



Gaia Rizzo

ESPERIENZA LAVORATIVA

Università degli Studi di Roma - "La Sapienza"

Città: Roma | **Paese:** Italia

[06/2020 – 02/2021] **Tutor universitaria - Chimica Generale e Inorganica**

Vincitrice di borsa di collaborazione per l'attività di tutoraggio relativo all'insegnamento di "Chimica generale e Inorganica" presso il dipartimento di Scienze Biologiche

Università degli Studi di Roma - "La Sapienza"

Città: Roma | **Paese:** Italia

[12/2022 – 03/2023] **Tutor universitaria - Chimica Generale e Inorganica**

Vincitrice di borsa di collaborazione per l'attività di tutoraggio relativo all'insegnamento di "Chimica generale e Inorganica" presso il dipartimento di Scienze Biologiche

Università degli Studi di Roma - "La Sapienza"

Città: Roma | **Paese:** Italia

[03/2023 – 07/2023] **Tutor universitaria - Chimica Fisica I**

Vincitrice di borsa di collaborazione per l'attività di tutoraggio relativo all'insegnamento di "Chimica Fisica I" presso il dipartimento di Biotecnologie Agroalimentari e Industriali

Università degli Studi di Roma - "La Sapienza"

Città: Roma | **Paese:** Italia

[04/2023 – 11/2023] **Tutor universitaria - Chimica generale, Inorganica, Organica, Analitica e Biochimica**

Vincitrice di borsa di collaborazione per l'attività di tutoraggio relativo all'insegnamento di Chimica generale, Inorganica, Organica, Analitica e Biochimica per la Facoltà di Medicina e Odontoiatria

Università degli Studi di Roma - "La Sapienza"

Città: Roma | **Paese:** Italia

[02/2023 – 12/2023] **Assistente di laboratorio - Chimica Organica e Macromolecole**

Vincitrice di borsa di collaborazione per il ruolo di assistente di laboratorio relativo all'insegnamento di "Scienze Macromolecolari" presso il dipartimento di Scienze Chimiche

Università degli Studi di Roma - "La Sapienza"

Città: Roma | **Paese:** Italia

[03/2024 – 07/2024] **Tutor universitaria/Assistente di laboratorio - Chimica generale e Inorganica**

Vincitrice di borsa di collaborazione per l'attività di tutoraggio e per il ruolo di assistente di laboratorio relativo all'insegnamento di "Chimica generale e Inorganica" presso il dipartimento di Biotecnologie Agroalimentari e Industriali

Università degli Studi di Roma - "La Sapienza"

Città: Roma | **Paese:** Italia

Vincitrice di borsa di collaborazione per l'attività di tutoraggio relativo all'insegnamento di "Chimica Inorganica I" presso il dipartimento di Scienze Chimiche

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

[2024 – Attuale]

Dottorato

Università degli Studi di Roma - "La Sapienza"

Città: Roma | **Paese:** Italia | **Campi di studio:** Scienze chimiche | **Livello EQF:** Livello 8 EQF | **Tesi:** New horizons in microencapsulation: development of innovative formulations

[2022 – 2024]

Laurea magistrale

Università degli Studi di Roma - "La Sapienza"

Città: Roma | **Paese:** Italia | **Campi di studio:** Chimica analitica ; Chimica analitica strumentale | **Voto finale:** 110/110 con lode | **Livello EQF:** Livello 7 EQF | **Tesi:** Sviluppo e validazione di un metodo analitico per il controllo di residui di farmaci antivirali in matrici alimentari mediante spettrometria di massa nell'ambito del nuovo assetto normativo europeo in sicurezza alimentare

[2018 – 2022]

Laurea triennale

Università degli Studi di Roma - "La Sapienza"

Città: Roma | **Paese:** Italia | **Campi di studio:** Scienze naturali, matematiche e statistiche: • *Chimica* | **Livello EQF:** Livello 6 EQF | **Tesi:** Microplastiche aerodisperse: presenza, diffusione, analisi ed effetti sulla salute umana

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: italiano

Altre lingue:

inglese

ASCOLTO B1 LETTURA B1 SCRITTURA B1

PRODUZIONE ORALE B1 INTERAZIONE ORALE B1

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

COMPETENZE

utilizzare software di presentazione | utilizzare le analisi termiche | utilizzare microsoft office | utilizzare software di elaborazione testi | utilizzare i software di cromatografia | utilizzare software per fogli elettronici | gascromatografia | scienze di laboratorio | spettroscopia | tecniche di laboratorio | conservazione chimica | tecniche di modellizzazione statistica | chimica inorganica | tipi di combustibile | chimica organica | software di sistema di analisi statistica | spettrometria di massa | prodotti chimici | regolamenti in materia di sostanze | chimica | chimica analitica | cromatografia liquida ad alta pressione | analisi quantitativa | analisi chimica dell'acqua | sostanze chimiche di base | insegnare chimica | lavorare in sicurezza con le sostanze chimiche | elaborare le richieste dei clienti in conformità al regolamento REACH 1907 2006 | risultati del rapporto di analisi | calcolare le concentrazioni chimiche | analizzare sostanze chimiche | controllare gli sviluppi educativi | applicare tecniche di analisi statistica | condurre l'analisi fisico-chimica dei materiali ad uso alimentare | effettuare gli esami forensi | condurre una ricerca qualitativa | eseguire l'analisi chimica dell'acqua | documentare i risultati delle analisi | smaltire rifiuti pericolosi | conservare i campioni | applicare tecniche di cromatografia liquida | lavorare con le sostanze chimiche | pensare in modo analitico | comprendere l'inglese parlato | comprendere l'inglese scritto | scrivere in inglese

