

## Curriculum Vitae

### Informazioni personali

*Nome e Cognome* **Camilla Montesano**

*E-mail* [camilla.montesano@uniroma1.it](mailto:camilla.montesano@uniroma1.it)

*Laboratorio* Stanza 062 VEC

*Ufficio* Stanza 173 VEC

*Telefono* +39 0649913559

### Esperienza professionale ed accademica

*Date* 05/2019 ad oggi

*Lavoro/posizione ricoperti* **Ricercatore RtdA**

*Principali attività e Responsabilità* *Attività di ricerca nell'ambito della chimica analitica con particolare riferimento allo sviluppo di metodi analitici mediante LC-MS/MS e HRMS per analiti di interesse forense, alimentare e clinico; responsabile dell'organizzazione del laboratorio; supervisione di studenti durante la tesi sperimentale*

*Nome e indirizzo del datore di lavoro* **Sapienza Università di Roma – Dipartimento di Chimica**  
Piazzale Aldo Moro, 5 – 00185, Roma

*Date* 01/2017-01/2019

*Lavoro/posizione ricoperti* **Junior researcher**

*Principali attività e responsabilità* *Sviluppo di metodi analitici per la ricerca di biomarkers tramite LC-MS/MS e LC-HRMS; sviluppo ed esecuzioni di saggi in vitro per la valutazione delle proprietà chimiche e farmacologiche di nuovi composti; attività di ricerca nell'ambito della metabolomica; supervisione di studenti durante la tesi sperimentale.*

*Nome e indirizzo del datore di lavoro* **IRBM Science Park**  
Via Pontina Km 30,600 – 00400 Pomezia (RM)

*Date* 11/2016-1/2017

*Lavoro/posizione ricoperti* **Assegnista di ricerca**

*Principali attività e responsabilità* *Sviluppo di metodi di analisi di cianotossine basati su LC-MS . Elementi di valutazione del rischio.*

*Nome e indirizzo del datore di lavoro* **Università di Padova–Dipartimento di Chimica/ISS–Reparto di Igiene delle Acque Interne**  
Via Marzolo 1 – 35131 Padova (PD)  
Viale Regina Elena, 299 – 00161 Roma

<i>Date</i>	05/2014-10/2016
<i>Lavoro/posizione ricoperti</i>	<b>Assegnista di ricerca post-doc</b>
<i>Principali attività e Responsabilità</i>	<i>Attività di ricerca nell'ambito della caratterizzazione e determinazione di nuove sostanze psicoattive in matrici biologiche mediante LC-MS/MS e HRMS; responsabile dell'organizzazione del laboratorio; supervisione di studenti durante la tesi sperimentale</i>
<i>Nome e indirizzo del datore di lavoro</i>	<b>Sapienza Università di Roma – Dipartimento di Chimica</b> Piazzale Aldo Moro, 5 – 00185, Roma
<i>Date</i>	11/2013-12/2013
<i>Lavoro/posizione ricoperti</i>	<b>Collaborazione occasionale</b>
<i>Principali attività e responsabilità</i>	<i>Determinazione e quantificazione di alcuni principi attivi (vitamine, acido lipoico, eleuterosidi...) in integratori alimentari mediante LC-MS/MS</i>
<i>Nome e indirizzo del datore di lavoro</i>	<b>Sintal Dietetics Srl</b> Zona Industriale Via Tevere, 18, 64020 Castelnuovo Vomano (TE)
<i>Date</i>	05/2010 - 10/2010
<i>Lavoro/posizione ricoperti</i>	<b>Assegnista di ricerca</b>
<i>Principali attività e responsabilità</i>	<i>Attività di ricerca nell'ambito della seguente tematica: "caratterizzazione di molecole chirali mediante Py-GC-MS"</i>
<i>Nome e indirizzo del datore di lavoro</i>	<b>CNR-ISMN c/o Sapienza Università di Roma – Dipartimento di Chimica</b> Piazzale Aldo Moro, 5 – 00185, Roma
<b>Attività di formazione e ricerca all'estero</b>	
<i>Date</i>	10/2012-02/2013
<i>Attività</i>	<b>Visiting researcher</b> <i>Sviluppo di un metodo analitico per la determinazione simultanea di 100 droghe e farmaci in matrice pilifera mediante UPLC-MS/MS</i>
<i>Luogo</i>	<b>University of Copenhagen – Faculty of Health Sciences – Department of Forensic Medicine – Section of Forensic Chemistry</b> 11 Frederik v's Vej, DK-2100, Copenhagen, Denmark.
<i>Date</i>	09/2008-02/2009
<i>Attività</i>	<b>Erasmus</b>
<i>Luogo</i>	Universidad autonoma de Barcelona, 08193 Bellaterra, Barcelona, Spain.

