

CURRICULUM VITAE
FORMATO EUROPEO

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome, Cognome **Emiliano Manzo**
Indirizzo **Viale Maria Bakunin 12-80126, Napoli**
Telefono **3402877334**
E-mail **emanzo@icb.cnr.it**
Nazionalità **italiana**
Luogo e data di nascita **Napoli 03/03/1973**

ESPERIENZA PROFESSIONALE

Se dipendente CNR indicare:
N. MATRICOLA 8965
QUALIFICA PRIMO RICERCATORE
LIVELLO II

In ordine di data
Primo Ricercatore da gennaio 2021
Ricercatore dal 2001

Nome e indirizzo del datore di lavoro

Tipo o settore di attività

Funzione o posto occupato

Principali mansioni e responsabilità

Consiglio Nazionale delle Ricerche P.la Aldo Moro , 7 00185 Roma

Ricerca

Primo Ricercatore

Responsabile di Progetti finanziati dal CNR, PON e POR

Partecipazione a diversi Progetti bilaterali del CNR, PON e POR

Attività di tutor nei riguardi di studenti delle facoltà di Farmacia, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche e Chimica per la preparazione di tesi di Laurea e di Dottorato.

Il Dr. Manzo ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale-MIUR a Professore Universitario II-Fascia (Settore Concorsuale 03/C1-Chimica Organica) per il periodo 4/4/2017-4/4/2023

-Il Dr. Manzo è membro dell'Editorial Board della rivista internazionale Marine Drugs e tutor per laureandi e dottorandi dei corsi di laurea di Farmacia, Chimica e Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, è autore di oltre 90 pubblicazioni su riviste internazionali, di 50 comunicazioni presentati a congressi sia nazionali che internazionali e di 5 brevetti nazionali con estensione estera:

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

In ordine di data

2021: vincitore del concorso per avanzamento a Primo Ricercatore (II livello) presso l'Istituto di Chimica Biomolecolare (ICB)-Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) in cui tutt'oggi lavora.

2001: vincitore del concorso per l'assunzione a tempo indeterminato di n°6 posti di ricercatore (III livello) presso l'Istituto di Chimica Biomolecolare (ICB)-Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR).

Consiglio Nazionale delle Ricerche

Chimica delle Sostanze Naturali; Chimica Organica; Spettroscopia e Spettrometria; tecniche di indagine strutturale e di sintesi di composti naturali e/o di ispirazione naturale.

Attività di tutor nei riguardi di studenti delle facoltà di Farmacia, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Chimica e nei riguardi di studenti dottorandi.

Nome e tipo d'istituto di istruzione o formazione

Principali materie e competenze professionali apprese

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

In ordine di data

2001: il sottoscritto è risultato vincitore del concorso N.3/2000, per titoli e colloquio, per il conferimento di n°1 assegni per la collaborazione ad attività di ricerca svolto presso il dipartimento di Chimica Organica e Biologica (Università degli studi di Napoli Federico II), settore disciplinare: CO5X, ambito disciplinare: Reazioni condotte da cationi metallici nel campo dei carboidrati.

2001: Dottorato di Ricerca in "Scienze Chimiche" (XIII ciclo) svolto presso l'Università di

Napoli "Federico II", conseguito il 6/03/2001 discutendo la tesi: "Interazione tra carboidrati e cationi metallici". Tutor: Prof. Michelangelo Parrilli.

1996: Esame di abilitazione alla professione di chimico (novembre 1996).

1996: Laurea in "Chimica", indirizzo "Organico", presso l'Università degli studi di Napoli "Federico II" in data 19 luglio 1996 con voti "110 /110 e lode", con la discussione della tesi sperimentale "Determinazione strutturale di polisaccaridi da batteri fitopatogeni", relatore Prof. Michelangelo Parrilli.

Nome e tipo d'istituto di istruzione o formazione

Universita' degli Studi di Napoli Federico II
Consiglio Nazionale delle Ricerche

Principali materie e competenze professionali apprese

Chimica Organica; Chimica delle Sostanze Naturali; Sintesi di molecole organiche; Tecniche Spettroscopiche.

