




INFORMAZIONI PERSONALI

Paola Agata Eustochia Donato



 Via Dante Alighieri, 31, 98051, Barcellona Pozzo di Gotto (ME), Italia
 +39 3292511760
 padonato@unime.it

Sesso F | Data di nascita 13/11/1974 | Nazionalità Italiana

POSIZIONE RICOPERTA

Professore associato presso il Dipartimento di Scienze biomediche, odontoiatriche e delle immagini morfologiche e funzionali, Università degli Studi di Messina. Settore CHIM/01 - Chimica Analitica

ESPERIENZA PROFESSIONALE

- | | |
|-----------------------|--|
| 01/01/2020 ad oggi | Tutor di Dottorando di Ricerca nell'ambito del Dottorato di Ricerca in "Scienze Chimiche" XXXVI ciclo. Tema della ricerca: Accoppiamento di una nuova tecnologia FTIR in fase solida a tecniche cromatografiche.
Ente: Università degli Studi di Messina |
| 31/05/2017-01/10/2017 | Partecipazione in qualità di esperto alla Commissione Accademica del Programma di Dottorato in Chimica dell'Università di Valencia (Valencia, Spagna).
Ente: Università de di Valencia |
| 28/06/2015-01/07/2015 | Chairman di sessione scientifica al Congresso RDPA 2015, Recent Developments in Pharmaceutical Analysis, Perugia, Italy, 28 Giugno-1 Luglio 2015. Titolo della sessione: FOOD ANALYSIS, NUTRACEUTICALS, FUNCTIONAL FOOD, NATURAL PRODUCTS. Chairmen: Sauro Vittori, Paola Donato |
| 08/04/2015-30/09/2018 | Tutor di Dottorando di Ricerca nell'ambito del Dottorato di Ricerca in "Scienze Chimiche" XXXI ciclo. Tema della ricerca: Profilo lipidomico di campioni alimentari e biologici mediante tecniche di spettrometria di massa.
Ente: Università degli Studi di Messina |
| 30/06/2014-04/07/2014 | Partecipazione in qualità di docente alla "Scuola APP-MS 2014 - Scuola Avanzata di Spettrometria di Massa Applicata e Tecniche Complementari". HANDBOOK, MODULE 2. Kyoto, Giappone. |
| 28/11/2013-29/11/2013 | Chairman di sessione scientifica al Congresso Incontri di Scienza delle Separazioni, Messina, Italy, 28-29 Novembre 2013. Titolo della sessione: Sessione 2. Chairmen: Peter Q. Tranchida, Paola Donato. |

- 01/02/2010-29/12/2014 Ricercatore universitario a t.d. (art.1 comma 14 L. 230/05), S.S.D. CHIM/01-Chimica Analitica.
Ente: Università "Campus Bio-Medico" di Roma
- 04/09/2009-04/09/2012 Cultore della Materia per il S.S.D. CHIM/01-Chimica Analitica presso l'Università degli Studi di Messina. D.R. del 04/09/2009.
Ente: Università degli Studi di Messina
- 18/07/2007-15/07/2010 Contratto di collaborazione coordinata e continuativa per prestazione presso il Dipartimento Farmaco-chimico dell'Università degli Studi di Messina, nell'ambito del Progetto co-finanziato dal MUR (approvato con D.M. n. 234/RIC del 21/02/07, Prot. CINECA RBIP06SXMR), nell'ambito del Programma Nazionale della Ricerca (PNR 2005/07) - Programmi strategici "Sviluppo di metodologie innovative per l'analisi di prodotti agro-alimentari" - Area tematica n.9.
Ente: Università degli Studi di Messina
- 15/07/2005-15/07/2007 Borsa biennale per attività di ricerca post-dottorato in Scienze Farmaceutiche, con sede presso il Dipartimento Farmaco-chimico dell'Università degli Studi di Messina. D.R. n. 1571 del 21/07/05.
Ente: Università degli Studi di Messina
- dal 13/07/2004 ad oggi Cultore della Materia per il S.S.D. CHIM/08-Chimica Farmaceutica presso l'Università degli Studi di Messina. D.R. del 22/09/2004.
Ente: Università degli Studi di Messina
- 02/02/2004-30/11/2004 Contratto di collaborazione scientifica nell'ambito del Progetto di Ricerca scientifica COFIN-MIUR (Prot. 2002034857-005) dal titolo: "Metodologie avanzate e nuove applicazioni in analisi farmaceutica e biomedica.
Ente: Università degli Studi di Messina

Docenza Istituzionale

- 01/01/2021 ad oggi Docente del corso di Tecniche analitiche avanzate applicate agli alimenti, Corso di Laurea in Scienze dell'Alimentazione e Nutrizione Umana
Ente: Università degli Studi di Messina
- dal 01/01/2015 ad oggi Docente del corso di Chimica analitica, Corso di Laurea in Biotecnologie
Ente: Università degli Studi di Messina

- dal 01/01/2014 ad oggi Docente del corso di Chimica analitica, Corso di Laurea in Scienze Gastronomiche,
Ente: Università degli Studi di Messina
- 01/01/2014-31/12/2018 Docente del corso di Chimica analitica Superiore/Strumentale, Corso di Laurea in
Scienze Gastronomiche
Ente: Università degli Studi di Messina
- 20/04/2005-20/06/2005 Professore a contratto
Ente: Università degli Studi di Messina
Contratto di Diritto Privato per l'affidamento dell'incarico di esercitatore per il Corso di
"Analisi dei Medicinali III", per l'A.A. 2004/2005, presso la Facoltà di Farmacia.
- 01/10/2008-30/09/2009 Professore a contratto
Ente: Università "Campus Bio-Medico" di Roma
Attività di orientamento e tutorato nel corso integrato di Chimica Analitica e
Ambientale, per il Corso di Laurea in Scienze dell'Alimentazione e della Nutrizione
Umana, per l'A.A. 2008/2009.
- 01/10/2009-30/09/2010 Professore a contratto
Ente: Università "Campus Bio-Medico" di Roma
Attività di orientamento e tutorato nel corso integrato di Chimica Analitica e
Ambientale, per il Corso di Laurea in Scienze dell'Alimentazione e della Nutrizione
Umana, per l'A.A. 2009/2010.
- 01/10/2010-31/01/2013 Incarico di insegnamento (art.1 comma 10 L. 230/05)
Ente: Università "Campus Bio-Medico" di Roma
Docente di: Chimica Analitica, Corso integrato di Laboratorio di chimica analitica e
degli alimenti, Corso integrato di Scienze e tecnologie per gli alimenti per i Corsi di
Laurea Triennale e Magistrale in Scienze dell'Alimentazione e Nutrizione Umana.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 2004 Conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Farmaceutiche, presso
l'Università degli Studi di Messina, con dissertazione finale della tesi dal titolo: "Effetti
della complessazione con alfa- e beta-ciclodestrine sulle proprietà chimico-fisiche e
sull'attività antiossidante di 3-idrossiflavoni".

- 2001 Abilitazione all'esercizio della professione di Farmacista presso l'Università degli Studi di Messina.
- 2000 Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche conseguita presso l'Università degli Studi di Messina, con voti 110/110 e lode. Titolo della tesi sperimentale: "Analisi per la valutazione della stabilità dei farmaci" (relatore Prof. A. Villari).
- 1992 Diploma di maturità classica, con voti 60/60, conseguito presso il Liceo Classico Statale "Luigi Valli" di Barcellona P.G. (ME). Votazione: 60/60.

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C2	C2	C2	C2	C2
Giapponese	A1	A1	A1	A1	A1

Competenze comunicative

Possiedo ottime competenze comunicative acquisite durante la mia partecipazione a corsi, seminari e conferenze scientifiche nazionali ed internazionali in qualità di relatore ed attraverso la collaborazione con aziende multinazionali del settore (Shimadzu Corporation, Merck già Sigma-Aldrich/Supelco, Spectra Analysis Instruments).

Competenze organizzative e gestionali

Possiedo buone competenze organizzative e gestionali acquisite attraverso la partecipazione a progetti finanziati di ricerca scientifica (pianificazione a breve, medio e lungo termine) ed attraverso la partecipazione a Collegi di Dottorato di Ricerca.

Competenze professionali

Sviluppo di strumentazione scientifica (prototipi LCxLC-It-ToF, LCxLC-QqQ), software (Chromsquare software, DISCOVER10 Software) e librerie spettrali (FFNSC GC-MS-FTIR) acquisite nell'ambito di collaborazioni con Chromaleont S.r.l., BeSep S.r.l., Shimadzu Corporation, Spectra Analysis Instruments Inc.

Supervisione di progetti di ricerca e consulenza professionale (attività di consulenza tecnico-scientifica per Spectra Analysis Instruments Inc.).

Supervisore di studenti di Dottorato di Ricerca (PhD in Scienze Chimiche)

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato

- buona padronanza degli strumenti della suite per ufficio (elaboratore di testi, foglio elettronico, software di presentazione)
- buona padronanza dei programmi per l'elaborazione digitale delle immagini acquisita come fotografo a livello amatoriale

Altre competenze ▪ equitazione, arti marziali, origami, cucina, uncinetto e maglia

Patente di guida A, B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Publicazioni

Articolo in rivista

Tania Maria Grazia Salerno, Carmelo Coppolino, Paola Donato, Luigi Mondello. The on-line coupling of liquid chromatography to Fourier transform infrared spectroscopy using a solute-deposition interface: a proof of concept. In press Analytical and Bioanalytical Chemistry. <https://doi.org/10.1007/s00216-021-03693-x>

Articolo in rivista

Lorenzo Cucinotta, Gemma De Grazia, Tania Maria Grazia Salerno, Danilo Donnarumma, Paola Donato, Danilo Sciarone, Luigi Mondello Overcoming the lack of reliability associated to monodimensional gas chromatography coupled to isotopic ratio mass spectrometry data by heart-cut two-dimensional gas chromatography. J. Chromatogr. A 1655 (2021) 462473. ISSN 0731-7085. (October 2021, Elsevier, B.V., Amsterdam, The Netherlands).

Articolo in rivista

Paola Arena, Danilo Sciarone, Paola Dugo, Paola Donato, Luigi Mondello. Pattern-type Separation of Triacylglycerols by Silver ThiolatexNon-aqueous Reversed Phase Comprehensive Liquid Chromatography. Separations 8 (2021) 88. ISSN 1420-3049 (June 2021, MDPI AG, Basel, Switzerland).

Articolo in rivista

Francesca Rigano, Paola Arena, Domenica Mangraviti, Danilo Donnarumma, Paola Dugo, Paola Donato, Luigi Mondello, Giuseppe Micalizzi. Identification of high value-generating molecules from the wastes of tuna fishery industry by LC and GC hyphenated techniques with automated sample preparation. J. Sep. Sci. 44 (2021) 1571-1580. ISSN 1615-306. (April 2021, Wiley-VCH, Weinheim, Germany).

