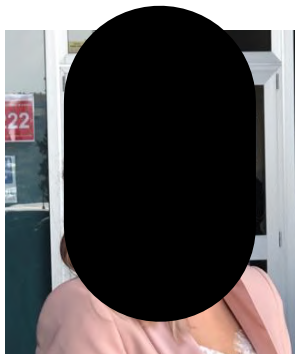


INFORMAZIONI
PERSONALI**ILENIA D'ABBRUNZO**

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

 [REDACTED] /orcid.org/0009-001-6541-4883
POSIZIONE ATTUALE

- 09/2024 – ad oggi

Assegnista di Ricerca - PRIN 2022FRNFMT - CUP: J53D23008660006

Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche, Università di Trieste, Piazzale Europa 1, 34127, Trieste, Italia
 Settore scientifico-disciplinare CHEM-08/A

Supervisore del progetto di ricerca: Dritan Hasa.

Il progetto di ricerca intitolato 'Cocristalli innovativi contenenti principi attivi ad uso pediatrico' prevede lo sviluppo di nuove forme farmaceutiche ad uso pediatrico contenenti tre antibiotici comunemente utilizzati (azitromicina, amoxicillina e ceftriaxone).

EDUCAZIONE E FORMAZIONE

- 11/2021 – 01/2025

Dottore di Ricerca in Chimica (Ciclo 37)

Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche, Università di Trieste, Piazzale Europa 1, 34127, Trieste, Italia
 Settore scientifico-disciplinare CHEM-08/A

Supervisori del progetto di ricerca:

- Beatrice Perissutti
- Dritan Hasa

Il progetto di ricerca intitolato 'Exploring the solid form landscape of antiparasitic drug combinations' è stato principalmente incentrato sul miglioramento di alcune proprietà chimico-fisiche di principi attivi appartenenti alla classe II del Sistema di Classificazione Biofarmaceutico (bassa solubilità) tramite la sintesi di nuove forme solide quali cocristalli, sali, solvati e coamorf e la loro caratterizzazione (DSC, TGA, HSM, PXRD, SSNMR, FTIR, SEM, ecc.).

Conseguimento titolo: 27/01/2025.

- **09/2022 – 02/2023**

Periodo di ricerca all'estero - Erasmus traineeship

*SMS Laboratoire, Sciences et Méthodes Séparatives, University of Rouen,
Place Emile Blondel, 76821, Mont Saint-Aignan, Normandie - France*

Periodo di ricerca all'estero della durata di sei mesi sotto la supervisione del Professor Gerard Coquerel (Équipe de Cristallogénèse) con titolo del progetto '*Improving the crystallinity of poorly crystallogenic compounds via different crystallization approaches*'.

La ricerca è stata principalmente incentrata sullo studio di varie tecniche di cristallizzazione, come la cristallizzazione in gel e la cristallizzazione all'interfaccia applicata a principi attivi a scarsa cristallinità.

Corsi di formazione – Periodo di Ricerca all'estero

*SMS Laboratoire, Sciences et Méthodes Séparatives, University of Rouen,
Place Emile Blondel, 76821, Mont Saint-Aignan, Normandie - France*

- "*Characterization of molecular crystals*"
- "*Symmetry (+ reminder) + fundamental of nucleation and growth*"
- "*Specificity of molecular solids*"

Corsi di formazione – Dottorato di Ricerca

*Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche, Università di Trieste, Piazzale
Europa 1, 34127, Trieste, Italia
Settore scientifico-disciplinare CHEM-08/A*

- "*Electron Microscopy: an introduction to SEM, TEM and AFM*"
- "*Regulatory and Intellectual Property in Drug Development*"

Corsi di formazione trasversale – Dottorato di Ricerca

*Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche, Università di Trieste, Piazzale
Europa 1, 34127, Trieste, Italia
Settore scientifico-disciplinare CHEM-08/A*

- "*Business management e gestione delle imprese*"
- "*10 Tips for Preparing a Successful Manuscript with an ACS Editor*"

Corsi di formazione trasversale

TA Instruments, Marco Coletti, Milan, Italy

*Corsi su strumentazione per analisi termiche: DSC, MDSC, TGA, DMA,
TMA e reologia.*

- **11/2020**

Esame di stato per l'abilitazione alla professione di Farmacista

Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche, Università di Trieste, Piazzale Europa 1, 34127, Trieste, Italia

- **09/2015 – 10/2020**

Laurea magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche

Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche, Università di Trieste, Piazzale Europa 1, 34127, Trieste, Italia
Settore scientifico-disciplinare CHEM-08/A

Supervisore della tesi sperimentale: Dritan Hasa.

Tesi sperimentale in Tecnologia Farmaceutica dal titolo 'Cristallizzazione della vinpocetina in presenza di acido malico'.

