

PERSONAL INFORMATION Samantha Reale

CURRENT POSITION

Fixed Term Researcher L. 240/2010, art. 24, co.3, lett. b) S.S.D. CHIM/01 - Analytical Chemistry. from 29/11/2019 to 28/11/2022 Department of Physical and Chemical Sciences Univerisity of L'Aquila

WORK EXPERIENCE

From 15/02/2008- to
28/11/2019

Technical staff (C category, C4 level)
Mass Spectrometry Laboratory of Department of Physical and Chemical Sciences
University of L'Aquila

From 02/11/2006 – to
01/11/2007

Research grant
University of L'Aquila
Dept. of Chemistry, Chemical Engineeering and Material – Mass Spectrometry
lab: Project : “Synthesis and characterization of new chiral compound of
MTO”

From 01/07/2006 to
31/10/2006

Collaboration Agreement with Sigma-Tau SpA
Sigma-Tau Spa - Pomezia
Theoretical and pratical seminars on LC-MS

From 1/07/2005 to
30/06/2006

Research grant
University of L'Aquila
Dept. of Chemistry, Chemical Engineeering and Material – Mass Spectrometry lab: Project:
“Study and characterization of molecules interesting in the cultural heritage field”

From 31/01/2003 to
30/01/2005

Research grant
University of L'Aquila
Dept. of Chemistry, Chemical Engineeering and Material – Mass Spectrometry lab: Project:
“Study and characterization of molecules interesting in the cultural heritage field”

From 1/08/1997- to
31/07/1998

Technical scientific collaboration Agreement with Tecnofarmaci Spa
Dept. of Chemistry, Chemical Engineeering and Material – Mass Spectrometry lab: Project:
“Study of a new strategy for the Synthesis of S-carbossi methylcysteine”

Teaching Assignments:

- a.a 2019/ 2020:
 - Mass Spectrometry (module of Physical Methods in Organic Chemistry) – 48 hours
 - Laboratory of Analytical Chemistry 1– 24 hours (DAD)
- a.a. 2020/2021

- Mass Spectrometry (module of Physical Methods in Organic Chemistry) – 48 hours
- Food Analysis – 52 hours
- .a. 2021/2022
- Laboratory of Analytical Chemistry 2 – 32 hours
- Mass Spectrometry (module of Physical Methods in Organic Chemistry) – 32 hours
- Food Analysis – 52 hours

Teaching assignments before a.a. 2019/2020

- a.a. 2011/2012 – Teaching Contract: Tirocinio Formativo Attivo UnivAQ: Didattica della Chimica I –24 hours
- A.A. 2013/2014 – Teaching Contract: Percorsi Abilitanti Speciali UnivAQ: DIDATTICA DELLA CHIMICA I –32 hours
- A.A. 2014/2015 Tirocinio Formativo Attivo UnivAQ-Didattica di fondamenti della chimica – ore 24;
- A.A. 2016/2017 Teaching Contract Mass Spectrometry (module of Physical Methods in Organic Chemistry) – 72 hours
- a.a. 2017/2018 and 2018/2019 ; Teaching Contract Mass Spectrometry (module of Physical Methods in Organic Chemistry) – 48 hours

Other teaching activities

Supervisor of 2 thesis in the master degree course of "Scienze Ambientali" and of 20 thesis of the three year course of "scienze e tecnologie chimiche e dei materiali" and 5 thesis in the master degree course of "Scienze Chimiche"; Collaboration in 4 PhD Thesis in Chemistry; Supervisor of 1 PhD Thesis in Chemistry