Articolo in rivista

Giampietro Frison, Flavio Zancanaro, Samuela Frasson, Laura Quadretti, Michele Agnati, Francesca Vlassich, Giuseppe Gagliardi, Tania M. G. Salerno, Paola Donato, Luigi Mondello. Analytical Characterization of 3-MeO-PCP and 3-MMC in Seized Products and Biosamples: Role of LC-HRAM-Orbitrap-MS and Solid Deposition GC-FTIR. Front. Chem. 8 (2021) 618339. ISSN 2296-2646 (February 2021, Frontiers Media S.A. Lausanne, Switzerland)

Articolo in rivista

Tania M. G. Salerno, Paola Donato, Giampietro Frison, Luca Zamengo, Luigi Mondello. Gas Chromatography - Fourier Transform Infrared Spectroscopy for Unambiguous Determination of Illicit Drugs: a Proof of Concept. Front. Chem. 8 (2020) 624. ISSN 2296-2646 (July 2020, Frontiers Media S.A. Lausanne, Switzerland)

Capitolo di libro

Paola Donato, Paola Arena, Luigi Mondello. "Theoretical and practical aspects of LC-MS analysis". In "Hyphenations of capillary chromatography with mass spectrometry" P.Q. Tranchida, L. Mondello (Eds) pp. 297-317. ISBN 9780128096383 (2020 Elsevier)

Articolo in rivista

Daniele Giuffrida, Christophe Monnet, Florence Laurent, Francesco Cacciola, Marianna Oteri, Mélanie Le Piver, Yanis Caro, Paola Donato, Luigi Mondello, Daniel Roueyre, Laurent Dufossé. Carotenoids from the ripening bacterium *Brevibacterium linens* impart color to the rind of the French cheese, Fourme de Montbrison (PDO). Nat. Prod. Res. 34 (2020) 10-15. ISSN 1478-6419. (January 2020, Taylor and Francis group, London, United Kingdom).

Articolo in rivista

Mariosimone Zoccali, Paola Donato, Luigi Mondello. Recent Advances in the Coupling of Carbon Dioxide-Based Extraction and Separation Techniques. TRAC-Trend Anal. Chem. 116 (2019) 158-165. ISSN: 0165-9936. July 2019, Elsevier, B.V., Amsterdam, The Netherlands).

Capitolo di libro

Paola Donato, Danilo Sciarone, Paola Dugo, Luigi Mondello. Applications of Supercritical Fluid Chromatography in the Field of Edible Lipids (Chapter 7). In: Supercritical Fluid Chromatography, pp.163-188, Vol. 2 (December 2018) Editor: Gerard Rosse (De Gruyter, Berlin, Germany). ISBN: 978-0-444-63914-1.

Articolo in rivista

Paola Donato, Daniele Giuffrida, Marianna Oteri, Veronica Inferrera, Paola Dugo, Luigi Mondello. Supercritical fluid chromatographyultrahigh pressure liquid chromatography for red chilli pepper fingerprinting by photodiode array, quadrupole-time-of-flight and ion mobility mass spectrometry (SFCxRP-UHPLC-PDA-QToF MS-IMS). Food Anal. Meth.11 (2018) 3331-3341. ISSN 1618-2650. (December 2018, Springer, New York, USA).

Articolo in rivista

Danilo Sciarone, Antonino Schepis, Mariosimone Zoccali, Paola Donato, Donato Creti, Amedeo Alpi, Luigi Mondello. Multidimensional Gas Chromatography Coupled to Combustion- Isotope Ratio Mass Spectrometry/Quadrupole MS with a Low-Bleed Ionic Liquid Secondary Column for the Authentication of Truffles

and Products Containing Truffle. *Anal. Chem.* 90 (2018) 6610-6617. ISSN: 0003-2700 (June 2018, American Chemical Society, Washington. D.C., USA).

Articolo in rivista

Francesco Cacciola, Domenica Mangraviti, Francesca Rigano, Paola Donato, Paola Dugo, Luigi Mondello, Hernan J. Cortes. Novel Comprehensive Multidimensional Liquid Chromatography Approach for Elucidation of the microsphere of shikimate-producing *Escherichia coli* SP1.1/pKD15.071 Strain. *Anal. Bioanal. Chem.* 410 (2018) 3473-3482. ISSN: 1618-2650. (June 2018, Springer, New York, USA).

Articolo in rivista

Paola Donato, Giuseppe Micalizzi, Marianna Oteri, Francesca Rigano, Danilo Sciarone, Paola Dugo, Luigi Mondello. Comprehensive lipid profiling in marine organisms by hyphenated and multidimensional chromatography techniques coupled to mass spectrometry detection. *Anal. Bioanal. Chem.* 410 (2018) 3297-3313. ISSN: 1618-2650. (May 2018, Springer, New York, USA).

Articolo in rivista

Daniele Giuffrida, Paola Donato, Paola Dugo, Luigi Mondello. Recent Analytical Techniques Advances in the Carotenoids and Their Derivatives Determination in Various Matrixes. *J. Agric. Food Chem.* 66 (2018) 3302-3307. ISSN: 0021-8561 (April 2018, American Chemical Society, Columbus. OH, USA).

Articolo in rivista

Danilo Sciarone, Daniele Giuffrida, Archimede Rotondo, Giuseppe Micalizzi, Mariosimone Zoccali, Sebastiano Pantò, Paola Donato, Rosana Goncalves Rodrigues-das-Dores, Luigi Mondello. Quali-quantitative characterization of the volatile constituents in *Cordia verbenacea* D.C. essential oil exploiting advanced chromatographic approaches and NMR analysis. *J. Chromatogr. A* 1524 (2017) 246-253. ISSN 0021-9673. (November 2017, Elsevier, B.V., Amsterdam, The Netherlands).

Capitolo di libro

Paola Donato, Paola Dugo, Luigi Mondello. Separation of lipids (Chapter 8) in *Handbooks in Separation Science*. Colin F. Poole, Series Editor. Volume 2. *Liquid Chromatography: Applications*, Second Edition. 2017. Editors: S. Fanali, P.R. Haddad, C.F. Poole, M.-L. Riekkola. Elsevier (Amsterdam, The Netherlands). ISBN: 978-0-12805392-8.

Capitolo di libro

Francesco Cacciola, Paola Donato, Luigi Mondello, Paola Dugo. RECENT ADVANCES IN COMPREHENSIVE TWO-DIMENSIONAL LIQUID CHROMATOGRAPHY FOR THE ANALYSIS OF NATURAL PRODUCTS (Chapter 8) in *Handbook of Advanced Chromatography-Mass Spectrometry Techniques*. 2017. Edited by Micheal Holcapek and Wm. Craig Byrdwell. Press (London, United Kingdom). ISBN: 978-0-12-811732-3. AOCS

Articolo in rivista

Paola Donato, Francesca Rigano, Francesco Cacciola, Paola Dugo, Luigi Mondello. Determination of Bioactive Polyphenols and Target Contaminants in Wine by the Nexera-e. *Food Lab. Int.* 1 (2017) 20-23. (April 2017, Shimadzu Europa GmbH, Duisburg, Germany).

Articolo in rivista

Cacciola Francesco, Donato Paola, Sciarone Danilo, Dugo Paola, Mondello Luigi (2017). Comprehensive Liquid Chromatography and Other Liquid-Based Comprehensive Techniques Coupled to Mass Spectrometry in Food Analysis. *ANALYTICAL CHEMISTRY*, vol. 89, p. 414-429-429, ISSN: 0003-2700, doi:10.1021/acs.analchem.6b04370

Articolo in rivista

Donato Paola, Inferrera Veronica, Sciarone Danilo, Mondello Luigi (2017). Supercritical fluid chromatography for lipid analysis in foodstuffs. *JOURNAL OF SEPARATION SCIENCE*, vol. 40, p. 361-382, ISSN: 1615-9306, doi:10.1002/jssc.201600936

Articolo in rivista

Mokhtar Meriem, Russo Marina, Cacciola Francesco, Donato Paola, Giuffrida Daniele, Riazi Ali, Farnetti Sara, Dugo Paola, Mondello Luigi (2016). Capsaicinoids and Carotenoids in *Capsicum annum* L.: optimization of the extraction method, analytical characterization and evaluation of its biological properties. *FOOD ANALYTICAL METHODS*, vol. 9, p. 1381-1390, ISSN: 1936-9751, doi: 10.1007/s12161-015-0311-7

Articolo in rivista

Sciarone Danilo, Pantò Sebastiano, Donato Paola, Mondello Luigi (2016). Improving the productivity of a multidimensional chromatographic preparative system by collecting pure chemicals after each of three chromatographic dimensions. *JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A*, vol. 1475, p. 80-85, ISSN: 1873-3778, doi: 10.1016/j.chroma.2016.11.013

Articolo in rivista

Donato Paola, Rigano Francesca, Cacciola Francesco, Schure Mark, Farnetti Sara, Russo Marina, Dugo Paola, Mondello Luigi (2016). Comprehensive two-dimensional liquid chromatography-tandem mass spectrometry for the simultaneous determination of wine polyphenols and target contaminants. *JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A*, vol. 1458, p. 54-62, ISSN: 1873-3778, doi: 10.1016/j.chroma.2016.06.042

Articolo in rivista

Cacciola Francesco, Giuffrida Daniele, Utczas Margita, Mangraviti Domenica, Beccaria Marco, Donato Paola, Bonaccorsi Ivana, Dugo Paola, Mondello Luigi (2016). Analysis of the carotenoid composition and stability in various overripe fruits by comprehensive two-dimensional liquid chromatography. *LC GC EUROPE*, vol. 29, p. 252-256, ISSN: 1471-6577

Articolo in rivista

Giuffrida Daniele, Sutthiwong Nuthathai, Dugo Paola, Donato Paola, Cacciola Francesco, Girard-Valenciennes Emmanuelle, Le Mao Yves, Monnet Christophe, Fouillaud Mireille, Caro Yanis, Dufossé Laurent (2016). Characterization of the C50 carotenoids produced by strains of the cheese- ripening bacterium *Arthrobacter arilaitensis*. *INTERNATIONAL DAIRY JOURNAL*, vol. 55, p. 10-16, ISSN: 0958-6946, doi:10.1016/j.idairyj.2015.11.005

