

## ***Curriculum Vitae et Studiorum Dott.ssa Antonella Messori***

### **DATI PERSONALI**

NOME E COGNOME: ANTONELLA MESSORE

E-mail: antonella.messori@uniroma 1.it

### **STUDI COMPIUTI E TITOLI CONSEGUITI**

**1. DOTTORATO DI RICERCA IN SCIENZE FARMACEUTICHE CICLO XXVIII.** DATA CONSEGUIMENTO DEL TITOLO: 13/01/2016 RILASCIATO DA: SAPIENZA, UNIVERSITA' DI ROMA CON LA VOTAZIONE DI "ECCELLENTE"

**2. ESAME DI STATO PER FARMACISTI.** DATA CONSEGUIMENTO DEL TITOLO: 07/07/2016 RILASCIATO DA: SAPIENZA, UNIVERSITA' DI ROMA CON LA VOTAZIONE DI 350/350

**3. DOTTORE IN CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE** DATA CONSEGUIMENTO DEL TITOLO: 26/01/2016 RILASCIATO DA: SAPIENZA, UNIVERSITA' DI ROMA CON LA VOTAZIONE DI 110/110.

**4. DIPLOMA DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE ORDINE TECNICO CHIMICO E BIOLOGICO** DATA CONSEGUIMENTO DEL TITOLO: 08/07/2000 RILASCIATO DA: ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO PER L'AGRICOLTURA E L'AMBIENTE CASSINO (FR) CON LA VOTAZIONE DI 95/100

### **ESPERIENZE LAVORATIVE**

**1. Ricercatore a tempo determinato tipologia A settore scientifico disciplinare CHIM/08 .**

Dal 01/02/2019-31/01/2024

presso l'Università "Sapienza" Roma, Dipartimento di Chimica e Tecnologie del Farmaco, Piazzale Aldo Moro 5, 00185, Roma, Italia. Tematica: progettazione e sintesi di nuove molecole dotate di azione farmacologica e sviluppo di processi sintetici innovativi per la preparazione di sostanze biologicamente attive.

**2. Post-Doc in Chimica Farmaceutica .**

Dal 01/12/2016 – 31/01/2019

Presso ISTITUTO ITALIANO DI TECNOLOGIA IIT Via Morego, 30 16163 Genova Italy. Sotto la responsabilità scientifica del PhD Bandiera Tiziano e PhD Fabio Bertozzi. Tematica: Design, e sintesi di nuovi composti eterociclici nel Trattamento della Fibrodisplasia Ossificante Progressiva (FOP).

**3. Contratto di un incarico occasionale. Bando del 10.05.2012 n.33 emanato dal Direttore del Dipartimento di Chimica e Tecnologie del Farmaco**

dal 01/07/2012 - 30/07/2012

Presso il Dipartimento di Chimica e Tecnologie del Farmaco, Sapienza Università di Roma, per l'espletamento della prestazione "Acidi pirrolil dichetosenoici come nuovi agenti anti-HIV che agiscono sulla funzione ribonucleasi H dell'enzima trascrittasi inversa di HIV-1" di cui è responsabile scientifico la prof.ssa Roberta Costi. Periodo di attività dal 01/10/2012 al 31/10/2012.

**4. Internship**

03/2015 – 10/2015

Presso Univerità di Anversa (Belgio) Dipartimento di Chimica Farmaceutica, Facoltà di Farmacia.

Internship nel gruppo di ricerca del Prof. Koen Augustyns e Prof. Pieter Van Der Veken.

Tematica: ricerca e sintesi di nuovi inibitori di Caspase 4 come antiinfiammatori.

**ATTIVITÀ DIDATTICA**

**1. A.A. 2020-2022.**

Titolare del corso di Ricerca e Sviluppo del Farmaco e Aspetti regolatori (Scienze Farmaceutiche Applicate percorso informazione scientifica sul farmaco) 9 CFU. Totale di 72 ore di didattica.

**2. A.A. 2018-2020**

Titolare del corso di Analisi dei Principi Attivi delle Piante Medicinali ed Aromatiche (Scienze Farmaceutiche Applicate percorso Erboristico ) 6 CFU. Tali CFU sono così suddivisi: 4 CFU frontali (32 ore) 2 CFU laboratorio didattico (40 ore) per un totale di 72 ore di didattica.

**3. A.A. 2018-2022**

Relatore di tesi sperimentali e compilative dei corsi di laurea di in Scienze Farmaceutiche Applicate, Chimica e Tecnologia Farmaceutiche e Farmacia.

#### 4. A.A. 2015-2016

Lezioni di Chimica Farmaceutica (6 h) nell'ambito del "MASTER DI II LIVELLO IN NUTRACEUTICA E COSMETICA DI PRODOTTI DI ORIGINE VEGETALE". Università "Sapienza" Roma, Dipartimento di Chimica e Tecnologie del Farmaco. Piazzale Aldo Moro 5, 00185, Roma, Italia.

