



AL MAGNIFICO RETTORE
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

COD. ID: 5123

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 _____
Bioscienze_____

Responsabile scientifico: ____Prof. Briani Federica_____

Federica Anna Falchi

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	Falchi
Nome	Federica Anna

OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	Struttura
Assegnista	UNIMI - Dipartimento di Bioscienze

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Laurea Magistrale o equivalente	Biologia 6/S	Università degli Studi di Milano - Bicocca	2011
Dottorato Di Ricerca	Scienze Biologiche e Molecolari	Università degli Studi di Milano	2015

LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
Inglese	C2



PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio
2015	FEMS Congress Grant (Ref. 1146) in order to attend the FEMS 2015 6th Congress of European Microbiologists. Maastricht, The Netherlands, 7-11 June 2015.
2016	Research Grant (FEMS-RG-2016-0058), Federation of European Microbiological Societies (FEMS)

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

Da Marzo 2019 Assegnista PostDoc presso il laboratorio di microbiologia molecolare della Prof. F. Briani, Dipartimento di Bioscienze, Università degli Studi di Milano, nell'ambito dei progetti

- Telethon GGP20001: Molecular characterization of disease-linked polynucleotide phosphorylase variants (POLYVAR).
- SEED2019: COMBACT: New concepts in the discovery of antibacterial agents: *Pseudomonas aeruginosa* glucose uptake pathway as a novel drug target.
- Identification of molecular targets for novel antibacterial drugs active against Gram negative bacteria.

Giugno 2018-Febbraio 2019: collaboratore alla ricerca presso il Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari, Università degli Studi di Milano, nel laboratorio di Microbiologia Molecolare della Prof. A. Polissi. Progetto: valutazione dell'attività antibatterica di campioni di pelle trattati con agenti concianti.

Giugno 2017-Maggio 2018: Assegnista PostDoc presso il laboratorio di microbiologia molecolare della Prof. A. Polissi, Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari, Università degli Studi di Milano. Progetti: Study of the Outer membrane biogenesis in *Escherichia coli* as a target for novel antibacterials.

Gennaio 2017-Maggio 2017: borsista presso il laboratorio della Prof. Silvia Barabino, Università degli Studi di Milano-Bicocca. Progetto: Messa a punto di un sistema per valutare l'interazione proteina-proteina mediante photocrosslinking in vivo.

Ottobre 2016-Gennaio 2017: Visiting PostDoc, De Duve Institute, Université Catholique de Louvain, Brussels (Belgium), nel laboratorio del Prof. Jean-Francois Collet, per lo studio di tecniche per la valutazione delle interazioni proteina-proteina.

Novembre 2012-Dicembre 2015: Dottorato di ricerca presso il Dipartimento di Bioscienze, Università degli Studi di Milano. Supervisore Prof. Gianni Dehò. Titolo della tesi "Outer membrane biogenesis in *Escherichia coli*: genetic and physiological cell response to lipopolysaccharide transport defects".

Febbraio 2012-Ottobre 2012: Assegnista presso il laboratorio di Microbiologia Molecolare del Prof. Gianni Dehò, Dipartimento di Bioscienze, Università degli Studi di Milano.

Maggio 2010-Novembre 2011: Tesi sperimentale nel laboratorio di Microbiologia della Prof. A. Polissi, Dipartimento di Biotecnologie e Bioscienze, Università degli Studi di Milano-Bicocca. Titolo della tesi: "Caratterizzazione dei domini funzionali di LptC, una proteina essenziale coinvolta nel trasporto del lipopolisaccaride in *Escherichia coli*."

Febbraio 2007- Giugno 2007: Tirocinio nel laboratorio della Prof. A. Polissi, Dipartimento di Biotecnologie e Bioscienze, Università degli Studi di Milano-Bicocca.



CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
07-09 Luglio 2021	EMBO EMBL Symposium: New Approaches and Concepts in Microbiology	Virtual
10 Settembre 2020	SIMGBM "Virtual PhD day"	Virtual
21-23 Settembre 2015	31 th SIMGBM national meeting "Microbiology 2015"	Ravenna, Italy
7-11 Giugno 2015	6 th Congress of European Microbiologist	Maastricht, The Netherlands
15-17- Maggio 2014	Cortona Procarioti 2014	Cortona (AR), Italy
3-5 Maggio 2012	Cortona Procarioti 2012	Cortona (AR), Italy
21-23 Settembre 2011	29 th SIMGBM national meeting	Pisa, Italy