Voto: 110/110 e Lode con menzione alla carriera accademica

- **09/2010 – 07/2015**

Diploma di Liceo Classico

Liceo Classico L. Ximenes, Corso Vittorio Emanuele 160, 91100 Trapani, Italia

Voto: 100/100

ATTIVITÀ DIDATTICA

- **04/2025**

Culture della Materia in Tecnologia Farmaceutica

Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche, Università di Trieste, Piazzale Europa 1, 34127, Trieste, Italia
Settore scientifico-disciplinare CHEM-08/A

- **11/2021 – ad oggi**

Attività di co-supervisione di tesi in Tecnologia Farmaceutica

Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche, Università di Trieste, Piazzale Europa 1, 34127, Trieste, Italia
Settore scientifico-disciplinare CHEM-08/A

Tesi sperimentali:

1. Veronica Rizzetto: "Sintesi meccanochimica di cocristalli e solvati di niclosamide" (CTF)

2. Carlo Albino D'Auria: *"Studio sulla formazione meccanochimica dell'emidrato di praziquantel in presenza di miscele di solventi"* (CTF)
3. Elisa Zampieri: *"Uso di solventi e coformer non comuni in meccanochimica"* (CTF)
4. Dario De Lorenzi: *"Dalla droga al moderno fitoterapico: il caso dell'estratto di Acmella Oleracea"* (CTF)
5. Ludovica Battaiotto: *"Screening di nuovi sistemi multicomponente dell'azitromicina"* (CTF)
6. Alessia Visintin: *"Cocristalli di teofillina: studio e combinazioni con diversi coformer tramite meccanochimica"* (CTF)
7. Beatrice Canzian: *"Nuovi sistemi multicomponente di vincamone e acido malico"* (CTF)
8. Matteo Cescon: *"Da sali idrati a nuovi sistemi multicomponente: il caso ceftriaxone"* (CTF)
9. Francesca Beltrame: *"Sintesi meccanochimica di un nuovo sale di vinpocetina"*. Svolta nel periodo Novembre 2024 – Febbraio 2025. Laurea prevista a Luglio 2025. (Farmacia)

Tesi compilativa:

1. Ljiljana Milinković: *"I co-cristalli: dalla sintesi alla scalabilità dei processi di co-cristallizzazione, con particolare attenzione su alcuni aspetti biofarmaceutici e regolatori"* (Farmacia)

- **04/2022 – 05/2022**
04/2023 – 05/2023
04/2024

Tutor di laboratorio in Tecnologia Farmaceutica

Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche, Università di Trieste, Piazzale Europa 1, 34127, Trieste, Italia
Settore scientifico-disciplinare CHEM-08/A

Tutor di laboratorio in Tecnologia farmaceutica per gli studenti del Corso di Studi in Farmacia (a.a. 2021-2022, a.a. 2022-2023, a.a. 2023-2024).

Principali mansioni: insegnamento e dimostrazione di alcune preparazioni galeniche, assistenza agli studenti nelle preparazioni e supporto nella compilazione dei fogli di lavorazione ed etichettature.

- **09/2023
09/2024**

Presentazione al Welcome Day per le Matricole

Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche, Università di Trieste, Piazzale Europa 1, 34127, Trieste, Italia
Settore scientifico-disciplinare CHEM-08/A

Presentazione orale del mio progetto di ricerca alle matricole di CTF e Farmacia come fonte di ispirazione per le opportunità di ricerca accademica.

- **11/2019 – 03/2020**

Tirocinio in Farmacia

Farmacia Alla Minerva, Piazza Giotti 1, 34133 Trieste, Italia

Principali mansioni: carico e scarico farmaci, affiancamento nella dispensazione dei farmaci, preparazione di formulazioni galeniche, apprendimento della legislazione inerente ai farmaci stupefacenti.

- **08/2019 – 09/2019**

Tirocinio in Farmacia Ospedaliera

P.O.S. Antonio Abate Farmacia Ospedaliera, Via Cosenza 82, 91016 Erice, Italia

Principali mansioni: apprendimento della dispensazione di medicinali della lista 648, PHT/H, DPC e forniture per diabetici.

- **03/2014 – 04/2014**

Stage curriculare in Laboratorio di analisi

Laboratorio Analisi Dr. Luigi Vitale, Via Argenteria 1, 91016 Erice, Italia

Apprendimento delle principali analisi effettuate su urine e sangue

Premi

- **08/2024**

1^a classificata per la borsa di studio “Prof. Fulvio Rubessa- Dottorato di Ricerca in Chimica”

Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche, Università di Trieste, Piazzale Europa 1, 34127, Trieste, Italia
Settore scientifico-disciplinare CHEM-08/A

Pubblicazioni

R. Birolo, F. Bravetti, S. Bordignon, **I. D'Abbrunzo**, P. P. Mazzeo, B. Perissutti, A. Bacchi, M. R. Chierotti, R. Gobetto, "Overcoming the Drawbacks of Sulpiride by Means of New Crystal Forms" *Pharmaceutics* 2022, 14, 1754. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics14091754>