Period 2019/2022

- 1) a.a. 2019/2020 Università degli Studi dell'Aquila -. Dipartimento di Scienze Fisiche e Chimiche T- Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Chimiche e dei Materiali
Tesi di laurea triennale.- Titolo: Caratterizzazione dei composti volatili nel sedano attraverso HS-SPME GC/MS
Laureanda: Claudia Fillari. Relatrice: Samantha Reale
- 2) a.a. 2019/2020 Università degli Studi dell'Aquila -.Dipartimento di Scienze Fisiche e Chimiche - Corso di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche
Tesi di Laurea Magistrale. Titolo: Caratterizzazione del profilo dei volatili di peperone crusco (*Capsicum annuum*) attraverso (HS) SPME GC-MS e classificazione in base all'origine geografica.
Laureanda: Chiara Gasparrini. Relatrici: Samantha Reale, Alessandra Biancolillo
- 3) a.a. 2019/2020 Università degli Studi dell'Aquila -. Dipartimento di Scienze Fisiche e Chimiche T- Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Chimiche e dei Materiali
Tesi di laurea triennale.- Titolo: Caratterizzazione attraverso analisi GC-MS di estratti alcolici di peperoni macinati.
Laureando: Ferdinando mercuri. Relatrice: Samantha Reale.
- 4) a.a. 2020/2021 Università degli Studi dell'Aquila -. Dipartimento di Scienze Fisiche e Chimiche T- Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Chimiche e dei Materiali

Tesi di laurea triennale.- Titolo: Caratterizzazione del profilo aromatico di carota (*Daucus Carota* L.) attraverso analisi HS-SPME/GC-MS e classificazione in base all'origine geografica

Laureando: Ferdinando Mercuri. Relatrici: Samantha Reale, Alessandra Biancolillo

- 5) a.a. 2020/2021 Università degli Studi dell'Aquila -. Dipartimento di Scienze Fisiche e Chimiche T- Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Chimiche e dei Materiali

Tesi di laurea triennale.- Titolo: Caratterizzazione del profilo degli acidi grassi nella ricotta.

Laureanda: Lavinia Antonelli. Relatrice: Samantha Reale

- 6) a.a. 2020/2021 Università degli Studi dell'Aquila -.Dipartimento di Scienze Fisiche e Chimiche - Corso di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche
Tesi di Laurea Magistrale. Titolo: Classificazione delle ricotte mediante profilo degli acidi grassi, FT-IR e Chemiometria.

Laureando: Emanuele Bertini. Relatrici: Samantha Reale, Alessandra Biancolillo

- 7) a.a. 2020/2021 Università degli Studi dell'Aquila -. Dipartimento di Scienze Fisiche e Chimiche T- Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Chimiche e dei Materiali

Tesi di laurea triennale.- Titolo: Caratterizzazione di farine di insetto attraverso SPME-GC-MS Laureando: Luca D'Aquilio. Relatori: Samantha Reale, Angelo Antonio D'Archivio

- Seminars for high school students **Progetto Lauree Scientifiche (PLS)**:
 - 13.02.2020: ITIS "Nicola Parravano" Arpino (FR) – 2 classi V
 - 10.12.2020: ITIS "Ettore Majorana" Avezzano (AQ): classi IV e V
 - 19.02.2021: Liceo Scientifico "Einstein" Teramo (TE): 2 classi V
 - 14.02.2022: Liceo Scientifico "Masci" Chieti (CH): 2 classi V
 - 23.02.2022: Liceo Scientifico "Einstein" Teramo: 2classi V

Management of "Laboratorio Didattico di Chimica" (Polo Laboratoriale Didattico Biologico Chimico - Coppito)

Collaboration and assistance in the following laboratory courses:

- Laboratorio di Chimica Organica I: 2008-2019
- Laboratorio di Esperienze di Preparazioni Chimiche: 2008 - 2016
- Laboratorio di Chimica Organica II– 2008-2015

Other scientific activities

Part of research projects with prof De Angelis as scientific manager.; Scientific Reporting and Economic Management Funds for Research Projects Prof. De Angelis.

Partecipation to the following research projects:

1. PON/PNR ARS01 _00881 Origami "Bioraffineria integrata per la produzione di biodiesel da microalghe" from october 2018 –
2. PRIN 2017 "Mussel-inspired functional biopolymers for underwater adhesion, surface/interface derivatization and nanostructure/composite self-assembly (MUSSEL)" from 29.10. 2019
3. Progetto Ministeriale DM61319 "Programma IPAFree: Identificazione e Caratterizzazione di Biomarcatori Analitici Molecolari per lo sviluppo di una Certificazione di Qualità per l'assenza di Idrocarburi Policiclici Aromatici nelle filiere di produzione lattiero-casearie". (1 01 2013 al 31 072019).
4. PRIN 2010-2011 Anno 2010-2011 - prot. 2010PFLRJR_006 dal titolo generale: "Processi ossidativi e radicalici: aspetti innovativi ed applicazioni allo sviluppo di biopolimeri melanici e antiossidanti di rilevanza biomedica e tecnologica (PROxi)" (01-02-2013 - 01-02-2016)
5. Progetto "Nuove tecnologie per lo sviluppo, la valorizzazione e la tutela di piante d'Abruzzo officinali e forestali particolarmente interessanti a fini industriali e medicinali" – NUOVE PIANTE Progetto cofinanziato dalla Unione Europea - Programma di Sviluppo Rurale 2007 - 2013 Regione Abruzzo Misura 124 "Cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie nei settori agricolo e alimentare e in quello forestale" Soggetto attuatore: FORESTABRUZZO - Consorzi Forestali Associati. Periodo: 01/06/2013- giugno 01/06/2015
6. Contratto eni – Università degli studi L'Aquila (Dipartimento di Scienze Fisiche e Chimiche) n° 3500029048 del 19.03.2013 "Attività di ricerca e sviluppo" Responsabile Scientifico per UNIVAQ: Prof. Francesco De Angelis dal 14-03-2013 al 13-03-2015
7. Contratto eni – Università degli studi L'Aquila (Dipartimento di Chimica, Ingegneria Chimica e Materiali) n° 3500004922 del 20.04.2010 "Studio di fenomeni di aging dei biooli" Responsabile Scientifico per UNIVAQ: Prof. Francesco De Angelis dal 25-04-2010 al 25-04-2012
8. PRIN 2006 Anno 2006 - prot. 2006034920_003: "Studi strutturali e sintetici di biopolimeri eumelaninici derivanti da 5,6-diidrossiindoli attraverso tecniche di spettrometria di massa soft" (09-02-2007 - 09-02-2009)
9. PRIN 2008 Anno 2008 - prot. 2008LMY5WX_002 dal titolo: "Caratterizzazione strutturale mediante spettrometria di massa soft di polimeri policoniugati innovativi di tipo eumelanico da 5,6-dididrossiindoli funzionalizzati" (22-03-2010 - 22-09-2012)
10. PRIN 2001 Anno 2001 - prot. 2001057321_003 dal titolo: "Comunicazione animale: studio integrato sulla comunicazione chimica negli insetti sociali" (12-12-2001 - 11-12-2003)

Interdepartmental Center of Molecular Diagnostic and Advanced Therapies (CENTRO INTERDIPARTIMENTALE DI DIAGNOSTICA MOLECOLARE E TERAPIE AVANZATE - DMTA):
Referent of Mass spectrometry laboratory of DMTA and member as DSFC representative
of DMTA Scientific Technical Committee

EDUCATION AND TRAINING

[	
11-18/04/2015 and 19-24 /07/2015	2° APP-MS 2015: Advanced School in Applied Mass Spectrometry and complementary techniques– 1° Part: 11-18/04/2015; Second Part: Pratical Stage at Shimadzu, Kyoto (Japan) 19-24 /07/2015
FROM 30/09 TO- 02/10/2013	Operator Training course for Xevo G2-QToF mass spectrometer - Waters Educational Services
1/11/1998-31/10/ 2001	PhD in Chemical Sciences XIV cycle “Università di Roma Tor Vergata” Thesis: “Mass Spectrometry in the Study of Lignin Biosynthesis and Degradation” Supervisor: Prof. De Angelis, University of L'Aquila.
1-11 SETTEMBRE 2001	Tetouan (Marocco)- Corso NATO-ASI (Advanced Study Institute): “New Frontiers in Mass Spectrometry, recent development in instrumentation and applications.”
3-6/07/2000	Pisa- Course: “LC-MS 2000 Corso avanzato sull'accoppiamento della Spettrometria di Massa con tecniche di separazione in fase liquida”
22-26/11/1999	Cernusco sul Naviglio (MI)- Course “Interpretazione di spettri di massa”
15-20 /03/1998	Siena – Courser: “2° corso avanzato di Spettrometria di Massa”
20/11/1996	Master degree in Biological Sciences at Università dell'Aquila; 110/110 cum laude. Thesis: “Controllo della stabilità della β -lattamasi da Citrobacter diversus ULA-27 in sistemi supramolecolari” Supervisors: Prof. Gianfranco Savelli, Dr. Nicoletta Spreti.
19/07/1991	High School Diploma 60/60 at Liceo Scientifico “Leonardo da Vinci” -Sora (FR),