**Istruzione e Formazione**

<i>Date</i>	10/2010-10/2013
<i>Nome Istituto</i>	<b>Sapienza Università di Roma</b>
<i>Facoltà</i>	Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali
<i>Corso di Dottorato</i>	Chimica analitica e dei sistemi reali
<i>Data discussione tesi</i>	20/12/2013
<i>Titolo della tesi</i>	“Development of novel extraction methodologies for the determination of illicit drugs in biological matrices by LC–MS/MS”
<i>Date</i>	02/2008-01/2010
<i>Nome Istituto</i>	<b>Sapienza Università di Roma -</b>
<i>Facoltà</i>	Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali
<i>Corso di Laurea</i>	Chimica Analitica e metodologie applicate
<i>Tipo di Laurea</i>	Laurea specialistica
<i>Voto di Laurea</i>	110/110
<i>Data di Laurea</i>	26-01-2010
<i>Date</i>	10/2004-02/2008
<i>Nome Istituto</i>	Sapienza Università di Roma
<i>Facoltà</i>	Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali
<i>Corso di laurea</i>	Chimica
<i>Voto di Laurea</i>	106/110
<i>Data di Laurea</i>	06/02/2010

**Capacità e competenze personali**

<i>Madrelingua</i>	Italiano
<i>Altre lingue</i>	
<i>Autovalutazione</i>	
<i>Livello europeo (*)</i>	

**Francese****Inglese****Spagnolo**

Comprensione				Parlato				Scritto	
Ascolto		Lecture		Interazione orale		Produzione orale			
C2	Utente avanzato	C2	Utente avanzato	C2	Utente avanzato	C2	Utente avanzato	C2	Utente avanzato
B2	Utente autonomo	C1	Utente avanzato	B2	Utente autonomo	B2	Utente autonomo	B2	Utente autonomo
B2	Utente autonomo	C1	Utente avanzato	B2	Utente autonomo	B2	Utente autonomo	B2	Utente autonomo

(\*) Quadro comune europeo di riferimento per le lingue

**Certificazioni ed abilitazioni**

Abilitazione all'esercizio della professione di chimico (Novembre 2010)

