

CURRICULUM VITAE PROFESSIONALE E DI STUDI

Dichiarazione sostitutiva di certificazione e dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà ai sensi del D.P.R. 445/20.12.2000
(allegare copia non autenticata di documento di identità del sottoscrittore in corso di validità)

La sottoscritta Silvia Errico nata, consapevole delle responsabilità penali cui può andare incontro in caso di dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 76 del D.P.R. 445/2000 e sotto la propria responsabilità

dichiara

ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR 445/2000

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

Indirizzo

Telefono cellulare

E-mail

Data di nascita

ESPERIENZA LAVORATIVA NELL'UNIVERSITÀ

- Date (da – a)
- Tipo di settore
- Principali mansioni e responsabilità

- Date (da – a)
- Tipo di settore
- Principali mansioni e responsabilità

- Date (da – a)
- Tipo di settore
- Principali mansioni e responsabilità

- Date (da – a)
- Tipo di settore
- Principali mansioni e responsabilità

- Date (da – a)
- Tipo di settore
- Principali mansioni e responsabilità

ERRICO, Silvia

NOVEMBRE 2020 - PRESENTE

Biomedico

Dottorato in scienze biomediche, Dipartimento di Scienze Biomediche, Sperimentali e Cliniche, Mario Serio, Università degli studi di Firenze

AGOSTO 2018 – OTTOBRE 2023

Biomedico-chimico

Research assistant presso il Centre for Misfolding Diseases, Department of Chemistry, University of Cambridge (UK)

OTTOBRE 2022 – DICEMBRE 2022

Chimico

Tutor master di Chimica per il progetto "FSC Insieme Unifi" con mansione di coordinamento dei tutor didattici di chimica dell'ateneo e attività di attività di tutorato didattico rivolto agli studenti

MARZO 2018 – AGOSTO 2018

Biomedico

Frequentatore volontario presso il laboratorio del Professor Chiti, Dipartimento di Scienze Biomediche, Sperimentali e Cliniche, Mario Serio, Università degli studi di Firenze

MARZO 2017 – FEBBRAIO 2018

Biomedico

Tirocinio curriculare presso il laboratorio del Professor Chiti, Dipartimento di Scienze Biomediche, Sperimentali e Cliniche, Mario Serio, Università degli studi di Firenze ai fini del conseguimento della laurea magistrale in Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche

- Date (da – a)
- Tipo di settore
- Principali mansioni e responsabilità

DICEMBRE 2017 – APRILE 2018

Biotechnologie

Attività di tutorato nel corso di laurea triennale in Biotechnologie L-2 ai fini della riduzione della dispersione studentesca A.A. 2017/2018 D.R. n. 174409 (1662).

- Date (da – a)
- Tipo di settore

GIUGNO 2016 – GENNAIO 2017

Biotechnologie

Attività di tutorato nel corso di laurea triennale in Biotechnologie L-2 ai fini della riduzione della dispersione studentesca A.A. 2015/2016 D.R. n. 174409 (1662).

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Oggetto dello studio
- Qualifica conseguita

OTTOBRE 2015 – FEBBRAIO 2018

Laurea magistrale LM-9 in Biotechnologie Mediche e Farmaceutiche, Università degli studi di Firenze, con votazione 110/110 con lode

Titolo della tesi "Study of the interaction at a molecular level between toxic/nontoxic HypF-N oligomers and liposomes"

Dottore in Biotechnologie mediche e farmaceutiche

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Oggetto dello studio
- Qualifica conseguita

OTTOBRE 2009 – FEBBRAIO 2014

Laurea triennale LM-2 in Biotechnologie Medico-Diagnostiche, Università degli studi di Firenze, con votazione 105/110

Titolo della tesi "Analisi della regione 3'UTR del gene SMARCB1 in pazienti con schwannomatosi"

Dottore in Biotechnologie medico-diagnostiche

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Qualifica conseguita

2004 – 2009

Diploma di maturità conseguito presso l'Istituto Tecnico Agrario Statale di Firenze, con votazione 92/100