PERSONAL SKILLS

Mother tongue(s) Italian

Other language(s)

UNDERSTANDING		SPEAKING		WRITING
Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	
B2	B2	B2	B2	B2
FCE, B2				

Levels: A1/A2: Basic user - B1/B2: Independent user - C1/C2 Proficient user
Common European Framework of Reference for Languages

Job-related skills

Technical skills:

- Mass Spectrometry: ESI/APCI/APPI-MS, EI-MS, LC-MS, GC-MS, MALDI-TOF-MS
- HPLC, UPLC and GC
- UV-Vis Spectrophotometry

Digital skills

SELF-ASSESSMENT				
Information processing	Communication	Content creation	Safety	Problem solving
Independent user	Proficient user	Proficient user	Independent user	Independent user

Levels: Basic user - Independent user - Proficient user

Digital competences - Self-assessment grid

ECDL

ADDITIONAL INFORMATION

Publications

1. S. Reale. **Controllo della stabilità della β -lattamasi da *Citrobacter diversus* ULA-27 in sistemi supramolecolari.** Rivista Italiana delle Sostanze Grasse (1999), 76(4), 159-166.
2. N.Spreti; S.Reale; G. Amicosante;; P. Di Profio;; R.Germani;; G. Savelli. **Influence of Sulfobetaines on the Stability of the *Citrobacter diversus* ULA-27 beta-lactamase.** Biotechnology Progress (2001), 17(6), 1008-1013. DOI: 10.1021/bp010082a
3. F.De Angelis; R. Ceci; A. Di Tullio; R. Quaresima; S. Reale. **Investigation by solid-phase microextraction and gas chromatography/mass spectrometry of secondary metabolites in lichens deposited on stone monuments.** Rapid Communications in Mass Spectrometry (2003), 17(6), 526-531. DOI: 10.1002/rcm.943
4. F. De Angelis; A. Di Tullio; P. Del Boccio; S.Reale;; G. Savelli;; N.Spreti. **ESI-MS in the study of the activity of alpha-chymotrypsin in aqueous surfactant media.** Organic & Biomolecular Chemistry (2003), 1(17), 3125-3130. DOI: 10.1039/B302931J
5. A. Di Tullio; F. De Angelis; S. Reale; D. A Grasso; R. Visicchio;; C. Castracani;; A. Mori;; F. Le Moli. **Investigation by solid-phase microextraction and gas chromatography/mass spectrometry of trail pheromones in ants.** Rapid Communications in Mass Spectrometry (2003), 17(18), 2071-2074. DOI: 10.1002/rcm.1153
6. C. Castracani, A. Di Tullio, D. A. Grasso, R.Visicchio, A. Mori, F. Le Moli, S. Reale, F. De Angelis, **Determination of the mandibular gland secretion of *Polyergus rufescens* queens by solid-phase microextraction and gas chromatography/mass spectrometry.** Journal of Mass Spectrometry (2003), 38(12), 1288-1289. DOI: 10.1002/jms.534
7. A. Di Tullio; S.Reale; F. De Angelis **Mass spectrometry and molecular recognition.** Editor(s): Marcantoni, Enrico; Renzi, Gabriele. Seminars in Organic Synthesis, Summer School "A. Corbella", 28th, Gargnano, Italy, June 16-20, 2003 (2003), 215- 240.
8. S. Reale, A. Di Tullio, N. Spreti, F. De Angelis. **Mass spectrometry in the study of lignins.** Mass Spectrometry Reviews (2004), 23(2), 87-126. DOI: 10.1002/mas.10072
9. A. Di Tullio, L. Caputi, F. Malatesta, S.Reale, F. De Angelis. **Characterization of a Novel Microperoxidase from *Marinobacter hydrocarbonoclasticus* by ESI-MS/MS.** Journal of Mass Spectrometry (2005), 40(3), 325-