Articolo in rivista

Bonaccorsi Ivana, Cacciola Francesco, Utczas Margita, Inferrera Veronica, Giuffrida Daniele, Donato Paola, Dugo Paola, Mondello Luigi (2016). Characterization of the pigment fraction in Sweet Bell Peppers (*Capsicum annuum* L.) harvested at green and overripe yellow and red stages by off-line multidimensional convergence chromatography/liquid chromatography-mass spectrometry. *JOURNAL OF SEPARATION SCIENCE*, vol. 39, p. 3281-3291, ISSN: 1615-9306, doi: 10.1002/jssc.201600220

Articolo in rivista

Miceli Natalizia, Buongiorno Luigina Pasqualina, Celi Maria Grazia, Cacciola Francesco, Dugo Paola, Donato Paola, Mondello Luigi, Bonaccorsi Irene, Taviano Maria Fernanda (2016). Role of the flavonoid-rich fraction in the antioxidant and cytotoxic activities of *Bauhinia forficata* Link. (Fabaceae) leaves extract. *NATURAL PRODUCT RESEARCH*, vol. 30, p. 1229-1239, ISSN: 1478-6419, doi: 10.1080/14786419.2015.1050671

Articolo in rivista

M. Mokhtar, J. Soukup, P. Donato, F. Cacciola, P. Dugo, A. Riazi, P. Jandera, L. Mondello (2015). Determination of the polyphenolic content of *Capsicum annuum* L. by liquid chromatography coupled to photodiode array and mass spectrometry detection and evaluation of its biological activity. *JOURNAL OF SEPARATION SCIENCE*, vol. 38, p. 171-178, ISSN: 1615-9306, doi:10.1002/jssc.201400993

Articolo in rivista

Pantò Sebastiano, Sciarrone Danilo, Maimone Mariarosa, Ragonese Carla, Giofrè Salvatore, Donato Paola, Farnetti Sara, Mondello Luigi (2015). Performance evaluation of a versatile multidimensional chromatographic preparative system based on three-dimensional gas chromatography and liquid chromatography-two-dimensional gas chromatography for the collection of volatile constituents. *JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A*, vol. 1417, p. 96-103, ISSN: 1873-3778, doi: 10.1016/j.chroma.2015.09.039

Articolo in rivista

Boussahel Soulef, Speciale Antonio, Dahamna Saliha, Amar Yacine, Bonaccorsi Irene, Cacciola Francesco, Cimino Francesco, Donato Paola, Ferlazzo Guido, Harzallah Daoud, Cristani Mariateresa (2015). Flavonoid profile, antioxidant and cytotoxic activity of different extracts from Algerian *Rhamnus alaternus* L. bark. *PHARMACOGNOSY MAGAZINE*, vol. 11, p. 102-109, ISSN: 0973-1296, doi: 10.4103/0973-1296.157707

Articolo in rivista

Daniele Giuffrida, Menchaca Dania, Dugo Paola, Donato Paola, Francesco Cacciola, Enrique Murillo (2015). Study of the carotenoids composition in Membrillo, Guanabana toreta, Jobo and Mamey fruits. *FRUITS*, vol. 70, p. 163-172, ISSN: 0248-1294, doi: 10.1051/fruits/2015009

Articolo in rivista

Rotondo Archimede, Barresi Salvatore, Cusumano Cusumano, Rotondo Enrico, Donato Paola, Mondello Luigi (2014). NMR characterisation and dynamic behaviour of [Pt(bipy)(R-Thiourea)₂]Cl₂ and [Pt(phen)(R-Thiourea)₂]Cl₂ complexes. *INORGANICA CHIMICA ACTA*, vol. 410, p. 1-10, ISSN: 0020-1693, doi: 10.1016/j.ica.2013.10.014

Articolo in rivista

F. Cacciola, M. Beccaria, P. Donato, L. Mondello, P. Dugo (2014). Combining orthogonal comprehensive two-dimensional liquid chromatography methods in food analysis. *LC GC EUROPE*, vol. 11, p. 570-577, ISSN: 1471-6577

Articolo in rivista

P. Donato, F. Cacciola, F. Rigano, D. Giuffrida, P. Dugo, L. Mondello (2014). Comprehensive two-dimensional liquid chromatography coupled to triple quadrupole mass spectrometry: application to a challenging food case-study. *LC GC NORTH AMERICA*, vol. 5, p. 42-47, ISSN: 1527-5949

Articolo in rivista

M. Beccaria, G. Sullini, F. Cacciola, P. Donato, P. Dugo, L. Mondello (2014). High performance characterization of triacylglycerols in milk and milk-related samples by liquid chromatography and mass spectrometry. *JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A*, vol. 1360, p. 172-187, ISSN: 0021-9673, doi:10.1016/j.chroma.2014.07.073

Articolo in rivista

D. Tomasini, F. Cacciola, F. Rigano, D. Sciarrone, P. Donato, M. Beccaria, E. Bastos Caramão, P. Dugo, L. Mondello (2014). Complementary analytical liquid chromatography methods for the characterization of aqueous phase from

pyrolysis of lignocellulosic biomasses. *ANALYTICAL CHEMISTRY*, vol. 86, p. 11255-11262, ISSN: 0003-2700, doi: 10.1021/ac5038957

Articolo in rivista

G. Mazzi Leme, F. Cacciola, P. Donato, A. J. Cavalheiro, P. Dugo, L. Mondello (2014). Continuous vs. segmented second dimension system gradients for comprehensive two-dimensional liquid chromatography of sugarcane (*Saccharum* spp.). *ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY*, vol. 406, p. 4315-4324, ISSN: 1618-2650, doi: 10.1007/s00216-014-7786-8

Articolo in rivista

P. Donato, I. Bonaccorsi, M. Russo, P. Dugo (2014). Determination of new bioflavonoids in bergamot (*Citrus bergamia*) peel oil by liquid chromatography coupled to tandem ion trap-time-of-flight mass spectrometry. *FLAVOUR AND FRAGRANCE JOURNAL*, vol. 29, p. 131-136, ISSN: 0882-5734, doi:10.1002/ffj.3188

Articolo in rivista

Dugo Paola, Fawzy Nermeen, Cichello Filomena, Cacciola Francesco, Donato Paola, Mondello Luigi (2013). Stop-flow comprehensive two-dimensional liquid chromatography combined with mass spectrometric detection for phospholipid analysis. *JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A*, vol. 1278, p. 46-53, ISSN: 0021-9673, doi: 10.1016/j.chroma.2012.12.042

Articolo in rivista

Peter Q. Tranchida, Paola Donato, Francesco Cacciola, Marco Beccaria, Paola Dugo, Luigi Mondello (2013). Potential of comprehensive chromatography in food analysis. *TRAC. TRENDS IN ANALYTICAL CHEMISTRY*, vol. 52, p. 186-205, ISSN: 0165-9936, doi:10.1016/j.trac.2013.07.008

Articolo in rivista

Germanò Mariapaola, Cacciola Francesco, Donato Paola, Dugo Paola, Certo Giovanna, D'Angelo Valeria, Mondello Luigi, Rapisarda Antonio (2013). *Betula pendula* leaves: gastroprotective effects of an HPLC fingerprinted methanolic extract. *NATURAL PRODUCT RESEARCH*, vol. 27, p. 1569-1575, ISSN: 1478-6427, doi: 10.1080/14786419.2012.740036

Articolo in rivista

M. Russo, F. Cichello, C. Ragonese, P. Donato, F. Cacciola, P. Dugo, L. Mondello (2013). Profiling and quantitative determination of polar lipids in milk by hydrophilic interaction liquid chromatography coupled to evaporative-light scattering and mass spectrometry detection. *ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY*, vol. 405, p. 4617-4626, ISSN: 1618-2650, doi: 10.1007/s00216-012-6699-7

Articolo in rivista

M. F. Taviano, A. Marino, A. Trovato, V. Bellinghieri, A. Melchini, P. Dugo, F. Cacciola, P. Donato, L. Mondello, A. Güvenç, R. De Pasquale, N. Miceli (2013). *Juniperus oxycedrus* L. subsp. *oxycedrus* and *Juniperus oxycedrus* L. subsp. *macrocarpa* (Sibth. & Sm.) Ball. berries from Turkey: Comparative evaluation of phenolic profile, antioxidant, cytotoxic and antimicrobial activities. *FOOD AND CHEMICAL TOXICOLOGY*, vol. 58, p. 22-29, ISSN: 1873-6351, doi: 10.1016/j.fct.2013.03.049

Articolo in rivista

F. Cacciola, P. Donato, D. Giuffrida, G. Torre, P. Dugo, L. Mondello (2012). Ultra high pressure in the second dimension of a comprehensive two-dimensional liquid chromatographic system for carotenoid separation in red chili peppers. *JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A*, vol. 1255, p. 244-251, ISSN: 0021-9673, doi: 10.1016/j.chroma.2012.06.076

Articolo in rivista

P. Dugo, M. Beccaria, N. Fawzy, P. Donato, F. Cacciola, L. Mondello (2012). Mass spectrometric elucidation of triacylglycerol content of *Brevoortia tyrannus* (menhaden) oil using non-aqueous reversed-phase liquid chromatography under ultra high pressure conditions. *JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A*, vol. 1259, p. 227-236, ISSN: 0021-9673, doi:10.1016/j.chroma.2012.03.067

Articolo in rivista

Germanò Mariapaola., Cacciola Francesco, Donato Paola, Dugo Paola, Certo Giovanna, D'Angelo Valeria, Mondello Luigi, Rapisarda Antonio (2012). *Betula pendula* leaves: Polyphenolic characterization and potential innovative use in skin whitening products. *FITOTERAPIA*, vol. 83, p. 877-882, ISSN: 0367-326X, doi: 10.1016/j.fitote.2012.03.021

Articolo in rivista

E. Sommella, F. Cacciola, P. Donato, P. Dugo, P. Campiglia, L. Mondello (2012). Development of an online capillary comprehensive 2D-LC system for the analysis of proteome samples. *JOURNAL OF SEPARATION SCIENCE*, vol. 35, p. 530-533, ISSN: 1615-9306, doi: 10.1002/jssc.201100877

Articolo in rivista

Cacciola Francesco, Donato Paola, Beccaria Marco, Dugo Paola, Mondello Luigi (2012). Advances in LC-MS for food analysis. *LC GC EUROPE*, vol. 25, p. 15-24, ISSN: 1471-6577

Articolo in rivista

P. Donato, F. Cacciola, P.Q. Tranchida, P. Dugo, L. Mondello (2012). Mass Spectrometry Detection in Comprehensive Liquid Chromatography: Basic Concepts, Instrumental Aspects, Applications and Trends. MASS SPECTROMETRY REVIEWS, vol. 31, p. 523-559, ISSN: 0277-7037, doi:10.1002/mas.20353

Articolo in rivista

Donato Paola, Cacciola Francesco, Dugo Paola, Mondello Luigi (2011). The Secrets of Red Wine - Determination of Polyphenols by Comprehensive 2D LC with PDA and MS-MS (IT-TOF) Detection. LC GC EUROPE, vol. 3, p. 8-9, ISSN: 1471-6577