Certificato o diploma ottenuto

-Dottorato in Scienze Chimiche (XIII Ciclo)
-Laurea in Chimica (indirizzo Organico) 110/110 e lode

ATTIVITA' DI RICERCA

Attuali campi di ricerca

-Il campo di ricerca del Dr. Manzo è la Chimica Organica ed in particolare la Chimica dei Prodotti Naturali. L'attività di ricerca finora ha riguardato la sintesi chimica di prodotti naturali, la caratterizzazione di sostanze naturali di origine marina, vegetale e microbica e lo studio del comportamento chimico-fisico dei metaboliti lipidici bioattivi in acqua.

In particolare, le attività svolte sono:

- a) sintesi chimica di metaboliti secondari di origine marina e terrestre finalizzata alla conferma strutturale e alla necessità di disporre di quantità di prodotto sufficienti per approfondire studi di attività biologica e per sviluppi farmacologici
- b) isolamento di nuovi metaboliti secondari da estratti naturali mediante tecniche cromatografiche
- c) caratterizzazione chimica delle molecole isolate mediante metodiche spettrometriche (LCMS, ESIMS) e spettroscopiche (NMR, IR, UV, CD)
- d) studio di aggregati supramolecolari di sostanze bioattive lipidiche in ambiente acquoso.

Tale studio è volto all'identificazione e alla preparazione di molecole da proporre come nuovi lead-compounds in campo farmaceutico.

--L'attività di ricerca lo vede coinvolto in numerose collaborazioni internazionali (Canada, USA, Egitto, Marocco, India, Australia, Cina) nell'ambito di progetti bilaterali del CNR o del Ministero degli Esteri. .

-Il Dr. Manzo partecipa allo spinoff aziendale BioSEArch S.r.l. (Azienda italiana per la Ricerca e lo sviluppo di nuovi 'lead' farmaceutici da organismi marini) di cui è Coordinatore e Responsabile Scientifico del Team di Ricerca per la sintesi, lo sviluppo e l'ottimizzazione di derivati naturali di origine marina per applicazioni in campo biomedico.

