

## CURRICULUM VITAE

**Prof. Maria Chiara Monti**

### INFORMAZIONI PERSONALI

Nome e Cognome	Maria Chiara Monti
Data di nascita	15 gennaio 1977
Telefono	081-678118
Telefono cellulare	██████████
Indirizzo posta elettronica	mariachiara.monti@unina.it
Indirizzo Pec	mariachiara.monti@personalepec.unina.it
Incarico attuale	Professore di I fascia SSD 03/C1 CHEM-05/A in servizio presso il Dipartimento di Farmacia dell'Università degli Studi di Napoli 'Federico II'

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Maturità Classica Giugno 1995, Liceo Umberto I, Napoli, votazione 60/60.

Erasmus Febbraio-Giugno 1999, Alcalá de Henares, Facultad de Química.

Laurea in Chimica presso Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", il 30.10.2000, votazione 110/110 con lode. Tesi sperimentale dal titolo "Caratterizzazione topologica di una FABP e dei suoi complessi con acidi grassi".

Vincitrice di una borsa di studio dal titolo "Topologia superficiale di proteine mediante spettrometria di massa" svolta presso il Dipartimento di Chimica Organica e Biochimica dell'Università di Napoli "Federico II".

Novembre 2001-2004 Partecipa al Dottorato di Ricerca in "Scienze Farmaceutiche", III ciclo N.S, con una tesi dal titolo 'Basi molecolari dell'inibizione enzimatica delle Fosfolipasi A2 da parte di terpenoidi marini anti-infiammatori e di loro analoghi strutturali'. Il 21 febbraio 2005, consegue il titolo di Dottore di Ricerca con la votazione ECCELLENTE.

Da Marzo 2005 a Dicembre 2005 ha effettuato un soggiorno di ricerca presso il Centro di Spettrometria di Massa dell'Università di Utrecht (Olanda). Durante questo periodo ha usufruito di: una borsa di perfezionamento estero dell'Università di Salerno, una borsa di studio internazionale della "European Commission Research Directorates General Marie Curie", una borsa bimestrale internazionale della 'Federation of European Biochemical Societies'.

## ESPERIENZA LAVORATIVA

1 ottobre 2006 al 28 febbraio 2015, Ricercatore Universitario- Settore Scientifico Disciplinare ex CHIM/06 - in servizio presso la Facoltà di Farmacia ed il Dipartimento di Scienze Farmaceutiche dell'Università degli Studi di Salerno. Nell'anno 2009 viene confermata in ruolo come Ricercatore Universitario nel Settore Scientifico Disciplinare 03/C1.

1 marzo 2015-10 dicembre 2023, Professore Associato in Chimica Organica, ex CHIM06, Dipartimento di Farmacia dell'Università degli Studi di Salerno.

11 dicembre 2023 ad oggi, Professore Ordinario in Chimica Organica, SSD 03/C1 CHEM-05/A, Dipartimento di Farmacia dell'Università degli Studi di Napoli, 'Federico II'.

Dal 2020 la Prof. Monti ricopre il ruolo di Mercator Fellow per 4.5 anni presso il centro di ricerca GRK 2158 dell'Università di Dusseldorf

## MADRELINGUA

Ottima conoscenza della lingua inglese; buona conoscenza della lingua spagnola

## ALTRE LINGUE

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

[ Inglese ]	[Spagnolo]
[eccellente]	[buono]
[eccellente]	[buono]
[eccellente]	[buono]

## CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

*Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.*

Ottima conoscenza del pacchetto Office, di Adobe Reader, Adobe Illustrator.  
Ottima conoscenza dei principali software di analisi di proteine e di Gene Ontology

**ALTRO** (PARTECIPAZIONE A CONVEGNI, SEMINARI, PUBBLICAZIONI, COLLABORAZIONI A RIVISTE, ECC. ED OGNI ALTRA INFORMAZIONE CHE IL COMPILANTE RITIENE DI DOVER PUBBLICARE)

## ATTIVITÀ DIDATTICA

a.a. 2024/2025

Università degli Studi di Napoli

Corso di Laurea Magistrale in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche

Titolare del corso di Studi Spettroscopici di Biomolecole (6 cfu, 48 h didattica frontale)

Università degli Studi di Napoli

Corso di Laurea Specialistica in Scienze e Tecnologia dell'Industria Cosmetica

Titolare del corso di Chimica Organica per la Cosmetica (5 cfu, 40 h didattica frontale)

e di Identificazione di Metaboliti Bioattivi da fonti naturali e scarti dell'industria cosmetica (6 cfu, 52 h didattica frontale)

a.a. 2021/2022, 2022/2023, 2023/2024

Università degli Studi di Salerno

Corso di Laurea Magistrale in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche

Titolare del corso di Chimica Organica II (9 cfu, 72 h didattica frontale)

a.a. 2021/2022 e 2022/2023

Università degli Studi di Salerno

Corso di Laurea Specialistica/Magistrale in Farmacia e Chimica e Tecnologie

Farmaceutiche

Titolare del corso in lingua inglese Organic & Bio-Organic Chemistry (5 cfu, 40 h didattica frontale)

a.a. 2006/2007, 2007/2008, 2009/2010, 2010/2011, 2011/2012, 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021

Università degli Studi di Salerno

Corso di Laurea Specialistica/Magistrale in Farmacia

Titolare del corso di Chimica Biorganica (5 cfu, 40 h didattica frontale)

a.a. 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021

Università degli Studi di Salerno

Corso di Laurea Triennale in Tecniche Erboristiche

Titolare del corso di Chimica Organica (10 cfu, 80 h didattica frontale)

#### **ATTIVITA' DIDATTICA PER MASTER DI II LIVELLO, DIPARTIMENTO DI FARMACIA DELL'UNIVERSITA' DI SALERNO.**

Chimica delle Sostanze Organiche Naturali, Master di II livello in "Scienza e Tecnologia Cosmetiche" nell' anno accademico 2018-2019.

#### **ATTIVITA' DIDATTICA PRESSO SCUOLE e CONTRATTI di DOCENZA**

11-2012/03-2013 Ciclo di lezioni di 24 h: Corso di Chimica Biorganica nell'ambito del progetto di Formazione PON01\_02740-Sfruttamento Integrato di biomasse algali in filiera di qualità (SIBAFEQ)

6-2016/12-2016 Ciclo di lezioni di 24 h: Corso di Chimica Organica nell'ambito del progetto di Formazione PON03PE\_00060- Sviluppo e Sperimentazione di molecole ad azione nutraceutica e cosmeceutica.

#### **ATTIVITÀ DIDATTICA PER STUDENTI DI DOTTORATO E POST DOC**

Dall'anno accademico 2007-2008 all'anno accademico 2010-2011: Dottorato di Ricerca in Scienze Farmaceutiche dell'Università degli Studi di Salerno: Corso di Cromatografia Avanzata nella Ricerca Farmaceutica.

Nel 2016, Corso Avanzato di Spettrometria di Massa per il dottorato di ricerca in Scienza del Farmaco presso UNINA, ciclo di lezioni dal titolo: Introduzione alla Proteomica. Descrizione del proteoma e analisi delle principali metodiche sperimentali e bio-informatiche alla base di studi di proteomica.

Nel 2023, Corso Avanzato di Proteomica per il Dottorato di Ricerca in Scienza del Farmaco, DIFARMA, UNISA.

#### **COLLABORAZIONE A LIBRI DIDATTICI**

Collaborazione alla stesura del libro CHIMICA ORGANICA a cura di Bruno Botta edizione edi. ermes ISBN 978-88-7051-327-1

## PARTECIPAZIONE AD EVENTI REGIONALI

Stand per il Dipartimento di Farmacia dell'Università di Napoli 'Federico II' alla XXXVIII edizione della manifestazione Futuro Remoto, anno 2024

**Migliori 10 pubblicazioni scientifiche** (si rimanda alla pagina <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57205501947> per l'elenco esaustivo)

1. Morretta E, Brullo C, Belvedere R, Petrella A, Spallarossa A, Monti MC.\*, Targeting USP-7 by a Novel Fluorinated 5-Pyrazolyl-Urea Derivative. (2023) *Int J Mol Sci*. 24, 11, 9200. doi: 10.3390/ijms24119200.

Metriche: IF (2022), 5.6, Journal ranking, Q1 (BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY).

2. Morretta, E., Ruggiero, D., Belvedere, R., Petrella, A., Bruno, I., Terracciano, S., Monti, M.C.\* A multidisciplinary functional proteomics-aided strategy as a tool for the profiling of a novel cytotoxic thiadiazolopyrimidone. (2023) *Bioorganic Chemistry*, 138, art. no. 106620. DOI: 10.1016/j.bioorg.2023.106620

Metriche: IF (2022), 5.1, Journal ranking, Q1 (CHEMISTRY, ORGANIC)

3. Ceccacci, S., Lucia, A.D., Tortora, A., Colantuono, A., Carotenuto, G., Tito, A., Monti, M.C.\* *Jasminum sambac* Cell Extract as Antioxidant Booster against Skin Aging (2022) *Antioxidants*, 11 (12), art. no. 2409. DOI: 10.3390/antiox11122409

Metriche: IF (2022), 7.0, Journal ranking, Q1 (CHEMISTRY, MEDICINAL).