Articolo in rivista

Mondello Luigi, Beccaria Marco, Donato Paola, Cacciola Francesco, Dugo Giovanni, Dugo Paola (2011). Comprehensive two-dimensional liquid chromatography with evaporative light-scattering detection for the analysis of triacylglycerols in *Borago officinalis*. JOURNAL OF SEPARATION SCIENCE, vol. 34, p. 688-692, ISSN: 1615-9306, doi: 10.1002/jssc.201000843

Articolo in rivista

Donato Paola, Cacciola Francesco, Sommella Eduardo, Fanali Chiara, Dugo Laura, Dacha Marina, Campiglia Pietro, Novellino Ettore, Dugo Paola, Mondello Luigi (2011). Online Comprehensive RPLC x RPLC with Mass Spectrometry Detection for the Analysis of Proteome Samples. ANALYTICAL CHEMISTRY, vol. 83, p. 2485-2491, ISSN: 0003-2700, doi:10.1021/ac102656b

Articolo in rivista

Donato Paola, Cacciola Francesco, Cichello Filomena, Russo Marina, Dugo Paola, Mondello Luigi (2011). Determination of phospholipids in milk samples by means of hydrophilic interaction liquid chromatography coupled to evaporative light scattering and mass spectrometry detection. JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A, vol. 1218, p. 6476-6482, ISSN: 0021-9673, doi:10.1016/j.chroma.2011.07.036

Articolo in rivista

Donato Paola, Cacciola Francesco, Mondello Luigi, Dugo Paola (2011). Comprehensive chromatographic separations in proteomics. JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A, vol. 1218, p. 8777-8790, ISSN: 0021-9673, doi:10.1016/j.chroma.2011.05.070

Articolo in rivista

Miceli N, Trovato A, Marino A, Bellinghieri V, Melchini A, Dugo P, Cacciola F, Donato P, Mondello L, Güvenç A, De Pasquale R, Taviano MF (2011). Phenolic composition and biological activities of *Juniperus drupacea* Labill. berries from Turkey. FOOD AND CHEMICAL TOXICOLOGY, vol. 49, p. 2600-2608, ISSN: 0278-6915

Articolo in rivista

Mondello L, Donato P, Cacciola F, Dugo P (2011). Monodimensional and comprehensive liquid chromatography linked to mass spectrometry for unravelling bioactive components in medicinal plants. PLANTA MEDICA, vol. 77, p. 1252, ISSN: 0032-0943

Articolo in rivista

P. Donato, F. Cacciola, P. Dugo, L. Mondello (2011). The beauty and the health: comprehensive LC x LC/PDA/IT-TOF of pigments in food. FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY, vol. 25, p. 52-53, ISSN: 1475-3324

Articolo in rivista

Dugo P, Bonaccorsi I, Ragonese C, Russo M, Donato P, Santi L, Mondello L (2010). Analytical characterization of mandarin (*Citrus deliciosa* Ten.) essential oil. FLAVOUR AND FRAGRANCE JOURNAL, vol. 26, p. 34-46, ISSN: 0882-5734, doi: 10.1002/ffj.2014

Articolo in rivista

Mondello Luigi, Donato Paola, Cacciola Francesco, Fanali Chiara, Dugo Paola (2010). RP-LC x RP-LC analysis of a tryptic digest using a combination of totally porous and partially porous stationary phases. JOURNAL OF SEPARATION SCIENCE, vol. 33, p. 1454-1461, ISSN: 1615-9306, doi: 10.1002/jssc.200900816

Articolo in rivista

Donato P E, Fanali C, Santi L, Dugo P, Mondello L (2010). LC-MS techniques for the detection and characterisation of bioactive compounds in food. JOURNAL OF FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol. 24, p. 44-46, ISSN: 0022-1155

Articolo in rivista

Dugo Paola, Donato Paola, Cacciola Francesco, Germanò Maria Paola, Rapisarda Antonio, Mondello Luigi (2009). Characterization of the polyphenolic fraction of *Morus alba* leaves extracts by HPLC coupled to a hybrid IT-TOF MS system. JOURNAL OF SEPARATION SCIENCE, vol. 32, p. 3627-3634, ISSN: 1615-9306, doi: 10.1002/jssc.200900348

Articolo in rivista

P. Dugo, D. Giuffrida, M. Herrero, P. Donato, L. Mondello (2009). Epoxycarotenoids esters analysis in intact orange juices using two-dimensional comprehensive liquid chromatography. JOURNAL OF SEPARATION SCIENCE, vol. 32, p. 973-980, ISSN: 1615-9306, doi:10.1002/jssc.200800696

Articolo in rivista

Donato Paola, Dugo Paola, Cacciola Francesco, Dugo Giovanni, Mondello Luigi (2009). High peak capacity separation of peptides through the serial connection of LC shell-packed columns. *JOURNAL OF SEPARATION SCIENCE*, vol. 32, p. 1129-1136, ISSN: 1615-9306, doi:10.1002/jssc.200800639

Articolo in rivista

Dugo Paola, Cacciola Francesco, Donato Paola, Assis Jacques Rosangela, Bastos Caramão Elina, Mondello Luigi (2009). High Efficiency Liquid Chromatography Techniques Coupled to Mass Spectrometry for the Characterization of Mate Extracts. *JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A*, vol. 1216, p. 7213-7221, ISSN: 0021-9673, doi: 10.1016/j.chroma.2009.08.030

Articolo in rivista

Dugo Paola, Cacciola Francesco, Donato Paola, Airado-Rodriguez Diego, Herrero Miguel, Mondello Luigi (2009). Comprehensive two-dimensional liquid chromatography to quantify polyphenols in red wines. *JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A*, vol. 1216, p. 7483-7487, ISSN: 0021-9673, doi:10.1016/j.chroma.2009.04.001

Articolo in rivista

Miceli Natalizia, Trovato Ada, Dugo Paola, Cacciola Francesco, Donato Paola, Marino Andreana, Bellinghieri Valentina, La Barbera Tommaso M., Guvenc Aysegu, Taviano Maria Fernanda (2009). Comparative Analysis of Flavonoid Profile, Antioxidant and Antimicrobial Activity of the Berries of *Juniperus communis* L. var. *communis* and *Juniperus communis* L. var. *saxatilis* Pall. from Turkey. *JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY*, vol. 57, p. 6570-6577, ISSN: 0021-8561, doi:10.1021/jf9012295

Articolo in rivista

Dugo Paola, Cacciola Francesco, Herrero Miguel, Donato Paola, Mondello Luigi (2008). Use of partially porous column as second dimension in comprehensive two-dimensional system for analysis of polyphenolic antioxidants. *JOURNAL OF SEPARATION SCIENCE*, vol. 31, p. 3297-3308, ISSN: 1615-9314, doi: 10.1002/jssc.200800281

Articolo in rivista

Herrero M, Cacciola F, Donato P, Giuffrida D, Dugo G, Dugo P, Mondello L (2008). Serial coupled columns reversed-phase separations in high-performance liquid chromatography. Tool for analysis of complex real samples. *JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A*, vol. 1188, p. 208-215, ISSN: 0021-9673

Articolo in rivista

TRANCHIDA PQ, COSTA R, DONATO P, SCIARRONE D., RAGONESE C, DUGO P, DUGO G, MONDELLO L (2008). Acquisition of deeper knowledge on the human plasma fatty acid profile exploiting comprehensive 2-D GC. *JOURNAL OF SEPARATION SCIENCE*, vol. 31, p. 3347-3351, ISSN: 1615-9314, doi: 10.1002/jssc.200800289

Articolo in rivista

SCIARRONE D., TRANCHIDA PQ, COSTA R, DONATO P, RAGONESE C, DUGO P, DUGO G, MONDELLO L (2008). Offline LC-GC x GC in combination with rapid-scanning quadrupole mass spectrometry. *JOURNAL OF SEPARATION SCIENCE*, vol. 31, p. 3329-3336, ISSN: 1615-9314, doi:10.1002/jssc.200800293

Articolo in rivista

DONATO P, TRANCHIDA PQ, DUGO P, DUGO G, MONDELLO L. (2007). Rapid analysis of food products by means of high speed gas chromatography. *JOURNAL OF SEPARATION SCIENCE*, vol. 30, p. 508-526, ISSN: 1615-9306, doi: 10.1002/jssc.200600407

Articolo in rivista

TRANCHIDA P, DONATO P, DUGO P, DUGO G, MONDELLO L. (2007). Comprehensive chromatographic methods for the analysis of lipids. *TRAC. TRENDS IN ANALYTICAL CHEMISTRY*, vol. 26, p. 191-205, ISSN: 0165-9936, doi: 10.1016/j.trac.2007.01.006

Articolo in rivista

DONATO P, STANCANELLI R, CALABRO ML, TOMMASINI S, CUTRONEO P, GUARDO M, PAGANO B, CHIMIRRI A, FICARRA P., FICARRA R (2006). Optimization of a LC method for the enantio separation of a non-competitive glutamate receptor antagonist, by experimental design methodology. *JOURNAL OF PHARMACEUTICAL AND BIOMEDICAL ANALYSIS*, vol. 42, p. 543-548, ISSN: 0731-7085, doi: 10.1016/j.jpba.2006.05.023

Articolo in rivista

CALABRO ML, TOMMASINI S, DONATO P., STANCANELLI R, RANERI D, CATANIA S, COSTA C, VILLARI V, FICARRA P, FICARRA R (2005). The rutin/beta-cyclodextrin interactions in fully aqueous solution: spectroscopic studies and biological assays. *JOURNAL OF PHARMACEUTICAL AND BIOMEDICAL ANALYSIS*, vol. 36, p. 1019-1027, ISSN: 0731-7085, doi:10.1016/j.jpba.2004.09.018

Articolo in rivista

TOMMASINI S, CALABRO ML, STANCANELLI R, DONATO P., COSTA C, CATANIA S, VILLARI V, FICARRA P, FICARRA R (2005). The inclusion complexes of hesperetin and its 7-rhamnoglucoside with (2-hydroxypropyl)-beta-cyclodextrin. *JOURNAL OF PHARMACEUTICAL AND BIOMEDICAL ANALYSIS*, vol. 39, p. 572-580, ISSN: 0731-7085, doi:10.1016/j.jpba.2005.05.009

Articolo in rivista

CALABRO' ML, TOMMASINI S., RANERI D, DONATO P, FICARRA P., FICARRA R. (2004). Selective reversed-

phase liquid chromatography method for the kinetic investigation of 3-hydroxyflavone photostability. JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY. B, vol. 800, p. 245-251, ISSN: 1570-0232, doi:10.1016/j.jchromb.2003.10.019

Articolo in rivista

TOMMASINI S, CALABRO' M.L., DONATO P, RANERI D, GUGLIELMO G, FICARRA P, FICARRA R (2004). Comparative photodegradation studies on 3-hydroxyflavone: influence of different media, pH and light sources. JOURNAL OF PHARMACEUTICAL AND BIOMEDICAL ANALYSIS, vol. 35, p. 389-397, ISSN: 0731-7085, doi: 10.1016/S0731-7085(03)00586-7

Articolo in rivista

CALABRO ML, TOMMASINI S, DONATO P, RANERI D, STANCANELLI R., FICARRA P, FICARRA R, COSTA C, CATANIA S, RUSTICHELLI C, GAMBERINI G (2004). Effects of alpha and beta-cyclodextrin complexation on the physico-chemical properties and antioxidant activity of some 3- hydroxyflavones. JOURNAL OF PHARMACEUTICAL AND BIOMEDICAL ANALYSIS, vol. 35, p. 365-377, ISSN: 0731-7085, doi:10.1016/j.jpba.2003.12.005

Presentazioni
Conferenze
Seminari

Organizzazione o partecipazione come relatore a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero:

Comunicazione orale

Paola Donato. Effect of cyclodextrin complexation on the physico-chemical properties and antioxidant activities of 3- and 7-hydroxyflavonoids.

