



● ESPERIENZA LAVORATIVA

DOTTORATO DI RICERCA – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" – 01/11/2024 – Attuale – ROMA, ITALIA

Dottorato di ricerca in Scienze Chimiche, il cui progetto è intitolato "Packaging innovativo da materia prima seconda". Attività di ricerca nell'ambito della Chimica Analitica in vari campi, tra cui: scienze forensi, ambientali, alimentari e nutraceutiche.

Supporto e supervisione di tirocinanti triennali e magistrali nelle attività di laboratorio per tirocini sperimentali, inclusa l'assistenza alla stesura e revisione di tesi di laurea.

TIROCINIO SPERIMENTALE – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" – 01/11/2023 – 20/07/2024 – ROMA, ITALIA

- pretrattamento biopsie liquide per analisi proteomica
- analisi nano-UHPLC-MS/MS
- analisi UV-VIS
- interpretazione dati proteomici
- analisi bioinformatica
- analisi di grouping

ASSISTENTE DI LABORATORIO – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" – 20/02/2023 – 20/12/2023 – ROMA, ITALIA

- coordinatore assistenti
- preparazione di soluzioni
- supporto durante le esercitazioni pratiche in laboratorio
- gestione del laboratorio

● ISTRUZIONE E FORMAZIONE

01/11/2024 – ATTUALE Italia

DOTTORATO DI RICERCA Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

Sito Internet <https://www.uniroma1.it/it/> | **Campo di studio** Chimica | **Livello EQF** Livello 8 EQF |

Tesi Packaging innovativo da materia prima seconda

2022 – 2024 Roma, Italia

LAUREA MAGISTRALE Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

Sito Internet <https://www.uniroma1.it/it/> | **Campo di studio** Chimica Analitica | **Livello EQF** Livello 7 EQF |

Tesi Caratterizzazione proteomica del glioblastoma multiforme tramite piattaforme di spettrometria di massa ad alta risoluzione: analisi e pretrattamento di biopsie liquide

2018 – 2022 Roma, Italia

LAUREA TRIENNALE Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

Sito Internet <https://www.uniroma1.it/it/> | **Campo di studio** Chimica | **Livello EQF** Livello 6 EQF |

Tesi Evoluzione del Biopackaging alimentare

● COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: **ITALIANO**

	COMPRENSIONE		ESPRESSIONE ORALE		SCRITTURA
	Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	
INGLESE	B2	B2	B2	B2	B2

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

COMPETENZE

analizzare sostanze chimiche | effettuare gli esami forensi | valutare i dati forensi | preparare i campioni di prodotti chimici | maneggiare sostanze chimiche | chimica verde | scienze di laboratorio | scienza alimentare | tipi di polimeri | conservazione chimica | materiali compositi | regolamenti in materia di sostanze | chimica organica | chimica analitica | chimica dei polimeri | tipi di combustibile | prodotti chimici | chimica | cromatografia liquida ad alta pressione | biochimica clinica | analisi chimica dell'acqua | utilizzare la tecnologia forense | comprendere l'inglese parlato | scrivere in inglese | comprendere l'inglese scritto | interagire verbalmente in inglese | cromatografia a permeazione di gel | gascromatografia | spettrometria di massa | Analisi termogravimetriche | Analisi Termogravimetriche, DSC | Conoscenza base di: NMR (1D e 2D), GC, MPLC e HPLC, spettroscopia Uv-Vis, IR, ICP-OES. | Spettroscopia | applicare tecniche di analisi statistica

PUBBLICAZIONI

2025
[MS and GC-MS Analytical Methods for On-Line Thermally Induced Evolved Gas Analysis \(OLTI-EGA\)](#)

Mass spectrometry (MS) and coupled gas chromatography-mass spectrometry (GC-MS) are globally recognized as the primary techniques for the analysis of gases or vapors due to their selectivity, sensitivity, accuracy, and reproducibility. When thermal stress is applied, vapors or gases are released as a result of the reactions and changes that occur. The analysis of these gases during the thermally induced reaction is scientifically referred to as evolved gas analysis (EGA), which is essential for confirming the occurrence of the induced reactions. Pyrolyzers, thermobalances, or simple heaters can increase the temperature of the analyzed samples according to a programmed and software-managed ramp, allowing for control over both the heating rate and isothermal stages. The atmosphere can also be varied to simulate pyrolysis or thermo-oxidative processes. This way, each induced reaction generates a unique evolved gas, which can be linked to a theoretically hypothesized mechanism. Mass spectrometry (MS) and coupled gas chromatography-mass spectrometry (GC-MS) are fundamental analytical methods used for on-line thermally induced evolved gas analysis (OLTI-EGA).