Perito tecnico agrario

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Buona padronanza del pacchetto Office (Word, Excel, PowerPoint ecc)
 Buona padronanza dei programmi per analisi di dati scientifici (Kaleidagraph)
 Buona padronanza dei programmi della Suite Adobe (Photoshop)
 Buona padronanza delle piattaforme per webinar e meeting online (Google Meet, Cisco Webex, Zoom, Microsoft Teams)
 Espressione e purificazione di proteine ricombinanti
 Buona conoscenza di protocolli di aggregazione proteica/formazione di oligomeri misfolded
 SDS page
 Principi di spettroscopia ottica
 Fluorimetria
 Fluorescence Resonance Energy Transfer (FRET)
 Marcatura di molecole con sonde fluorescenti (proteine, aminosteroli)
 Dialisi di proteine
 Quenching di fluorescenza
 Anisotropia di fluorescenza
 Dynamic Light Scattering (DLS)
 Dicroismo circolare
 Preparazione e utilizzo di modelli lipidici di membrana (liposomi)
 Buona padronanza nell'utilizzo di spettrofotometro
 Buona padronanza nell'utilizzo di spettrofluorimetro

PARTECIPAZIONE A CONGRESSI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

Presentazione Orale al "FEBS Advanced Course 2023: Protein Folding, Aggregation and Compartmentalization", tenutosi in data 1-8 Settembre presso Spetses Island, Greece, con presentazione dal titolo "*Natural compounds to reinforce biological membranes against neurodegenerative diseases: from shark's aminosterols to plants' amino-steroids and alkaloids*".
 Authori: **Silvia Errico**, Giacomo Lucchesi, Davide Odino, Roberta Cascella, Claudia Capitini, Michele Vendruscolo, Michael Zasloff, Fabrizio Chiti

Partecipazione con Poster al convegno “I Ricercatori Biochimici TUM di Nuovo Insieme: Confronto e Condivisione delle Tematiche SIB fra Toscana, Umbria e Marche” tenutosi in data 1 Dicembre 2022, con poster dal titolo “*Protection of biological membranes by aminosterols against protein misfolded oligomers. Quantitative attribution to membrane physicochemical perturbations and aminosterol chemical moieties*”. Autori: **Silvia Errico**, Giacomo Lucchesi, Davide Odino, Enas Youssef Osman, Roberta Cascella, Lorenzo Neri, Claudia Capitini, Martino Calamai, Francesco Bemporad, Cristina Cecchi, Denise Barbut, Annalisa Relini, Claudio Canale, Gabriella Caminati, Ryan Limbocker, Michele Vendruscolo, Michael Zaslof, Fabrizio Chiti

Presentazione Orale al congresso “WebPro- Proteins on the Web 2021” tenutosi in data 20 - 21 Maggio 2021, con presentazione dal titolo “*The composition of lipid membranes affect their affinity for toxic and nontoxic misfolded protein oligomers*”. Autori: **Silvia Errico**, Hassan Ramshini, Claudia Capitini, Michael Zasloff, Michele Vendruscolo and Fabrizio Chiti

Presentazione Orale al “*Virtual Workshop on Steroid-polyamines against neurodegeneration – from the physics-chemistry to the clinical trials*” tenutosi in data 20 – 21 Gennaio 2021, con presentazione dal titolo “Interaction and incorporation of trodusquemine in biological membranes: a fluorescence approach”. Autori: **Silvia Errico**, Fabrizio Chiti

Partecipazione con Poster al congresso “*Ulm Meeting Biophysics of Amyloid Formation*”, tenutosi in data 19-21 Febbraio 2019, con poster dal titolo: “Study of the interaction between protein misfolded oligomers and different lipids of the cellular membrane”. Autori: **Silvia Errico**, Claudia Capitini, Martino Calamai, Michele Vendruscolo, Christopher M. Dobson and Fabrizio Chiti

PREMI E RICONOSCIMENTI

Vincitore del Premio “La Ricerca in 3 Minuti”, svoltosi nell'ambito dell'evento europeo “La Notte dei Ricercatori e delle Ricercatrici 2021”, come 1° classificata, con presentazione dal titolo “*Malattie degenerative: dallo squalo un rinforzo per le membrane dei neuroni*”

PUBBLICAZIONI

“Quantitative Attribution of the Protective Effects of Aminosterols against Protein Aggregates to Their Chemical Structures and Ability to Modulate Biological Membranes”. J Med Chem. 2023 Jul 27;66(14):9519-9536. doi: 10.1021/acs.jmedchem.3c00182. Epub 2023 Jul 11. PMID: 37433124; PMCID: PMC10388293.