<p>Capacità e competenze tecniche</p>	<p>Ampia esperienza in cromatografia liquida e gassosa e spettrometria di massa (in particolare della tecniche (UP)LC–HRMS, (UP)LC-MS/MS, GC-MS, Py-GC-MS e GC-FID) e nell’uso delle strumentazioni di laboratorio di base.</p> <p>Capacità analitiche su matrici biologiche ed alimentari.</p> <p>Ampia esperienza nello sviluppo e validazione di metodi analitici.</p> <p>Esperienza nella redazione di progetti scientifici.</p>
<p>Capacità e competenze informatiche</p>	<p>Capacità di utilizzare vari sistemi operativi, software di gestione ed elaborazione dati e di apprendimento veloce di nuove piattaforme.</p> <p>Ottima conoscenza del sistema operativo Microsoft e del pacchetto Office.</p> <p>Ottima conoscenza dei softwares Analyst (ABSciex), MassLynx, Xcalibur, Compound discoverer, TraceFinder.</p> <p>Buona conoscenza delle applicazioni grafiche (PhotoShopTM)</p>
<p><b>Publicazioni</b></p>	<p><u>n°35 pubblicazioni su riviste internazionali</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A. Venditti, C. Frezza, F. Vincenti, A. Brodella, F. Sciubba, <u>C. Montesano</u>, M. Franceschin, M. Sergi, S. Foddai, M.E. Di Cocco, R. Curini, M. Delfini, A. Bianco, M. Serafini, <i>A syn-ent-labdadiene derivative with a rare spiro-β-lactone function from the male cones of Wollemia nobilis</i>, <i>Phytochemistry</i> (2019) 158:91-95</li> <li>• R. Speciale, <u>C. Montesano</u>, M.L. De Leonibus, F. Bonelli, P. Fezzardi, M.G. Beconi, E. Monteagudo, D. Elbaum, L. Orsatti, <i>Determination of acetyl coenzyme A in human whole blood by ultra-performance liquid chromatography-mass spectrometry</i>, <i>J. Chromatogr.,B</i> (2018) 1083: 57-62.</li> <li>• A. Faberi, D. Compagnone, F. Fuselli, A. la Mantia, M. Mascini, <u>C. Montesano</u>, R. Rocchi, M. Sergi, <i>Italian Cheeses Discrimination by Means of δ13C and δ15N Isotopic Ratio Mass Spectrometry</i>, <i>Food Analytical Methods</i> (2018) 11:1467-1475.</li> <li>• <u>C. Montesano</u>, G. Vannutelli, F. Fanti, F. Vincenti, A. Gregori, A.R. Togna, I. Canazza, M. Marti, M. Sergi, <i>Identification of MT-45 metabolites: In silico prediction, in vitro incubation with rat hepatocytes and in vivo confirmation</i> <i>J Anal Toxicology</i> (2017) 41:688-697</li> <li>• <u>C. Montesano</u>, G. Vannutelli, V. Piccirilli, M. Sergi, D. Compagnone, R. Curini, <i>Application of a rapid μ-SPE clean-up for multiclass quantitative analysis of sixteen new psychoactive substances in whole blood by LC–MS/MS</i> <i>Talanta</i> (2017) 167:260-267</li> <li>• R. Rocchi, M.C. Simeoni, <u>C. Montesano</u>, G. Vannutelli, R. Curini, M. Sergi, D. Compagnone, <i>Analysis of new psychoactive substances in oral fluids by means of microextraction by packed sorbent followed by ultra-high-performance liquid chromatography–tandem mass spectrometry</i> <i>Drug testing and analysis</i> (2017)</li> <li>• G. Celani, S.M.R. Tulini, <u>C. Montesano</u>, D. Zezza, M. Sergi, V. Varasano, C.M. Mortellaro, D. Compagnone, M. Amorena, L. Petrizzi, <i>Pharmacokinetics of marbofloxacin administered via intravenous regional limb perfusion in dairy cows: evaluation of two different tourniquets</i> <i>Veterinary record open</i> (2017) 4:e000227</li> <li>• I. Serafini, L. Lombardi, G. Vannutelli, <u>C. Montesano</u>, F. Sciubba, M. Guiso, R. Curini, A. Bianco, <i>How the extraction method could be crucial in the characterization of natural dyes from dyed yarns and lake pigments: The case of American and Armenian cochineal dyes, extracted through the new ammonia-EDTA method</i> <i>Microchemical Journal</i> (2017) 134:237-245</li> </ul>

