



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
DIPARTIMENTO DI
SCIENZE BIOMEDICHE E NEUROMOTORIE

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **LOI MANUELA**
Indirizzo
Nazionalità

ESPERIENZA LAVORATIVA

- **Date (da – a)** NOVEMBRE 2022 – OTTOBRE 2024
• **Nome e indirizzo del datore di lavoro** Assegno di ricerca dal titolo “Innovative strategy to enhance the efficiency and safety of gene therapy for cdkl5 deficiency disorder”, finanziato su fondi progetto: Progetto Telethon GGP19045 presso il Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Università degli Studi di Bologna. Tutor: Prof.ssa Elisabetta Ciani.
- **Date (da – a)** Novembre 2020 – Ottobre 2022
• **Nome e indirizzo del datore di lavoro** Assegno di ricerca dal titolo “Studio del ruolo di CDKL5, un gene implicato nell’encefalopatia epilettica infantile di tipo 2”, finanziato sul progetto: DONAZCDKL5, presso il Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Università degli Studi di Bologna. Tutor: Prof.ssa Elisabetta Ciani.
- **Date (da – a)** Marzo 2018 – Ottobre 2020
• **Nome e indirizzo del datore di lavoro** Assegno di ricerca dal titolo “Identificazione dei bersagli molecolari della chinasi CDKL5”, finanziato sul progetto: Progetto Telethon GGP15098, presso il Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Università degli Studi di Bologna. Tutor: Prof.ssa Elisabetta Ciani.



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
DIPARTIMENTO DI
SCIENZE BIOMEDICHE E NEUROMOTORIE

- **Date (da – a)** Novembre 2017 – Febbraio 2018
- **Nome e indirizzo del datore di lavoro** laureata frequentatrice presso il Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Università degli Studi di Bologna. Tutor: Prof.ssa Elisabetta Ciani.

- **Date (da – a)** Febbraio 2016 – Ottobre 2017
- **Nome e indirizzo del datore di lavoro** assegno di ricerca dal titolo "Trattamento di topi transgenici G609G Lmna con farmaci in grado di ridurre la progerina", finanziato sul progetto: FIRB – RBAP10KCNS, presso l'Istituto di Genetica Molecolare del CNR – UOS di Bologna Via di Barbiano 1/10 . Tutor: Dr.ssa Giovanna Lattanzi.

- **Date (da – a)** Maggio 2015 – Ottobre 2015
- **Nome e indirizzo del datore di lavoro** co.co.co dal titolo "Studio del ruolo della piattaforma Baf-emerina-Lap2-lamania A/C nell'ambito dei meccanismi patogenetici che danno origine alle laminopatie di tipo progeroide e di tipo muscolare", finanziato sul progetto: FIRB – RBAP10KCNS, presso l'Istituto di Genetica Molecolare del CNR – UOS di Bologna Via di Barbiano 1/10 . Tutor: Dr.ssa Giovanna Lattanzi.

- **Date (da – a)** Ottobre 2014 – Marzo 2015
- **Nome e indirizzo del datore di lavoro** co.co.co dal titolo "Studio del ruolo della piattaforma Baf-emerina-Lap2-lamania A/C nell'ambito dei meccanismi patogenetici che danno origine alle laminopatie di tipo progeroide e di tipo muscolare", finanziato sul progetto: FIRB – RBAP10KCNS presso l'Istituto di Genetica Molecolare del CNR – UOS di Bologna Via di Barbiano 1/10 . Tutor: Dr.ssa Giovanna Lattanzi.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- **Date (da – a)** Novembre 2020- Ottobre 2023
- **Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione** Dottorato di Ricerca in Scienze Biomediche e Neuromotorie presso l'Università degli Studi di Bologna



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
DIPARTIMENTO DI
SCIENZE BIOMEDICHE E NEUROMOTORIE

- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Ottobre 2011 – Dicembre 2013
Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche presso l'Università degli Studi di Bologna.
Votazione 110/110 con lode.
- Date (da – a) Ottobre 2006 – Luglio 2011
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Laurea Triennale in Scienze Biologiche presso l'Università degli Studi di Bologna.
- Date (da – a) Settembre 2000 – Giugno 2005
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Diploma di maturità, Liceo Scientifico Mariano IV d'arborea, Oristano.

PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA

- Date (da – a) 2023
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Progetto di ricerca PRIN della durata di 2 anni finanziato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca dal titolo: "Optimization of human CDKL5 recombinant production in the Antarctic bacterium *Pseudoalteromonas haloplanktis* TAC125: a multiparametric approach towards the exploitation of the enzyme replacement therapy for the CDKL5 Deficiency Disorder". Ruolo di co-ricercatore.
- Date (da – a) 2019
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Progetto di ricerca della durata di tre anni finanziato dalla Fondazione Telethon dal titolo: "Innovative strategy to enhance the efficiency of brain gene therapy for the CDKL5 neurodevelopmental disorder ". Ruolo di co-ricercatore.
- Date (da – a) 2018
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Progetto di ricerca internazionale della durata di due anni finanziato dalla Fondazione Jerome Lejeune dal titolo: "Terapia genica per la variante CDKL5 della Sindrome di Rett". Ruolo di co-ricercatore.

ATTIVITÀ DIDATTICA

- Date (da – a) 2023 -2024
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Attività di tutorato per l'a.a. 2023/24 per il CdS 9081 – Medical Biotechnology. SSD: BIO/09. Fisiologia. Denominazione Attività: 91660

Settore Personale | Ufficio Personale Non Strutturato

c/o Policlinico di Sant'Orsola, via Massarenti 9 – Pad. 11 | 40138 Bologna | Italia | sam.nonstrutturati@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
DIPARTIMENTO DI
SCIENZE BIOMEDICHE E NEUROMOTORIE

	Anatomical and Physiological Bases Of Organ Pathologies (I.C.) – 76149 Physiology - Module 2 Physiology laboratory. Ore di attività: 20.
• Date (da – a)	2021 -2023
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Attività di tutorato per gli a/a 2021/22 e 2022/23 per il CdS 9081 – Medical Biotechnology. SSD: BIO/09 Fisiologia. Denominazione Attività: 91660 Anatomical and Physiological Bases Of Organ Pathologies (I.C.) – 76149 Physiology - Module 2 Physiology laboratory. Ore di attività: 18+18
• Date (da – a)	2020 -2021
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Attività di tutorato per l'a.a 2020/21 per il CdS 9081 – Medical Biotechnology. SSD: BIO/09 Fisiologia. Denominazione Attività: 91660 Anatomical and Physiological Bases Of Organ Pathologies (I.C.) – 76149 Physiology - Module 2 Physiology laboratory. Ore di attività: 20.
• Date (da – a)	2019 -2020
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Attività di tutorato per l'a.a. 2019/20 per il CdS 9081 – Medical Biotechnology. SSD: BIO/09 Fisiologia. Denominazione Attività: 91660 Anatomical and Physiological Bases Of Organ Pathologies (I.C.) – 76149 Physiology - Module 2 Physiology laboratory. Ore di attività: 15.
• Date (da – a)	2012 -2013
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Attività di tutorato per l'a.a. 2012/13 presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia, per il CdL in Tecniche della Prevenzione. Ore di attività:150
PRIMA LINGUA	ITALIANO
ALTRE LINGUE	
	INGLESE
• Capacità di lettura	BUONO
• Capacità di scrittura	BUONO
• Capacità di espressione orale	BUONO



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
DIPARTIMENTO DI
SCIENZE BIOMEDICHE E NEUROMOTORIE

**CAPACITÀ E COMPETENZE
TECNICHE**

Tecniche di biologia molecolare: Western Blot, PCR e disegno dei primers, Sequenziamento, estrazione di DNA e RNA; Trasformazione batterica; Tecniche di clonaggio; Elettroforesi su gel di agarosio; SDS-PAGE; Trasfezione cellulare; Tecniche di overespressione e di silenziamento genico; Immunoprecipitazione e Chromatin Immunoprecipitation (ChIP); Proximity Ligation Assay (PLA).

