



Gabriele Cavalieri

PhD Student in Nanotecnologie |
Bioingegnere

Profilo Professionale

Formazione ingegneristica applicata al settore biomedico e alle scienze della vita, con una spiccata propensione all'interdisciplinarietà. Forte interesse per le simulazioni molecolari e i modelli computazionali nello sviluppo e nella caratterizzazione dei farmaci. Ho inoltre sviluppato competenze di laboratorio in tecniche di spettroscopia e misure calorimetriche.

Lingue e Skills Digitali

Windows, Office, Matlab, Amber, Gromacs, Biovia Discovery Studio, SQL, C, UML, XML, HTML, Photoshop

Italiano (lingua madre), Inglese (Academic IELTS 6.5, B2), Spagnolo e giapponese (basico)

Awards

- "The most multidisciplinary research and science-curious student" (PhD Days 2025, University of Trieste)
- Best Communication Award in Fight against cancer session (Società Italiana di Biologia Sperimentale (SIBS), 2025)
- Best Oral Presentation Award (7th International Symposium on Biological Application of Dendrimers, 2025)

Esperienza Lavorativa

PHD STUDENT IN NANOTECNOLOGIE

Università di Trieste • Dic 2022 - Dic 2025

- "Prediction of key properties of molecular (nano)systems for biological and industrial application through HPC (High Performance Computing)-based techniques and experimental validation" presso MolBNL@UniTs
- 3 mesi presso Aix-Marseille University e CINaM (Interdisciplinary Nanoscience Center of Marseille)

PROJECT DEVELOPER

Promeditec Innovation • Feb 2022 - Dic 2022

- Attività di consulenza e sviluppo di soluzioni informatiche personalizzate per la ricerca clinica e per la gestione regolatoria dei dispositivi medici.
- Sviluppo di un modello (fisico/VR/AR) per l'addestramento chirurgico nella ricerca e rimozione del linfonodo sentinella nel tumore della mammella.

Profilo Accademico

UNIVERSITÀ DI TRIESTE

Ingegneria Clinica (Curriculum Biomedico), 110L/110, 2021

- Tesi: Study of the interaction between human serum albumin (HSA) and target therapy anticancer drugs for melanoma using experimental techniques: circular dichroism spectroscopy (CD), fluorescent spectroscopy and isothermal titration calorimetry (ITC)

UNIVERSITÀ DI PAVIA

Ingegneria Biomedica, 94/110, 2019

- Tesi: Analysis of air quality monitoring data acquired from a network of commercial sensors in the city of Pavia

Pubblicazioni e partecipazioni a Conferenze

- Russi, M. Cavalieri, G. Mol. Pharmaceutics, 2022, 19, 5, 1619–1634
- Cavalieri, G. European Journal of Pharmaceutical Sciences, 2023, Volume 189, 106550
- Cavalieri, G. Pharmaceutics, 2024, 16, 533.
- Cavalieri, G. Appl. Biosci. 2024, 3(4), 468-483
- Mio, A., Marson, D., Cavalieri, G., Journal of Chemical & Engineering Data, 2024, 69 (10), 3450-3461
- Cavalieri, G., Molecular Pharmaceutics, 2025 22 (8), 4969-4982
- Cavalieri, G., Journal of Molecular Liquids, 2025, Volume 438, Part B, 128770, ISSN 0167-7322
- "Preclinical and clinical methods in cancer nanomedicine research" Training School (2023) presso Institute of Oncology Research (IOR), Bellinzona, Svizzera
- Advanced School in Drug Research and Development "Enzyme Inhibition at the boundary between Chemical Biology and Drug Discovery" (2023) presso l'Università di Parma, Italia
- 4th International Computational Science and Engineering Conference (ICSEC23) (2023), Doha, Qatar, come speaker
- 36th EORTC-NCI-AACR (ENA) Symposium on Molecular Targets and Cancer Therapeutics (2024), Barcellona, Spagna, come poster presenter
- 97° Congresso Nazionale della Società Italiana di Biologia Sperimentale (SIBS) (2025), Palermo, Italia, come speaker
- 7th International Symposium on Biological Application of Dendrimers (BioDendrimer-2025), Kaohsiung, Taiwan, come speaker
- AIChE Annual Meeting 2025, Boston, USA, come speaker