- I. Serafini, L. Lombardi, C. Fasolato, M. Sergi, F. Di Ottavio, F. Sciubba, C. Montesano, M. Guiso, R. Costanza, L. Nucci, R. Curini, P. Postorino, M. Bruno, A. Bianco, *A new multi analytical approach for the identification of synthetic and natural dyes mixtures. The case of orcein-mauveine mixture in a historical dress of a Sicilian noblewoman of nineteenth century* Natural Product Research (2017) 1-12
- F. Di Ottavio, F. Della Pelle, C. Montesano, R. Scarpone, A. Escarpa, D. Compagnone, M. Sergi, *Determination of Pesticides in Wheat Flour Using Microextraction on Packed Sorbent Coupled to Ultra-High Performance Liquid Chromatography and Tandem Mass Spectrometry* Food Analytical methods (2017) 10:1699-1708
- M. Mascini, C. Montesano, G. Perez, J. Wang, D. Compagnone, M. Sergi, *Selective solid phase extraction of JWH synthetic cannabinoids by using computationally designed peptides* Talanta (2017) 167:126-133
- C. Montesano, G. Vannutelli, M. Massa, M.C. Simeoni, A. Gregori, L. Ripani, D. Compagnone, R. Curini, M. Sergi, *Multi-class analysis of new psychoactive substances and metabolites in hair by pressurized liquid extraction coupled to HPLC-HRMS*, Drug Testing and Analysis (2016) 9:798-807
- C. Montesano, G. Vannutelli, A. Gregori, L. Ripani, D. Compagnone, R. Curini, M. Sergi, *Broad screening and identification of novel psychoactive substances in plasma by high performance liquid chromatography-high resolution mass spectrometry and post-run library matching*, J Anal Toxicology (2016) 40:519-528
- C. Montesano, M. Sergi, *Microextraction techniques in illicit drug testing: present and future*, Bioanalysis (2016) 8: 863-866 *Invited Commentary*
- C. Montesano, R. Curini, M. Sergi, D. Compagnone, G. Celani, V. Varasano, L. Petrizzi, M. Amorena, *Determination of marbofloxacin in plasma and synovial fluid by ultrafiltration followed by HPLC-MS/MS*, Journal of pharmaceutical and biomedical analysis (2016) 123:31-36
- F. della Pelle, M.C. Di Crescenzo, M. Sergi, C. Montesano, F. Di Ottavio, R. Scarpone, G. Scortichini, D. Compagnone, *Micro-solid-phase extraction ( $\mu$ -SPE) of organophosphorous pesticides from wheat followed by LC-MS/MS determination*, Food Additives and Contaminants - Part A Chemistry, Analysis, Control, Exposure and Risk Assessment (2016) 33:291-299
- A. Favia, I. Pafumi, M. Desideri, F. Padula, C. Montesano, D. Passeri, C. Nicoletti, A. Orlandi, D. Del Bufalo, M. Sergi, E. Ziparo, F. Palombi, A. Filippini, *NAADP-Dependent Ca<sup>2+</sup> Signaling Controls Melanoma Progression, Metastatic Dissemination and Neoangiogenesis*, Scientific Reports (2016) 6: 18925
- C. Montesano, M.C. Simeoni, G. Vannutelli, A. Gregori, L. Ripani, M. Sergi, D. Compagnone, R. Curini, *Pressurized liquid extraction for the determination of cannabinoids and metabolites in hair: Detection of cut-off values by high performance liquid chromatography-high resolution tandem mass spectrometry*, J. Chromatography, A (2015) 1406: 192-200
- C. Montesano, M.C. Simeoni, R. Curini, M. Sergi, C. Lo Sterzo, D. Compagnone, *Determination of illicit drugs and metabolites in oral fluid by microextraction on packed sorbent coupled with LC-MS/MS*, Analytical and Bioanalytical Chemistry (2015) 407: 3647-3658
- C. Montesano, M. Sergi, G. Perez, R. Curini, D. Compagnone, M. Mascini, *Bio-inspired solid phase extraction sorbent material for cocaine: A cross reactivity study*, Talanta (2014) 130: 382-387
- A. Faberi, R.M. Marianella, F. Fuselli, A. La Mantia, F. Ciardiello, C. Montesano, M. Mascini, M. Sergi, D. Compagnone, *Fatty acid*

composition and  $\delta^{13}\text{C}$  of bulk and individual fatty acids as marker for authenticating Italian PDO/PGI extra virgin olive oils by means of isotopic ratio mass spectrometry, *Journal of mass spectrometry* (2014) 49: 840–849