PUBBLICAZIONI

Articoli su riviste
Falchi, F.A. , Borlotti, G., Ferretti, F., Pellegrino, G., Raneri, M., Schiavoni, M., <i>et al.</i> (2021) Sanguinarine Inhibits the 2-Ketogluconate Pathway of Glucose Utilization in <i>Pseudomonas aeruginosa</i> . <i>Front Microbiol</i> 12 : 2552.
Carzaniga, T., Falchi, F.A. , Forti, F., Antoniani, D., Landini, P., and Briani, F. (2021) Different csra expression levels in c versus k-12 e. Coli strains affect biofilm formation and impact the regulatory mechanism presided by the csrb and csrc small rnas. <i>Microorganisms</i> .
Falchi, F.A. , Lorenzo, F. Di, Pizzoccheri, R., Casino, G., Paroni, M., Forti, F., <i>et al.</i> (2020) Overexpression of lpxT gene in <i>Escherichia coli</i> inhibits cell division and causes envelope defects without changing the overall phosphorylation level of lipid a. <i>Microorganisms</i> 8 .
Sciandrone, B., Forti, F., Perego, S., Falchi, F. , and Briani, F. (2019) Temperature-dependent regulation of the <i>Escherichia coli</i> lpxT gene. <i>Biochim Biophys Acta - Gene Regul Mech</i> 1862 : 786–795.
Falchi, F.A. , Maccagni, E.A., Puccio, S., Peano, C., Castro, C. De, Palmigiano, A., <i>et al.</i> (2018) Mutation and suppressor analysis of the essential lipopolysaccharide transport protein LptA reveals strategies to overcome severe outer membrane permeability defects in <i>Escherichia coli</i> . <i>J Bacteriol</i> 200 .
Benedet, M., Falchi, F.A. , Puccio, S., Benedetto, C. Di, Peano, C., Polissi, A., and Dehò, G. (2016) The lack of the essential LptC protein in the trans-envelope lipopolysaccharide transport machine is circumvented by suppressor mutations in LptF, an inner membrane component of the <i>Escherichia coli</i> transporter. <i>PLoS One</i> 11 .
Martorana, A.M., Motta, S., Silvestre, D. Di, Falchi, F. , Dehò, G., Mauri, P., <i>et al.</i> (2014) Dissecting <i>Escherichia coli</i> outer membrane biogenesis using differential proteomics. <i>PLoS One</i> 9 : e100941



Atti di convegni
Federica A. Falchi , Giorgia Borlotti, Francesco Ferretti, Gianvito M. Pellegrino, Matteo Raneri, Alessandro caselli, Federica Briani. (2021) Probing <i>Pseudomonas aeruginosa</i> glucose uptake pathway as a target for novel antimicrobial drugs. EMBO EMBL Symposium "New Approaches and Concepts in Microbiology". 7-9 July 2021. Poster.
Paola Sperandeo, Federica A. Falchi , Lorenzo Bossi, Elisabete C. C. M. Moura, Alessandra Polissi. (2018) Towards understanding the functional role of LptC, the inner membrane-tethered periplasmic subunit of the ABC transporter involved in LPS transport in <i>Escherichia coli</i> . "Bacterial Cell Surfaces" Gordon Research Conference. West Dover, VT, US. 24-29 June 2018. Poster.
E. C. M. Moura, F. A. Falchi , L. Bossi, P. Sperandeo, A. Polissi. (2018) Dissecting the function of LptC, the membrane-tethered periplasmic subunit of the ABC transporter involved in LPS trafficking in <i>Escherichia coli</i> . Challenges and new concepts in antibiotics research. Institut Pasteur, Paris, France. 19-21 March 2018. Poster.
Federica A. Falchi , Elisabete C. M. Moura, Lorenzo Bossi, Alessandra Polissi and Paola Sperandeo. (2018) Insight into the functional role of LptC component of the LPS transport machinery of <i>Escherichia coli</i> . FEBS Advanced course "ATP-Binding Cassette (ABC) Proteins: From Multidrug Resistance to Genetic Disease". Innsbruck, Austria. 6-12 March 2018. Poster.
Benedet M., Falchi F. A. , Puccio S., Di Benedetto C., Peano C., Polissi A., Dehò G. (2015) Characterization of the lipopolysaccharide transport machine in <i>Escherichia coli</i> : in search of a function for the elusive component LptC. 6 th Congress of European Microbiologist, Maastricht, The Netherlands, 7-11 June 2015. Poster.
Falchi F. A. , Sperandeo P., Maccagni E. A., Peano C., Puccio S., Polissi A., Dehò G. (2015) Mutational analysis of LptA, an essential LPS-transport protein in <i>Escherichia coli</i> . 6 th Congress of European Microbiologist, Maastricht, The Netherlands, 7-11 June 2015. Poster
Paola Sperandeo, Federica A. Falchi , Elisa Maccagni, Alessandra M. Martorana, Gianni Dehò and Alessandra Polissi (2013). Mutational analysis of LptA, an essential protein of <i>Escherichia coli</i> involved in lipopolysaccharide biogenesis. New Approaches and Concepts in Microbiology, 14 - 16 October 2013, EMBL Heidelberg, Germany. Poster.
Villa R., Martorana, A.M., Falchi, F. , Sperandeo, P., Polissi, A. (2011) Functional domains of LptC, an essential protein involved in LPS transport in <i>Escherichia coli</i> . XXIX CONVEGNO NAZIONALE SIMGBM, Pisa, Italy, 21-23 September 2011. Poster.

ALTRE INFORMAZIONI

2020: correlatore di una tesi di laurea Magistrale, Corso di Laurea Molecular Biology of the Cell, UNIMI.
2019: correlatore di una tesi di laurea Magistrale, Corso di Laurea Molecular Biology of the Cell, UNIMI.
2018: correlatore di una tesi di laurea Magistrale, Corso di Laurea Molecular Biology of the Cell, UNIMI.
2019-2021: tutor per il corso pratico di Biotecnologie Microbiche, Università degli Studi di Milano.
2012-2021: tutor per il corso pratico di Microbiologia Generale, Università degli Studi di Milano.
2013-2016: assistente per il corso di Genetica, Corso di Laurea triennale in Scienze Biologiche e Corso di Laurea triennale in Biotecnologia, Università degli Studi di Milano.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

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.

RICORDIAMO che i curricula **SARANNO RESI PUBBLICI sul sito di Ateneo** e pertanto si prega di non inserire dati sensibili e personali. Il presente modello è già precostruito per soddisfare la necessità di pubblicazione senza dati sensibili.

Si prega pertanto di **NON FIRMARE** il presente modello.

Luogo e data: Milano, 03/12/2021