Tecniche di biologia cellulare: Colture cellulari; Allestimento e mantenimento di colture cellulari primarie da tessuto muscolare, test di vitalità cellulare. Tecniche istologiche: Immunoistochimica, Immunofluorescenza, basi di microscopia elettronica; inclusione e taglio in paraffina.

Manipolazione di animali e genotipizzazione; Sezione di tessuto cerebrale tramite microtomo e montaggio delle fettine su vetrino; Tecniche di immunoistochimica semplice e doppia su fettine montate e fluttuanti; Acquisizione computerizzata di immagini di preparati istologici al microscopio ottico, a fluorescenza e confocale; Studi comportamentali mirati a saggiare funzioni di memoria e apprendimento tramite i differenti test: Morris Water Maze; Barnes maze; Passive Avoidance e Fear condition test.

Capacità Informatiche: Utilizzo di diversi database scientifici come NCBI, OMIM, PubMed, Ensemble per la ricerca e l'analisi di sequenze genomiche e il recupero di informazioni scientifiche. Buona conoscenza dei sistemi operativi Windows e Macintosh; Microsoft Excel; Microsoft PowerPoint. Buona conoscenza di programmi grafici come Photoshop.

PARTECIPAZIONE A CONGRESSI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

Abstracts

C. Capanni, V. Cenni, **M. Loi**, T. Haraguchi, R. Foisner, N. M. Maraldi, S. Squarzoni and G. Lattanzi. Barrier-To-Autointegration Factor Involvement In Prelamin A-Related Chromatin Remodeling. 6th Annual Nuclear Envelope and Chromatin Organization Brunel University, London, England. 25-26th September 2013.

Settore Personale | Ufficio Personale Non Strutturato

c/o Policlinico di Sant'Orsola, via Massarenti 9 – Pad. 11 | 40138 Bologna | Italia | sam.nonstrutturati@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
DIPARTIMENTO DI
SCIENZE BIOMEDICHE E NEUROMOTORIE

M. Loi, C. Capanni, V. Cenni, R. Foisner, C. Lòpez-Otìn, S. Squarzoni and G. Lattanzi. Barrier-To-Autointegration Factor Involvement In Prelamin A-Related Chromatin Remodeling. EMBO Workshop- Cell Plasticity And Nuclear Dynamics. Singapore, 12-14 October 2014.

M. Loi, V. Cenni, S. Squarzoni, G. Lattanzi, C. Capanni. Barrier-to-Autointegration Factor (BAF) evaluation during DNA-damage response. The 12th International Congress of Cell Biology. Exploring cellular structure and function. Prague, Czech Republic, July 21-25, 2016.

Gennaccaro L, Fuchs C, **Loi M**, Ren E, Medici G, Trazzi S, Ciani E. "The antidepressant sertraline improves the behavioral phenotype in a mouse model of CDKL5 disorder.", 11th FENS Forum of Neuroscience, Berlino, Germania, 7-11 Luglio 2018.

Ren E, Roncacè V, Trazzi S, Fuchs C, Gennaccaro L, Medici G, **Loi M**, Keiang Y, Aicardi G, Ciani E. "An agonist of TrkB receptor for BDNF improves synaptic plasticity in the perirhinal cortex of a mouse model of CDKL5 disorder.", 11th FENS Forum of Neuroscience, Berlino, Germania, 7-11 Luglio 2018.

L. Gennaccaro, C. Fuchs, **M. Loi**, E. Ren, G. Medici, S. Trazzi, E. Ciani. "The antidepressant sertraline improves the behavioral phenotype in a mouse model of CDKL5 disorder.", 2018 CDKL5 Forum, Londra, Inghilterra, 21-22 Ottobre 2018.