- Genoveffa Nuzzo*, Giuseppina Senese, Carmela Gallo, Federica Albiani, Lucia Romano, Giuliana d'Ippolito, Emiliano Manzo*, Angelo Fontana "Antitumor potential of immunomodulatory Natural Products" (Review) **Marine Drugs** (ISSN): 16603397), 2022, 19(7), 355; doi.org/10.3390/md19070355
- Carmela Gallo, **Emiliano Manzo**, Giusi Barra, Laura Fioretto, Marcello Ziacò, Genoveffa Nuzzo, Giuliana d'Ippolito, Francesca Ferrera, Paola Contini, Daniela Castiglia, Claudia Angelini, Raffaele De Palma and Angelo Fontana 'Sulfavant A as the first synthetic TREM2 ligand discloses a homeostatic response of dendritic cells after receptor engagement' **Cellular and Molecular Life Sciences**, 2022, in press
- Genoveffa Nuzzo, Carmela Gallo, Fabio Crocetta, Lucia Romano, Giusi Barra, Giuseppina Senese, Mario dell'Isola, Dalila Carbone, Valentina Tanduo, Federica Albiani, Guido Villani, **Emiliano Manzo**, Giuliana d'Ippolito, Angelo Fontana "Identification of the marine alkaloid Lepadin A as potential inducer of Immunogenic Cell Death" **Biomolecules** (ISSN): 2218273X), 2022, 12 (2), 246; doi.org/10.3390/biom12020246
- Laura Fioretto, Marcello Ziacò, Carmela Gallo, Genoveffa Nuzzo, Giuliana d'Ippolito, Pietro Lupetti, Eugenio Paccagnini, Mariangela Gentile, Marina DellaGreca, Marie-Sousai Appavou, Luigi Paduano, Raffaele De Palma, Angelo Fontana, **Emiliano Manzo** "Direct evidence of the impact of aqueous self-assembly on biological behavior of amphiphilic molecules: the case study of molecular immunomodulators Sulfavants" **Journal of Colloid and Interface Science** (ISSN): 0021-9797), 2021, 611, 129-136; doi.org/10.1016/j.jcis.2021.12.054
- Alejandro Moreiras Figueruelo, Genoveffa Nuzzo, Christian Galasso, Clementina Sansone, Fabio Crocetta, Valerio Mazzella, Carmela Gallo, Giusi Barra, Angela Sardo, Antonella Iuliano, **Emiliano Manzo**, Giuliana d'Ippolito, Marte Albrigtsen, Jeanette H. Andersen, Adrianna Ianora, Angelo Fontana "Probing Therapeutic Potential of Marine Phyla by SPE Extraction" **Marine Drugs** (ISSN): 16603397), 2021, 19 (11), 640; doi.org/10.3390/md19110640
- **Emiliano Manzo** "Synthesis of Marine Natural Products and Molecules Inspired by Marine Substances II" **Marine Drugs** (ISSN): 16603397), 2021, 19(9), 518; doi: 10.3390/md19090518 (pubblicato come parte dello Special Issue 'Synthesis of Marine Natural Products and Molecules Inspired by Marine Substances II')
- Marco Vastano, Nunzia Esercizio, Mariamichela Lanzilli, Zhaojun Xu, Simone Landi, Lucio Caso, Carmela Gallo, Genoveffa Nuzzo, **Emiliano Manzo**, Angelo Fontana, Giuliana d'Ippolito "Improvement of CO₂ and acetate coupling into lactic acid by genetic manipulation in the hyperthermophilic bacterium Thermotoga neapolitana" **Microorganisms** (ISSN): 16603397), 2021, in press
- Adelaide Cupo, Simone Landi, Salvatore Morra, Genoveffa Nuzzo, Carmela Gallo, **Emiliano Manzo**, Angelo Fontana, Giuliana d'Ippolito "Autotrophic vs heterotrophic cultivation of the marine diatom Cyclotella cryptica for EPA production" **Marine Drugs** (ISSN): 16603397), 2021, in press
- Nunzia Esercizio, Mariamichela Lanzilli, Marco Vastano, Simone Landi, Zhaojun Xu, Carmela Gallo, Genoveffa Nuzzo, **Emiliano Manzo**, Angelo Fontana, Giuliana d'Ippolito "Fermentation of Biodegradable Organic Wastes by the Family *Thermotogaceae*" **Resources**, 2021, 10(4), 34; doi: [10.3390/resources10040034](https://doi.org/10.3390/resources10040034)
- **Emiliano Manzo** "Synthesis of Marine Natural Products and Molecules Inspired by Marine Substances" **Marine Drugs** (ISSN): 16603397), 2021, 19, 208; doi: 10.3390/md19040208 (pubblicato come parte dello Special Issue 'Synthesis of Marine Natural Products and Molecules Inspired by Marine Substances')
- Ennio Russo, Ana Margarida Campos, Giuliana d'Ippolito, **Emiliano Manzo**, Ylenia Carotenuto, Angelo Fontana, Genoveffa Nuzzo "Implementation in lipid extraction and analysis from phytoplankton: Skeletonema marinoi as case study" **Marine Chemistry**, 2021, 232, 103964; doi: [10.1016/j.marchem.2021.103964](https://doi.org/10.1016/j.marchem.2021.103964)
- **Emiliano Manzo**, Aniello Schiano Moriello, Francesco Tinto, Roberta Verde, Marco Allarà, Luciano De Petrocellis, Ester Pagano, Angelo A. Izzo, Vincenzo Di Marzo, Stefania Petrosino "A glucuronic acid-palmitoylethanalamide conjugate (GLUPEA) is an innovative drug delivery system and a potential bioregulator" **Cells**, 2021, 10(2), 450; doi: [10.3390/cells10020450](https://doi.org/10.3390/cells10020450)
- Genoveffa Nuzzo, **Emiliano Manzo**, Marcello Ziacò, Laura Fioretto,

Margarida Campos, Carmela Gallo, Giuliana d'Ippolito, Angelo Fontana "UHPLC-MS method for the analysis of the molecular adjuvant Sulfavant A" *Applied Sciences*, 2021, 11(4), 1451; doi: [10.3390/app11041451](https://doi.org/10.3390/app11041451).

