

Davide Barboni

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Laurea magistrale in Scienze Chimiche (LM-54)

Università degli Studi di Ferrara [09/2021 – 09/2023]

Città: Ferrara Paese: Italia Voto finale: 110 con lode Tesi: Sviluppo e ottimizzazione di sistemi di rilascio innovativi di desametasone covalentemente legato da matrici biopolimeriche

Laurea triennale in chimica (L-27)

Università degli Studi di Ferrara [08/2018 – 07/2021]

Città: Ferrara Paese: Italia Voto finale: 110 Tesi: Recenti sviluppi nella separazione e purificazione dei cannabinoidi mediante cromatografia liquida

Diploma di maturità scientifica

Liceo Classico L.Ariosto [08/2011 – 07/2016]

ESPERIENZA LAVORATIVA

 **Università degli Studi di Ferrara** – Ferrara, Italia

Studente dottorando in Chimica Analitica

[11/2023 – Attuale]

 **University College London (UCL)** – Londra, Regno Unito

Visiting PhD

[16/09/2025 – 15/12/2025]

Secondo periodo di soggiorno presso il dipartimento di Structural and Molecular Biology di UCL per lo sviluppo di competenze nell'ambito della proteomica

 **University College London (UCL)** – Londra, Regno Unito

Visiting PhD

[15/09/2024 – 16/12/2024]

Periodo di soggiorno presso il dipartimento di Structural and Molecular Biology di UCL per lo sviluppo di competenze nell'ambito della proteomica

 **Università degli Studi di Ferrara** – Ferrara, Italia

Tutor didattico

[31/07/2021 – Attuale]

-Tutor didattico di chimica analitica I per il corso di laurea triennale in chimica per l'anno accademico 2023/24, 2024/25 e 2025/26

-Tutor didattico di chimica analitica II per il corso di laurea triennale in chimica per l'anno accademico 2023/24

-Tutor didattico di chimica generale e inorganica per il corso di laurea triennale in biotecnologie per gli anni accademici 2021/2022, 2022/23 e 2023/24.

-Tutor didattico di chimica generale e inorganica per il corso di laurea triennale in TAAD (Tecnologie agrarie e Acquacoltura del Delta) per gli anni accademici 2021/2022 e 2022/23.

-Tutor PLS (Piano lauree scientifiche) di chimica analitica per l'anno accademico 2024/25 e 25/26

 **Dipartimento di Scienze Chimiche, Farmaceutiche e Agrarie, Università degli Studi di Ferrara** – Ferrara, Italia

Tirocinio curricolare

[01/2023 – 09/2023]

Tirocinio presso i laboratori di Chimica Generale ed Inorganica e Chimica Analitica in cui ho acquisito conoscenze riguardanti: cromatografia liquida HPLC, ottimizzazione metodo cromatografico, preparazione campioni per cromatografia liquida, quantificazione HPLC, chimica di superficie, tecniche di caratterizzazione chimica superficiale (in particolare spettrofotometria FT-ATR e misure di Angolo di Contatto), spettrofotometria UV-VIS, spettrofluorimetria.

 **Dipartimento di Scienze Chimiche, Farmaceutiche e Agrarie, Università degli Studi di Ferrara** – Ferrara, Italia

Tirocinio curricolare

[04/2021]

Tirocinio presso il laboratorio di Chimica Analitica, per un totale di 150 ore in cui ho acquisito conoscenze riguardanti: Cromatografia liquida, HPLC, Prep-LC, procedure di estrazione e preparazione di campioni

 **LyondellBasell** – Ferrara, Italia

Stage formativo

[03/2015 – 05/2015]

Stage formativo organizzato dalla scuola presso il Centro Ricerche "Giulio Natta" all'interno del Polo Chimico di Ferrara nel quale ho affiancato i ricercatori dei laboratori Ricerca e Sviluppo nei loro studi volti all'ottimizzazione di processi catalitici.

 **Azienda agricola Tamisari Nicoletta** – Ferrara, Italia

Operatore agricolo

[2017 – 2020]

Lavoro stagionale

PUBBLICAZIONI

[2025]

Comparative evaluation of reversed-phase and hydrophilic interaction liquid chromatography columns for untargeted profiling of bioactive compounds in *Hypericum perforatum* DOI: 10.1007/s00216-025-06030-8

Autori: D. Barboni, D. Bozza, D.N. Spadafora, N. Bianchi, B. Myftari, P. Tedeschi, C. De Luca, S. Felletti, M. Spedicato, A. Cavazzini, M. Catani **Volume, numero, pagine:** 418, n. 2, pp. 687–699 **Editore:** Springer Nature

Analytical and Bioanalytical Chemistry

[2024]

Untargeted metabolomics approaches for the characterization of cereals and their derived products by means of liquid chromatography coupled to high resolution mass spectrometry DOI: 10.1016/j.jcoa.2024.100168

2024.100168

Autori: D. Bozza, D. Barboni, N.D. Spadafora, S. Felletti, C. De Luca, C. Nosengo, G. Compagnin, A. Cavazzini, M. Catani **Volume, numero, pagine:** 6, 100168 **Editore:** Elsevier

Journal of Chromatography Open

[2026]

Conventional and Omics-Based Approaches to Investigate Sustainable Edible Coatings for Postharvest Preservation of Fruits and Vegetables DOI: 10.3390/ijms27073014

