CURRICULUM VITAE

FORMATO EUROPEO/EUROPEAN FORMAT

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome	**Henriette MOLINARI**
Indirizzo	
Telefono	
Fax	
E-mail	

Nazionalità	Italiana
Luogo e data di nascita	Milano, 19/11/1952

SETTORE DI COMPETENZA

RISONANZA MAGNETICA NUCLEARE APPLICATA ALLO STUDIO DI MACROMOLECOLE

ISTRUZIONE

14/7/1976
Laurea in Chimica, Università degli Studi di Milano, 110/110 e lode

ESPERIENZA LAVORATIVA

dal 2013 ad oggi	Associata di Ricerca presso SCITEC, CNR, Laboratorio NMR, Milano
dal 12/2012	Professore ordinario in quiescenza dall'Università degli Studi di Verona
dal 2004 al 2012	Professore ordinario di Chimica Organica (CHIM/06), Dipartimento di Biotecnologie, Università degli Studi di Verona Titolare insegnamenti di "Chimica Organica e Laboratorio", "Risonanza Magnetica Nucleare e Imaging"
dal 1992 al 2003	Professore Associato di Chimica Organica, Facoltà di Scienze, Università degli Studi di Verona. Titolare insegnamenti di "Chimica Organica e Laboratorio" e "Biopolimeri e Analisi NMR"
dal 1991 al 1992	Professore Associato di Chimica Organica, Facoltà di Farmacia, Università degli Studi di Sassari. Titolare insegnamento di "Chimica Organica I"
dal 1981 al 1990	Ricercatrice Chimica Organica, Istituto Chimica Industriale, Università degli Studi di Milano Tematica di ricerca: Sintesi e caratterizzazione di polimeri
dal1986 al 1989	Esperienza all'estero presso Queen Mary College, Londra (Prof. E.W. Randall), NMR Biological Center, Leicester (Prof. G.K. Roberts, dr. L.Y.Lian), EMBL, Heidelberg (Prof. A. Pastore, Dr. A. Lesk) usufruendo delle seguenti borse: 1) CNR-NATO, 2) Accademia dei Lincei, 3) EMBO Tematica di ricerca: Caratterizzazione strutturale mediante NMR e dinamica molecolare di biomolecole con focus su antibiotici glicopeptidici
dal 1989 al 2010	Contratto di Ricerca gratuito presso il Laboratorio NMR dell'Istituto di Macromolecole del CNR di Milano Tematica di ricerca: Studi strutturali mediante Risonanza Magnetica Nucleare di macromolecole biologiche
dal 1979 to 1981	Post-Doc presso il Dyson Perrins Laboratory, Oxford (Supervisor: Prof. J.M. Brown). Tematica di ricerca: Caratterizzazione spettroscopica mediante NMR di polimeri organici e biologici.
dal 1976 al1978	Borsista CNR presso l'Istituto di Chimica Industriale dell'Università degli Studi di Milano Tematica di ricerca : Sintesi e caratterizzazione di polimeri organici (Prof. F. Montanari)

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

.

Lingue	Inglese C1
	Francese A1

Tematiche di ricerca	-Caratterizzazione strutturale mediante NMR di biomolecole -Studi NMR di superfici proteiche accessibili utilizzando probe paramagnetici -Studi NMR del fold proteico -Studi NMR di proteine trasportatrici di lipidi -Studi NMR delle interazioni proteine-nanoparticelle e proteine-ligandi -Studio del meccanismo molecolare della tossicità dei peptidi Abeta nella patologia Alzheimer -Studi di sistemi amiloidi patologici e non patologici (fibroina della seta) -Si è sempre occupata di tematiche legate a donna e scienza
Pubblicazioni	Autrice di 158 pubblicazioni su riviste internazionali con referaggio H-index: Scopus 35, Citazioni 4472 Google Scholar 38, Citazioni 5448 Invitata a presentare conferenze plenarie in congressi nazionali e internazionali; Organizzatrice di conferenze e Scuole nazionale e internazionali
Riconoscimenti	2005 Medaglia d'oro GIDRM (Gruppo Nazionale NMR per la discussione delle Risonanze Magnetiche) Nel 2006 ha ricevuto un "grant" dall'Università di Verona per l'acquisizione di uno spettrometro NMR 600 MHz con cryoprobe, che è stato installato nel suo Laboratorio nel 2007

Partecipazione a comitati nazionali e Internazionali / Esperienze di valutazione

2020-2024	Nominata quale componente del Nucleo di Valutazione dell'Università degli Studi di Napoli Federico II
2016-2020	Nominata quale componente del Nucleo di Valutazione dell'Università degli Studi di Napoli Federico II
2016-2018	Membro dell' "User panel for the European infrastructure iNEXT, (H2020 progetto #653706)