4. Ferraro, G., Belvedere, R., Petrella, A., Tosco, A., Stork, B., Salamone, S., Minassi, A., Pollastro, F., Morretta, E., Monti, M.C.\* Drug affinity-responsive target stability unveils filamins as biological targets for artemetin, an anti-cancer flavonoid (2022) *Frontiers in Molecular Biosciences*, 9, art. no. 964295. DOI: 10.3389/fmolb.2022.964295

Metriche: IF (2022), 5, Journal ranking, Q2 (BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY).

5. Ferraro, G., Mozzicafreddo, M., Ettari, R., Corsi, L., Monti, M.C.\* A Proteomic Platform Unveils the Brain Glycogen Phosphorylase as a Potential Therapeutic Target for Glioblastoma Multiforme (2022) *International Journal of Molecular Sciences*, 23 (15), art. no. 8200. DOI: 10.3390/ijms23158200

Metriche: IF (2022), 5.6, Journal ranking, Q1 (BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY).

6. Morretta, E., D'Agostino, A., Cassese, E., Maglione, B., Petrella, A., Schiraldi, C., Monti, M.C.\* Label-Free Quantitative Proteomics to Explore the Action Mechanism of the Pharmaceutical-Grade *Triticum vulgare* Extract in Speeding up Keratinocyte Healing (2022) *Molecules*, 27 (3), art. no. 1108. DOI: 10.3390/molecules27031108

Metriche: IF (2022), 4.6, Journal ranking, Q2 (CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY).

7. Morretta, E., Belvedere, R., Petrella, A., Spallarossa, A., Rapetti, F., Bruno, O., Brullo, C., Monti, M.C.\* Novel insights on the molecular mechanism of action of the anti-angiogenic pyrazolyl-urea GeGe-3 by functional proteomics (2021) *Bioorganic Chemistry*, 115, art. no. 105168. DOI: 10.1016/j.bioorg.2021.105168

Metriche: IF (2022), 5.1, Journal ranking, Q1 (CHEMISTRY, ORGANIC).

8. Ceccacci, S., De Lucia, A., Tito, A., Tortora, A., Falanga, D., Arciello, S., Ausanio, G., Di Cicco, C., Monti, M.C.\*, Apone, F. An *Oenothera biennis* cell cultures extract endowed with skin anti-ageing activity improves cell mechanical properties (2021) *Metabolites*, 11 (8), art. no. 527. DOI: 10.3390/metabo11080527

Metriche: IF (2022), 4.1, Journal ranking, Q2 (BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY).

9. Morretta, E., Sidibè, A., Spallarossa, A., Petrella, A., Meta, E., Bruno, O., Monti, M.C., Brullo, C. Synthesis, functional proteomics and biological evaluation of new 5-pyrazolyl ureas as potential anti-angiogenic compounds (2021) *European Journal of Medicinal Chemistry*, 226, art. no. 113872. DOI: 10.1016/j.ejmech.2021.113872  
Metriche: IF (2022), 6.7, Journal ranking, Q1 (CHEMISTRY, MEDICINAL).

10. Ceccacci, S., Deitersen, J., Mozzicafreddo, M., Morretta, E., Proksch, P., Wesselborg, S., Stork, B., Monti, M.C.\* Carbamoyl-phosphate synthase 1 as a novel target of phomoxanthone a, a bioactive fungal metabolite (2020) *Biomolecules*, 10 (6), art. no. 846, DOI: 10.3390/biom10060846  
Metriche: IF (2022), 5.5, Journal ranking, Q1 (BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY).

### **PARTECIPAZIONE IN QUALITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI DI INTERESSE NAZIONALE/INTERNAZIONALE**

La Prof.ssa Monti ha presentato comunicazioni scientifiche in numerosissimi congressi o simposi. Di seguito sono elencate esclusivamente le 18 relazioni orali, 9 delle quali su invito e 1 lettura plenaria.

1. S. Ceccacci, A. De Lucia, I. C. Guerrera and M. C. Monti, A multi-disciplinary approach based on mass spectrometry to disclose the potential of phytoextracts as natural cosmetics, GRK2158 Colloquium, Dusseldorf, 5th-7th September 2023, invited speaker.

2. Ceccacci S., Anceschi L., Corsi L., Pellati F., Monti M.C., Proteomics-aided insight on Cannabidiol action mechanism on chronic myelogenous leukemia cancer cells. Cannabis Chemistry Subdivision (CANN) of the American Chemical Society (ACS) at National meeting March 26-30 2023, Indianapolis (IN, USA), invited speaker.