- Mariamichela Lanzilli, Marco Vastano, Nunzia Esercizio, Genoveffa Nuzzo, Carmela Gallo, **Emiliano Manzo**, Angelo Fontana, Giuliana d'Ippolito "Effect of Cultivation Parameters on Fermentation and Hydrogen Production in the Phylum Thermotogae" *International Journal of Molecular Sciences*, 2021, 22(1), 341; doi: [10.3390/ijms22010341](https://doi.org/10.3390/ijms22010341)
- Carmela Gallo, Giusi Barra, Marisa Saponaro, Emiliano Manzo, Laura Fioretto, Marcello Ziaco, Genoveffa Nuzzo, Giuliana d'Ippolito, Raffaele De Palma, Angelo Fontana "A new bioassay platform design for the discovery of lead compounds with anticancer and immunomodulant activity" *Marine Drugs* (ISSN): 16603397, 2020, 18(2), 604; doi: [10.3390/md18120604](https://doi.org/10.3390/md18120604).
- Marcello Ziaco, Laura Fioretto, Genoveffa Nuzzo, Angelo Fontana, Emiliano Manzo* "A short gram-scale synthesis of Sulfavant A" *Organic Process Research & Development (ACS)* (ISSN): 1083-6160, 2020, in press; doi: [10.1021/acs.oprd.0c00393](https://doi.org/10.1021/acs.oprd.0c00393).
- Rosa Maria Vitale, Stefano Thellung, Francesco Tinto, Agnese Solari, Monica Gatti, Genoveffa Nuzzo, Efsthathia Ioannou, Vassilios Roussis, Maria Letizia Ciavatta, Emiliano Manzo*, Tullio Florio*, Pietro Amodeo* "Identification of the hydantoin alkaloids parazoanthines as novel CXCR4 antagonists by computational and in vitro functional characterization" *Bioorganic Chemistry* (ISSN): 00452068, 10902120, 2020, in press
- Emiliano Manzo,* Laura Fioretto, Carmela Gallo, Marcello Ziaco, Genoveffa Nuzzo, Giuliana D'Ippolito, Assunta Borzacchiello, Antonio Fabozzi, Raffaele De Palma, Angelo Fontana "Preparation, Supramolecular Aggregation and Immunological Activity of the *Bona Fide* Vaccine Adjuvant Sulfavant S" *Marine Drugs* (ISSN): 16603397, 2020, 18 (9), 451; doi: [10.3390/md18090451](https://doi.org/10.3390/md18090451)
- Chiara Ruocco, Maurizio Ragni, Fabio Rossi, Pierluigi Carullo, Veronica Ghini, Fabiana Piscitelli, Adele Cutignano, Emiliano Manzo, Rafael Maciel Ioris, Franck Bontems, Laura Tedesco, Carolina Greco, Annachiara Pino, Ilenia Severi, Dianxin Liu, Ryan P. Ceddia, Luisa Ponzoni, Leonardo Tenori, Lisa Rizzetto, Matthias Scholz, Kieran Tuohy, Francesco Bifari, Vincenzo Di Marzo, Claudio Luchinat, Michele O. Carruba, Saverio Cinti, Ilaria Decimo, Gianluigi Condorelli, Roberto Coppari, Sheila Collins, Alessandra Valerio, and Enzo Nisoli "Manipulation of dietary amino acids prevents and reverses obesity in mice through multiple mechanisms that modulate energy homeostasis" *Diabetes* (ISSN): 1939-327X, 2020, 69, 2334-2339; doi: in press