2014-2017	Membro del “European Reserach Council (ERC) Panel, Starting Grant (LS1)
2016	Membro del Comitato di Selezione (CdS) per la valutazione dei progetti Nazionali (PRIN 2015) Life Science (ERC: LS1)
2010-2016	Presidente del Gruppo Italiano di Discussione per le Risonanze Magnetiche GIDRM
2015	Membro del Panel GEV-ANVUR VQR 2011- Sub-GEV 03 Chimica
2011-2013	Membro del Panel GEV-ANVUR VQR 2004-2010- Sub-GEV 03 Chimica
2007-2012	Vice-Direttrice del Dipartimento Scientifico e Tecnologico (Università degli Studi di Verona), struttura che ha poi cambiato denominazione in Dipartimento di Biotecnologie - a partire dal 1° gennaio 2009
2012-2014	Membro del Comitato nazionale ANS (Abilitazione Scientifica Nazionale) Chimica Organica
2007-2013	Rappresentante degli utenti per le Infrastrutture Europee per l’accesso all’NMR (FP7 and FP6, EU-NMR, -EAST-NMR, Bio-NMR)
2010-2012	Rappresentante dei Professori Ordinari nel Consiglio di Amministrazione dell’Università degli Studi di Verona
dal 2009 ad oggi	Membro del Comitato Editoriale di BBA (Biochimica & Biophysica Acta)
2008	Membro del gruppo di lavoro O nella roadmap “INSTRUCT”
2005-2007	Presidente del Consiglio di Corso di Laurea in Biotecnologie Agro-Industriali dell’Università degli Studi di Verona
2001-2004	Rappresentante dei professori Associati nel Consiglio di Amministrazione dell’Università degli Studi di Verona
2000-2004	Presidente della Divisione di Chimica dei Sistemi Biologici della Società Chimica Italiana
1996-2000	Membro del direttivo del GIDRM (Gruppo Italiano di discussione per le Risonanze Magnetiche)
dal 1998 ad oggi	Membro del Consiglio di Amministrazione della Fondazione “A. De Marco”

PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI

2020 Progetto bilaterale CNR Italia-Azerbaijan: ”Modulatori di aggregazione di proteine amiloidogeniche funzionali: la fibroina della seta quale modello economicamente sostenibile per lo studio della patologia dell’Alzheimer” (**Partecipante**)

2016 Progetto bilaterale CNR Italia-Azerbaijan “Caratterizzazione delle proprietà strutturali e foto-fisiche di biomateriali tramite EPR, FT-IR, spettroscopie Raman confocale ed NMR” (**Coordinatrice)**

2011 **Coordinatrice** di Joint Project con Novartis "Studi strutturali di NMR sul meccanismo di assemblaggio dei pili nello Streptococco *agalactiae* Gram-positivo”

2005 **Coordinatrice nazionale** scambio culturale Italia-India "NMR structural and functional studies of glycodelin: angiogenic and immunomodulating properties and their role in tumor development".

2004 **Coordinatrice locale MIUR** progetto di ricerca ex quota 40%, “Studio di aspetti strutturali e dinamici dell'interazione tra proteine che legano molecole idrofobiche e i loro ligandi mediante NMR eteronucleare e tecniche elettroforetiche su gradiente”.

2003 Grant Consorzio Siena Ricerche per il progetto “Proteine ricche in ponti disolfuro con attività antitumorale”.

2002 **Coordinatrice nazionale Progetto FIRB** a sportello: “Caratterizzazione strutturale mediante NMR, mutagenesi sito-diretta e proprietà di legame di proteine strutturalmente omologhe appartenenti alla famiglia delle lipocaline allo scopo di identificare un possibile comune meccanismo di folding e la relazione struttura-funzione”.

2002 **Coordinatrice locale MIUR** progetto di ricerca ex quota 40%, “Studio di aspetti strutturali e dinamici dell'interazione tra proteine che legano molecole idrofobiche ed i loro ligandi mediante NMR eteronucleare e tecniche elettroforetiche su gradiente”.

2000 **Coordinatrice locale MURST** progetto di ricerca ex quota 40%, “Studi strutturali su proteine che legano molecole idrofobiche”.

1998 **Coordinatrice locale MURST** progetto di ricerca ex quota 40%, “Studi strutturali su proteine che legano molecole idrofobiche”.

