELTS)
---------	------------



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

--	--

PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio
2019	BORSA DI STUDIO ERASMUS TRAINEESHIP per internship con Università di Heidelberg, Dipartimento di Neuroscienze, laboratorio Prof.ssa Daniela Mauceri (apprendimento di tecniche di biologia molecolare, clonaggio e produzione di virus Adeno-associati (AAV)).
2018	Vincitore best poster (500€) - XXI° Seminar on Pharmacology for PhD students, Fellows, Postdocs and Trainees organizzato dalla Società Italiana di Farmacologia (SIF).
2017-2020	Borsa di Studio di Dottorato finanziata dall'Università degli studi Milano per il triennio 2017-2020.
2016	BORSA DI STUDIO del Dipartimento di Farmacia, Biotecnologie e Scienze motorie Università degli studi di Bologna per svolgimento di tesi all'estero (2700€) presso Karolinska Institutet, dipartimento di Neurogeriatria e Ricerca sull'Alzheimer (Stoccolma), sotto supervisione di Silvia Maioli ed Angel Cedazo Minguez.

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

Luglio 2020 - Abilitazione alla professione di Farmacista (Luglio 2020 presso Università degli Studi di Milano)
Tirocinio formativo (6 mesi) presso Farmacia dell'Autostrada di Imola (2015-2016)
Collaboratore didattico durante i laboratori del corso di Farmacologia cellulare e molecolare di CTF Università degli Studi di Milano (a.a. 2018-2019, 2019-2020).
2017-in corso - Dottorando presso laboratorio di Neurodegenerazione, supervisors Prof.ssa Di Luca e Prof. Gardoni. Titolo: Studio del complesso postsinaptico Rabphilin-3A/GluN2A/PSD-95 nella plasticità sinaptica ippocampale e nel potenziamento sinaptico. Analisi degli effetti morfologici e funzionali di diversi protocolli di plasticità sinaptica sul complesso postsinaptico Rabphilin-3A/GluN2A/PSD-95 con identificazione dei meccanismi responsabili della modulazione di tale complesso. Valutazione del possibile ruolo di Rabphilin-3A come tag di potenziamento sinaptico e suo interplay con mediatori sinapto-nucleari. Competenze e tecniche acquisite e utilizzate: <ul style="list-style-type: none">- Biochimica: western blot, Immunofluorescenza, Co-localizzazione, Co-Immunoprecipitazione, Proximity-Ligation Assay (PLA), studio di morfologia delle spine dendritiche, trasfezione di plasmidi in colture cellulari per studi in overespressione e silenziamento di proteine target, frazionamento di membrane sinaptiche da colture cellulari e ippocampo, spettrofotometria.- Microscopia: imaging in microscopia confocale e in super-risoluzione (SIM, Airyscan).- Biologia molecolare: estrazione e purificazione di plasmidi da colture batteriche trasformate.- Biologia Cellulare: colture ippocampali da ratto, fettine acute da ippocampo di ratto.
1/04/2019 - 30/6/2019 - Erasmus Traineeship presso Università di Heidelberg (Germania), Dipartimento di Neuroscienze, laboratorio Prof.ssa Daniela Mauceri Competenze e tecniche acquisite utilizzate: <ul style="list-style-type: none">- Biologia cellulare: colture ippocampali di ratto e topo, HEK-293 linea cellulare.- Biochimica: Western Blot, immunofluorescenza, qPCR.- Microscopia: confocale per studi di colocalizzazione e branching neuronale.- Biologia Molecolare: clonaggio di geni target in vettori plasmidici, produzione di virus Adeno-Associati (AAV5).
1/09/2016 - 30/05/2017 - Tesi di Laurea Magistrale sperimentale presso Karolinska Institutet, dipartimento di Neurogeriatria e Ricerca sulla Malattia di Alzheimer; Laboratorio del Prof. Angel Cedazo Minguez. Main supervisor: Dott.ssa Silvia Maioli.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Titolo: Possibili influenze del 24-(S)-idrossicolesterolo nel segnale estrogenico cerebrale.

Competenze e tecniche acquisite e utilizzate:

- Biologia Cellulare: colture ippocampali di ratto
- Biochimica: Western Blot, frazionamento nucleo-citoplasma, estrazione di ormoni steroidei da tessuto cerebrale, ELISA test, immunfluorescenza.
- Biologia Molecolare: RealTime-PCR, estrazione di RNA da colture cellulari.

ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto
2017-in corso	Progetto di Dottorato: ruoli del complesso postsinaptico Rabphilin-3A/GluN2A nella plasticità sinaptica ippocampale e relative funzioni cognitive. Studio del ruolo di Rabphilin-3A come tag di potenziamento sinaptico, e suo interplay con mediatori sinapto-nucleari.
2016-2017	Progetto di Tesi di laurea: ruoli del 24-S-idrossicolesterolo nel segnale estrogenico cerebrale.