- C. Montesano, M. Sergi, S. Odoardi, M.C. Simeoni, D. Compagnone, R. Curini, *A  $\mu$ -SPE procedure for the determination of cannabinoids and their metabolites in urine by LC–MS/MS*, *Journal of Pharmaceutical and biomedical analysis* (2014) 91: 169-75
- C. Montesano, S.S. Johansen, M.K.K. Nielsen, *Validation of a method for the targeted analysis of 96 drugs in hair by UPLC–MS/MS*, *Journal of Pharmaceutical and biomedical analysis* (2014) 88: 295-306
- N. Battista, M. Sergi, C. Montesano, S. Napoletano, D. Compagnone, M. Maccarrone, *Analytical approaches for the determination of phytocannabinoids and endocannabinoids in human matrices*, *Drug Testing and Analysis* (2014) 6: 7-16
- M. Sergi, C. Montesano, S. Odoardi, L. Mainero Rocca, G. Fabrizi, D. Compagnone, R. Curini, *Micro Extraction by Packed Sorbent Coupled to Liquid Chromatography Tandem Mass Spectrometry for The Rapid and Sensitive Determination of Cannabinoids in Oral Fluids*, *J.Chrom.,A* (2013) 1301: 139-146
- M. Mascini, C. Montesano, M. Sergi, G. Perez, M. De Cicco, R. Curini, D. Compagnone, *Peptides trapping cocaine: docking simulation and experimental screening by solid phase extraction followed by liquid chromatography mass spectrometry in plasma samples*, *Analytica Chimica Acta* (2013) 772: 40-46
- C. Montesano, M. Sergi, M. Moro, S. Napoletano, F. S. Romolo, M. Del Carlo, D. Compagnone, R. Curini, *Screening of methylenedioxyamphetamine- and piperazine- derived designer drugs in urine by LC–MS/MS using neutral loss and precursor ion scan*, *Journal of Mass Spectrometry* (2013) 48(1): 49-59
- M. Sergi, N. Battista, C. Montesano, R. Curini, M. Maccarrone, D. Compagnone, *Determination of the two major endocannabinoids in human plasma by  $\mu$ -SPE followed by HPLC–MS/MS*, *Analytical and Bioanalytical Chemistry* (2013) 405: 785-793
- M. Sergi, S. Napoletano, C. Montesano, R. Iofrida, R. Curini, D. Compagnone, *Pressurized liquid extraction for the determination of illicit drugs in hair by LC–MS/MS*, *Analytical and Bioanalytical Chemistry* (2013) 405: 725-735
- M. Sergi, C. Montesano, S. Napoletano, D. Pizzoni, C. Manetti, F. Colistro, R. Curini, D. Compagnone, *Analysis of Bile Acids Profile in Human Serum by Ultrafiltration Clean-up and LC–MS/MS*, *Chromatographia* (2012) 75:479-489
- S. Notari, M. Sergi, C. Montesano, J. Ivanovic, P. Narciso, L.P. Pucillo, P. Ascenzi, *Simultaneous Determination of Lamivudine, Lopinavir, Ritonavir, and Zidovudine Concentration in Plasma of HIV-Infected Patients by HPLC–MS/MS*, *IUBMB Life* (2012) 64: 443-449
- S. Napoletano, C. Montesano, D. Compagnone, R. Curini, G. D'Ascenzo, C. Rocchia, M. Sergi, *Determination of Illicit Drugs in Urine and Plasma by Micro-SPE Followed by HPLC–MS/MS*, *Chromatographia* (2012) 75: 55-63
- D. Compagnone, R. Curini, G. D'Ascenzo, M. Del Carlo, C. Montesano, S. Napoletano, M. Sergi, *Neutral loss and precursor ion scan tandem mass spectrometry for study of activated benzopyrene-DNA adducts*, *Analytical and Bioanalytical Chemistry* (2011) 401: 1983-1991
- Y. Keheyani, C. Montesano, *The influence of mineral catalysts on racemization of secondary alcohols under pyrolytic temperatures: II Part*, *Journal of Analytical and applied pyrolysis* (2011) 92: 324-331