330. DOI: 10.1002/jms.788

10. S. Reale, E. Teixidò, F. De Angelis. **Study of the alkali metal binding selectivity β -cyclodextrin by ESI- MS.** *Annali di Chimica, Annali di Chimica (Rome, Italy)* (2005), 95(6), 375-381. DOI: 10.1002/adic.200590057
11. A. Di Tullio, S. Reale, F. De Angelis. **Molecular recognition by mass spectrometry.** *Journal of Mass Spectrometry* (2005), 40(7), 845-865. DOI: 10.1002/jms.896
12. C. Castracani, R. Visicchio, D. A. Grasso, A. Mori, F. Le Moli, A. Di Tullio, S. Reale, F. De Angelis. **Behavioral Bioassays Testing the Methyl 6-Methylsalicylate as a Component of the Female Sex Pheromone in the Slave-Making Ant *Polyergus rufescens* (Hymenoptera, Formicidae)** *Journal of Insect Behavior* (2005), 18(5), 685-696.
13. S. Reale, F. De Angelis THE LIGNIN CONCEPT. *La Chimica e l'Industria.* (2006). vol. 88 (1), pp. 58-65.
14. A. Di Tullio, S. Reale, M. Ciammola, L. Arrizza, P. Picozzi, F. De Angelis **Characterization of Atmospheric Particulate: Relationship between Chemical Composition, Size, and Emission Source.** *ChemSusChem* (2008), 1(1-2), 110-117. DOI: 10.1002/cssc.200700056
15. S. Reale, L. Pace, P. Monti, F. De Angelis and G. Marcozzi. **A rapid method for the quantification of artemisinin in *Artemisia annua* L. plants cultivated for the first time in Burundi** *Nat Prod Res* (2008), 22(4), 360-364. DOI: 10.1080/14786410701855951
16. P. Manini, L. Capelli, S. Reale, M. Arzillo, O. Crescenzi, A. Napolitano, V. Barone, and M. d'Ischia. **Chemistry of Nitrated Lipids: Remarkable Instability of 9-Nitrolinoleic Acid in Neutral Aqueous Medium and a Novel Nitronitrate Ester Product by Concurrent Autoxidation/Nitric Oxide-Release Pathways** *Journal of Organic Chemistry* (2008), 73(19), 7517-7525. DOI: 10.1021/jo801364v
17. S. Reale, F. De Angelis. **Study of Metal Cations Binding Selectivity of Ligands by ESI-MS.** *In Nuove Frontiere in spettrometria di massa: Dall'analisi quantitative alla proteomica* (2008), pp56-62.
18. S. Reale, F. Attanasio, N. Spreti, F. De Angelis. **Lignin chemistry: biosynthetic study and structural characterization of coniferyl alcohol oligomers formed in vitro in a micellar environment.** *Chemistry-A European Journal* (2010), 16, 6077-6087. DOI: 10.1002/chem.200903302
19. Reale S., Fasciani P., Pace L., De Angelis F., Spanò L., Monti P., Marcozzi G. **Costituenti volatili dell'artemisia annua in piante wild type e in piante ibride ad alto contenuto di artemisinina.** *Acta Italus Hortus* 2 (2011) pag 99-101
20. E. Giovarruscio, R. Bortolo, S. Reale, F. De Angelis. **Biomasse lignocellulosiche per biocarburanti di seconda generazione: una panoramica.** *La Chimica e l'Industria* (2011), 4, 104-110
21. S. Reale, P. Fasciani, L. Pace, F. De Angelis and G. Marcozzi **Volatile fingerprints of artemisinin-rich *Artemisia annua* cultivars by headspace solid-phase microextraction gas chromatography/mass spectrometry.** *Rapid Commun. Mass Spectrom.* **2011**, 25, 2511–2516. DOI: 10.1002/rcm.5155
22. S. Reale, M. Crucianelli, A. Pezzella, M. d'Ischia and F. De Angelis **Exploring the frontiers of synthetic eumelanin polymers by high-resolution matrix-assisted laser/desorption ionization mass spectrometry.** *Journal of Mass spectrometry*, **2012**, 47, 49-53. DOI: 10.1002/jms.2025