Autori: T.M. Sirangelo, D. Barboni, M. Catani, N.D. Spadafora **Volume, numero, pagine:** 27, n. 7, 3014 **Editore:** MDPI

International Journal of Molecular Sciences

[2026]

Integrated dual-split high capacity sorptive extraction and chemometrics reveal extraction-dependent volatile signatures in *Hypericum perforatum* DOI: 10.1016/j.jcoa.2026.100339

Autori: V. Braghin, S. Kanwal, D. Barboni, B. Myftari, N. Bianchi, P. Tedeschi, C. De Luca, A. Cavazzini, S. Felletti, M. Catani, N.D. Spadafora **Volume, numero, pagine:** 9, 100339 **Editore:** Elsevier

Journal of Chromatography Open

[2026]

Diving into AA9-mediated transglutaminase 2 inhibition reveals ferroptosis as driver of anticancer effects DOI: 10.1016/j.bcp.2026.118037

Autori: P. Ancona, S. Grassilli, C. Zuccato, C. Brenna, D. Barboni, A. Cavazzini, M. Catani, V. Bertagnolo, P. Navals, J.A. Menard, J.C. Smith, C.M. Bergamini, N. Bianchi, J.W. Keillor, L.M. Neri **Volume, numero, pagine:** 250, Part 2, 118037 **Editore:** Elsevier

Biochemical Pharmacology

[2026]

Life-Death Trade-offs: HSV-1 ICP27 Differentially Modulates Intrinsic Apoptotic Signaling in Epithelial and Neuron-Like Cells DOI: 10.3389/fmicb.2026.1849379

Autori: C. Nordi, A. Caproni, D. Barboni, D. Proietto, M. Facchini, R. Fontana, M. Buratto, M. Catani, P. Marconi **Volume, numero, pagine:** 17, 1849379 **Editore:** Frontiers Media SA

Frontiers in Microbiology

[2025]

Covalent Binding of Dexamethasone to Polyimide Improves Biocompatibility of Neural Implantable Devices DOI: 10.1002/adhm.202405004

Autori: G. Turrin, J. Crugeiras, C. Bisquoli, D. Barboni, S. Carli et al. **Volume, numero, pagine:** 14, n. 21, e2405004 **Editore:** Wiley-VCH GmbH

Advanced Healthcare Materials

[2024]

5-Hydroxymethyl Furfural Oxidation by Perylene Diimide-Sensitized Electrodes Boosted by Photoinduced Doping DOI: 10.1002/cssc.202401782

Autori: E. Marchini, S. Carli, D. Barboni, M. Catani, A. Cavazzini, S. Caramori, S. Berardi **Volume, numero, pagine:** 18, n. 4, e202401782 **Editore:** Wiley-VCH GmbH

ChemSusChem

[2024]

Electrocatalytic Poly(3,4-ethylenedioxythiophene) for Electrochemical Conversion of 5-Hydroxymethylfurfural DOI: 10.1021/acs.langmuir.4c00420

Autori: S. Carli, E. Marchini, M. Catani, M. Orlandi, N. Bazzanella, D. Barboni, R. Boaretto, A. Cavazzini, S. Caramori **Volume, numero, pagine:** 40, n. 19, pp. 10115–10128 **Editore:** American Chemical Society

Langmuir

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: italiano

Altre lingue:

inglese

ASCOLTO C1 LETTURA B2 SCRITTURA B2

PRODUZIONE ORALE B2 INTERAZIONE ORALE B2

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

COMPETENZE

Chimica Analitica / Proteomica / Analisi dati proteomica / Metabolomica / Preparazione del campione proteomica / Spettrometria di massa / LC-MS / Nano-LC / Cromatografia Liquida ad (ultra) alta prestazione / Conoscenza base di R / Analisi statistica

CONFERENZE E SEMINARI

[06/09/2026 – 10/09/2026] Praga, Repubblica Ceca

35th International Symposium on Chromatography - ISC 2026 Partecipazione con presentazione Orale

[26/05/2026 – 29/05/2026] Lovanio, Belgio

19th International Symposium on Hyphenated Techniques in Chromatograph and Separation Technology (HTC-19) Partecipazione con presentazione Orale

[07/09/2025 – 11/09/2025] Pisa

XXXI Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Analitica Partecipazione con presentazione Poster. Vincitore di borsa di partecipazione al congresso (Divisione di Chimica Analitica – Società Chimica Italiana).

[26/08/2024 – 30/08/2024] Milano

SCI2024 XXVIII Congresso Nazionale della Società Chimica Partecipazione con presentazione Poster

[20/07/2024 – 25/07/2024] Denver, Colorado, USA

HPLC 2024 Partecipazione con presentazione Poster. Vincitore di borsa di partecipazione al congresso (Divisione di Chimica Analitica – Società Chimica Italiana).

NOTE

Ulteriori Esperienze

Per tutta la durata della laurea triennale e magistrale ho svolto ripetizioni di matematica, fisica e chimica per studenti delle scuole superiori e universitari.

Il sottoscritto autorizza il trattamento dei propri dati personali ai sensi del GDPR 679/16 "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali". Il sottoscritto acconsente alla pubblicazione del presente curriculum vitae sul sito dell'Università degli Studi di Ferrara.

Ferrara, 14/09/2026