TITOLARITÀ DI BREVETTI

Brevetto

CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
11-15/07/2020	Federation of European Neuroscience Society (FENS).	Virtual Forum - Glasgow
25-28/06/2020	Spring School - IV Edizione	Chiesa in Valmalenco (SO) -Italia
7-14/09/2019	Neuroscience School of Advanced Studies Learning and memory course	Venice
2-4/09/2019	7th European Synapse Meeting	Losanna
19-22/09/2018	XXI° Seminar on Pharmacology for PhD students, Fellows, PostDocs and Trainees; organizzato dalla Società Italiana di Farmacologia (SIF).	Bresso (MI)- Italia
11-14/04/2019	Spring School - PhD in Experimental, Pharmacological and clinical sciences. III edizione	Chiesa in Valmalenco (SO) - Italia
7-11/07/2018	Federation of European Neuroscience Society (FENS)	Berlino
12-	Spring School - PhD in Experimental,	Chiesa in Valmalenco (SO) - Italia



15/04/2018	Pharmacological and clinical sciences. II edizione	
4-6/12/2017	6th European Synapse Meeting	Milano

PUBBLICAZIONI

Libri

Articoli su riviste

"Synaptic GluN2A-Containing NMDA receptors: from physiology to pathological synaptic plasticity" **Franchini L***; Carrano N*; Di Luca M; Gardoni F. (*equal contribution) *Int. J. Mol. Sci.* 2020, 21, 1538. I.F: 4,556

"Linking NMDA Receptor synaptic retention to synaptic plasticity and cognition." **Franchini L***, Stanic J*, Ponzoni L, Mellone M, Carrano N, Musardo S, Zianni E, Olivero G, Marcello E, Pittaluga A, Sala M, Bellone C, Racca C, Di Luca M, Gardoni F. (*equal contribution) *iScience*. 2019 Sept 27 <https://doi.org/10.1016/j.isci.2019.08.036> I.F: 4,447 cited: 1

"The synaptonuclear messenger RNF10 acts as an architect of neuronal morphology." Carrano N, Samaddar T, Brunialti E, **Franchini L**, Marcello E, Ciana P, Mauceri D, Di Luca M, Gardoni F. *Mol Neurobiol.* 2019 May 8 doi: 10.1007/s12035-019-1631-1 I.F: 4,500 cited: 2

Manuscript in preparation: "Overexpression of CYP46A1 leads to sex-specific effects on synaptic functions in aged mice." Latorre M, Rodriguez Rodriguez P, **Franchini L**, Parrado C, Björkem I, Merino Serrais P, Cedazo-Minguez A and Maioli S.

Atti di convegni

Presentazione poster: "ELUCIDATING RABPHILIN-3A ROLE IN NMDA SYNAPTIC RETENTION AND DENDRITIC SPINE POTENTIATION"; 11th Federation of European Neuroscience Society; Glasgow; 2020

Presentazione orale: "ELUCIDATING RABPHILIN-3A ROLE IN NMDA SYNAPTIC RETENTION AND DENDRITIC SPINE POTENTIATION"; Spring School - PhD in Experimental, Pharmacological and clinical sciences. IV edizione, Chiesa in Valmalenco; 2020

Poster presentation: "LINKING NMDA RECEPTOR SYNAPTIC RETENTION TO SYNAPTIC PLASTICITY AND COGNITION" ; 7th European Synapse Meeting, Losanna, 2019.

Poster presentation: "Rabphilin 3A modulates structural and functional synaptic plasticity through interaction with GluN2A/PSD95 complex" 10th Federation of European Neuroscience Society; Berlin 2018.

Poster Presentation: "Rabphilin 3A modulates structural and functional synaptic plasticity through interaction with GluN2A/PSD95 complex" XXI^o Seminar on Pharmacology for PhD students, Fellows, PostDocs and Trainees; organizzato dalla Società Italiana di Farmacologia (SIF), Bresso 2018.

Presentazione orale: "Rabphilin 3A modulates structural and functional synaptic plasticity through interaction with GluN2A/PSD95 complex" Spring School - PhD in Experimental, Pharmacological and clinical sciences. III edizione; Chiesa in Valmalenco (SO) 2019.

Presentazione orale: "Rabphilin 3A modulates structural and functional synaptic plasticity through interaction with GluN2A/PSD95 complex" Spring School - PhD in Experimental, Pharmacological and clinical sciences. III edizione; Chiesa in Valmalenco (SO) 2018.

ALTRE INFORMAZIONI

Membro della Società Italiana di Neuroscienze (SINS).



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Membro della Società Italiana di Farmacologia (SIF).

Membro della Federazione Europea di Neuroscienze (FENS).

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.

Il presente curriculum, non contiene dati sensibili e dati giudiziari di cui all'art. 4, comma 1, lettere d) ed e) del D.Lgs. 30.6.2003 n. 196.

Luogo e data: MILANO, 01/09/2020

FIRMA *Luca Furlini*