“Reorganization of the outer layer of a model of the plasma membrane induced by a neuroprotective aminosterol”. Colloids Surf B Biointerfaces. 2023 Feb;222:113115. doi: 10.1016/j.colsurfb.2022.113115. Epub 2022 Dec 23. PMID: 36603410.

“EGCG inactivates a pore-forming toxin by promoting its oligomerization and decreasing its solvent-exposed hydrophobicity”. Chem Biol Interact. 2023 Feb 1;371:110307. doi: 10.1016/j.cbi.2022.110307. Epub 2022 Dec 17. PMID: 36535315.

“A Brain-Permeable Aminosterol Regulates Cell Membranes to Mitigate the Toxicity of Diverse Pore-Forming Agents”. ACS Chem Neurosci. 2022 Apr 20;13(8):1219-1231. doi: 10.1021/acscchemneuro.1c00840. Epub 2022 Apr 11. PMID: 35404569; PMCID: PMC9026273.

“Squalamine and trodusquemine: two natural products for neurodegenerative diseases, from physical chemistry to the clinic.” Nat Prod Rep. 2021 Oct 26. doi: 10.1039/d1np00042j. Epub ahead of print. PMID: 34698757.

“Quantitative Measurement of the Affinity of Toxic and Nontoxic Misfolded Protein Oligomers for Lipid Bilayers and of its Modulation by Lipid Composition and Trodusquemine.” ACS Chem Neurosci. 2021 Sep 1;12(17):3189-3202. doi: 10.1021/acscchemneuro.1c00327. Epub 2021 Aug 12. PMID: 34382791; PMCID: PMC8414483.

“Squalamine and Its Derivatives Modulate the Aggregation of Amyloid β and α -Synuclein and Suppress the Toxicity of Their Oligomers.” Front Neurosci. 2021 Jun 18;15:680026. doi: 10.3389/fnins.2021.680026. PMID: 34220435; PMCID: PMC8249941.

“Making biological membrane resistant to the toxicity of misfolded protein oligomers: a lesson from trodusquemine.” Nanoscale. 2020 Nov 19;12(44):22596-22614. doi: 10.1039/d0nr05285j. PMID: 33150350

REFERENZE

Prof. Fabrizio Chiti

Dipartimento di Scienze Biomediche, Sperimentali e Cliniche, Mario Serio, Università degli studi di Firenze

e-mail: fabrizio.chiti@unifi.it

Prof. Michele Vendruscolo

Centre for Misfolding Diseases, Department of Chemistry, University of Cambridge, Cambridge, United Kingdom

e-mail: mv245@cam.ac.uk

Prof. Cristina Cecchi

Dipartimento di Scienze Biomediche, Sperimentali e Cliniche, Mario Serio, Università degli studi di Firenze

e-mail: cristina.cecchi@unifi.it

Prof. Francesco Bemporad

Dipartimento di Scienze Biomediche, Sperimentali e Cliniche, Mario Serio, Università degli studi di Firenze

e-mail: francesco.bemporad@unifi.it

La sottoscritta Silvia Errico dichiara di essere informata che i dati trasmessi con il *curriculum vitae* saranno trattati per le finalità di gestione della procedura di selezione, ai sensi del Regolamento di Ateneo di attuazione del codice di protezione dei dati personali, emanato con Decreto del Rettore n. 449 del 7 luglio 2004, modificato con Decreto del Rettore n. 1177 (79382) del 29 dicembre 2005 e del Regolamento di Ateneo per il trattamento dei dati sensibili e giudiziari in attuazione del d.lgs. 196/2003 emanato con Decreto del Rettore n. 906 (51471) del 4 ottobre 2006.

La sottoscritta Silvia Errico dichiara di essere a conoscenza delle sanzioni penali conseguenti a dichiarazioni mendaci, formazione e/o uso di atti falsi di cui all'art. 76 del D.P.R. 28.12.2000, n. 445, nonché della decadenza dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base di dichiarazioni non veritiere disposta dall'art. 75 del D.P.R. 28.12.2000, n. 445.

Il dichiarante

Firenze ,li 22/09/2023