Baleani M, Fognani R, Mecca R, Gastaldi D, Barboni C, Sanapo M, **Loi M**, Baruffaldi F, Vena P, Squarzoni S. "Heterozygous *Imna* +/g609g mouse: a model to investigate the effect of hutchinson-gilford progeria syndrome on morphology and mechanical properties of the femoral bone". 8th World Congress of Biomechanics, 8-12 July 2018, Dublino, Irlanda.

V. Cenni, **M. Loi**, J. Robijns, W. H De Vos, S. Squarzoni, E. Mattioli, G. Lattanzi, Cristina Capanni. "Emerin post-translational modifications are affected during early phase of oxidative stress response". 9th UK Nuclear Envelope and Chromatin Organization Meeting, 3rd International Meeting on Laminopathies. Londra, 2-5 Settembre, 2019.

E. Ren, V. Roncacè, S. Trazzi, C. Fuchs, L. Gennaccaro, G. Medici, **M. Loi**, K. Ye, R. Rimondini, G. Aicardi, E. Ciani. "A TrkB agonist rescues impairments in synaptic plasticity and dendritic morphology in the perirhinal cortex and restores visual recognition memory in a mouse model of CDKL5 deficiency disorder.", Meeting of the Federation of European Physiological Societies (FEPS) and the Italian Physiological Society (SIF), Bologna, Italia, 10-13 Settembre 2019.

M. Loi, S. Trazzi, C. Fuchs, G. Medici, L. Gennaccaro, E. Ren, M. Tassinari, G. Galvani, E. Ciani. "Human neuronal CDKL5 knockout cells: a novel tool for the characterization of cellular and molecular mechanisms underlying CDKL5 deficiency disorder phenotype.", Meeting of the Federation of European Physiological Societies (FEPS) and the Italian Physiological Society (SIF), Bologna, Italia, 10-13 Settembre 2019.

Settore Personale | Ufficio Personale Non Strutturato

c/o Policlinico di Sant'Orsola, via Massarenti 9 – Pad. 11 | 40138 Bologna | Italia | sam.nonstrutturati@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
DIPARTIMENTO DI
SCIENZE BIOMEDICHE E NEUROMOTORIE

L. Gennaccaro, C. Fuchs, E. Ren, G. Galvani, S. Trazzi, G. Medici, **M. Loi**, R. Rimondini, E. Ciani. "Pharmacological targeting of the serotonergic system as a promising therapeutic approach for CDKL5 deficiency disorder (CDD)". 18th NATIONAL CONGRESS OF THE ITALIAN SOCIETY FOR NEUROSCIENCE (SINS), Perugia, Italia, 26-29 Settembre 2019

Medici G, Trazzi S, Marianna DF, Fuchs C, **Loi M**, Gennaccaro L, Galvani G, Tassinari M, Giustetto M, Kilstrup-Nielsen C, Pizzorusso T, Ciani E. "Protein substitution therapy: a promising treatment for CDKL5 Deficiency Disorder". XX edizione Convention Telethon, Centro Congressi di Riva del Garda (Tn), Italia, 28-30 Ottobre 2019.

Mottolese N, Galvani G, Gennaccaro L, **Loi M**, Medici G, Tassinari M, Trazzi S, Ciani E. "Inhibition of Microglia Over-activation Restores Neuronal Survival and Maturation". 14th Göttingen Neuroscience Meeting, virtual. March 22-30, 2021.

Mottolese, N., Tassinari, M., Galvani, G., **Loi, M.**, Medici, G., Candini, G., Ferrara, D., Trazzi, S. & Ciani, E. Inhibition of microglia over-activation improves brain development and behavior in a mouse model of CDKL5 deficiency disorder. Poster presented at: *15th World Congress on Inflammation*; June 5th-8th 2022, Rome.

