



Sara Elsa Aita

## ESPERIENZA LAVORATIVA

31/10/2020 – ATTUALE Roma, Italia

- **Dottoranda in Scienze Chimiche** Dipartimento di Chimica, Università degli studi di Roma "La Sapienza"

10/2022 – 01/2024 Roma, Italia

- **Vincitrice Bando N.18/2022 per Incarico di Tutoraggio** Dipartimento di Chimica, Università degli studi di Roma "La Sapienza"

Tutoraggio a supporto del corso di Spettrometria di Massa con Laboratorio

04/2022 – 01/2023

- **Vincitrice Bando N.04/2022 per Incarico di Tutoraggio** Dipartimento di Chimica, Università degli studi di Roma "La Sapienza"

Tutoraggio a supporto del corso di Chimica Analitica I con Laboratorio

10/10/2021 – 30/01/2022 Roma, Italia

- **Vincitrice Bando N.10/2021 per Incarico di Tutoraggio** Dipartimento di Chimica, Università degli studi di Roma "La Sapienza"

Tutoraggio a supporto del corso di Chimica Analitica Strumentale I e II con Laboratorio

03/2021 – 09/2021 Roma, Italia

- **Vincitrice Bando N.7/2021 per Incarico di Tutoraggio** Dipartimento di Chimica, Università degli studi di Roma "La Sapienza"

Tutoraggio a supporto del corso di Chimica Inorganica I

03/2021 – 09/2021 Roma, Italia

- **Vincitrice Bando N.18/2020 per Incarico di Tutoraggio** Dipartimento di Chimica, Università degli studi di Roma "La Sapienza"

Tutoraggio a supporto del corso di Chimica Analitica I con Laboratorio

31/01/2020 – 30/10/2020 Roma, Italia

- **Titolare di assegno di ricerca** Dipartimento di Chimica, Università degli studi di Roma "La Sapienza"

31/01/2019 – 30/01/2020 Roma, Italia

- **Titolare di assegno di ricerca** Dipartimento di Chimica, Università degli studi di Roma "La Sapienza"

03/2018 – 09/2018 Roma, Italia

**Vincitrice Bando N.6/2018 per Incarico di Tutoraggio** Dipartimento di Chimica, Università degli studi di Roma "La Sapienza"

Tutoraggio a supporto del corso di Chimica Analitica I con Laboratorio

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

10/2018

**Laurea Magistrale in Chimica Analitica con votazione 110/110 e lode** Dipartimento di Chimica, Università degli studi di Roma "La Sapienza"

2017

**Attestato 24 CFU nelle discipline antropo-psico-pedagogiche e nelle metodologie e tecnologie didattiche** Dipartimento di Chimica, Università degli studi di Roma "La Sapienza"

09/2016

**Laurea Triennale in Chimica con votazione 93/110** Dipartimento di Chimica, Università degli studi di Roma "La Sapienza"

05/2011

**Diploma di Perito Industriale a Indirizzo Chimico con votazione 100/100** Istituto Tecnico Industriale "Enrico Fermi", Castrovillari

## COMPETENZE LINGUISTICHE

**LINGUA MADRE:** Italiano

**Altre lingue:**

**Inglese**

**Ascolto**  
B2

**Lettura**  
B2

**Produzione orale**  
B2

**Interazione orale**  
B2

**Scrittura**  
B2

**Tedesco**

**Ascolto**  
B2

**Lettura**  
B1

**Produzione orale**  
B1

**Interazione orale**  
B1

**Scrittura**  
A2

## COMPETENZE DIGITALI

Padronanza del Pacchetto Office (Word Excel PowerPoint ecc) | Posta elettronica | Google | Android | Social Network | connettività e sicurezza | Editing foto e video | Risoluzione dei problemi

## ULTERIORI INFORMAZIONI

**Pubblicazioni**

**Evaluation of the carotenoid and fat-soluble vitamin profile of industrial hemp inflorescence by liquid chromatography coupled to mass spectrometry and photodiode-array detection**

2023

Cerrato A., **Aita S.E.**, Cannazza G., Capriotti A.L., Cavaliere C., Citti C., Dal Bosco C., Gentili A., Montone C.M., Paris R., Laganà A.

