



Silvia Leveraro

OCCUPAZIONE ATTUALE

Dottoranda in Scienze Chimiche

ESPERIENZE LAVORATIVE

[03/2023 – in corso] **Supporto didattico accademico in Chimica Analitica**
Università degli Studi di Ferrara, Via L. Borsari 46, 44121 Ferrara, Italia.

Lezioni integrative per studenti universitari.

- L-2. Biotecnologie mediche (anno accademico 2025-2026)
- L-2. Biotecnologie (anno accademico 2024-2025)
- L-2 Biotecnologie mediche (anno accademico 2024-2025)
- L-2 Biotecnologie (anno accademico 2023-2024)
- L-2 Biotecnologie (anno accademico 2022-2023)
- L-2 Biotecnologie mediche (anno accademico 2022-2023)

[12/2023] **Supporto didattico accademico in Chimica delle Fermentazioni**
Università degli Studi di Ferrara, Via L. Borsari 46, 44121 Ferrara, Italia.

Supporto durante attività pratiche di laboratorio

- L-2 Biotecnologie (anno accademico 2023-2024))

[01/09/2020 – 30/04/2021] **Tirocinio formativo**

Farmacia San Michele, Villanova del Ghebbo, Rovigo, Italy.

Carico/scarico medicinali, prenotazione appuntamenti prestazioni mediche e scarico di referti medici, assistenza al banco.

[06/12/2016 – 12/12/2016] **Divulgatore per K-for Cambridge School LTD**

[06/2014 – 07/2014] **Animatore estivo**

Organizzazione di attività di gioco per bambini tra i 6 e i 12 anni.

FORMAZIONE

[01/11/2022 – in corso] **Dottorato in Scienze Chimiche- International Joint Programme with University of Wroclaw(Poland)**

Università degli Studi di Ferrara, Via L. Borsari 46, 44121 Ferrara, Italia

Uniwersytet Wroclawski, ul F. Joliot-Curie 14, 50-383, Wroclaw Poland

Titolo del progetto: "Sintesi e caratterizzazione di derivati della calcitermina con migliorate proprietà antimicrobiche".

[09/2023 – 11/2023] **Dottorando ospite (Wroclaw, Poland)**

[04/2024 – 06/2024] *Uniwersytet Wroclawski, ul F. Joliot-Curie 14, 50-383, Wroclaw Poland*

[04/2025 – 06/2025]

[01/09/2022 – 31/10/2022] **Ricerca post-laurea**

Università degli Studi di Ferrara, Via L. Borsari 46, 44121 Ferrara, Italia.

Sintesi e studio di nuovi derivati del peptide antimicrobico calcitermina.

[09/2016 – 07/2022] **Laurea magistrale a ciclo unico in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche**

Università degli Studi di Ferrara, Via L. Borsari 46, 44121 Ferrara, Italia.

Voto finale 110/100 Summa cum Laude I Data: 14/07/2022

Tesi:"Sintesi e studio delle proprietà chelanti di derivati dell calcitermina contenenti serina".

[09/2011 – 07/2016] **Studi pre-universtari**

Liceo Scientifico 'P. Paleocapa', Rovigo, Italy

Voto finale: 95/100.

Scuole e seminari

- (20-24/01/2025) **Scuola di Analisi Multivariata** (Genova, Italy)
- (24-26/07/2023) **3rd ISMEC-NECTAR Training School on the Determination, Analysis and Use of Thermodynamic Data.**
SOLvE Advance in SoLution Equilibria (Virtual meeting)
- (27-30/06/2023) **Scuola Nazionale di Chimica Bioinorganica per Dottorandi of Società Chimica Italiana.** (Caserta, Italy)
- (29/05/2023) **1st NECTAR Training School on Communication in Science**
NECTAR working group 5 WG5: NECTAR for the future new trends and exploitation of results.
(Cagliari, Italy).
- (25-27/07/2022) **2nd ISMEC-NECTAR Training School on the Determination, Analysis and Use of Thermodynamic Data.**
SOLvE Advance in SoLution Equilibria (Virtual meeting)

Certificazioni professionali

- Corso di specializzazione per ASPP-RSPP (11/2018-06/2019)
- Patentino europeo per il computer (09/2013-05/2014)