CONFERENZE E SEMINARI

[09/12/2024 – 11/12/2024]

45° Congresso Italiano di Calorimetria, Analisi Termica e Termodinamica Applicata, AICAT 2024

Caserta

[07/09/2025 – 11/09/2025]

XXXI Congresso della Divisione di Chimica Analitica della Società Chimica Italiana (SCI)

Pisa

[14/09/2025 – 16/09/2025]

13TH Probiotics, Prebiotics and New Foods Roma

PUBBLICAZIONI

[2025]

MS and GC-MS Analytical Methods for One-Line Thermally Induced Evolved Gas Analysis (OLTI-EGA)

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

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).

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 One-Line Thermally Induced Evolved Gas Analysis (OLTI-EGA) | **Volume, numero, pagine:** 13(7), 258 | **Editore:** MDPI

CONTRIBUTI SU ATTI DI CONVEGNI INTERNAZIONALI E NAZIONALI

[14/09/2025 – 16/09/2025]

Innovative Spray-Congeaed Stearin Microcapsules for Co-Delivery of Lactobacillus Plantarum and Fish Oil: A Solvent-Free and Sustainable Strategy for Functional Foods

Oral presentation; G. Rizzo, E. Papa, C. Albertini, G. Putzolu, M. Ruocco, G. Gullifa, L. Notargiacomo, A. Muratore, C. Mazzoni, R. Cirilli, F. Romana Mammone, S. Materazzi, R. Risoluti; 13TH Probiotics, Prebiotics and New Foods, Roma

[07/09/2025 – 11/09/2025]

Stearin-based microcapsules of Lactobacillus plantarum and fish oils: a stable dual-action nutraceutical product

Oral presentation; G. Rizzo, E. Papa, C. Albertini, G. Putzolu, M. Ruocco, G. Gullifa, L. Notargiacomo, A. Muratore, C. Mazzoni, R. Cirilli, F. Romana Mammone, S. Materazzi, R. Risoluti; XXXI Congresso della Divisione di Chimica Analitica della Società Chimica Italiana (SCI), Pisa

- [08/06/2025 – 14/06/2025] **New horizons in microencapsulation: development of innovative formulations**
Flash presentation; [G. Rizzo](#), R. Risoluti; I Scuola Superiore di Chimica Analitica, Palermo
- [09/12/2024 – 11/12/2024] **Quality assessment of SARS-CoV-2 vaccines by TG/Chemometrics**
Poster, Giuseppina Gullifa, Chiara Albertini, Sara Massimi, Patrizia Caprari, [Elena Papa](#), Giordano Putzolu, Gaia Rizzo, Stefano Materazzi, Roberta Risoluti; 45° Congresso Italiano di Calorimetria, Analisi Termica e Termodinamica Applicata, AICAT 2024; Caserta, 2024
- [08/06/2025 – 12/06/2025] **Application of portable MicroNIR spectroscopy and chemometric analysis for the rapid characterization of commercial cannabidiol (CBD)**
Poster: Giordano Putzolu, Gaia Rizzo, Maria Luisa Ruocco, [Elena Papa](#), Anna Muratore, Lorenza Notargiacomo, Alessio Gagiotti, Stefano Materazzi, Roberta Risoluti; 22nd International Conference on NearInfrared Spectroscopy; Roma, 2025
- [08/06/2025 – 12/06/2025] **Near Infrared Spectroscopy method set up and validation for analysis of alkylphenols in environmental water samples**
Poster, [Anna Muratore](#), Lorenza Notargiacomo, Elena Papa, Chiara Albertini, Giordano Putzolu, Gaia Rizzo, Giuseppina Gullifa, Fulvio Ferrara, Roberta Risoluti; 22nd International Conference on NearInfrared Spectroscopy; Roma, 2025.
- [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**
Poster; [Lorenza Notargiacomo](#), Anna Muratore, Elena Papa, Chiara Albertini, Giordano Putzolu, Gaia Rizzo, Giuseppina Gullifa, Fulvio Ferrara, Roberta Risoluti, 22nd International Conference on NearInfrared Spectroscopy; Roma, 2025
- [22/06/2025 – 25/06/2025] **Enhanced method development and validation for the analyzing Bisphenol A in environmental water using MicroNIR technology**
Poster; [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"; Campobasso, 2025.
- [07/09/2025 – 11/09/2025] **Quality assessment of SARS-CoV-2 vaccines by MicroNIR/Chemometrics**
Poster; [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 Congresso della Divisione di Chimica Analitica della Società Chimica Italiana (SCI); Pisa, 2025
- [07/09/2025 – 11/09/2025] **A Green Analytical Approach to Monitoring the Chemical Upcycling of PET Waste**
Poster; [Giordano Putzolu](#), Gaia Rizzo, Elena Papa, Marialuisa Ruocco, Chiara Albertini, Lorenza Notargiacomo, Anna Muratore, Giuseppina Gullifa, Serena Gabrielli, Stefano Materazzi, Roberta Risoluti; XXXI Congresso della Divisione di Chimica Analitica della Società Chimica Italiana (SCI); Pisa, 2025

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 Gaia Rizzo, Roma, 24/02/2026