**Untargeted analysis of environmental contaminants in surface snow samples of Svalbard Islands by liquid chromatography-high resolution mass spectrometry**

2023

Giannelli Moneta, B., **Aita S.E.**, Barbaro E., Capriotti A.L., Cerrato A., Laganà A., Montone C.M., Piovesana S., Scoto F., Barbante C., Cavaliere C.

---

Science of the Total Environment, ISSN: 00489697

**Untargeted analysis of contaminants in river water samples: Comparison between two different sorbents for solid-phase extraction followed by liquid chromatography-high-resolution mass spectrometry determination**

2022

Montone C.M., Giannelli Moneta B., **Aita S.E.**, Aulenta F., Cavaliere C., Cerrato A., Fazi S., Laganà A., Paolini V., Petracchini F., Piovesana S., Capriotti A.L.

---

Microchemical Journal

**Detailed investigation of the composition and transformations of phenolic compounds in fresh and fermented *Vaccinium floribundum* berry extracts by high-resolution mass spectrometry and bioinformatics**

2022

Cerrato A., Piovesana S., **Aita S.E.**, Cavaliere C., Felletti S., Laganà A., Montone C.M., Vargas-de-la-Cruz C., Capriotti A.L.

---

Phytochemical Analysis, ISSN: 09580344

**Investigating the Short Peptidome Profile of Italian Dry-Cured Ham at Different Processing Times by High-Resolution Mass Spectrometry and Chemometrics**

2022

Cerrato A., **Aita S.E.**, Capriotti A.L., Cavaliere C., Montone A.M.I., Montone C.M., Laganà A.

---

International Journal of Molecular Sciences, ISSN: 16616596

**Fully Automated Detection of Phosphocholine-Containing Lipids through an Isotopically Labeled Buffer Modification Workflow**

2021

Cerrato A., **Aita S.E.**, Capriotti A.L., Cavaliere C., Montone C.M., Piovesana S., Laganà A.

---

Analytical Chemistry

**Characterization of the trans-epithelial transport of green tea (*C. sinensis*) catechin extracts with in vitro inhibitory effect against the sars-cov-2 papain-like protease activity**

2021

Montone C.M., **Aita S.E.**, Arnoldi A., Capriotti A.L., Cavaliere C., Cerrato A., Lammi C., Piovesana S., Ranaldi G., Laganà A.

---

Molecules

**Targeted and untargeted characterization of underivatized policosanols in hemp inflorescence by liquid chromatography-high resolution mass spectrometry**

2021

TALANTA, ISSN: 00399140

Montone C.M., **Aita S.E.**, Cannazza G., Cavaliere C., Cerrato A., Citti C., Mondello L., Piovesana S., Laganà A., Capriotti A.L.

---

● **Andean blueberry of the genus *disterigma*: A high-resolution mass spectrometric approach for the comprehensive characterization of phenolic compounds**

2021

Aita S.E., Capriotti A.L., Cavaliere C., Cerrato A., Giannelli Moneta B., Montone C.M., Piovesana S., Laganà A.

---

Separations, ISSN: 22978739

● **Analytical Methodologies for Lipidomics in Hemp Plant** 2021

Book Chapter

Cerrato A., Capriotti A.L., Montone C.M., Aita S.E., Cannazza G., Citti C., Piovesana S., Laganà A.

---

Methods in Molecular Biology, ISSN: 10643745

● **Comprehensive identification of native medium-sized and short bioactive peptides in sea bass muscle**

2021

Cerrato A., Aita S.E., Cavaliere C., Laganà A., Montone C.M., Piovesana S., Zenezini Chiozzi R., Capriotti A.L.

---

Food Chemistry, ISSN: 03088146

● **In-depth cannabis fatty acid profiling by ultra-high performance liquid chromatography coupled to high resolution mass spectrometry**

2021

Piovesana S., Aita S.E., Cannazza G., Capriotti A.L., Cavaliere C., Cerrato A., Guarnaccia P., Montone C.M., Laganà A.