#### 5. A.A. 2012-2016

Tutor di stechiometria presso il Dipartimento di Scienze di Base e Applicate per l'Ingegneria (SBAI) Università "Sapienza" di Roma Via del Castro Laurenziano 7 00161 Roma, Italia

#### **PARTECIPAZIONE A COMMISSIONI**

A.A. 2018-23;

- Esami di profitto corso Chimica Farmaceutica e Tossicologica II canali A-L (docente del corso prof.ssa Roberta Costi) e M-Z (docente del corso prof. Roberto Di Santo) del Corso di Laurea in Farmacia
- Esami di profitto corso Analisi dei Medicinali I con Laboratorio Canale A-L (docente del corso prof. Luigi Scipione) del Corso di Laurea in Farmacia
- Sedute di Laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate sia come segretario che componente.
- Rappresentante del SSD CHIM/08 nella commissione didattica del corso di Laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate

#### **PARTECIPAZIONE A MEETING**

Chair "NanoInnovation 2022 Conference and Exhibition" Roma 19-23 Settembre 2022.

Staff "Frontiers in Medicinal Chemistry", Università di Anversa (Belgio), 2015.

Staff "22° National Meeting on Medicinal Chemistry" (NMMC) Roma, Università Sapienza, 2013.

#### **Comunicazioni orali**

A. Messore, Oral communication su invito "**Design and synthesis of Quinolinonyl DKA derivatives as HIV-1 integrase inhibitors and nanotubes conjugation to improve their cell permeability**" NanoInnovation 2020 Conference and Exhibition Rome 15-18 Settembre 2020.

A. Messore, Oral communication **Discovery of non-DKA derivatives endowed of selective activity against ribonuclease H function of the HIV-1 reverse transcriptase.** (SCI 2021 14-23 SETTEMBRE 2021-Virtual Conference).

A. Messore, Oral communication **"Discovery of non-DKA derivatives inhibitors of the HIV-1 Ribonuclease H function of reverse transcriptase".** (AMYC-BIOMED 2021 2<sup>nd</sup> Autumn Meeting for Young Chemists in Biomedical Sciences 3-5 November 2021 – Virtual conference)

## POSTER

1. Cinnamoyl derivatives as inhibitors of histone acetyltransferase enzymes. (NMMC, Roma, Università "Sapienza" 2013)
2. Azole based compounds targeted to lanosterol 14 $\alpha$ -demethylase of *T. cruzi*. (NMMC, Roma, Università "Sapienza" 2013)
3. New Nucleotide-Competitive Non-Nucleoside Inhibitors of Terminal Deoxynucleotidyl Transferase. (NMMC Roma, Università "Sapienza", 2013)
4. Discovery of 4(1*H*)-Quinolinone Derivatives as Anti-Chikungunya Virus Agents. ( Approaches for Identification of Antiviral Agents Summer School (IAAASS), Santa Margherita di Pula, Sardegna, 2014)
5. New potent antiviral derivatives to defeat poliovirus disease. (Workshop sulla Ricerca 2015 Rome, La Sapienza)
6. Inhibition of *Leishmania infantum* Trypanothione Reductase by Thioethers. (Workshop sulla Ricerca 2015, Roma, Università "Sapienza" , 2015)
7. Design and synthesis of new pyrimidine derivatives as Orthosteric and Covalent Aurora Kinase A inhibitors (ESMEC, 28 giugno - 1 luglio 2021)
8. Benzimidazolyl Carbamates as Antitumor Agents Active on Head and Neck Squamous Carcinoma Cell Lines. (ESMEC, 28 giugno - 1 luglio 2021).
9. Design and synthesis of new pyrimidine-based compounds as Aurora Kinase A inhibitors.  
(NPCF13, 26-29 aprile 2021)

10. Anti-Tumoral Effects of a Benzimidazolyl Carbamate Ester Derivative on Head and Neck Squamous Carcinoma Cell Lines . (NPCF13, 26-29 aprile 2021)
11. Quinolinonyl non-diketo acid derivatives as inhibitors of the HIV-1 ribonuclease H function of reverse transcriptase. I-YMC-VMEET (Italian Young Medicinal Chemistry Virtual Meeting) 22-24 July, 2020
12. Quinolonyl derivatives endowed with a unique mechanism of action against HIV-1 Integrase (XXVII National Meeting of Italian Chemical Society, settembre 2021)
13. Benzimidazolyl carbamates as antitumor agents active on head and neck squamous carcinoma cell lines. (EFMC – YMCS settembre 2021).
14. Design and synthesis of new hybrid compounds targeting bacterial carbonic anhydrases basing on a multitargeting approach (XXVII National Meeting in Medicinal Chemistry, Bari, 11 al 14 settembre 2022)
15. Ed altri...