I. D'Abbrunzo, E. Bianco, L. Gigli, N. Demitri, R. Birolo, M. R. Chierotti, I. Škorić, J. Keiser, C. Häberli, D. Voinovich, D. Hasa, B. Perissutti "Praziquantel meets Niclosamide: A dual-drug Antiparasitic Cocrystal" *Int J Pharm* 2023, 644, 123315. <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2023.123315>

I. D'Abbrunzo, M. Spadaro, M. Arhanlgelskis, G. Zingone, D. Hasa, B. Perissutti "Competitive mechanochemical solvate formation of theophylline in the presence of miscible liquid mixtures" *Cryst Growth Des* 2023, 23(11), 8094-8102. <https://doi.org/10.1021/acs.cgd.3c00834>

I. D'Abbrunzo, G. Procida, B. Perissutti, "Praziquantel Fifty Years on: A Comprehensive Overview of Its Solid State" *Pharmaceutics* 2024, 16(1), 27. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics16010027>

I. D'Abbrunzo, D. Voinovich, B. Perissutti, Mechanochemical Synthesis of Praziquantel Hemihydrate in the Presence of Five Solvents with Different Water Miscibility" *Crystals* 2024, 14(4), 374. <https://doi.org/10.3390/cryst14040374>

I. D'Abbrunzo, R. Birolo, M. R. Chierotti, D-K. Bučar, D. Voinovich, B. Perissutti, D. Hasa, "Enantiospecific crystallisation behaviour of malic acid in mechanochemical reactions with vinpocetine" *Eur J Pharm Biopharm* 2024, 114344. <https://doi.org/10.1016/j.ejpb.2024.114344>

I. D'Abbrunzo, E. Venier, F. Selmin, I. Škorić, E. Bernardo, G. Procida, B. Perissutti, "Stability of Ternary Drug–Drug–Drug Coamorphous Systems Obtained Through Mechanochemistry" *Pharmaceutics* 2025, 17(1), 92. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics17010092>

I. D'Abbrunzo, L. Gigli, N. Dimitri, C. Sabena, C. Nervi, M. R. Chierotti, S. Bertoni, I. Škorić, C. Häberli, J. Keiser, D. Hasa, B. Perissutti, "Higher-order multicomponent crystals as a strategy to decrease the IC₅₀ parameter: the case of praziquantel, niclosamide and acetic acid" *JDDST* 2025, 109, 106974. <https://doi.org/10.1016/j.jddst.2025.106974>

A. Imbriano, C. Fratini, G. Bondi, **I. D'Abbrunzo**, S. Bertoni, M. Tiboni, A. Abruzzo, D. Hasa, C. Pagano, L. Casettari "3D-printed chewable gummy tablets: A new tool for oral amoxicillin administration in paediatric population" Int J Pharm 2025, 677, 125645.
<https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2025.125645>

Poster

- 09/2023

XXIII Simposio ADRITELF (Associazione Docenti e Ricercatori Italiani di Tecnologie e Legislazione Farmaceutiche)

Savoia Excelsior Palace, Riva del Mandracchio 4, 34124, Trieste, Italia

'A new Antiparasitic Cocrystal of Praziquantel and Niclosamide'

(autori: **I. D'Abbrunzo**, E. Bianco, L. Gigli, N. Demitri, R. Birolo, M. R. Chierotti, I. Škorič, J. Keiser, C. Häberli, D. Voinovich, D. Hasa, B. Perissutti).

- 05-06/2024

59° ISCoC (Scuola Internazionale di Cristallografia)

Centro per la Cultura Scientifica Ettore Majorana, 91016 Erice (TP), Italia

'A Cocrystal Solvate of Praziquantel, Niclosamide and Acetic Acid with anthelmintic properties' (autori: **I. D'Abbrunzo**, L. Battaiotto, L. Gigli, N. Demitri, C. Sabena, M. R. Chierotti, S. Bertoni, I. Škorič, J. Keiser, D. Voinovich, D. Hasa, B. Perissut

Presentazioni orali

- 09/2023

XXII Scuola dottorale di Tecnologia Farmaceutica ADRITELF (Associazione Docenti e Ricercatori Italiani di Tecnologie e Legislazione Farmaceutiche)

Savoia Excelsior Palace, Riva del Mandracchio 4, 34124, Trieste, Italia

Innovative and affordable multidrug solids as a promising strategy for the treatment of tropical diseases (autore: **I. D'Abbrunzo**; supervisori: B. Perissutti e D. Hasa).

Presentazioni video

- 09/2021

**CESPT – 13° Simposio Centrale Europeo di Tecnologia Farmaceutica
(Simposio in modalità mista presenza-virtuale)**

Gdańsk, Polonia

Role of chirality on the formation of multicomponent crystalline solids containing vinpocetine (autore: **I. D'Abbrunzo**; supervisori: B. Perissutti e D. Hasa).

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base al D. Lgs. 196/2003 e al Regolamento UE 2016/679.