- Francesco Tinto, Rosaria Villano, Magdalena Kostrzewa, Alessia Ligresti, Hannah Straker, and Emiliano Manzo "Synthesis of the Major Mammalian Metabolites of THCV" *J. Nat. Prod.* (ISSN): 1520-6025, 2020, 83(7), 2060-2065; doi: [10.1021/acs.jnatprod.9b00831](https://doi.org/10.1021/acs.jnatprod.9b00831)
- Hajar Heydari, Emiliano Manzo, Bulent Gozcelioglu, Belma Konuklugil "Boactivity screening and isolation of three fatty acid ethyl esters from *anemonia viridis*" *Farmacia* (ISSN): 0014-8237, 2020, 68 (2), 348-353; doi: [10.31925/farmacia.2020.2.22](https://doi.org/10.31925/farmacia.2020.2.22)
- Carmela Gallo, Simone Landi, Giuliana D'Ippolito, Genoveffa Nuzzo, Emiliano Manzo, Angela Sardo, Angelo Fontana "Diatoms synthesize sterols by inclusion of animal and fungal genes in the plant pathway" *Scientific Reports (Nature)*, 2020, 10, 4204; doi: [10.1038/s41598-020-60993-5](https://doi.org/10.1038/s41598-020-60993-5)
- Nadia Ruocco, Genoveffa Nuzzo, Giuliana d'Ippolito, Emiliano Manzo, Angela Sardo, Adrianna Ianora, Giovanna Romano, Antonella Iuliano, Valerio Zupo, Maria Costantini, Angelo Fontana "Lipoxygenase pathways in diatoms: occurrence and correlation with grazer toxicity in four benthic species" *Marine Drugs*, 2020, 18, 66; doi: [10.3390/md18010066](https://doi.org/10.3390/md18010066)
- Marco Miceli, Adele Cutignano, Mariarosaria Conte, Raffaella Ummarino, Alessandra Romanelli, Menotti Ruvo, Marilisa Leone, Flavia Anna Mercurio, Nunzianna Doti, Emiliano Manzo, Giovanna Romano, Lucia Altucci, Adrianna Ianora "Monoacylglycerides from the diatom *Skeletonema marinoi* induce selective cell death in cancer cells". *Marine Drugs*, 2019, 17 (11), 625; doi: [10.3390/md17110625](https://doi.org/10.3390/md17110625)
- Marianna Carbone, M. Letizia Ciavatta, Emiliano Manzo, Xiao-Lu Li, Ernesto Mollo, I. Wayan Mudianta, Yue-Wei Guo, argherita Gavagnin "Amphilectene diterpene isonitriles and formamido derivatives from the Hainan nudibranch *Phyllidia coelestis*". *Marine Drugs*, 2019, 17 (11), 603; doi: [10.3390/md17110603](https://doi.org/10.3390/md17110603)