23. Leonardis, S. Chiaberge, T. Fiorani, S. Spera, E. Battistel, A. Bosetti, P. Cesti, S. Reale, and F. De Angelis **Characterization of Bio-oil from Hydrothermal Liquefaction of Organic Waste by NMR Spectroscopy and FTICR Mass Spectrometry**. *ChemSusChem* **2013**, 6, 160-167. DOI: 10.1002/cssc.201200314
24. C. Iacobucci, S. Reale, and F. De Angelis **Photoactivable Amino Acid Bioisosteres and Mass Spectrometry: Snapshots of in Vivo 3D Protein Structures**. *ChemBioChem* **2013**, 14, 181-183. DOI: 10.1002/cbic.201200742
25. S. Chiaberge, I. Leonardis, T. Fiorani, G. Bianchi, P. Cesti, A. Bosetti, M. Crucianelli, S. Reale, F. De Angelis **Amides in Bio-oil by Hydrothermal Liquefaction of Organic Waste: A Mass Spectrometric Study of the Thermochemical Reaction Products of Binary Mixtures of Amino Acids and Fatty Acids**. *Energy Fuels* 27 (2013) 5287-5297. DOI: 10.1021/ef4009983
26. S. Reale, L. Pace, A. A. D'Archivio, F. De Angelis, and G. Marcozzi **Volatiles fingerprint of Artemisia umbelliformis subsp. eriantha by headspace-solid phase microextraction GC-MS** *Natural Product Research*, **2014**, 28, 61-66. DOI: 10.1080/14786419.2013.825912
27. S. Chiaberge, I. Leonardis, T. Fiorani, P. Cesti, S. Reale, and F. De Angelis **Bio-Oil from Waste: A Comprehensive Analytical Study by Soft-Ionization FTICR Mass Spectrometry** *Energy Fuels* **2014**, 28, 2019–2026. DOI: 10.1021/ef402452f
28. C. Iacobucci, S. Reale, J-F Gal and F. De Angelis **Insight into the Mechanisms of the Multicomponent Ugi and Ugi-Smiles Reactions by ESI-MS(/MS)** *Eur. J. Org. Chem.* **2014**, 7087–7090. DOI: 10.1002/ejoc.201403179
29. C. Iacobucci, S. Reale, J-F Gal and F. De Angelis **"Dinuclear Copper Intermediates in Copper (I)-Catalyzed Azide-Alkyne Cycloaddition Directly Observed by Electrospray Ionization Mass Spectrometry."** *Angewandte Chemie International Edition* 54.10 (2015): 3065-3068. DOI: 10.1002/anie.201410301
30. Annamaria Croce, Ezio Battistel, Stefano Chiaberge, Silvia Spera, Samantha Reale, and Francesco De Angelis. **Mass Spectrometry and Nuclear Magnetic Resonance Spectroscopy Study of Carbohydrate Decomposition by Hydrothermal Liquefaction Treatment: A Modeling Approach on Bio-oil Production from Organic Wastes**. *Energy Fuels* 2015, 29, 5847–5856. DOI: 10.1021/acs.energyfuels.5b01204
31. Claudio Iacobucci, Samantha Reale and Francesco De Angelis **Elusive Reaction Intermediates in Solution Explored by ESI-MS: Reverse Periscope for Mechanistic Investigations**. *Angewandte Chemie International Edition* 55, 9 (2016) 2980-2993. DOI: 10.1002/anie.201507088
32. Martina Maya Cecchini, Francesco De Angelis, Claudio Iacobucci, Samantha Reale, Marcello Crucianelli **Mild catalytic oxidations of unsaturated fatty acid methyl esters (FAMES) by oxovanadium complexes**. *Applied Catalysis A: General* 517 (2016) 120–128. DOI: 10.1016/j.apcata.2016.01.045
33. Jan Steinkoenig , Martina M. Cecchini , Anja S. Goldmann , Samantha Reale , Francesco De Angelis , Christopher Barner-Kowollik. **Just Add Salt: A Mass Spectrometric Analysis Method for Imaging Anion-Exchanged Poly(Ionic Liquid)s**. *2016 Macromolecular Rapid Communications* **2016**, 37, 1662–1666. DOI: 10.1002/marc.201600376
34. Annamaria Croce, Ezio Battistel, Stefano Chiaberge, Silvia Spera, Francesco De Angelis,* and Samantha Reale* **A Model Study to Unravel the Complexity of Bio-Oil from Organic Wastes** *ChemSusChem* 2017, 10, 171–181. DOI: 10.1002/cssc.201601258