8th Summer Course on Pharmaceutical Analysis (RDP A 2003), Cogne (AO), 1-3 Luglio 2003.

Comunicazione orale su invito

P. Donato e L. Mondello. SVILUPPI APPLICATIVI SU NUOVE COLONNE PELLICOLARI PER CROMATOGRAFIA LIQUIDA. Sigma-Aldrich/Supelco seminario scientifico: "Nuovi sviluppi in HPLC: dalle colonne chirali alle colonne Fast". Pomezia (RM), 10 Maggio 2007.

Comunicazione orale su invito

Paola Donato e Luigi Mondello. APPLICAZIONI DI CROMATOGRAFIA LIQUIDA "COMPREHENSIVE" PER L'ANALISI DI MATRICI COMPLESSE. Seminario Shimadzu - Tecniche analitiche nei settori ambientale e alimentare, Istituto Zooprofilattico, Palermo, 19 Novembre 2008.

Comunicazione orale su invito.

Paola Donato, Paola Dugo, Luigi Mondello. APPLICAZIONI DI CROMATOGRAFIA LIQUIDA "COMPREHENSIVE" PER L'ANALISI DI MATRICI ALIMENTARI. Incontro: Tecnologia dei sensori a servizio della buona alimentazione. Università Campus Bio- Medico di Roma, Roma, 3 Dicembre 2008.

Comunicazione orale su invito

Paola Donato, Francesco Cacciola, Paola Dugo, Luigi Mondello. TECNICHE CROMATOGRAFICHE AVANZATE NELL'ANALISI DEL PROTEOMA. Sigma-Aldrich/Supelco seminario scientifico: "L'innovazione cromatografica Supelco per il settore farmaceutico e biofarmaceutico: HPLC, HPLC chirale e preparazione del campione", Pomezia, RM, 23 Febbraio 2011.

Comunicazione orale su invito

Paola Donato, Luigi Mondello. COMPREHENSIVE CHROMATOGRAPHY IN FOOD ANALYSIS: ENHANCED RESOLUTION FOR CHALLENGING SEPARATIONS. Sigma-Aldrich/Supelco seminar, Sample preparation and analysis of food and beverages, Praga, Repubblica Ceca, 1 Giugno 2011.

Comunicazione orale su invito

Paola Donato, Paola Dugo, Luigi Mondello. COMPREHENSIVE LIQUID CHROMATOGRAPHY COUPLED TO MASS SPECTROMETRY (IT- TOF): INSTRUMENTATION, SOFTWARE, AND SELECTED APPLICATIONS. ASMS 2011, 5-9 Giugno 2011, Denver, Colorado, USA. Shimadzu Dinner Scientific Forum.

Comunicazione orale

P. Donato, F. Cacciola, P. Dugo, L. Mondello. ULTRA FAST SEPARATION AND HIGH RESOLUTION CAPABILITIES (LCxLC-IT-TOF) FOR NATURAL PRODUCTS APPLICATIONS. EUROanalysis 2011, 16th European Conference on Analytical Chemistry, "Challenges in Modern Analytical Chemistry", 11-15 September 2011 – Congress Center SAVA, Belgrade, Serbia.

Comunicazione orale

P. Donato, F. Cacciola, P. Dugo, L. Mondello. Mass spectrometry detection in comprehensive two-dimensional liquid chromatography: instrumentation, software, and selected applications. 30th Informal Meeting on Mass Spectrometry, 29th April – 3rd May 2012, Olomouc, Czech Republic.

Comunicazione orale

P. Donato, F. Cacciola, G. Torre, P. Dugo, L. Mondello. Mass spectrometric elucidation of carotenoids in complex foodstuff using ultra high pressure comprehensive two-dimensional liquid chromatography. Massa 2012 – Division of Mass Spectrometry – SCI, 40th anniversary, Palermo, July 1-5, 2012.

Comunicazione orale su invito

Donato P, Cacciola F, Dugo P, Mondello L. High Peak Capacity Separations of Biologically-Important Molecules by Using 2DLCxUHPLC. 37th International Symposium on Capillary Chromatography, and 10th GCxGC Symposium. Palm Springs, May 12-16, 2013.

Comunicazione orale

Donato P, Cacciola F, Fawzy N, Beccaria M, Dugo P, Mondello L. Assessing new liquid chromatography/mass spectrometry methods for lipid evaluation in health and disease. EUROanalysis 2013, 17th European Conference on Analytical Chemistry, "Analytical chemistry for human well-being and sustainable development". Warsaw (Poland), August 25–29, 2013.

Comunicazione orale su invito

Donato P, Bonaccorsi I, Beccaria M, Cacciola F, Sullini G, Cotroneo A, Dugo P, Mondello L. Elucidation of the triacylglycerol fraction of menhaden fish oil by using ultra high-pressure NARP-LC/IT-TOF. 3rd MS Food Day. Trento, Italy, October 9-11, 2013.

Comunicazione orale su invito

Donato P, Cacciola F, Dugo P, Mondello L. Sviluppo di tecniche cromatografiche bidimensionali (2D LC/PDA/MS) per l'analisi di matrici complesse: hardware, software ed applicazioni scelte. Shimadzu Workshop: Giornata di Studio di Scienza delle Separazioni. Università degli Studi "G. d'Annunzio" Dipartimento di Farmacia, Chieti-Pescara, Italy, 11 Ottobre 2013.

Comunicazione orale su invito

Donato P, Cacciola F, Dugo P, Mondello L. Development and application of a comprehensive liquid chromatography method coupled to photo-diode array and mass spectrometry detection. 2013 SGMS Meeting, "31st meeting of the Swiss Group for Mass Spectrometry", Beatenberg, Switzerland, October 31-November 1, 2013.

Comunicazione orale su invito

Paola Donato, Francesco Cacciola, Paola Dugo, Luigi Mondello. "Sviluppo di tecniche cromatografiche bidimensionali (2D LC/PDA/MS) per l'analisi di matrici complesse: hardware, software ed applicazioni scelte". Workshop: Giornata di Studio di Scienza delle Separazioni Ordine Interregionale dei Chimici del Lazio, Umbria, Abruzzo, Molise, Roma, 28 Febbraio 2014.

Comunicazione orale su invito

Paola Donato. Tecniche multidimensionali "comprehensive" (LCxLC-MS) in campo alimentare: teoria, strumentazione, applicazioni. Scuola Avanzata di Spettrometria di Massa e Tecniche Complementari, Milano, 10-14 Marzo 2014.

Comunicazione orale su invito

Paola Donato. Applicazioni delle tecniche LC-MS monodimensionali in campo alimentare. Scuola Avanzata di Spettrometria di Massa e Tecniche Complementari, Milano, 10-14 Marzo 2014.

Comunicazione orale su invito

Paola Donato, Francesca Rigano, Francesco Cacciola, Paola Dugo, Luigi Mondello. Comprehensive LCxLC-MS-MS: Application to Challenging Food Case-Study. NVMS, 50th Anniversary Congress on Mass Spectrometry, Abdij van Rolduc, The Netherlands, April 13-15, 2014.

Comunicazione orale su invito

Paola Donato, Francesco Cacciola, Paola Dugo, Luigi Mondello. Advances in Comprehensive Two-Dimensional Chromatography. HPLC 2014, 30th International Symposium on High Performance Liquid Phase Separations and Related Techniques, New Orleans, Louisiana, USA, May 11-15, 2014.

Shimadzu Vendor Seminar.

Comunicazione orale su invito

P. Donato, F. Cacciola, F. Rigano, P. Dugo, L. Mondello. "Novel powerful MS strategies in Comprehensive 2D LC". 38th International Symposium on Capillary Chromatography, and 11th GC×GC Symposium, Riva del Garda, Italy, May 18-23, 2014. Shimadzu Vendor Seminar.

Comunicazione orale su invito Keynote

Giuseppe Sullini, Paola Donato, Marco Beccaria, Francesco Cacciola, Paola Dugo, Luigi Mondello. Coupling of new silver thiolate and monodisperse materials in Comprehensive Two-Dimensional Liquid Chromatography for truly orthogonal lipid separation. 38th International Symposium on Capillary Chromatography, and 11th GC×GC Symposium, Riva del Garda, Italy, May 18-23, 2014.

Comunicazione orale su invito

Paola Donato, Luigi Mondello. The Peaks Behind the Peaks: On-Line LCxLC-MS/MS strategies for unprecedented resolution and sensitivity. ASMS 2014, 62nd ASMS Conference on Mass Spectrometry and Allied Topics, Baltimore, USA, June 15-19, 2014. SHIMADZU BREAKFAST SEMINARS.

Comunicazione orale su invito

Paola Donato, Luigi Mondello. Accoppiamento della Spettrometria di Massa con Tecniche di Cromatografia Liquida Multidimensionale. LC-MS 2014 - Corso avanzato sull'accoppiamento della spettrometria di massa con tecniche di separazione in fase liquida. Lucca, 23-26 Giugno 2014.

Relazione orale su invito

Paola Donato, Francesco Cacciola. Comprehensive 2D-LC: Concepts, Potential and Applications. Scientific Webinar on 2D HPLC presented by American Pharmaceutical Review.

Comunicazione orale su invito Keynote

Paola Donato, Francesca Rigano, Ambrogina Albergamo, Francesco Cacciola, Marco Beccaria, Paola Dugo, Luigi Mondello. Comprehensive Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectrometry for a Comprehensive Analysis of Lipids in Biological Systems. RDP A 2015, Recent Developments in Pharmaceutical Analysis, Perugia, Italy, 28 Giugno-1 Luglio 2015.