Gullifa, G.; Papa, E.; Putzolu, G.; Rizzo, G.; Ruocco, M.; Albertini, C.; Risoluti, R.; Materazzi, S. , 2025, "MS and GC-MS Analytical Methods for On-Line Thermally Induced Evolved Gas Analysis (OLTI-EGA)", Chemsensors, 13(7), 258.

Autori: Giuseppina Gullifa, Elena Papa, Giordano Putzolu, Gaia Rizzo, Marialuisa Ruocco, Chiara Albertini, Roberta Risoluti, Stefano Materazzi | **Nome della pubblicazione:** MS and GC-MS Analytical Methods for On-Line Thermally Induced Evolved Gas Analysis (OLTI-EGA) | **Volume, numero, pagine:** 13(7), 258. | **Editore:** MDPI

CONFERENZE E SEMINARI

09/12/2024 – 11/12/2024 Caserta
XLV National Conference on Calorimetry, Thermal Analysis and Applied Thermodynamics

07/09/2025 – 11/09/2025 Pisa
XXXI National Congress of the Division of Analytical Chemistry

16/01/2025 – 16/01/2025 Ferrara
Trattamenti superficiali e rivestimenti polimerici per carta e per materiali a base di cellulosa

CONTRIBUTI SU ATTI DI CONVEGNI INTERNAZIONALI E NAZIONALI

09/12/2024 – 11/12/2024
Quality assessment of SARS-CoV-2 vaccines by TG/Chemometrics

Autori: Giuseppina Gullifa, Chiara Albertini, Sara Massimi, Patrizia Caprari, Elena Papa, Giordano Putzolu, Gaia Rizzo, Stefano Materazzi, Roberta Risoluti, XLV National Conference on Calorimetry, Thermal Analysis and Applied Thermodynamics

08/06/2025 – 12/06/2025

Application of portable MicroNIR spectroscopy and chemometric analysis for the rapid characterization of commercial cannabidiol (CBD)

Autori: Giordano Putzolu, Gaia Rizzo, Marialuisa Ruocco, Elena Papa, Anna Muratore, Lorenza Notargiacomo, Alessio Gaggiotti, Stefano Materazzi, Roberta Risoluti, 22nd International Conference on Near Infrared Spectroscopy

08/06/2025 – 12/06/2025

Near Infrared Spectroscopy method set up and validation for analysis of alkylphenols in environmental water samples

Autori: Anna Muratore, Lorenza Notargiacomo, Elena Papa, Chiara Albertini, Giordano Putzolu, Gaia Rizzo, Giuseppina Gullifa, Fulvio Ferrara, Roberta Risoluti, 22nd International Conference on Near Infrared Spectroscopy

08/06/2025 – 12/06/2025

Develop and validation of novel methods for the analysis of bisphenol A and alkylphenols in artificial seawaters based on MicroNIR technology

Autori: Lorenza Notargiacomo, Anna Muratore, Elena Papa, Chiara Albertini, Giordano Putzolu, Gaia Rizzo, Giuseppina Gullifa, Fulvio Ferrara, Roberta Risoluti, 22nd International Conference on Near Infrared Spectroscopy

22/06/2025 – 25/06/2025

Enhanced method development and validation for the analyzing Bisphenol A in environmental water using MicroNIR technology

Autori: Lorenza Notargiacomo, Anna Muratore, Elena Papa, Chiara Albertini, Giordano Putzolu, Gaia Rizzo, Giuseppina Gullifa, Fulvio Ferrara, Roberta Risoluti, 2nd International Congress "Science for the Planet"

07/09/2025 – 11/09/2025

A Green Analytical Approach to Monitoring the Chemical Upcycling of PET Waste

Autori: Giordano Putzolu, Gaia Rizzo, Elena Papa, Marialuisa Ruocco, Chiara Albertini, Lorenza Notargiacomo, Anna Muratore, Giuseppina Gullifa, Serena Gabrielli, Stefano Materazzi, Roberta Risoluti, XXXI National Congress of the Division of Analytical Chemistry

07/09/2025 – 11/09/2025

Quality assessment of SARS-CoV-2 vaccines by MicroNIR/Chemometrics

Autori: Chiara Albertini, Sara Massimi, Patrizia Caprari, Giuseppina Gullifa, Elena Papa, Gaia Rizzo, Giordano Putzolu, Marialuisa Ruocco, Lorenza Notargiacomo, Anna Muratore, Stefano Materazzi, Roberta Risoluti, XXXI National Congress of the Division of Analytical Chemistry

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".

F.to Giordano Putzolu , 20/02/2026