- Genoveffa Nuzzo, Simone Landi, Nunzia Esercizio, Emiliano Manzo, Angelo Fontana, Giuliana d'Ippolito "Capnophilic lactic fermentation from *Thermotoga neapolitana*: a resourceful pathway to obtain almost enantiopure L-lactic acid". *Fermentation*, 2019, 5 (2), 34; doi: 10.3390/fermentation5020034
- Emiliano Manzo, Carmela Gallo, Rossella Sartorius, Genoveffa Nuzzo, Angela Sardo, Piergiuseppe De Berardinis, Angelo Fontana, Adele Cutignano "Immunostimulatory phosphatidylmonogalactosyldiacylglycerols (PGDG) from the marine diatom *Thalassiosira weissflogii*: inspiration for a novel synthetic Toll-like receptor 4 agonist". *Marine Drugs*, 2019, 17, 103; doi:10.3390/md17020103
- Emiliano Manzo,* Carmela Gallo, Laura Fioretto, Genoveffa Nuzzo, Giusi Barra, Dario Pagano, Irene Russo Krauss, Luigi Paduano, Marcello Ziacò, Marina Della Greca, Raffaele De Palma, Angelo Fontana "Diasteroselective colloidal self-assembly affects the immunological response of the molecular adjuvant Sulfavant". *ACS Omega*, 2019, 4 (4), 7807-7814. doi: 10.1021/acsomega.8b03304
- Genoveffa Nuzzo, Bruno Gomes, Carmela Gallo, Pietro Amodeo, Clementina Sansone, Otilia Pessoa, Emiliano Manzo, Rosa Vitale, Adrianna Ianora, Evelyne Santos, Letícia Costa-Lotufo, Angelo Fontana * "Potent Cytotoxic Analogs of mphidinolides from the Atlantic Octocoral *Stragulum bicolor*". *Marine Drugs*, 2019, 17 (1), 58; doi: 10.3390/md17010058
- - Genoveffa Nuzzo, Carmela Gallo, Giuliana D'Ippolito, Emiliano Manzo, Nadia Ruocco, Ennio Russo, Ylenia Carotenuto , Maria Costantini , Valerio Zupo , Angela Sardo and Angelo Fontana "UPLC-MS/MS Identification of Sterol Sulfates in Marine Diatoms". *Marine Drugs*, 2019, 17 (1), 10. doi: 10.3390/md17010010
- Maria Grazia Adlefi, Rosa Maria Vitale, Genoveffa Nuzzo, Giuliana d'Ippolito, Carmela Gallo, Pietro Amodeo, Emiliano Manzo, Dario Pagano, Simone Landi, Gianluca Picariello, Maria Immacolata Ferrante, Angelo Fontana "Patatin-Like Lipolytic Acyl Hydrolases and Galactolipid Metabolism in Marine Diatoms of the Genus Pseudo-nitzschia". *BBA - Molecular and Cell Biology of Lipids*, 2019, 1864, 181-190.
- Emiliano Manzo, Laura Fioretto, Dario Pagano, Genoveffa Nuzzo, Carmela Gallo, Giusi Barra, Marina Della Greca, Raffaele De Palma and Angelo Fontana "Sulfavants, new generation of molecular vaccine adjuvants inspired by marine sulfoglycolipids". *Biomedical Advances* (ISSN 2573-0355)-Infection and Immunity, February 2018.
- Emiliano Manzo*, Laura Fioretto, Dario Pagano, Genoveffa Nuzzo, Carmela Gallo, Raffaele De Palma and Angelo Fontana "Chemical synthesis of marine-derived sulfoglycolipids, a new class of molecular adjuvants". *Marine Drugs*, 2017, 15 (9), 288.
- Emiliano Manzo, Adele Cutignano, Dario Pagano, Carmela Gallo, Giusi Barra, Genoveffa Nuzzo, Clementina Sansone, Adrianna Ianora, Konrad Urbanek, Daniela Fenoglio, Francesca Ferrera, Cinzia Bernardi, Alessia Parodi, Giuseppe Pasquale, Antonio Leonardi, Gilberto Filaci, Raffaele De Palma and Angelo Fontana "A new marine-derived sulfoglycolipid triggers dendritic cell activation and immune adjuvant response". *Scientific Reports (Nature)*, 2017; 7: 1-10. doi: 10.1038/s41598-017-05969-8
- Adele Cutignano, Elvira Luongo, Genoveffa Nuzzo, Dario Pagano, Emiliano Manzo, Angela Sardo, Angelo Fontana "Profiling of complex lipids in marine microalgae by UHPLC/tandem mass spectrometry". *Algal Research*, 2016, 17, 348-358.
- Dario Pagano, Adele Cutignano, Emiliano Manzo*, Francesco Tinto and Angelo Fontana "Glycolipids synthesis: improved hydrazinolysis conditions for preparation of 1,2-polyunsaturated fatty acyl- β -monogalactosyl-glycerols". *Carbohydrate Research*, 2016, 424, 21-23
- Francesco Tinto, Dario pagano and Emiliano Manzo* "Synthesis of parazoanthine B and analogs". *Tetrahedron*, 2015, 71, 4379-4384
- - Emiliano Manzo,* Giuliana D'Ippolito, Dario Pagano, Francesco Tinto and Angelo Fontana. "Design and synthesis of fluorescent galactolipid probes". *Tetrahedron Letters*, 2014, 55, 3521-3524
- Romano,G.[†]; Manzo, E.[†]; Russo, G.L.; d'Ippolito, G.; Cutignano, A.; Russo, M.; Fontana, A. "Design and Synthesis of Pro-Apoptotic Compounds Inspired by Diatom Oxylipins". *Marine Drugs*, 2013, 11, 4527-4543.
- Carbone, M; Gavagnin, M; Haber, M ; Guo, YW ; Fontana, A ; Manzo, E ; Genta-Jouve, G; Tsoukatou, M ; Rudman, WB; Cimino, G; Ghiselin, MT; Mollo, E Packaging and Delivery of Chemical Weapons: A Defensive Trojan Horse Stratagem in Chromodorid Nudibranchs".