Comunicazione orale su invito

Paola Donato, Veronica Inferrera, Daniele Giuffrida, Francesco Cacciola, Kevin Schug, Paola Dugo, Luigi Mondello. Comprehensive two-dimensional liquid chromatography using RP-UHPLC as the second dimension separation for carotenoid analysis. 40th International Symposium on Capillary Chromatography, and 13th GC×GC Symposium, Riva del Garda, Italy, May 29-June 03, 2016.

Comunicazione orale su invito

Paola Donato, Veronica Inferrera, Daniele Giuffrida, Paola Dugo, Luigi Mondello. Impact of Ultra Performance Convergence Chromatography (UPC2) on the Analysis of Natural Products. Mono- and multidimensional Approaches. Seminario Waters, Food Technology News, Messina, 22 Novembre 2016.

Comunicazione orale su invito

Paola Donato, Veronica Inferrera, Daniele Giuffrida, Francesco Cacciola, Paola Dugo, Luigi Mondello. Supercritical fluid chromatography × reversed-phase liquid chromatography with quadrupole time-of-flight and ion mobility mass spectrometry detection: a proof of concept. XXVI Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana Centro Congressi Hotel Ariston Paestum (SA), Italy, 10-14 settembre 2017.

Comunicazione orale

Paola Donato, Paola Arena, Danilo Donnarumma, Paola Dugo, Luigi Mondello. Investigation of the protein content in waste products from processed tuna fish by means of liquid chromatography- mass spectrometry. XX EuroAnalysis, Istanbul, Turkey, September 1-5, 2019.

Comunicazione orale

Paola Donato, Danilo Sciarone, Paola Arena, Paola Dugo, Luigi Mondello. ADVANCED LC-MS-BASED APPROACHES FOR THE INVESTIGATION OF PEPTIDES AND PROTEINS. XXVIII

Congress of the Analytical Chemistry Division, Bari, Italy, September 22-26, 2019.

Comunicazione orale

Paola Donato, Francesca Rigano, Paola Dugo, Luigi Mondello. Demonstration of a Linear Retention Index system as an additional filter for reliable identification in HPLC-MS. 49th International Symposium on High Performance Liquid Phase Separations and Related Techniques (HPLC 2019) Kyoto, Japan, December 1-5, 2019.

Comunicazione orale

Paola Donato. Drugs of Abuse: Identification of Positional Isomers by Solid-Phase GC-IR. Online Webinar hosted by RTI International Forensic Technology Center of Excellence. May 5, 2020.

Comunicazione orale

Paola Donato. Solid Phase Deposition by FTIR. Online Webinar hosted by The Analytical Scientist. December 10, 2020.

Comunicazione orale su invito

Paola Donato, Tania Salerno, Carmelo Coppolino, Giampietro Frison, Luigi Mondello. Solid-Phase GC-FTIR for the Analysis of Illicit Drug Isomers. 2021 On-line Forensic Symposium- Current Trends in Seized Drug Analysis, January 18th-22nd, 2021.

Comunicazione orale

Paola Donato, Marianna Oteri, Paola Arena, Luigi Mondello. Triacylglycerol Fingerprinting in Vegetable Oils by means of Subcritical Solvent Chromatography. XXVII CONGRESSO NAZIONALE DELLA SOCIETÀ CHIMICA ITALIANA-SCI 2021, on-line, 14-23 Settembre 2021.

Responsabilita' di studi e ricerche scientifiche affidati da qualificate istituzioni pubbliche o private:

Progetti

Direzione scientifica di un progetto di ricerca affidato da Chromaleont s.r.l. (Messina, Italia) in collaborazione con la ditta Shimadzu, dal titolo "Ottimizzazione di tecniche Comprehensive accoppiate alla Spettrometria di Massa", avente come oggetto lo sviluppo e coordinamento delle tecniche Comprehensive LC al fine di presentare la suddetta tecnologia in congressi e seminari scientifici e la stesura di pubblicazioni scientifiche in collaborazione con l'Università degli Studi di Messina. dal 23-12-2016 a oggi

Direzione o partecipazione a progetti o attività di un gruppo di ricerca caratterizzate da collaborazioni a livello nazionale o internazionale:

Collaborazione con il Dipartimento di Scienze Farmaceutiche, Università di Modena e Reggio Emilia (Modena, Italia). Oggetto: caratterizzazione di complessi di inclusione in ciclodestrine mediante tecniche analitiche allo stato solido ed in soluzione. Risultati pubblicati nell'articolo: "Effects of -alpha and beta-cyclodextrin complexation on the physico-chemical properties and antioxidant activity of some 3-hydroxyflavones, Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis 35 (2004) 365–377. dal 10-01-2003 al 10-12-2003

Collaborazione con l'Istituto di Medicina del Lavoro, Policlinico Universitario di Messina (Messina, Italia). Oggetto: caratterizzazione di complessi di inclusione con ciclodestrine mediante tecniche analitiche allo stato solido ed in soluzione. Risultati pubblicati nell'articolo: "Effects of -alpha and beta-cyclodextrin complexation on the physico-chemical properties and antioxidant activity of some 3-hydroxyflavones, Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis 35 (2004) 365–377. dal 10-01-2003 al 10-12-2003

Componente dell'Unità di Ricerca dell'Università degli Studi di Messina (Messina, Italia) nell'ambito del Progetto di Ricerca - Bando PRIN 2004 - prot. 2004038884_003: "Metodologie analitiche nella ricerca e sviluppo di farmaci". dal 01-01-2004 al 31-12-2006

Collaborazione con il Department of Analytical Chemistry, Faculty of Sciences, University of Extremadura (Badajoz, Spain), nell'ambito del Progetto di ricerca PNR 2005–2007 (n. RBIP06SXMR) "Sviluppo di metodologie innovative per l'analisi di prodotti agroalimentari". Oggetto: sviluppo di tecniche di cromatografia liquida bidimensionale per la quantificazione di molecole bioattive. Risultati

pubblicati nell'articolo: "Comprehensive two-dimensional liquid chromatography to quantify polyphenols in red wines", *Journal of Chromatography A*, 1216 (2009) 7483–7487. dal 30-09-2008 al 30-03-2009

Componente dell'Unità di Ricerca dell'Università Campus Bio-Medico di Roma (Roma, Italia) nell'ambito del progetto PRIN2009 "Effetti di molecole bio-attive da matrici alimentari su stress ossidativo ed infiammazione in vitro" Prof. 20098Y822F_005. Coordinatore scientifico: prof. Luca Rastrelli. dal 01-01-2009 al 01-01-2011

Collaborazione con l'Istituto di Biochimica e Biochimica Clinica, Università Cattolica del Sacro Cuore (Roma, Italia) nell'ambito del progetto di ricerca PNR 2005-2007 (n. RBIP06SXMR) "Sviluppo di metodologie innovative per l'analisi di prodotti agroalimentari". Oggetto: analisi di proteine mediante tecniche di cromatografia liquida bidimensionale e spettrometria di massa. Risultati pubblicati nell'articolo: "RP-LCRP-LC analysis of a tryptic digest using a combination of totally porous and partially porous stationary phases", *Journal of Separation Science* 2010, 33, 1454–1461. dal 10-01-2009 al 10-12-2009

Collaborazione con il Departamento de Química, Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA, Bagé, Brazil), nell'ambito del progetto di ricerca PNR 2005-2007 (n. RBIP06SXMR) "Sviluppo di metodologie innovative per l'analisi di prodotti agroalimentari". Oggetto: caratterizzazione di estratti di piante mediante tecniche di cromatografia liquida ad alta efficienza. Risultati pubblicati nell'articolo: "High efficiency liquid chromatography techniques coupled to mass spectrometry for the characterization of mate extracts", *Journal of Chromatography A*, 1216 (2009) 7213–7221. dal 10-01-2009 al 31-07-2009

Collaborazione con il Department of Pharmaceutical Botany, Ankara University (Ankara, Turkey). Oggetto: analisi del profilo flavonoidico di varietà di *Juniperus communis*. Risultati pubblicati nell'articolo: "Comparative Analysis of Flavonoid Profile, Antioxidant and Antimicrobial Activity of the Berries of *Juniperus communis* L. var. *communis* and *Juniperus communis* L. var. *saxatilis* Pall. from Turkey", *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 2009, 57, 6570–6577. dal 10-01-2009 al 31-07-2009

Collaborazione con l'Università Campus Bio-Medico di Roma (Roma, Italia) nell'ambito del progetto di ricerca PNR 2005-2007 (n. RBIP06SXMR) "Sviluppo di metodologie innovative per l'analisi di prodotti agroalimentari". Oggetto: caratterizzazione di molecole bioattive in alimenti mediante cromatografia liquida e spettrometria di massa. Risultati pubblicati nell'articolo: "LC-MS techniques for the detection and characterization of bioactive compounds in food", *Food Science and Technology*, vol. 24(2), 44-46, 2010. dal 10-01-2010 al 10-12-2010

Collaborazione con l'Università Campus Bio-Medico di Roma (Roma, Italia), nell'ambito del progetto di ricerca PNR 2005-2007 (n. RBIP06SXMR) "Sviluppo di metodologie innovative per l'analisi di prodotti agroalimentari". Oggetto: sviluppo di tecniche di cromatografia liquida bidimensionale per l'analisi di proteine alimentari e loro isoforme. Risultati pubblicati nell'articolo: "Online Comprehensive RPLC x RPLC with Mass Spectrometry Detection for the Analysis of Proteome Samples", *Analytical Chemistry* 2011, 83, 2485–2491. dal 10-01-2010 al 10-12-2010

Collaborazione con l'Università di Roma Tor Vergata (Roma, Italia). Oggetto: caratterizzazione analitica di olii essenziali di agrumi. Risultati pubblicati nell'articolo: "Analytical characterization of mandarin (*Citrus deliciosa* Ten.) essential oil", *Flavour and Fragrance Journal* 2011, 26, 34–46. dal 10-01-2010 al 30-06-2010

Collaborazione con il Dipartimento di Chimica Farmaceutica e Tossicologica, Università di Napoli Federico II (Napoli, Italia), nell'ambito del progetto di ricerca PNR 2005-2007 (n. RBIP06SXMR) "Sviluppo di metodologie innovative per l'analisi di prodotti agroalimentari". Oggetto: sviluppo di tecniche di cromatografia liquida bidimensionale per l'analisi di proteine alimentari e loro isoforme. Risultati pubblicati nell'articolo: "Online Comprehensive RPLC x RPLC with Mass Spectrometry Detection for the Analysis of Proteome Samples", *Analytical Chemistry* 2011, 83, 2485–2491. dal 10-01-2010 al 10-12-2010