LINGUE

Lingua madre: Italiano

Lingua straniera: **Inglese**

Ascolto B2 Lettura B2 Scrittura B2 Conversazione orale B2

CONFERENZE

- **XV International Symposium on Inorganic Biochemistry**
Presentazione orale: "Microplusin: a strong copper-chelating and effective antimicrobial natural peptide" Wroclaw (10-13/09/2025).
- **XXIII Giornata della Chimica dell'Emilia Romagna**
Presentazione poster: "Aminoacids substitution can deeply affect the activity and stability of antimicrobial peptides" Modena (19/12/2024).
- **Merck Young Chemists' Symposium**
Presentazione orale: "Optimization of enzymatic stability of the antimicrobial peptide calcitermin" Rimini, Italy (13-15/11/2024).
- **XXVIII National Congress Società Chimica Italiana 2024**
Presentazione poster: "Does the proline residue affect the coordination of divalent metal ions?" Milano, Italy (26-30/08/2024).
- **2nd International Metal-Binding Peptides conference**
Presentazione poster: "Investigating the effect of proline residues on the coordination of divalent metal ions". Tolosa, France (10-12/07/2024).
- **International Symposium on Metal Complexes 2024**
Presentazione orale: "How terminal protection affects the chemical and biological properties of the antimicrobial calcitermin". Nizza, France (10-13/06/2024).
- **XXII Giornata della Chimica dell'Emilia Romagna**
Presentazione poster: "The importance of being positive! Ala-to-Arg substitution in the antimicrobial peptide calcitermin". Parma, Italy (18/12/2023).
- **Merck Young Chemists' Symposium**
Presentazione flash: "Does the Ala-to-Ser substitution affect the metal-binding and biological properties of the antimicrobial peptide calcitermin?" Rimini, Italy (13-15/11/2023)
- **International Symposium on Metal Complexes 2023**
Presentazione poster: "The effect of Ala-to-Ser substitution on calcitermin derivatives". Urbino, Italy (11-14/06/2023)

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

1. S. Leveraro, V. Dzyhovskiy, K. Garstka, A. Szebesczyk, F. Zobi, D. Bellotti, K. Stokowa-Soltys, M. Remelli, M. Rowińska-Żyrek, Metal-induced amide deprotonation and binding typical for Cu(II), not possible for Zn(II) and Fe(II). *Inorganic chemistry* **2025**, 64, 6751-6760.
2. S. Leveraro, M. D'Accolti, E. Marzola, E. Caselli, R. Guerrini, M. Rowińska-Żyrek, M. Remelli, D. Bellotti, Positively charged residues play a significant role in enhancing the antibacterial activity of calcitermin. *Journal of Inorganic Biochemistry* **2025**, 112761.
3. S. Leveraro, K. Garstka, P. Śliwka, T. Janek, M. Rowińska-Żyrek, M. Remelli, D. Bellotti, Metal coordination governs the antimicrobial efficacy of calcitermin derivatives. *Dalton Trans.*, **2024**, 53, 1267-12687.
4. M. D'Accolti, D. Bellotti, E. Dzień, C. Leonetti, S. Leveraro, V. Albanese, E. Marzola, R. Guerrini, E. Caselli, M. Rowińska-Żyrek, M. Remelli, Impact of C- and N-terminal protection on the stability, metal chelation and antimicrobial properties of calcitermin. *Scientific Reports* **2023**, 13 (1), 18228.
5. D. Bellotti, S. Leveraro, A. Hecel, M. Remelli. "Investigation of metal interactions with YrpE protein of *Bacillus subtilis* by a polyhistidine peptide model". *Analytical Biochemistry* **2023**, 680, 115315.
6. D. Bellotti, S. Leveraro, M. Remelli, Metal-protein solution interactions investigated using model systems: Thermodynamic and spectroscopic methods. *Methods in enzymology* **2023**, 687, 279-341.
7. S. Leveraro, D. Bellotti, K. Szarson, M. Rowińska-Żyrek, M. Remelli. "Microplusin: a strong copper-chelating and effective natural antimicrobial peptide". XV International Symposium on Inorganic Biochemistry. September 10th-13th 2025, Wroclaw (Poland), oral presentation (OC3).
8. S. Leveraro, D. Bellotti, M. Remelli. "Aminoacids substitution can deeply affect the activity and stability of antimicrobial peptides". XXIII Giornata della Chimica dell'Emilia-Romagna: la chimica per le sfide future. December 19th 2024, Modena (Italy), pp 78, Poster presentation (P053).
9. S. Leveraro, D. Bellotti, M. Remelli. "Optimization of enzymatic stability of the antimicrobial peptide calcitermin". Merck Young Chemists' Symposium, November 13th-15th 2024, Rimini (Italy). Oral presentation (OR014).
10. D. Bellotti, S. Leveraro, K. Garstka, M. Rowińska-Żyrek, M. Remelli. "Beyond the thermodynamics of metal-peptide complexes: new perspectives for antimicrobial agents". Atti del XXVIII Congresso Società Chimica Italiana. August 26th-30th 2024, Milano(Italy), pp 238 vol2., oral presentation ANA-PO-067.
11. S. Leveraro, D. Bellotti, K. Garstka, V. Dzyhovskiy, M. Rowińska-Żyrek, M. Remelli. "Does the proline residue affect the coordination of divalent metal ions?". Atti del XXVIII Congresso Società Chimica Italiana. August 26th-30th 2024, Milano(Italy), pp 356 vol2., poster presentation ANA-PO-087.
12. D. Bellotti, S. Leveraro, K. Garstka, M. Rowińska-Żyrek, M. Remelli. "Insight into the role of metal coordination in the bioactivity of calcitermin derivatives". 2nd International Metal-Binding Peptides conference. MBP24, July 10th-12th 2024, Tolosa(France), pp 59, oral presentation.
13. S. Leveraro, D. Bellotti, K. Garstka, V. Dzyhovskiy, M. Rowińska-Żyrek, M. Remelli. "Investigating the effect of proline residues on the coordination of divalent metal ions". 2nd International Metal-Binding Peptides conference. MBP24, July 10th-12th 2024, Tolosa(France), poster presentation.
14. D. Bellotti, S. Leveraro, K. Garstka, M. Rowińska-Żyrek, M. Remelli. "Exploring the thermodynamics of metal-peptide complexes: unveiling promising perspective for antimicrobial innovation". Acta of the International Symposia on Metal Complexes. ISMEC GROUP SERIES, June 10th-13th 2024, Nizza(France), pp 42, Oral presentation.
15. D. Bellotti, S. Leveraro, M. Marafante, M. Remelli, S. Berto, E. Garribba, R. Bonsignore, G. Adami, A. Merlino. "Design and study of metal complexes with tetrabranched peptide systems as surrogates of superoxide dismutase". Acta of the International Symposia on Metal Complexes. ISMEC GROUP SERIES, June 10th-13th 2024, Nizza(France), pp 100, Poster presentation.
16. S. Leveraro, M. D'Accolti, D. Bellotti, E. Dzień, C. Leonetti, V. Albanese, E. Marzola, R. Guerrini, E. Caselli, M. Rowińska-Żyrek, M. Remelli. "How terminal protection affects the chemical and biological properties of the antimicrobial calcitermin". Acta of the International Symposia on Metal Complexes. ISMEC GROUP SERIES, June 10th-13th 2024, Nizza(France), pp 56, Oral presentation.
17. S. Leveraro, D. Bellotti, M. Rowińska-Żyrek, R. Guerrini, M. Remelli. "The importance of being positive! Ala-to-Arg substitution in the antimicrobial peptide calcitermin", XXII Giornata della Chimica dell'Emilia-Romagna: Chimica e salute. December 18th 2023, Parma (Italy), pp 49, Poster presentation (P22).
18. S. Leveraro, D. Bellotti, M. Rowińska-Żyrek, R. Guerrini, M. Remelli. "Does the Ala-to-Ser substitution affect the metal binding and biological properties of the antimicrobial peptide calcitermin?", Merck Young Chemists' Symposium, November 13th-15th 2023, Rimini (Italy), pp 100. Flash presentation (FL11).