35. Martina Maya Cecchini, Samantha Reale, Paola Manini, Marco d'Ischia, and Francesco De Angelis. **Modeling Fungal Melanin Buildup: Biomimetic Polymerization of 1,8-Dihydroxynaphthalene Mapped by Mass Spectrometry.** *Chem. Eur. J.* 2017, 23. DOI: 10.1002/chem.20170195
36. Paola Manini, Massimo Bietti, Marco Galeotti, Michela Salamone, Osvaldo Lanzalunga, Martina M. Cecchini, Samantha Reale, Orlando Crescenzi, Alessandra Napolitano, Francesco De Angelis, Vincenzo Barone, and Marco d'Ischia (2018). **Characterization and Fate of Hydrogen-Bonded Free-Radical 2 Intermediates and Their - 3 - Coupling Products from the Hydrogen Atom 3 Transfer Agent 1,8-Naphthalenediol.** *ACS OMEGA*, vol. 3, p. 3918-3927, ISSN: 2470-1343. DOI: 10.1021/acsomega.8b00155
37. Claudio Iacobucci, Samantha Reale, Massimiliano Aschi, Jos Oomens, Giel Berden, and Francesco De Angelis (2018). **An unprecedented retro-Mumm rearrangement revealed by ESIMS/ MS, IRMPD spectroscopy, and DFT calculations.** *CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL*, vol. 24, p. 7026-7032, ISSN: 0947-6539. DOI: 10.1002/chem.201800347
38. Pierangelo Bellio, Alisia Mancini, Letizia Di Pietro, Salvatore Cracchiolo, Nicola Franceschini, Samantha Reale, Francesco de Angelis, Mariagrazia Perilli, Gianfranco Amicosante, Francesca Spyraakis, Donatella Tondi, Laura Cendron, Giuseppe Celenza. (2020) **Inhibition of the transcriptional repressor LexA: Withstanding drug resistance by inhibiting the bacterial mechanisms of adaptation to antimicrobials.** *LIFE SCIENCES* vol 241 p.117116. DOI: 10.1016/j.lfs.2019.117116
39. Manini P., Lino V., D'Errico G., Reale S., Napolitano A., De Angelis F., D'Ischia M. **"blackness" is an index of redox complexity in melanin polymers** (2020) *Polymer Chemistry*, 11, 5005-5010. DOI: 10.1039/d0py00700e
40. Samantha Reale, Valter Di Cecco, Francesca Di Donato, Luciano Di Martino, Aurelio Manzi, Marco Di Santo and Angelo Antonio D'Archivio.(2021) **Characterization of the Volatile Profile of Cultivated and Wild-Type Italian Celery (*Apium graveolens* L.) Varieties by HS-SPME/GC-MS.** *Applied Sciences*, 11, 5855-5866. DOI: 10.3390/app11135855
41. Samantha Reale, Alessandra Biancolillo, Chiara Gasparrini, Luciano Di Martino, Valter Di Cecco, Aurelio Manzi, Marco Di Santo and Angelo Antonio D'Archivio (2021). **Geographical Discrimination of Bell Pepper (*Capsicum annuum*) Spices by (HS)-SPME/GC-MS Aroma Profiling and Chemometrics.** *Molecules*, 26, 6177-6190. DOI: 10.3390/molecules26206177

Personal Data declaration	I authorize the processing of personal data pursuant to Legislative Decree 196/2003 n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" and to GDPR (Regolamento UE 2016/679).
---------------------------	--