**Partecipazioni a congressi nazionali ed internazionali**

- Y. Keheyany, C. Montesano, *The influence of mineral catalysts on racemization of secondary alcohols under pyrolytic temperatures*, Journal of Analytical and applied pyrolysis (2010) 89: 286-293
- XXVI CONGRESSO NAZIONALE DELLA DIVISIONE DI CHIMICA ANALITICA (SCI), Giardini Naxos (ME), Settembre **2016** (comunicazione orale)
- MASSA 2016, Roma, Settembre **2016** (poster)
- 9°MS PHARMADAY, Santa Palomba (RM), Maggio **2016** (poster)
- VII CONVEGNO GIOVANI CHIMICI, Roma, Giugno **2016** (poster)
- XXV CONGRESSO NAZIONALE DELLA DIVISIONE DI CHIMICA ANALITICA (SCI), Trieste, Settembre **2015** (poster)
- MASSA 2015, Alghero, Giugno **2016** (poster)
- INCONTRI DI SCIENZE DELLE SEPARAZIONI, Roma, Dicembre **2014** (comunicazione orale)
- XXV CONGRESSO NAZIONALE DELLA SOCIETÀ CHIMICA ITALIANA, Arcavacata di Rende (CS) Settembre **2014** (comunicazione orale)
- VI CONVEGNO GIOVANI CHIMICI, Roma, Giugno **2014** (poster)
- 38° INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CAPILLARY CHROMATOGRAPHY AND 11° GCxGC SYMPOSIUM, Riva del Garda (TN) Maggio **2014** (poster)
- XXIV CONGRESSO NAZIONALE DELLA DIVISIONE DI CHIMICA ANALITICA (SCI), Sestri Levante (GE), Settembre **2013** (poster)
- 24th INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON PHARMACEUTICAL AND BIOMEDICAL ANALYSIS. Bologna, Luglio **2013** (poster)
- XXIII CONGRESSO NAZIONALE DELLA DIVISIONE DI CHIMICA ANALITICA (SCI), Isola d'Elba (LI), Settembre **2012** (comunicazione orale)
- V CONVEGNO GIOVANI CHIMICI, Roma, Giugno **2012** (comunicazione orale)
- XXIV CONGRESSO NAZIONALE DELLA SOCIETÀ CHIMICA ITALIANA, Lecce, Settembre **2011** (poster)
- 10th EUROPEAN WORKSHOP ON ASTROBIOLOGY, Puschino (Russia) Settembre **2010**
- XXII CONGRESSO NAZIONALE DELLA DIVISIONE DI CHIMICA ANALITICA (SCI), Como, Settembre **2010** (poster)
- 3rd WORKSHOP OF THE ITALIAN ASTROBIOLOGY SOCIETY, Trieste, Maggio **2010** (poster)

**Progetti di ricerca**

- 2015: Partecipazione come team performer nel progetto: Programma nazionale per la valutazione esterna di qualità sulla ricerca di sostanze d'abuso nella matrice cheratinica (HairVEQ) organizzato dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS) e finanziato dalla Regione Lazio.
- Partecipazione al progetto di ricerca (Sapienza University of Rome, Finanziamenti di ateneo per la ricerca scientifica- Anno 2012): *New challenges and tools in toxicological investigation of the cause of death related to new psychoactive illegal substances: focus on LC-MS/MS analysis of MDMA and cathinone related compounds.*
- 2012-2014: Partecipazione come team performer nel progetto: Programma nazionale per la valutazione esterna di qualità (VEQ) nei laboratori di tossicologia forense organizzato dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS) e finanziato dalla Regione Lazio.
- Responsabile del progetto per avvio alla ricerca (Sapienza, Finanziamenti di ateneo per la ricerca scientifica- Anno 2012): *Biomimetic receptors as SPE stationary phase for the determination of natural and synthetic cannabinoids in biological samples by LC-MS/MS.*