Loi, M., Candini, G., Medici, G., Gennaccaro, L., Galvani, G., Tassinari, M., Mottolese, N., Ferrara, D., Trazzi, S. & Ciani, E. (2022). Alterations in cardiac function and structure in a mouse model of CDKL5 deficiency disorder. Poster presented at: *CDKL5 Forum 2021* (virtual); November 1st - 2nd, 2021.

Trazzi, S., Mottolese, N., Galvani, G., **Loi, M.**, Candini, G., Medici, G., Tassinari, M. & Ciani, E. (2022). Inhibition of microglia over-activation restores neuronal survival and maturation in a mouse model of CDKL5 deficiency disorder. Poster presented at: *CDKL5 Forum 2021* (virtual); November 1st - 2nd, 2021.

M. Loi, G. Medici, M. Tassinari, G. Galvani, S. Bastianini, L. Gennaccaro, N. Mottolese, S. Alvente, C. Berteotti, G. Zoccoli, H. Rappe Baggett, H. Nakai, S. Trazzi, and E. Ciani. Expression of a secretable, cell-penetrating CDKL5 protein enhances the efficacy of aav vector-mediated gene therapy for cdkl5 deficiency disorder. Poster presented at: 5th Brainstorming Research Assembly for Young Neuroscientists, September 28th-30th 2022, Rome.

M. Tassinari, N. Mottolese, G. Galvani, **M. Loi**, G. Medici, G. Candini, D. Ferrara, S. Trazzi and E. Ciani. Luteolin treatment ameliorates brain development and behavioral performance in a mouse model of CDKL5 deficiency disorder. Poster presented at: 5th Brainstorming Research Assembly for Young Neuroscientists, September 28th-30th 2022, Rome.



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
DIPARTIMENTO DI
SCIENZE BIOMEDICHE E NEUROMOTORIE

M. Loi, G. Medici, M. Tassinari, G. Galvani, S. Bastianini, L. Gennaccaro, N. Mottolese, S. Alvente, C. Berteotti, G. Zoccoli, H. Rappe Baggett, H. Nakai, S. Trazzi, and E. Ciani. Expression of a secretable, cell-penetrating CDKL5 protein enhances the efficacy of aav vector-mediated gene therapy for cdkl5 deficiency disorder. Poster presented at: More Than Neurons, III Edition. 15-17 December 2022, Turin.

Medici, G., Tassinari, M., Galvani, G., Gennaccaro, L., **Loi, M.**, Mottolese, N., Candini, G., Zoccoli, G., Giustetto M., Pizzorusso T., Nakai, H., Trazzi, S., & Ciani, E. In vivo cross-correction enhances the efficacy of gene therapy in a mouse model of CDKL5 Deficiency Disorder. Poster presented at: XXI Convention scientifica Telethon; March 13th-15th 2023 Riva del Garda.

Loi, M., Candini, G., Bastianini, S., Medici, G., Gennaccaro, L., Mottolese, N., Tassinari, M., Uguagliati, B., Zoccoli, G., Trazzi, S., Bergamini, C., & Ciani, E. Cardiac functional and structural abnormalities in a mouse model of CDKL5 Deficiency Disorder. Poster presented at: CDKL5 Forum 2023; November 6th – 7th 2023, London.

Medici, G., Tassinari, M., Puppo, F., Galvani, G., Gennaccaro, L., **Loi, M.**, Mottolese, N., Candini, G., Trazzi, S., Muotri, A., & Ciani, E. A cross-correction mechanism enhances gene therapy efficacy in a CDD mouse model and patient-derived cortical organoids. Poster presented at: CDKL5 Forum 2023; November 6th – 7th 2023, London.

Uguagliati, B., Mottolese, N., Cerchier, C.B., Tassinari, M., **Loi, M.**, Candini, G., Medici, G., Trazzi, S., & Ciani, E. Voluntary running ameliorates brain development and behavioral performance in a mouse model of CDKL5 deficiency disorder. Poster presented at: 6th Brainstorming Research Assembly for Young Neuroscientists; September 27th – 29th 2023, Naples.