---

TALANTA, ISSN: 00399140

● **Profiling and quantitative analysis of underivatized fatty acids in *Chlorella vulgaris* microalgae by liquid chromatography-high resolution mass spectrometry**

2021

Montone C.M., Aita S.E., Catani M., Cavaliere C., Cerrato A., Piovesana S., Laganà A., Capriotti A.L.

---

Journal of Separation Science, ISSN: 16159306

● **High-resolution mass spectrometry and chemometrics for the detailed characterization of short endogenous peptides in milk by-products**

2021

Montone C.M., Aita S.E., Cavaliere C., Cerrato A., Laganà A., Piovesana S., Capriotti A.L.

---

Molecules

● **Production and characterization of medium-sized and short antioxidant peptides from soy flour-simulated gastrointestinal hydrolysate**

2021

Cavaliere C., Montone A.M.I., Aita S.E., Cappelli R., Cerrato A., Cuomo P., Laganà A., Montone C.M., Piovesana S., Capriotti A.L.

---

Antioxidants, ISSN: 20763921

● **Degradation of the polar lipid and fatty acid molecular species in extra virgin olive oil during storage based on shotgun lipidomics**

2021

Capriotti A.L., Cerrato A., Aita S.E., Montone C.M., Piovesana S., Laganà A., Cavaliere C.

---

**A rapid and innovative extraction and enrichment method for the metaproteomic characterization of dissolved organic matter in groundwater samples**

2020

Capriotti A.L., **Aita S.E.**, Cavaliere C., Cerrato A., Montone C.M., Piovesana S., Laganà A.

---

Journal of Separation Science, ISSN: 16159306

**A new opening for the tricky untargeted investigation of natural and modified short peptides**

2020

Capriotti A.L., Cerrato A., **Aita S.E.**, Cavaliere C., Montone C.M., Laganà A., Piovesana S.

---

TALANTA, ISSN: 0039-9140

**Progetti**

**09/11/2022 – 09/11/2023**

**Progetto per Avvio alla Ricerca - Tipo 1 (Finanziamento di 1400€) Large-scale profiling of carotenoids in Cannabis sativa L. inflorescences from different dioecious cultivars grown in Italy by liquid chromatography photodiode array detection and triple quadrupole linear ion trap mass spectrometry.**

**11/2021 – 11/2022**

**Progetto per Avvio alla Ricerca - Tipo 1 (Finanziamento di 1000€) Investigation of the composition and transformation of phenolic compounds in fresh and fermented andean berries by high-resolution mass spectrometry and bioinformatics.**

**PRESENTAZIONI A CONFERENZE**

**Comunicazione orale: Targeted and untargeted characterization of underivatized policosanols in hemp inflorescence by liquid chromatography-high resolution mass spectrometry**

---

**S.E. Aita**, A.L. Capriotti, A. Laganà, L. Mondello

XXIX Congresso della Divisione di Chimica Analitica della Società Chimica Italiana, 11-16 Settembre 2022, Milazzo

**Comunicazione orale: Sustainable valorization of short endogenous peptides in milk by-products: recovery of proteins for the development of novel functional food ingredients**

---

**S.E. Aita**, A.L. Capriotti

First Symposium for Young Chemists, 20-23 Giugno 2022, Roma

**Comunicazione orale: A rapid and simple method for fatty acids profiling by UHPLC-HRMS/MS in hemp inflorescence**

---

**S.E. Aita**, A. Cerrato, C.M. Montone, S. Piovesana

Merck Young Chemists' Symposium, 22-24 Novembre 2021, Rimini

**Poster: A rapid and simple method for fatty acids profiling by UHPLC-HRMS/MS in hemp inflorescence**

---

**S.E. Aita**, A. Cerrato, C.M. Montone, S. Piovesana

Merck Young Chemists' Symposium, 22-24 Novembre 2021, Rimini

**Comunicazione orale (coautore): The progress in peptidomics: new strategies for purification and untargeted identification of short peptides**

---

A.L. Capriotti, **S.E. Aita**, A. Cerrato, C.M. Montone, S. Piovesana, A. Laganà

XXVII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, 14-23 Settembre 2021, Milano.