#### **PARTECIPAZIONE A CONGRESSI E SCUOLE**

1. Edition of the European School of Medicinal Chemistry (ESMEC), Urbino (Italia), 2013.
2. Epigenetic Rome Training School, Università di Roma “Sapienza” (Italia), 2013.
3. PhD school BEMM, Bioinformatics course Theoretical and Practical, Università di Roma “Sapienza” (Italia), 2014.
4. Approaches for Identification of Antiviral Agents Summer School (IAAASS), Santa Margherita di Pula (Italia), 2014.
5. Frontiers in Medicinal Chemistry, Università di Anversa (Belgio), 2015.
6. XIX Scientific Convention, Fondazione Telethon, Riva del Garda (Italia), 2017
7. FOP Drug Development Forum , FOP Italia and the International FOP Association , Alghero (Italia), 2017.

#### **BOARD RIVISTE E RESPONSABILITÀ EDITORIALI**

**1. 01-01-2023 a oggi**

Guest Editor dello Special Issue "Pyrazole and Thiazole Derivatives in Medicinal Chemistry" per la rivista Pharmaceuticals.

**2. 20-01-2022 a oggi**

Guest Editor dello Special Issue ""Nitrogen Containing Scaffolds in Medicinal Chemistry" per la rivista Pharmaceuticals.

**3. 15-07-2020 al 30-09-2021**

Guest Editor dello Special Issue "Recent Developments in the Medicinal Chemistry of Pyrroles" per la rivista Pharmaceuticals.

**4. Topical Advisory Panel Established to Support Editorial Board** nella rivista Pharmaceuticals con la responsabilità di fornire regolarmente supporto ai Guest Editors, Topic Editors e Section Board Members.

**5. Revisore volontario per European Journal of Medicinal Chemistry eMDPI.**

**ATTIVITÀ DI RICERCA ESEGUITA E COMPETENZE TECNICHE ACQUISITE**

Le attività di ricerca hanno riguardato principalmente, ma non esclusivamente, la progettazione e sintesi di piccole molecole, in particolare composti eterociclici ad attività antimicrobica ed antitumorale. Un altro settore di indagine ha riguardato composti con potenziale impiego nel morbo di Alzheimer. L'attività di ricerca è stata quindi incentrata nel campo della progettazione sintesi e sviluppo (Drug Design and Development, DDD) di nuovi farmaci ed esercitata con applicazione delle più moderne tecniche di ricerca nel campo farmaceutico, quali progettazione guidata da computer, sintesi classica, in parallelo e mediante riscaldamento a microonde (MW), chimica in flusso (flow-chemistry).

Specificatamente essa è riferibile ai seguenti settori:

1) chemioterapici

a) composti ad attività antivirale (HIV, polio)

b) composti ad attività antiprotozoaria

d) composti ad attività antifungina

e) composti ad attività antibatterica con nuovi meccanismi d'azione

2) composti ad attività antitumorale

3) ricerche su sostanze attive sul S.N.C. (anti-Alzheimer)

4) estrazione e l'analisi fitochimica di sostanze naturali ottenute da matrici complesse.

La partecipazione ai progetti di ricerca sopra descritti ha permesso di maturare una ottima esperienza nel campo delle tecniche di sintesi chimica e nelle metodologie analitiche per il controllo della purezza e per la caratterizzazione strutturale dei composti di sintesi e/o di origine naturale nonché le principali tecniche estrattive e di purificazione di matrici vegetali complesse.

In particolare, le metodologie e le competenze acquisite sono:

- metodiche sintetiche classiche e non ( sintesi in parallelo, tecniche con riscaldamento non convenzionale e reazioni in flusso)
- Purificazione di composti tramite cromatografia su colonna di gel di silice o allumina.
- Purificazione dei composti attraverso flash cromatografia manuale ed automatizzata.
- Purificazione di composti tramite HPLC in fase inversa o normale.
- Determinazione della purezza dei composti tramite HPLC.
- Caratterizzazione e determinazione della purezza dei composti tramite misura dell'attività ottica.
- Assegnazione della struttura chimica dei composti tramite NMR ( $^1\text{H}$ ,  $^{13}\text{C}$ ,  $^{19}\text{F}$ , COSY) e IR.

#### ***Strumentazione utilizzata***

Reattore in parallelo Buchi Syncore, reattore a microonde CEM, reattore in flusso UniQsys, sistemi di cromatografia flash e strumentazione HPLC. Biotage Isolera™ Prime; UFLC Shimadzu; spettrometro NMR Bruker ADVANCE-400 ed elaborazione dati con WIN-NMR Bruker Daltonik GmbH, 6.1.0.0, Topspin 2.1, Mestre; spettrofotometro FT-IR Perkin-Elmer Spectrum One ATR; spettrofotometro UV-Vis lambda 40 Perkin Elmer; ESI-MS ThermoQuest Finnigan, ESI-MS Amazon-SL. Polarimetro digitale (P2000, Jasco).