- Emiliano Manzo,* Dario Pagano, Genoveffa Nuzzo, Margherita Gavagnin, Maria Letizia Ciavatta. "First synthesis of parazoanthine-A and its O-Me derivative". *Tetrahedron Letters*, 2012, 53(52), 7083-7084.
- Nuzzo G, Ciavatta ML, Kiss R, Mathieu V, Leclercqz H, Manzo E, Villani G, Mollo E, Lefranc F, D'Souza L, Gavagnin M, Cimino G. "Chemistry of the nudibranch Aldisa andersoni: structure and biological activity of phorbazole metabolites". *Marine drugs*, 2012, 10(8), 1799-1811.
- Emiliano Manzo,* Dario Pagano, Marianna Carbone, M. Letizia Ciavatta, and Margherita Gavagnin. "Synthesis of Phidianidine B, a highly cytotoxic 1,2,4-oxadiazole marine metabolite". *ARKIVOC*, 2012, IX, 220-228
- Emiliano Manzo*, Annabella Tramice, Dario Pagano, Antonio Trincone and Angelo Fontana. "Chemoenzymatic preparation of 26-sulfoquinovosyl-1,2-O-diacylglycerols". *Tetrahedron*, 2012, 68, 10169-10175.
- Emiliano Manzo,* M.L. Ciavatta. "Chemical synthesis of funicone analogs" *Tetrahedron*, 2012, 68, 4107-4111.
- Fatma Bitam, Maria Letizia Ciavatta, Emiliano Manzo, Guido Villani, Margherita Gavagnin. "The first record of neolignans from the marine phanerogam *Posidonia oceanica*" *Phytochemistry letters*, 2012, 5(4), 696-699
- Emiliano Manzo,* M.L.Ciavatta, Dario Pagano, Angelo Fontana. "An efficient and versatile chemical synthesis of bioactive glycoglycerolipids" *Tetrahedron Letters*, 2012, 53, 879-881.
- Emiliano Manzo,* Maria Letizia Ciavatta, Dario Pagano, Angelo Fontana. "Synthetic strategy for the preparation of bioactive galactoglycerolipids" *Chemistry Journal of Moldova*, 2011, 6 (2), 27-29
- Genoveffa Nuzzo, Maria Letizia Ciavatta, Guido Villani, Emiliano Manzo, Anna Zanfradino, Mario Varcamonti, Margherita Gavagnin. "Fulvynes, antimicrobial polyoxygenated acetylenes from Mediterranean sponge *Haliclona fulva*" *Tetrahedron*, 2011, 68, 754-760
- S.M Abu Sayem, Emiliano Manzo, M.L.Ciavatta, Annabella Tramice, Angela Cordone, Anna Zanfradino, Maurilio De Felice and Mario Varcamonti. "Anti-biofilm activity of an exopolysaccharide from a sponge-associated strain of *Bacillus licheniformis*" *Microbial Cell Factories*, 2011, 10 (74), 1-12.
- M.L.Ciavatta, Emiliano Manzo, Ernesto Mollo, Carlo Andrea Mattia, Consiglia Tedesco, Carlo Irace, Yue-Wei Guo, Xiu-Bao Li, Guido Cimino and Margherita Gavagnin. "Tritoniopsis A-D, Cladiellane Based-Diterpenes from the South China Sea Nudibranch *Tritoniopsis elegans* and its Prey *Cladiella krempfii*" *Journal of Natural Products*, 2011, 74, 1902-1907.