**Untargeted characterization and quantitative analysis of underivatized fatty acids in Chlorella vulgaris microalgae**

---

C.M. Montone, **S.E. Aita**, C. Cavaliere, A. Cerrato, A. Laganà

XXVII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, 14-23 Settembre 2021, Milano.

**An innovative analytical platform for cannabis chemovar differentiation based on untargeted metabolomics and chemometrics**

---

A. Cerrato, **S.E. Aita**, G. Cannazza, A.L. Capriotti, C. Citti, F. Marini, C.M. Montone, A. Laganà

● **Poster: Comparison of two enrichment procedures using GCB and WAX cartridges for the detection of phospholipids in olive oil by liquid chromatography-high resolution mass spectrometry.**

**S.E. Aita**, M. Antonelli, B. Benedetti, A. Cerrato, C. M. Montone, C. Cavaliere, A. Laganà.  
Convegno Giovani Ricercatori, 25-26 Giugno 2019, Roma.

● **Comunicazione orale (coautore): Characterization of spirulina microalgae polar lipids profile compared to enriched extract and comprehensive identification with lipostar.**

M. Antonelli, **S.E. Aita**, B. Benedetti, A. Cerrato, G. La Barbera, C.M. Montone, A. Laganà  
XXVIII Congress of the Analytical Chemistry Division, Bari 22 – 26 September 2019.

● **Poster (coautore): Development of an analytical strategy for the metaproteomic characterization of atmospheric bioaerosol in working environmental sample.**

A.L. Capriotti, **S. E. Aita**, M. Antonelli, B. Benedetti, A. Cerrato, G. La Barbera, A. Laganà.  
XXVIII Congress of the Analytical Chemistry Division, Bari 22 – 26 September 2019.

● **Comunicazione orale (coautore): Investigation of the Polar Lipidome of Olive Oil: Comparison of Enrichment Strategies to Improve Phospholipids Identification Number.**

M. Antonelli, **S. E. Aita**, B. Benedetti, A. Cerrato, C. M. Montone, S. Piovesana, A. Laganà.  
Incontri di Scienza delle Separazioni-Napoli, 28-29 Novembre 2019.

● **Comunicazione orale (coautore): Development of a new integrated analytical platform for the identification of short peptides in cow milk.**

C.M. Montone, **S.E. Aita**, A.L. Capriotti, M. Antonelli, A. Cerrato, S. Piovesana, A. Laganà.  
Bioanalitica 2019 "From molecules to devices", 6 Dicembre 2019, Parma.

● **Comunicazione orale (coautore): Exploring the undisclosed hemp compounds: the comprehensive polar lipidome tool for the enrichment, fractionation and identification.**

M. Antonelli, **S.E. Aita**, B. Benedetti, C. Cavaliere, A. Cerrato, A. Laganà.  
Bioanalitica 2019 "From molecules to devices", 6 Dicembre 2019, Parma.

● **Poster (Coautore): Characterization of polar lipidome of spirulina microalgae by an optimized liquid chromatography separation and high-resolution mass spectrometry.**

C. Cavaliere, C.M. Montone, M. Antonelli, A. Cerrato, **S.E. Aita**, B. Benedetti, A. Laganà.  
Bioanalitica 2019 "From molecules to devices", 6 Dicembre 2019, Parma.

● **Poster (coautore): Graphitized carbon black enrichment procedure for the detection of phospholipids in olive oil by liquid chromatography-high resolution mass spectrometry.**

A. Cerrato, **S.E. Aita**, M. Antonelli, C.M. Montone, S. Piovesana, A. Laganà.  
2019 "From molecules to devices", 6 Dicembre 2019, Parma.

## Conferenze e seminari

10/12/2019 Roma

● "50 anni dalle prime banche dati: Banche dati e tools informatici in spettrometria di massa".

## Patente di guida

● Patente di guida: B

## TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

### Trattamento dei dati personali

Ai fini della pubblicazione autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Regolamento UE n. 2016/679 e del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

*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".*