Candini, G., **Loi, M.**, Bastianini, S., Medici, G., Gennaccaro, L., Mottolese, N., Tassinari, M., Uguagliati, B., Zoccoli, G., Trazzi, S., Bergamini, C., & Ciani, E. Cardiac functional and structural abnormalities in a mouse model of CDKL5 Deficiency Disorder. Poster presented at: 6th Brainstorming Research Assembly for Young Neuroscientists; September 27th – 29th 2023, Naples.

Uguagliati, B., Tassinari, M., Trazzi, S., Cerchier, C.B., Cavina, O.V., Mottolese, N., **Loi, M.**, Candini, G., Medici, G., & Ciani, E. Early appearance of developmental brain alterations in a mouse model of CDKL5 deficiency disorder. Poster presented at: 20th National Congress of the Italian Society for Neuroscience (SINS); September 14th – 17th 2023, Turin.

Candini, G., Tassinari, M., Medici, G., Trebbi, F., Mottolese, N., **Loi, M.**, Bove, AM, Trazzi, S., Ciani, E. Safety and efficacy of a cross-correction-based gene therapy approach for CDKL5 deficiency disorder. 37th ECNP congress. September – 21th-24th, 2024, Milan.



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
DIPARTIMENTO DI
SCIENZE BIOMEDICHE E NEUROMOTORIE

Partecipazioni e Presentazioni orali a congressi

Manuela Loi “Barrier-to-Autointegration Factor (BAF) involvement in prelamin A-related chromatin remodeling” Joint IGM Meeting. Pavia, 3 Ottobre 2014

The 1st French-Italian Meeting on Laminopathies and other Nuclear Envelope-related Diseases. Marseille, 15-16 January 2015

Manuela Loi Barrier-to-Autointegration Factor (BAF) evaluation during DNA-damage response. ABCD meeting, Cell Stress, Survival and Apoptosis (CSSA). Bari, Italy, Settembre 9-10, 2016

Manuela Loi Barrier-to-Autointegration Factor (BAF) evaluation during DNA-damage response. International Meeting on Laminopathies. 2° French-Italian Meeting on Laminopathies, 6-8 Aprile, 2017 Savoia Regency Hotel Bologna, Italy.

RELATORE O CORRELATORE DI TESI DI LAUREA

Co-relatrice della tesi Magistrale in Biotecnologie Mediche presso l'Università di Bologna dal titolo: Valutazione della proteina Barrier-to-Autointegration Factor (BAF) durante la risposta al danno al DNA. Anno Accademico 2015-2016

Co-relatrice della tesi triennale in Scienze Biologiche presso l'Università di Bologna dal titolo: Creazione e caratterizzazione di un nuovo modello neuronale di disordine da deficit di CDKL5. Anno Accademico 2018-2019

Co-relatrice della tesi Magistrale in Biotecnologie Mediche presso l'Università di Bologna dal titolo: An innovative pharmacotherapy with a multitarget inhibitor restores neuronal survival and maturation in an “in vitro” and “in vivo” model of cdkl5 deficiency disorder. Anno Accademico 2019-2020

PUBBLICAZIONI

1. Barrier-to- Autointegration Factor (BAF) involvement in prelamin A-related chromatin organization changes. **Loi M.**, Cenni V, Duchi S., Squarzone S, Lopez-Otin C, Foisner R., Lattanzi G., and Capanni C.. Oncotarget. 2015 Dec 20. doi: 10.18632/oncotarget.6697.
2. CDKL5 deficiency predisposes neurons to cell death through the deregulation of SMAD3 signaling. Fuchs C., Medici G., Trazzi S., Gennaccaro L., Galvani G., Berteotti C., Ren E., **Loi M.**, Ciani E. (2019). Brain Pathol. 2019 Sep;29(5):658-674. doi: 10.1111/bpa.12716.
3. Functional and Structural Impairments in the Perirhinal Cortex of a Mouse Model of CDKL5 Deficiency Disorder Are Rescued by a TrkB Agonist. Ren E., Roncace V., Trazzi S., Fuchs C., Medici G., Gennaccaro L., **Loi M.**, Galvani G., Ye K., Rimondini