#### ***Applicativi Software e Database comunemente utilizzati***

ACDLABS ChemsSketch, Chem Draw ultra, IsisDraw, Marvin Sketch, Microsoft Office, SigmaPlot;

Scifinder Scholar, Reaxys, Scopus, PubMed, PubChem.

**L'attività di ricerca si esprime in 45 pubblicazioni ed 1 brevetto.**

**Indici bibliometrici secondo Scopus sono i seguenti: 45 pubblicazioni, HI = 18, numero totale citazioni 807 (dato aggiornato al 14/02/2024).**

#### **ELENCO PUBBLICAZIONI**

1) R. Costi, M. Métifiot, F. Esposito, G. Cuzzucoli Crucitti, L. Pescatori, A. Messore, L. Scipione, S. Tortorella, L. Zinzula, E. Novellino, Y. Pommier, E. Tramontano, C. Marchand, R. Di Santo.

**6-(1-Benzyl-1H-pyrrol-2-yl)-2,4-dioxo-5-hexenoic acids as dual inhibitors of recombinant HIV-1 integrase and ribonuclease H, synthesized by a parallel synthesis approach.**

*J. Med. Chem.* **2013**, *56*, 8588-8598. DOI: 10.1021/jm401040b.

2) R. Costi, G. Cuzzucoli Crucitti, L. Pescatori, A. Messore, L. Scipione, S. Tortorella, A. Amoroso, E. Crespan, P. Campiglia, B. Maresca, A. Porta, I. Granata, E. Novellino, J. Gouge, M. Delarue, G. Maga, R. Di Santo.

**New nucleotide-competitive non-nucleoside inhibitors of terminal deoxynucleotidyl transferase: discovery, characterization, and crystal structure in complex with the target.**

*J. Med. Chem.* **2013**, *56*, 7431-7441. DOI: 10.1021/jm4010187

3) R. Costi, M. Métifiot, S. Chung, G. Cuzzucoli Crucitti, K. Maddali, L. Pescatori, A. Messore, V. N. Madia, G. Pupo, L. Scipione, S. Tortorella, F. S. Di Leva, S. Cosconati, L. Marinelli, E. Novellino, S. F. J. Le Grice, A. Corona, Y. Pommier, C. Marchand, R. Di Santo.

**Basic quinolinonyl diketo acid derivatives as inhibitors of HIV integrase and their activity against RNase H function of reverse transcriptase.**

*J. Med. Chem.* **2014**, *57*, 3223-3234. DOI: 10.1021/jm5001503

4) G. Cuzzucoli Crucitti, M. Métifiot, L. Pescatori, A. Messore, V. N. Madia, G. Pupo, F. Saccoliti, L. Scipione, S. Tortorella, F. Esposito, A. Corona, M. Cadeddu, C. Marchand, Y. Pommier, E. Tramontano, R. Costi, R. Di Santo.

**Structure-activity relationship of pyrrolyl diketo acid derivatives as dual inhibitors of HIV-1 integrase and reverse transcriptase ribonuclease H domain.**

*J. Med. Chem.* **2015**, *58*, 1915-1928. DOI: 10.1021/jm501799k



5) L. Pescatori, M. Métifiot, S. Chung, T. Masoaka, G. Cuzzucoli Crucitti, A. Messore, G. Pupo, V. N. Madia, F. Saccoliti, L. Scipione, S. Tortorella, F. S. Di Leva, S. Cosconati, L. Marinelli, E. Novellino, S. F. J. Le Grice, Y. Pommier, C. Marchand, R. Costi, R. Di Santo.

**N-Substituted quinolinonyl diketo acid derivative as HIV integrase strand transfer inhibitors and their activity against RNase H function of reverse transcriptase.**

*J. Med. Chem.* **2015**, *58*, 4610-4623. DOI: 10.1021/acs.jmedchem.5b00159

6) G. Cuzzucoli Crucitti, L. Pescatori, A. Messore, V. N. Madia, G. Pupo, F. Saccoliti, L. Scipione, S. Tortorella, F. S. Di Leva, S. Cosconati, E. Novellino, Z. Debyser, F. Christ, R. Costi, R. Di Santo.

**Discovery of N-aryl-naphthylamines as in vitro inhibitors of the interaction between HIV integrase and the cofactor LEDGF/p75.**

*Eur. J. Med. Chem.* **2015**, *101*, 288-294. DOI: 10.1016/j.ejmech.2015.06.036

7) K. K. Das, N. Razzaghi-Asl, S. N. Tikare, R. Di Santo, R. Costi, A. Messore, L. Pescatori, G. Cuzzucoli Crucitti, J. G. Jargar, S. A. Dhundasi, L. Saso.