1996 Accesso alle “Large Scale Facilities” del Biophysic Centre di Francoforte, “Structural Characterization of the acidic form of bovine beta-Lactoglobulin and study of its interactions with hydrophobic ligands”.

1996 Progetto triennale UE (Concerted Action, Framework 4, Agriculture and Fisheries), “Molecular description of aggregation, denaturation, gelation and surface activity of whey proteins” (Progetto MADGELAS, Contratto FAIR-CT96-1202; DG12-SSMI).

ELENCO PUBBLICAZIONI ISI 2019-2023

- S. Tomaselli, M. Pasini, E.Kozma, U.Giovannella, G.Scavia, K. Pagano, H.Molinari, S. Iannace, L. Ragona, Bacteria as sensors: Real-time NMR analysis of extracellular metabolites detects sub-lethal amounts of bactericidal molecules released from functionalized materials, **Biochim. Biophys. Acta**, 1867 (1) 130253, 2023.

- K. Pagano, E.Longhi,H.Molinari, G.Taraboletti,L.Ragona, Inhibition of FGFR Signaling by Targeting FGF/FGFR Extracellular Interactions:Towards the comprehension of the Molecular Mechanism through NMR Approaches, **Int. J. Mol. Sci**, 23 (18) 10860, 2022.

- K. Pagano, L. Carminati, S. Tomaselli, **H. Molinari**, G. Taraboletti, L. Ragona, Molecular Basis of the Antiangiogenic Action of Rosmarinic Acid, a Natural Compound Targeting Fibroblast Growth Factor-2/FGFR Interactions, ***Chembiochem*****,** 22, 160-69, 2021.

- Gasymov, O. K., Mammedzade, A. M., Bakhishova, M. J.,Guliyeva, A. J.Ragona, L., **Molinari, H**., Sodium fusidate prevents protein aggregation of silk fibroin and

offers new perspectives for human lens material disaggregation, ***Biophys Chem***., 279, 106680, 2021.

- Pagano, K.,Tomaselli, S., **Molinari, H**., Ragona, L. Natural Compounds as Inhibitors of Abeta Peptide Aggregation: Chemical Requirements and Molecular Mechanisms, ***Front Neurosci***., 14, 619667, 2020.

- Y. Hunashal, C. Cantarutti, S. Giorgetti, L. Marchese, *H. Molinari*, N. Niccolai, F. Fogolari, G. Esposito, Exploring exchange processes in proteins by paramagnetic perturbation of NMR spectra, **Phys Chem Chem Phys*,*** 22 (11), 6247-6259, 2020.

- S. Tomaselli, P. La Vitola, K. Pagano, E. Brandi, G. Santamaria, D. Galante, C. D'Arrigo, L. Moni, C. Lambruschini, L. Banfi, J. Lucchetti, C. Fracasso, H. Molinari, G. Forloni, C. Balducci, L. Ragona, Biophysical and in Vivo Studies Identify a New Natural-Based Polyphenol, Counteracting Abeta Oligomerization in Vitro and Abeta Oligomer-Mediated Memory Impairment and Neuroinflammation in an Acute Mouse Model of Alzheimer's Disease, ***ACS Chem. Neurosci.*** 10 (11), 4462-75, 2019.

- K. Pagano, M. Paolino, S. Fusi, V. Zanirato, C. Trapella, G. Giuliani, A. Cappelli, S. Zanzoni, H. Molinari, L. Ragona, M. Olivucci, Bile Acid Binding Protein Functionalisation Leads to a Fully Synthetic Rhodopsin Mimic, ***J. Phys. Chem. Lett.,*** 10(9), 2235-43, 2019.

- O.K. Gasymov, C. Botta, L. Ragona. A.J. Guliyeva, H. Molinari, Silk fiboin-based Films Enhance Rhodamine 6G emission in the solid state: A Chemical-Physical Analysis of their Interactions for the design of Highly Emissive Biomaterials, ***Macromol. Chem. Phys***., 220 (4), 1800460, 2019.

- K. Pagano, D. Galante, C. D'Arrigo, A. Corsaro, M. Nizzari, T. Florio, H. Molinari, S. Tomaselli, L. Ragona, Effects of Prion Protein on Abeta42 and Pyroglutamate-Modified AbetapEpsilon3-42 Oligomerization and Toxicity, ***Mol. Neurobiol.,*** 56 (3), 1957-71, 2019.

La sottoscritta, ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n.445/00 e consapevole che le dichiarazioni mendaci sono punite ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia, secondo le disposizioni richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 445/00, dichiara che quanto sopra riportato corrisponde a verità.

21 marzo 2023