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
DIPARTIMENTO DI
SCIENZE BIOMEDICHE E NEUROMOTORIE

- R., Aicardi G., Ciani E. *Front Cell Neurosci.* 2019 Apr 30;13:169. doi: 10.3389/fncel.2019.00169.
4. Pharmacotherapy with sertraline rescues brain development and behavior in a mouse model of CDKL5 deficiency disorder. Gennaccaro L., Fuchs C., Ren E., Galvani G., Trazzi S., Medici G., **Loi M.**, Conway E., Devinsky O., Rimondini R., Ciani E. *Neuropharmacology.* 2019 Aug 27:107746. doi: 10.1016/j.neuropharm.2019.107746.
 5. Altered adipocyte differentiation and unbalanced autophagy in type 2 Familial Partial Lipodystrophy: an in vitro and in vivo study of adipose tissue browning. Pellegrini C, Columbaro M, Schena E, Prencipe S, Andrenacci D, Iozzo P, Guzzardi MA, Capanni C, Mattioli E, **Loi M**, Araujo-Vilar D, Squarzoni S, Cinti S, Morselli P, Giorgetti A, Zanotti L, Gambineri A, Lattanzi G. *Exp. Mol. Med.* 2019 Aug 2. doi: 10.1038/s12276-019-0289-0.
 6. Long Term Breeding of the Lmna G609G Progeric Mouse: Characterization of Homozygous and Heterozygous Models. Zaghini A, Sarli G, Barboni C, Sanapo M, Pellegrino V, Diana A, Linta N, Rambaldi J, D'Apice MR, Murdocca M, Baleani M, Baruffaldi F, Fognani F, Mecca R, Festa A, Papparella S, Paciello O, Prisco F, Capanni C, **Loi M**, Schena E, Lattanzi G, Squarzoni S. *Exp. Gerontol.*, 2019 Nov 30. DOI: 10.1016/j.exger.2019.110784.
 7. Increased DNA Damage and Apoptosis in CDKL5-Deficient Neurons. **Loi M**, Trazzi S, Fuchs C, Galvani G, Medici G, Gennaccaro L, Tassinari M, Ciani E. *Mol. Neurobiol.*, 2020 Jan 30. DOI: 10.1007/s12035-020-01884-8.
 8. Emerin phosphorylation during the early phase of the oxidative stress response influences emerin-BAF interaction and BAF nuclear localization. Cenni V, Squarzoni S, **Loi M**, Mattioli E, Lattanzi G, Capanni C. *Cells.*, 2020 Jun 6;9(6):1415. doi: 10.3390/cells9061415.
 9. Age-Related Cognitive and Motor Decline in a Mouse Model of CDKL5 Deficiency Disorder is Associated with Increased Neuronal Senescence and Death. Gennaccaro L, Fuchs C, **Loi M**, Pizzo R, Alvente S, Berteotti C, Lupori, Sagona G, Galvani G, Gurgone A, Raspanti A, Medici G, Tassinari M, Trazzi S, Ren E, Rimondini R, Pizzorusso T, Zoccoli G, Giustetto M, Ciani E. *Aging Dis.* 2021 Jun 1;12(3):764-785. doi: 10.14336/AD.2020.0827
 10. A GABA B receptor antagonist rescues functional and structural impairments in the perirhinal cortex of a mouse model of CDKL5 deficiency disorder. Gennaccaro L, Fuchs C, **Loi M**, Roncacè V, Trazzi S, Ait-Bali Y, Galvani G, Berardi AC, Medici G, Tassinari M, Ren E, Rimondini R, Giustetto M, Aicardi A, Ciani E. *Neurobiol Dis* 2021 Jun;153:105304. doi: 10.1016/j.nbd.2021.105304. Epub 2021 Feb 20
 11. Treatment with a GSK-3 β /HDAC Dual Inhibitor Restores Neuronal Survival and Maturation in an In Vitro and In Vivo Model of CDKL5 Deficiency Disorder. **Loi M**, Gennaccaro L, Fuchs C, Trazzi S, Medici G, Galvani G, Mottolese N, Tassinari M, Rimondini R, Giorgini R, Milelli A, Ciani E. *Int J Mol Sci.* 2021 May 31;22(11):5950. doi: 10.3390/ijms22115950.
 12. Inhibition of microglia overactivation restores neuronal survival in a mouse model of CDKL5 deficiency disorder. Galvani G, Mottolese N, Gennaccaro L, **Loi M**, Medici G,