Collaborazione con il Dipartimento di Scienze Farmaceutiche, Università di Salerno (Fisciano, Salerno, Italia), nell'ambito del progetto di ricerca PNR 2005-2007 (n. RBIP06SXMR) "Sviluppo di metodologie innovative per l'analisi di prodotti agroalimentari". Oggetto: sviluppo di tecniche di cromatografia liquida bidimensionale per l'analisi di proteine alimentari e loro isoforme. Risultati

pubblicati nell'articolo: "Online Comprehensive RPLC x RPLC with Mass Spectrometry Detection for the Analysis of Proteome Samples", *Analytical Chemistry* 2011, 83, 2485–2491. dal 10-01-2010 al 10-12-2010

Collaborazione con l'Università di Roma Tor Vergata (Roma, Italia) nell'ambito del progetto di ricerca PNR 2005-2007 (n. RBIP06SXMR) "Sviluppo di metodologie innovative per l'analisi di prodotti agroalimentari". Oggetto: caratterizzazione di molecole bioattive in alimenti mediante cromatografia liquida e spettrometria di massa. Risultati pubblicati nell'articolo: "LC-MS techniques for the detection and characterisation of bioactive compounds in food", *Food Science and Technology*, vol. 24(2), 44-46, 2010. dal 10-01-2010 al 10-12-2010

Collaborazione con il Plant Natural Products and Health Department, Institute of Food Research (Norwich, United Kingdom). Oggetto: analisi qualitativa e quantitativa di bacche di ginepro con attività antiossidante. Risultati pubblicati nell'articolo: "Phenolic composition and biological activities of *Juniperus drupacea* Labill. berries from Turkey", *Food and Chemical Toxicology* 49 (2011) 2600–2608. dal 10-01-2011 al 31-07-2011

Collaborazione con il Department of Pharmaceutical Botany, Ankara University (Ankara, Turkey). Oggetto: analisi qualitativa e quantitativa di bacche di ginepro con attività antiossidante. Risultati pubblicati nell'articolo: "Phenolic composition and biological activities of *Juniperus drupacea* Labill. berries from Turkey", *Food and Chemical Toxicology* 49 (2011) 2600–2608. dal 10-01-2011 al 31-07-2011

Collaborazione con il Food and Health Department, Institute of Food Research (Norwich, United Kingdom). Oggetto: sviluppo di tecniche analitiche per la valutazione comparativa del profilo costitutivo, attività antiossidante, citotossica e antimicrobica di estratti di *Juniperus oxycedrus*. Risultati pubblicati nell'articolo: "*Juniperus oxycedrus* L. subsp. *oxycedrus* and *Juniperus oxycedrus* L. subsp. *macrocarpa* (Sibth. & Sm.) Ball. "berries" from Turkey: Comparative evaluation of phenolic profile, antioxidant, cytotoxic and antimicrobial activities", *Food and Chemical Toxicology* 58 (2013) 22–29. dal 10-01-2012 al 10-12-2012

Collaborazione con il Department of Pharmaceutical Botany, Ankara University (Ankara, Turkey). Oggetto: sviluppo di tecniche analitiche per la valutazione comparativa del profilo costitutivo, attività antiossidante, citotossica e antimicrobica di estratti di *Juniperus oxycedrus*. Risultati pubblicati nell'articolo: "*Juniperus oxycedrus* L. subsp. *oxycedrus* and *Juniperus oxycedrus* L. subsp. *macrocarpa* (Sibth. & Sm.) Ball. "berries" from Turkey: Comparative evaluation of phenolic profile, antioxidant, cytotoxic and antimicrobial activities", *Food and Chemical Toxicology* 58 (2013) 22–29. dal 10-01-2012 al 10-12-2012

Collaborazione con l'Institute of Chemistry, São Paulo State University - UNESP (Araraquara, Brazil). Oggetto: sviluppo di tecniche di cromatografia liquida bidimensionale per l'analisi di estratti di canna da zucchero. Risultati pubblicati nell'articolo: "Continuous vs. segmented second- dimension system gradients for comprehensive two-dimensional liquid chromatography of sugarcane (*Saccharum spp.*)", *Analytical and Bioanalytical Chemistry* (2014) 406, 4315–4324. dal 10-01-2013 al 10-01-2014

Componente dell'Unità di Ricerca dell'Università Campus Bio-Medico di Roma (Roma, Italia), nell'ambito del Progetto di Ricerca PSR 2007-2013 TECNOCARD - Progetto PIF "Valorizzazione del fungo cardoncello pugliese mediante il trasferimento di tecnologie e processi all'intera filiera produttiva", P.S.R. Puglia 2007-2013 ASSE I MISURA 124 " Cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie nei settori agricolo e alimentare, e in quello forestale". dal 01-10-2013 al 31-05-2014

Collaborazione con l'Institute of Chemistry, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brazil), nell'ambito del Progetto di ricerca National Operative Project "Hi- Life Health Products from the Industry of Foods" (Project ID PON01_01499). Oggetto: tecniche cromatografiche nano- e bidimensionali per la caratterizzazione analitica di biomasse. Risultati pubblicati nell'articolo: "Complementary Analytical Liquid Chromatography Methods for the Characterization of Aqueous Phase from Pyrolysis of Lignocellulosic Biomasses", *Analytical Chemistry* 86, 11255-11262 (2014). dal 10-01-2014 al 31-10-2014

Collaborazione con il Laboratory of Beneficial Microorganisms, Functional Food and Health (LMBAFS), Faculty of Natural Sciences and Life, University of Abdelhamid Ibn Badis (Mostaganem, Algeria). Oggetto: determinazione di polifenoli in estratti di *Capsicum annum* mediante cromatografia liquida accoppiata a spettroscopia ultravioletta-visibile e spettrometria di massa. Risultati pubblicati

nell'articolo: "Determination of the polyphenolic content of a *Capsicum annuum* L. extract by liquid chromatography coupled to photodiode array and mass spectrometry detection and evaluation of its biological activity", *Journal of Separation Science* 2015, 38, 171–178. dal 10-01-2014 al 31-10-2014

Collaborazione con il Department of Analytical Chemistry, University of Pardubice (Pardubice, Czech Republic), nell'ambito del Progetto di ricerca Enhancement of R&D Pools of Excellence at the University of Pardubice (reg. Nr. CZ.1.07/2.3.00/30.0021). Oggetto: studio di estratti di *Capsicum annuum* mediante cromatografia liquida bidimensionale e spettrometria di massa a triplo quadrupolo. Risultati pubblicati nell'articolo: "Determination of the polyphenolic content of a *Capsicum annuum* L. extract by liquid chromatography coupled to photodiode array and mass spectrometry detection and evaluation of its biological activity", *Journal of Separation Science* 2015, 38, 171–178. dal 10-01-2014 al 10-12-2014

Collaborazione con il Laboratory of Phytotherapy Applied to Chronic Diseases, Department of Biology and Animal Physiology, Faculty of Life, University Setif 1 (Algeria), nell'ambito del Programme of the European Union (PROJECT EU-MARE NOSTRUM Erasmus Mundus Action 2, Strand 1, lot 1). Oggetto: caratterizzazione analitica di estratti di *Rhamnus Alaternus*. Risultati pubblicati nell'articolo: "Flavonoid profile, antioxidant and cytotoxic activity of different extracts from Algerian *Rhamnus alaternus* L. bark", *Pharmacognosy Magazine* 11, 102-109 (2015). dal 10-01-2014 al 30-09-2014

Collaborazione con il Departamento de Bioquímica, Facultad de Ciencias Naturales Exactas y Tecnología, Universidad de Panama (Panama). Oggetto: analisi qualitativa e quantitativa di carotenoidi in frutti tropicali. Risultati pubblicati nell'articolo: "Study of the carotenoid composition in membrillo, guanabana toreta, jobo and mamey fruits", *Fruits* 2015, vol. 70(3), 163-172. dal 10-03-2014 al 31-01-2015

Collaborazione con il Diabetes Research Institute, Division of Cellular Transplantation of Surgery, University of Miami (Miami, FL, USA). Oggetto: sviluppo di tecniche di estrazione, caratterizzazione analitica e dell'attività biologica di capsacinoidi e carotenoidi. Risultati pubblicati nell'articolo: "Capsaicinoids and Carotenoids in *Capsicum annuum* L.: Optimization of the Extraction Method, Analytical Characterization, and Evaluation of its Biological Properties", *Food Analytical Methods* (2016) 9, 1381–1390. dal 10-01-2015 al 31-10-2015

Collaborazione con il Laboratory of Beneficial Microorganisms, Functional Food and Health (LMBAFS), Faculty of Natural Sciences and Life, University of Abdelhamid Ibn Badis (Mostaganem, Algeria), nell'ambito del progetto Erasmus Mundus program of the European Union Action 2 (204195-EM-1-2011-1-ES-ERA MUNDUS-EMA21). Oggetto: sviluppo di tecniche di estrazione, caratterizzazione analitica e dell'attività biologica di capsacinoidi e carotenoidi. Risultati pubblicati nell'articolo: "Capsaicinoids and Carotenoids in *Capsicum annuum* L.: Optimization of the Extraction Method, Analytical Characterization, and Evaluation of its Biological Properties", *Food Analytical Methods* (2016) 9, 1381–1390. dal 10-01-2015 al 31-10-2015

Collaborazione con l'Agricultural Technology Department, Thailand Institute of Scientific and Technological Research (Pathum Thani, Thailand). Oggetto: caratterizzazione analitica di carotenoidi di origine batterica. Risultati pubblicati nell'articolo: "Characterisation of the C50 carotenoids produced by strains of the cheese-ripening bacterium *Arthrobacter arilaitensis*", *International Dairy Journal* 55, 10-16, (2016). dal 10-01-2015 al 30-11-2015

Collaborazione con l'INRA, UMR782 Genie et Microbiologie des Procèdes Alimentaires (Thiverval-Grignon, France). Oggetto: caratterizzazione analitica di carotenoidi di origine batterica. Risultati pubblicati nell'articolo: "Characterisation of the C50 carotenoids produced by strains of the cheese-ripening bacterium *Arthrobacter arilaitensis*", *International Dairy Journal* 55, 10-16 (2016). dal 10-01-2015 al 30-11-2015

Collaborazione con la Faculte des Sciences et Technologies, Universite de La Reunion (Sainte-Clotilde, Reunion Island, France). Oggetto: caratterizzazione analitica di carotenoidi di origine batterica. Risultati pubblicati nell'articolo: "Characterisation of the C50 carotenoids produced by strains of the cheese-ripening bacterium *Arthrobacter arilaitensis*", *International Dairy Journal* 55, 10-16 (2016). dal 10-01-2015 al 30-11-2015