**Hypoglycemic activity of curcumin synthetic analogues in alloxan-induced diabetic rats.**

*J. Enzyme Inhib. Med. Chem.* **2016**, *31*, 99-105. DOI: 10.3109/14756366.2015.1004061

8) F. Saccoliti, G. Angiulli, G. Pupo L. Pescatori, V. N. Madia, A. Messore, G. Colotti, A. Fiorillo, L. Scipione, M. Gramiccia, T. Di Muccio, R. Di Santo, R. Costi, A. Ilari.

**Inhibition of Leishmania infantum trypanothione reductase by diaryl sulfide derivatives.**

*J. Enzyme Inhib. Med. Chem.* **2017**, *32*, 304-310 DOI: 10.1080/14756366.2016.1250755

9) V. N. Madia, R. Benedetti, M. L. Barreca, L. Ngo, L. Pescatori, A. Messore, G. Pupo, F. Saccoliti, S. Valente, A. Mai, L. Scipione, Y. G. Zheng, C. Tintori, M. Botta, V. Cecchetti, L. Altucci, R. Di Santo, R. Costi.  
**Structure-Activity Relationships on Cinnamoyl Derivatives as Inhibitors of p300 Histone Acetyltransferase.**

*ChemMedChem.* **2017**, *12*, 1359-1368. DOI: 10.1002/cmdc.201700040.

10) M.G. Basilicata, G. Pepe, S. Adesso, C. Ostacolo, M. Sala, E. Sommella, M. C. Scala, A. Messore, G. Autore, S. Marzocco, P. Campiglia.

**Antioxidant Properties of Buffalo-Milk Dairy Products: A  $\beta$ -Lg Peptide Released after Gastrointestinal Digestion of Buffalo Ricotta Cheese Reduces Oxidative Stress in Intestinal Epithelial Cells.**

*Int J Mol Sci.* **2018**, *19*(7). DOI: 10.3390/ijms19071955.

11) V. N. Madia, A. Messore, L. Pescatori, F. Saccoliti, V. Tudino, A. De Leo, M. Bortolami, L. Scipione, R. Costi, S. Rivara, L. Scalvini, M. Mor, F. F. Ferrara, E. Pavoni, G. Roscilli, G. Cassinelli, F. M. Milazzo, G. Battistuzzi, R. Di Santo, G. Giannini.

**Novel benzazole derivatives endowed with potent antiheparanase activity.**

*J. Med. Chem.* **2018**, *61*, 6918-6936. DOI: 10.1021/acs.jmedchem.8b00908.

12) F. Saccoliti, V. N. Madia, V. Tudino, A. De Leo, L. Pescatori, A. Messore, D. De Vita, L. Scipione, R. Brun, M. Kaiser, P. Mäser, C. M. Calvet, G. K. Jennings, L. M. Podust, R. Costi, R. Di Santo.

**Biological evaluation and structure-activity relationships of imidazole-based compounds as antiprotozoal agents.**

*Eur. J. Med. Chem.* **2018**, *156*, 53-60. DOI: 10.1016/j.ejmech.2018.06.063

13) A. Messore, V. N. Madia, L. Pescatori, F. Saccoliti, V. Tudino, A. De Leo, M. Bortolami, D. De Vita, L. Scipione, F. Pepi, R. Costi, S. Rivara, L. Scalvini, M. Mor, F. F. Ferrara, E. Pavoni, G. Roscilli, G. Cassinelli, F. M. Milazzo, G. Battistuzzi, R. Di Santo, G. Giannini.

**Novel symmetrical benzazolyl derivatives endowed with potent anti-heparanase activity.**

*J. Med. Chem.* **2018**, *61*, 10834-10859. DOI: 10.1021/acs.jmedchem.8b01497

14) G. Pepe, E. Sommella, D. Cianciarulo, C. Ostacolo, M. Manfra, V. Di Sarno, S. Musella, M. Russo, A. Messore, B. Parrino, A. Bertamino, G. Autore, S. Marzocco, P. Campiglia.

**Polyphenolic Extract from Tarocco (*Citrus sinensis* L. Osbeck) Clone "Lemppo" Exerts Anti-Inflammatory and Antioxidant Effects via NF- $\kappa$ B and Nrf-2 Activation in Murine Macrophages.**

*Nutrients.* **2018**, *10*(12). DOI: 10.3390/nu10121961.

15) V. N. Madia, A. Messore, L. Pescatori, F. Saccoliti, V. Tudino, A. De Leo, L. Scipione, L. Fiore, E. Rhoden, F. Manetti, M. S. Oberste, R. Di Santo, R. Costi.