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
DIPARTIMENTO DI
SCIENZE BIOMEDICHE E NEUROMOTORIE

- Tassinari M, Fuchs C, Ciani E, Trazzi S. *J Neuroinflammation*. 2021 Jul 8;18(1):155. doi: 10.1186/s12974-021-02204-0.
13. Tassinari M., Mottolese N., Galvani G., Ferrara D., Gennaccaro L., **Loi M.**, Medici G., Candini G., Rimondin R., Ciani E. and Trazzi. Luteolin Treatment Ameliorates Brain Development and Behavioral Performance in a Mouse Model of CDKL5 Deficiency Disorder. *Int J Mol Sci* 2022 Aug 5;23(15):8719. doi: 10.3390/ijms23158719.
 14. Expression of a Secretable, Cell-Penetrating CDKL5 Protein Enhances the Efficacy of Gene Therapy for CDKL5 Deficiency Disorder. Medici G., Tassinari M., Galvani G., Bastianini S., Gennaccaro L., **Loi M.**, Mottolese N., Alvente S., Berteotti C., Sagona G., Lupori L., Candini G., Rappe Baggett H., Zoccoli G., Giustetto M., Muotri A., Pizzorusso T., Nakai H., Trazzi S., Ciani E. *Neurotherapeutics*, 2022 Sept 15, doi: 10.1007/s13311-022-01295-8.
 15. Cardiac Functional and Structural Abnormalities in a Mouse Model of CDKL5 Deficiency Disorder. **Loi M.**, Bastianini S., Candini G., Rizzardi N., Medici G., Papa V., Gennaccaro L., Mottolese N., Tassinari M., Uguagliati B., Berteotti C., Lo Martire V., Zoccoli G., Cenacchi G., Trazzi S., Bergamini C. and Ciani E. *Int J Mol Sci*. 2023 Mar 14;24(6):5552. doi: 10.3390/ijms24065552.
 16. Early-onset brain alterations during postnatal development in a mouse model of CDKL5 deficiency disorder. Tassinari M., Uguagliati B., Trazzi S., Cerchier C.B., Cavina O.V., Mottolese N., **Loi M.**, Candini G., Medici G., Ciani E. *Neurobiol Dis*. 2023 May 8;106146. doi: 10.1016/j.nbd.2023.106146.
 17. Voluntary running improves behavioral and structural abnormalities in a mouse model of CDKL5 Deficiency Disorder. Mottolese N., Uguagliati B., Tassinari M., Cerchier C.B., **Loi M.**, Candini G., Rimondini R., Medici G., Trazzi S., Ciani E.. *Biomolecules* 2023 Sept 15;13(9):1396. doi: 10.3390/biom13091396.
 18. First in Class Dual Non-ATP-Competitive Glycogen Synthase Kinase 3 β /Histone Deacetylase Inhibitors as a Potential Therapeutic to Treat Alzheimer's Disease. Santini A., Tassinari E., Poeta E., **Loi M.**, Ciani E., Trazzi S., Piccarducci R., Daniele S., Martini C., Pagliarani B., Tarozzi A., Bersani M. *ACS Chem. Neurosci*. 2024 Jun 5;15(11):2099-2111. doi: 10.1021/acchemneuro.4c00061.

20.3.24