Collaborazione con il Laboratoire de Biotechnologie agroalimentaire, Penmarc'h, Bretagne, France. Oggetto: caratterizzazione analitica di carotenoidi di origine batterica. Risultati pubblicati nell'articolo: "Characterisation of the C50 carotenoids produced by strains of the cheese-ripening bacterium

Arthrobacter arilaitensis", International Dairy Journal 55, 10-16 (2016). dal 10-01-2015 al 30-11-2015

Collaborazione con il Laboratoire ANTIOX, Université de Bretagne Occidentale (Quimper, France). Oggetto: caratterizzazione analitica di carotenoidi di origine batterica. Risultati pubblicati nell'articolo: "Characterisation of the C50 carotenoids produced by strains of the cheese-ripening bacterium Arthrobacter arilaitensis", International Dairy Journal 55, 10-16 (2016). dal 10-01-2015 al 30-11-2015

Collaborazione con l'ESIROI Agroalimentaire, Laboratoire de Chimie des Substances Naturelles et des Sciences des Aliments, Université de La Reunion (Sainte-Clotilde, Reunion Island, France). Oggetto: caratterizzazione analitica di carotenoidi di origine batterica. Risultati pubblicati nell'articolo: "Characterisation of the C50 carotenoids produced by strains of the cheese-ripening bacterium Arthrobacter arilaitensis", International Dairy Journal 55, 10-16 (2016). dal 10-01-2015 al 30-11-2015

Collaborazione con la Kroungold Analytical, Inc. (Blue Bell, PA, USA), nell'ambito del progetto di ricerca "Research and Mobility" dell'Università degli Studi di Messina. Oggetto: sviluppo di un prototipo strumentale per cromatografia liquida accoppiata a spettroscopia ultravioletta-visibile e spettrometria di massa a triplo quadrupolo. Risultati pubblicati nell'articolo: "Comprehensive two-dimensional liquid chromatography–tandem mass spectrometry for the simultaneous determination of wine polyphenols and target contaminants", Journal of Chromatography A 1458, 54-62 (2016). dal 10-01-2016 al 30-06-2016

Collaborazione con il Diabetes Research Institute, Division of Cellular Transplantation of Surgery, University of Miami (Miami, FL, USA), nell'ambito del progetto di ricerca "Research and Mobility" dell'Università degli Studi di Messina. Oggetto: sviluppo di un prototipo strumentale per cromatografia liquida accoppiata a spettroscopia ultravioletta-visibile e spettrometria di massa a triplo quadrupolo. Risultati pubblicati nell'articolo: "Comprehensive two-dimensional liquid chromatography–tandem mass spectrometry for the simultaneous determination of wine polyphenols and target contaminants", Journal of Chromatography A 1458, 54-62 (2016). dal 10-01-2016 al 30-06-2016

Collaborazione con la Unit of Food Science and Nutrition, Department of Medicine, Università Campus Bio-Medico di Roma (Roma, Italia), nell'ambito del progetto di ricerca "Research and Mobility" dell'Università degli Studi di Messina. Oggetto: sviluppo di un prototipo strumentale per cromatografia liquida accoppiata a spettroscopia ultravioletta-visibile e spettrometria di massa a triplo quadrupolo. Risultati pubblicati nell'articolo: "Comprehensive two-dimensional liquid chromatography–tandem mass spectrometry for the simultaneous determination of wine polyphenols and target contaminants", Journal of Chromatography A 1458, 54-62 (2016). dal 10-01-2016 al 30-06-2016

Componente dell'Unità di Ricerca dell'Università degli Studi di Messina (Messina, Italia) nell'ambito del Progetto "Research and Mobility" dal titolo "Chemical characterization by means of advanced analytical techniques of compounds of nutraceutical interest in different food real-world samples and evaluation of their biological activity". Coordinatore scientifico: Dott. Francesco Cacciola. dal 01-02-2016 al 30-06-2019

Componente dell'Unità di Ricerca dell'Università degli Studi di Messina (Messina, Italia) nell'ambito del progetto PRIN 2015 "Multifunctional nanotools for advanced cancer diagnostics" Prot. 2015TWP83Z. Referente nazionale Prof. Francesco Ricci. dal 01-02-2017 a oggi

Collaborazione con Laboratory of Environmental Hygiene and Forensic Toxicology, DMPO Department, AULSS 3, Italy. Oggetto: sviluppo di metodi analitici avanzati mediante cromatografia liquida e gassosa accoppiata a spettrometria di massa ad alta risoluzione e spettroscopia FTIR in fase solida. Risultati pubblicati nell'articolo: "Analytical Characterization of 3-MeO-PCP and 3-MMC in Seized Products and Biosamples: Role of LC-HRAM-Orbitrap-MS and Solid Deposition GC-FTIR", Frontiers in Chemistry, 8, 618339 (2021). dal 2019 ad oggi

Collaborazione con Emergency Department Unit, Madonna della Salute Hospital, AULSS 5, Italy. Oggetto: sviluppo di metodi analitici avanzati mediante cromatografia liquida e gassosa accoppiata a spettrometria di massa ad alta risoluzione e spettroscopia FTIR in fase solida. Risultati pubblicati nell'articolo: "Analytical Characterization of 3-MeO-PCP and 3-MMC in Seized Products and Biosamples: Role of LC-HRAM-Orbitrap-MS and Solid Deposition GC-FTIR", Frontiers in Chemistry, 8, 618339 (2021). dal 2019 ad oggi

Collaborazione con Intensive Care Unit, Madonna della Salute Hospital, AULSS 5, Italy. Oggetto: sviluppo di metodi analitici avanzati mediante cromatografia liquida e gassosa accoppiata a

spettrometria di massa ad alta risoluzione e spettroscopia FTIR in fase solida. Risultati pubblicati nell'articolo: " Analytical Characterization of 3-MeO-PCP and 3-MMC in Seized Products and Biosamples: Role of LC-HRAM-Orbitrap-MS and Solid Deposition GC-FTIR", *Frontiers in Chemistry*, 8, 618339 (2021). dal 2019 ad oggi

Collaborazione con Department of Anesthesiology and Intensive Care, AULSS 5, Italy. Oggetto: sviluppo di metodi analitici avanzati mediante cromatografia liquida e gassosa accoppiata a spettrometria di massa ad alta risoluzione e spettroscopia FTIR in fase solida. Risultati pubblicati nell'articolo: " Analytical Characterization of 3-MeO-PCP and 3-MMC in Seized Products and Biosamples: Role of LC-HRAM-Orbitrap-MS and Solid Deposition GC-FTIR", *Frontiers in Chemistry*, 8, 618339 (2021). dal 2019 ad oggi

Collaborazione con BeSep S.r.l., c/o Department of Chemical, Biological, Pharmaceutical and Environmental Sciences, University of Messina, Italy. Oggetto: sviluppo di metodi analitici avanzati applicati principalmente a matrici di origine agro-alimentare. dal 2019 ad oggi

Collaborazione con Chromaleont S.r.l., c/o Department of Chemical, Biological, Pharmaceutical and Environmental Sciences, University of Messina, Italy. Oggetto: sviluppo di metodi analitici avanzati applicati principalmente a matrici di origine agro-alimentare. dal 2008 ad oggi

Collaborazione con Research Unit of Food Science and Nutrition, Department of Science and Technology for Humans and the Environment, Campus Bio-Medico University of Rome, Italy. Oggetto: sviluppo di metodi analitici avanzati applicati principalmente a matrici di origine agro-alimentare. dal 2008 ad oggi

Brevetti

Brevetto internazionale dal titolo: Apparato analitico perfezionato – An improved analytical apparatus. Domanda: PCT/IB2021/060032 del 29/10/2021. Inventori: Saini Fasanotti Umberto, Mondello Luigi, Donato Paola Agata Eustochia, Salerno Tania Maria Grazia.

Comitati Editoriali

Direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio:

Editor Associato di FOOD ANALYTICAL METHODS, Springer, ISSN: 1936-9751. Dal 2020 ad oggi

Membro del Comitato Editoriale di ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY, Springer, ISSN: 1618-2642.

Membro del Comitato Editoriale di SEPARATION SCIENCE PLUS, Wiley-VCH, ISSN: 2573-1815. Dal 2018 ad oggi

Membro del Comitato Editoriale di SEPARATIONS, MDPI, ISSN: 2297-8739. Dal 2019 ad oggi

Guest Editor di JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A, Elsevier, ISSN: 0021-9673. 2021

Partecipazione all'Editorial Board della rivista scientifica peer-reviewed "Food Analytical Methods", Springer. Dal 16-04-2017 al 16-01-2020

Partecipazione su invito al "Reference Module in Chemistry, Molecular Sciences and Chemical Engineering", pubblicato da Elsevier. Titolo del contributo: "Liquid Chromatography/Gas Chromatography". Dal 31-03-2017 al 2019

Riconoscimenti e premi

Best Poster Award 2nd Prize for the Poster entitled 'Applications of Comprehensive Two-dimensional Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectrometry in the Field of Lipidomics'. Ente assegnante: The Organizing Committee of RDAP2015 (Recent Developments in Pharmaceutical Analysis). 2015

**Appartenenza a gruppi /
associazioni**

Socio effettivo della Società Chimica Italiana. Dal 2010 ad oggi

Incarichi Istituzionali**Partecipazione al collegio dei docenti ovvero attribuzione di incarichi di insegnamento, nell'ambito di dottorati di ricerca accreditati dal Ministero:**

Partecipazione al Collegio Docenti del Dottorato di ricerca in "Scienze dell'Alimentazione e della Nutrizione" presso l'Università Campus Bio-Medico di Roma (Roma, Italia). dal 01-01-2012 al 31-12-2015

Partecipazione al Collegio Docenti del Dottorato di Ricerca in "Scienze Chimiche" presso l'Università degli Studi di Messina (Messina, Italia). dal 08-04-2015 a oggi

Partecipazione a Commissioni:

Componente del Focus Group Didattica per il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali dell'Università degli Studi di Messina. Dall'A.A. 2020/2021 ad oggi

Componente della Commissione Paritetica per il Dipartimento di Scienze Dipartimento di Scienze Biomediche, Odontoiatriche e delle Immagini Morfologiche e Funzionali dell'Università degli Studi di Messina. Dall'A.A. 2016/2017 ad oggi

Supervisione di dottorandi, assegnisti e altri afferenti all'Ateneo:

Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche XXXVI ciclo, PhD dott. Carmelo Coppolino. Dal 01/11/2020 ad oggi

Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche XXXI ciclo, PhD dott. Marianna Oteri. Dal 01/10/2015 al 30/09/2018

Dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".