**In vitro antiviral activity of new oxazoline derivatives as potent poliovirus inhibitors.**

*J. Med. Chem.* **2019**, *62*, 798-810. DOI: 10.1021/acs.jmedchem.8b01482

16) F. Saccoliti, V. N. Madia, V. Tudino, A. De Leo, L. Pescatori, A. Messore, D. De Vita, L. Scipione, R. Brun, M. Kaiser, P. Mäser, C. M. Calvet, G. K. Jennings, L. M. Podust, G. Pepe, R. Cirilli, C. Faggi, A. Di Marco, M. R. Battista, V. Summa, R. Costi, R. Di Santo.

**Design, synthesis, and biological evaluation of new 1-(aryl-1H-pyrrolyl)(phenyl)methyl-1H-imidazole derivatives as antiprotozoal agents.**

*J. Med. Chem.* **2019**, *62*, 1330-1347. DOI: 10.1021/acs.jmedchem.8b01464

17) D. De Vita , V.N. Madia, V. Tudino, F. Saccoliti, A. De Leo, A. Messore, P. Roscilli, A. Botto, I. Pindinello, G. Santilli, L. Scipione, R. Costi, R. Di Santo.

**Comparison of different methods for the extraction of cannabinoids from cannabis.**

*Natural Product Res.* **2019**, DOI: 10.1080/14786419.2019.1601194.

18) L. Taglieri , F. Saccoliti , A. Nicolai , G. Peruzzi , V.N. Madia , V. Tudino , A. Messore, R. Di Santo, M. Artico, S. Taurone, M. Salvati, R. Costi, S. Scarpa.

**Discovery of a pyrimidine compound endowed with antitumor activity.**

*Invest. New Drugs* **2019**, *38*, 39–49 DOI: 10.1007/s10637-019-00762-y.

19) G. Colotti, F. Saccoliti, M. Gramiccia, T. Di Muccio, J. Prakash, S. Yadav, V.K. Dubey, G. Vistoli, T. Battista, S. Mocci, A. Fiorillo, A. Bibi, V.N. Madia, A. Messore, R. Costi, R. Di Santo, A. Ilari.

**Structure-guided approach to identify a novel class of anti-leishmaniasis diaryl sulfide compounds targeting the trypanothione metabolism.**

*Amino Acids* **2019**, *52*, 247–259, DOI: 10.1007/s00726-019-02731-4.

20) V. N. Madia, A. Messore, F. Saccoliti, V. Tudino, A. De Leo, D. De Vita, M. Bortolami, L. Scipione, I. Pindinello, R. Costi, R. Di Santo.

**Tegaserod for the Treatment of Irritable Bowel Syndrome**

*Antiinflamm Antiallergy Agents Med Chem* **2019**, DOI: 10.2174/1871523018666190911121306

21) A. Messore, A. Corona, V. N. Madia, F. Saccoliti, V. Tudino, A. De Leo, L. Scipione, D. De Vita, G. Amendola, S. Di Maro, E. Novellino, S. Cosconati, M. Métifiot, M.L. Andreola, P. Valenti, F. Esposito, N. Grandi, E. Tramontano, R. Costi, R. Di Santo

**Pyrrrolyl pyrazoles as non-diketo acid inhibitors of the HIV'1 ribonuclease H function of reverse transcriptase**

*ACS Med. Chem. Lett.* **2020**, *11*, 5, 798–805, DOI: 10.1021/acsmchemlett.9b00617

22) M. Bortolami, F. Pandolfi, D. DeVita, C.Carafa, A. Messori, R. Di Santo, M. Feroci, R. Costi, I. Chiarotto, D. Bagetta, S. Alcaro, M.Colone, A. Stringaro, L. Scipione.

**New deferiprone derivatives as multi-functional cholinesterase inhibitors: design, synthesis and in vitro evaluation**

*Eur J Med Chem.* **2020** (198), 15, 112350 DOI: 10.1016/j.ejmech.2020.112350

23) D. De Vita, A. Messori, C. Toniolo, C. Frezza, L. Scipione , C.M. Berteza , M. Micera, V. Di Sarno , V.N. Madia, I. Pindinello, P. Roscilli, A Botto, G. Simonetti , A. Orekhova , S. Manfredini , R. Costi, R. Di Santo.

**Towards a new application of amaranth seed oil as an agent against *Candida albicans*.**

*Nat Prod Res.* **2020**. doi: 10.1080/14786419.2019.1696335.

24) M. Bortolami, D. Rocco, A. Messori, R. Di Santo, R. Costi, V.N. Madia, V.N., L. Scipione, F. Pandolfi. Acetylcholinesterase inhibitors for the treatment of Alzheimer's disease—a patent review (2016–present).