3. Monti M.C., Ceccacci S, Ferraro G, Morretta E., A functional proteomics-based platform to disclose small molecules cellular targets. 8th ICAP 2022 (8th International Caparica Conference on Analytical Proteomics) Lisbon, from July 17th to 21th, comunicazione orale.

4. Monti M.C., Functional Proteomic Tools to Disclose Natural Products Interactome 4th International Summer School on Natural Products, Virtual Edition from July 6th to 8th, 2021. Plenary Lecture

5. Monti M.C., the role of functional proteomics in disclosing natural products targets, GRK2158 Colloquium, Dusseldorf, 16th November 2020, invited speaker.

6. Monti M.C., A functional proteomic-based platform to disclose natural products cellular targets, Repositioning Natural Products in Drug Discovery, UNIMORE, 17th January 2020, invited speaker.

7. M.C. Monti, Proteomic Approaches to Disclose Natural Products Cellular Targets, GRK2158 Symposium "Natural compounds and analogs against therapy resistant tumours and microorganisms" Düsseldorf, Germany, 27- 28th May 2019, invited speaker.

8. del Gaudio F., Ceccacci S., Pollastro F., Mozzicafreddo M., Riccio R., Minassi A. and M.C. Monti, A Combination of Chemical Proteomics and DARTS-based approaches to disclose natural products biological targets: the case of Arzanol. 4th Sino-Italian Symposium on Bioactive Natural Products (SISBNP), Turin, October 4-5th 2018, comunicazione orale.

9. Monti M.C. Quali target biologici per gli integratori alimentari? La risposta della

proteomica chimica! Chimica e Salute Napoli, 11 gennaio 2017, invited speaker.

10. Monti M.C., Angela Capolupo, Federica del Gaudio, Casapullo A. and Riccio R. Invited Speaker Chemical proteomics of natural compounds useful for the development of nutraceuticals. 4th MS Food day Foggia (Italy), October 7-9, 2015, invited speaker.

11. Monti M.C., Chiara Cassiano, Angela Capolupo, Angela Zampella, Roberta Palladino, Federica del Gaudio, Alessandra Tosco, Riccio R., Casapullo A. Functional Proteomics discloses the biological targets of natural compounds. XXV Congresso della Societa' Chimica Italiana - Arcavacada di Rende 7-12 settembre 2014, comunicazione orale.

12. M.C. Monti, Margarucci L., Cassiano C., Riccio R. and Casapullo A. Target Discovery of Bioactive Marine Drugs by Chemical Proteomics. Convegno Nazionale della Divisione di Chimica dei Sistemi Biologici, Naples, Italy, September 24-25, 2012, comunicazione orale.

13. Monti M.C. Bioactive natural compounds target discovery by chemical proteomics, Waters [Proteomics and metabolomics profiling] Seminar day, University of Salerno, Department of Pharmaceutical and Biomedical Sciences April 05 2011, invited speaker.

14. Monti M.C., Margarucci L., Tosco A., Riccio, Casapullo A, Chemical Proteomics Discloses Petrosapongiolide M, an Anti-inflammatory Marine Sesterterpene, as a New Proteasome Inhibitor, 2 MS-J-DAY, 2nd December, 2011, Naples, comunicazione orale.

15. Margarucci L., Casapullo A., Alessandra Tosco, Raffaele Riccio and M.C. Monti Chemical Proteomics as a Tool in Discovering Biological Targets of Bioactive Small Molecules Biotech. Org, Organic chemistry and Biotechnology: challenges and opportunities. Forte dei Marmi (LU) 20-23 May 2009, comunicazione orale

16. M.C. Monti, Molecular Basis of Human Group IIA Phospholipase A2 Inhibition by Marine Natural Products. MASSA 2007 Italian Annual Meeting on Mass Spectrometry, Lucca (Italy), 2-5 Settembre 2007, invited speaker.

17. M.C. Monti, Margarucci L., Casapullo A., Fabrizio dal Piaz, Alessandra Tosco, Riccio R. Molecular Basis of Human Group IIA Phospholipase A2 Inhibition by Marine Natural Products. 3rd International Conference on Phospholipases A2 and lipid mediators, Sorrento (Naples), Italy, May 9-12 2007, comunicazione orale

18. M.C. Monti, R. Van den Heuvel, M.B. Kamphuis, R. Díaz-Orejas, R. Boelens, A.J.R. Heck. Analysis of Oligomeric State of Toxin-Antitoxin Complexes by Native Mass Spectrometry. XXII Congresso Nazionale della Societa' Chimica Italiana, Firenze, 10-15 settembre 2006 comunicazione orale.

Napoli, 18.04.2025

in fede