19. D. Bellotti, S. Leveraro, M. Rowińska-Żyrek, M. Remelli. "Be positive! More than a state of mind behind the thermodynamic study of metal complexes with novel calcitermin peptide derivatives". In Atti del XXX Congresso della Divisione Chimica Analitica della Società Chimica Italiana, Vasto(Italy), pp 231, September 17th-21th 2023, Oral presentation (O6-Eq)
 20. S. Leveraro, D. Bellotti, M. Rowińska-Żyrek, R. Guerrini, M. Remelli. "The effect of Ala-to-Ser substitution on calcitermin derivatives". Acta of the International Symposia on Metal Complexes. ISMEC GROUP SERIES, June 11th-14th 2023, Urbino(Italy), pp 137, Poster presentation (P17).
 21. L.R. Magnaghi, D. Bellotti, S. Leveraro, G. Alberti, M. Remelli, R. Biesuz. "Dyes in food chemistry: empirical use versus descriptor-based design", Acta of the International Symposia on Metal Complexes, ISMEC GROUP SERIES, June 11th-14th 2023, Urbino(Italy), pp 113, Poster presentation (P4).
 22. D. Bellotti, S. Leveraro, E. Dzień, M. Rowińska-Żyrek, M. Remelli, "THE IMPACT OF METAL COORDINATION ON CALCITERMIN ANTIMICROBIAL PROPERTIES", XXIX Congresso della Divisione di Chimica Analitica, September 11th-15th 2022, Milazzo (Italy), pp 145, Oral presentation (EQ-OR08).
 23. S. Leveraro, D. Bellotti, M. Rowińska-Żyrek, R. Guerrini, M. Remelli. "Sympathy for the serine: the effect of Ala-to-Serine substitution on the metal binding affinity of calcitermin peptide", XXI Giornata della Chimica dell'Emilia-Romagna: Sostenibile, eco, green: le nuove strade della chimica. December 19th 2022, Bologna (Italy). Poster presentation (P9).
-

Ferrara, 22/09/2025

Il sottoscritto autorizza il trattamento dei propri dati personali ai sensi del GDPR 676/16 "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali". Il sottoscritto acconsente alla pubblicazione del presente curriculum vitae sul sito dell'Università degli Studi di Ferrara.

Firma
SILVIA LEVERARO