*Expert Opinion on Therapeutic Patents* (IETP) **2021**. doi: 10.1080/13543776.2021.1874344.

25) V.N. Madia, D. De Vita, A. Messori, C. Toniolo, V. Tudino, A. De Leo, I. Pindinello, D. Ialongo, F. Saccoliti, A.M. D'Ursi, M. Grimaldi, P. Ceccobelli, L. Scipione, R. Di Santo, R. Costi.

**Analytical characterization of an inulin-type fructooligosaccharide from root-tubers of *Asphodelus ramosus* L.**

*Pharmaceuticals*, **2021**. doi: 10.3390/ph14030278.

26) A. Nicolai, V. N. Madia, A. Messori, D. De Vita, A. De Leo, D. Ialongo, V. Tudino, E. Tortorella, L. Scipione, S. Taurone, T. Pergolizzi, M. Artico, R. Di Santo, R. Costi, S. Scarpa.

**Anti-tumoral effects of a (1*H*-pyrrol-1-yl)methyl-1*H*-benzoimidazole carbamate ester derivative on head and neck squamous carcinoma cell lines.**

*Pharmaceuticals*, **2021**. doi: 10.3390/ph14060564.

27) M. Bortolami, F. Pandolfi, A. Messore, D. Rocco, M. Feroci, R. Di Santo, D. De Vita, R. Costi, P. Cascarino, G. Simonetti, L. Scipione.

**Design, synthesis and biological evaluation of a series of iron and copper chelating deferiprone derivatives as new agents active against *Candida albicans*.**

*Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters*. **2021**. doi: 10.1016/j.bmcl.2021.128087.

28) V. N. Madia, A. Nicolai, A. Messore, A. De Leo, D. Ialongo, V. Tudino, F. Saccoliti, D. De Vita, L. Scipione, M. Artico, S. Taurone, L. Taglieri, R. Di Santo, S. Scarpa, R. Costi.

**Design, synthesis and biological evaluation of new pyrimidine derivatives as anticancer agents.**

*Molecules*, **2021**. doi: 10.3390/molecules26030771.

29) V.N. Madia, M. De Angelis, D. De Vita, A. Messore, A. De Leo, D. Ialongo, V. Tudino, F. Saccoliti, G. De Chiara, S. Garzoli, L. Scipione, A. T. Palamara, R. Di Santo, L. Nencioni, R. Costi.

**Investigation of *Commiphora myrrha* (Nees) Engl. oil and its main components for antiviral activity.**

*Pharmaceuticals*, **2021**. doi: 10.3390/ph14030243.

30). A. Messore, A. Corona, V.N. Madia, F. Saccoliti, V. Tudino, A. De Leo, D. Ialongo, L. Scipione, D. De Vita, G. Amendola, E. Novellino, S. Cosconati, M. Métifiot, M-L. Andreola, F. Esposito, N. Grandi, E. Tramontano, R. Costi, R. Di Santo.

**Quinolinonyl non-diketo acid derivatives as Inhibitors of HIV-1 ribonuclease H and polymerase functions of reverse transcriptase.**

*J Med Chem*. **2021**. doi: 10.1021/acs.jmedchem.1c00535.

31). V. N. Madia, D. De Vita, D. Ialongo, V. Tudino, A. De Leo, L. Scipione, R. Di Santo, R. Costi A. Messore.

**Recent Advances in Recovery of Lycopene from Tomato Waste: A Potent Antioxidant with Endless Benefits.**

*Molecules*. **2021**. doi.org/10.3390/molecules261544954

32) V. N. Madia, A. Messore, A. De Leo, V. Tudino, I. Pindinello, F. Saccoliti, D. De Vita, L. Scipione, R. Costi, R. Di Santo.

Small-molecule inhibitors of hiv-1 reverse transcriptase-associated ribonuclease H function: Challenges and recent developments.

*Current Medicinal Chemistry* **2021**; 28 (30); 6146-6178; DOI: 10.2174/0929867328666210322164557.

33) G. Amendola, B. Bocca, V. Picardo, P. Pelosi, B. Battistini, F. Ruggieri, D. Attar Barbini, D. De Vita, V. N. Madia, A. Messori, R. Di Santo, R. Costi.

**Toxicological aspects of cannabinoid, pesticide and metal levels detected in light Cannabis inflorescences grown in Italy.**

*Food and Chemical Toxicology* **2021** (156), 1124477; DOI: 10.1016/j.fct.2021.112447

34) S. Ammendola, V. Secli, F. Pacello, M. Bortolami, F. Pandolfi, A. Messori, R. Di Santo, L. Scipione, A. Battistoni.

**Salmonella typhimurium and pseudomonas aeruginosa respond differently to the Fe chelator deferiprone and to some novel deferiprone derivatives.**

*International Journal of Molecular Sciences*. **2021**; 22(19), 10217. DOI: 10.3390/ijms221910217

35) M. Bortolami, F. Pandolfi, V. Tudino, A. Messori, V.N. Madia, D. De Vita, R. Di Santo, R. Costi, I. Romeo, S. Alcaro, M. Colone, A. Stringaro, A. Espargaró, R. Sabatè, L. Scipione.

**New Pyrimidine and Pyridine Derivatives as Multitarget Cholinesterase Inhibitors: Design, Synthesis, and in Vitro and in Cellulo Evaluation.**

*ACS Chemical Neuroscience*, **2021**; 12(21), 4090–4112 DOI: 10.1021/acscemneuro.1c00485.

36) V. N. Madia, W. Toscanelli, D. De Vita, M. De Angelis, A. Messori, D. Ialongo, L. Scipione, V. Tudino, F. Diodata D'Auria, R. Di Santo, S. Garzoli, A. Stringaro, M. Colone, M. Marchetti, F. Superti, L. Nencioni, R. Costi.

**Ultrastructural Damages to H1N1 Influenza Virus Caused by Vapor Essential Oils.**

*Molecules* **2022**, 27, 3718. DOI: 10.3390/molecules27123718

37) M. Bortolami, F. Pandolfi, V. Tudino, A. Messori, V. N. Madia, D. De Vita, R. Di Santo, R. Costi, I. Romeo, S. Alcaro, M. Colone, A. Stringaro, A. Espargaró, R. Sabatè, L. Scipione.

**Design, Synthesis, and In Vitro, In Silico and In Cellulo Evaluation of New Pyrimidine and Pyridine Amide and Carbamate Derivatives as Multi-Functional Cholinesterase Inhibitors.**

*Pharmaceuticals* (Basel). **2022**, *15*(6), 673. DOI: 10.3390/ph15060673

38) C. Longo, A. Lepri, A. Paciolla, A. Messore, D. De Vita, M.C. Bonaccorsi di Patti, M. Amadei, V.N. Madia, D. Ialongo, R. Di Santo, R. Costi, P. Vittorioso.

**New Inhibitors of the Human p300/CBP Acetyltransferase Are Selectively Active against the Arabidopsis HAC Proteins.**

*Int. J. Mol. Sci.* **2022**, *23*, 10446. DOI: 10.3390/ijms231810446.

39) V.N. Madia, D. Ialongo, E. Patacchini, C. Exertier, L. Antonelli, G. Colotti, A. Messore, V. Tudino, F. Saccoliti, L. Scipione, A. Ilari, R. Costi, R. Di Santo.

**Inhibition of *Leishmania infantum* Trypanothione Reductase by New Aminopropanone Derivatives Interacting with the NADPH Binding Site.**

*Molecules* **2023**, *28*, 338. DOI: 10.3390/molecules28010338

40) D. Ialongo, A. Messore, V.N. Madia, V. Tudino, A. Nocentini, P. Gratteri, S. Giovannuzzi, C.T. Supuran, A. Nicolai, S. Scarpa, S.Taurone, M. Camarda, M. Artico, V. Papa, F. Saccoliti, L. Scipione, R. Di Santo, R. Costi.

**Pyrrolyl and indolyl  $\alpha$ - $\gamma$ -diketo acid derivatives acting as selective inhibitors of human carbonic anhydrases IX and XII**

*Pharmaceuticals*, **2023**, *16*(2), 188; <https://doi.org/10.3390/ph16020188>

41) A. Lepri, C. Longo, A. Messore, H. Kazmi, V. N. Madia, R. Di Santo, R. Costi, P. Vittorioso.

**Plants and Small Molecules: An Up-and-Coming Synergy.**

*Plants*, **2023**, *12*(8), 1729.

42) D. Ialongo, V. Tudino, M. Arpacioğlu, A. Messore, E. Patacchini, R. Costi, R. Di Santo, V.N. Madia.  
**Synergistic Effects of Caffeine in Combination with Conventional Drugs: Perspectives of a Drug That Never Ages.**

*Pharmaceuticals* **2023**, *16*, 730. <https://doi.org/10.3390/ph16050730>

PATENT:

**1. Symmetrical 2-Aminophenyl-Benzazolyl-5-Acetate Compounds And Their Use As Anti-Heparanase**

G. Giannini, G. Battistuzzi, R. Di Santo, R. Costi, A. Messore. WO 2018/177857, PCT/EP2018/057239.1.

I miei indicatori bibliometrici relativi alla produzione scientifica, in relazione alla banca dati indicata nel Bando, ossia, SCOPUS sono i seguenti:

- ✓ H-index: 18
- ✓ Documenti dell'autore: 45

### **CAPACITA' E COMPETENZE PERSONALI**

Lingua madre ITALIANO

Altre lingue: INGLESE.

DATA 29/01/2024