- Emiliano Manzo, M.L.Ciavatta, Guido Villani, Mario Varcamonti, S.M. Abu Sayem, Rob van Soest and Margherita Gavagnin. "Bioactive Terpenes from *Spongia officinalis*" *Journal of Natural Products*, 2011, 74, 1241-1247
- Emiliano Manzo, Marianna Carbone, Ernesto Mollo, Carlo Irace, Antonio di Pascale, M.L.Ciavatta, Guido Cimino, Yue-Wei Guo, and Margherita Gavagnin. "Structure and Synthesis of a Unique Isonitrile Lipid Isolated from the Marine Mollusk *Actinonocyclus papillatus*" *Organic Letters*, 2011, 13 (8), 1897-1899.
- Adele Cutignano, Nadia Lamari, Giuliana d'ippolito, Emiliano Manzo, Guido Cimino, Angelo Fontana. "Lipoxygenase products in marine diatoms: a concise analytical method to explore the functional potential of oxylipins" *Journal of Phycology*, 2011, 47 (2), 233-243
- Daniela Bilhoghe, Emiliano Manzo, Alexandre Villela, Adele Cutignano, Gianluca Picariello, Marco Faimali and Angelo Fontana. "Evaluation of the antifouling properties of 3-alkylpyridine compounds" *Biofouling*, 2011, 27 (1), 99-109.
- - Maria Letizia Ciavatta, Emiliano Manzo, Genoveffa Nuzzo, Guido Villani, Mario Varcamonti, Margherita Gavagnin. "Crucigasterins A-E, antimicrobial amino alcohols from the Mediterranean colonial ascidian *Pseudodistoma crucigaster*" *Tetrahedron*, 2010, 66, 7533-7538
- Fatma Bitam, Maria Letizia Ciavatta, Marianna Carbone, Emiliano Manzo, Ernesto Mollo, Margherita Gavagnin. "Chemical analysis of flavonoid constituents of the seagrass *Halophila stipulacea*: First finding of malonylated derivatives in marine phanerograms" *Biochemical Systematics and Ecology*, 2010, 38 (4), 686-690
- Emiliano Manzo, M. Letizia Ciavatta, Genoveffa Nuzzo and Margherita Gavagnin. "Terpenoid content of the Antarctic soft coral *alcyonium antarcticum*" *Natural Product*

- Emiliano Manzo,* M. Letizia Ciavatta, Salem Bakkas, Guido Villani, Mario Varcamonti, Anna Zanfardino and Margherita Gavagnin. "Diterpenes content of the alga *Dictyota iliolate* from a Moroccan lagoon" *Phytochemistry Letters*, 2009, 2, 211-215.
- - Emiliano Manzo,* M. Letizia Ciavatta, Dominique Melck, Peter Schupp, Nicole de Voogd and Margherita Gavagnin. "Aromatic Cyclic Peroxides and Related Keto-compounds from the *Plakortis* sp. Component of a Sponge Consortium" *Journal of Natural Products*, 2009, 72, 1547-1551.
- Rosario Nicoletti, Emiliano Manzo, Maria Letizia Ciavatta "Occurrence and Bioactivities of Funicone-Related Compounds" *International Journal of Molecular Science*, 2009, 10, 1430-1444
- Emiliano Manzo,* M.L.Ciavatta, M. Gavagnin, G. Villani, C. Quaranta, L.D'Souza, G.Cimino. "A new xenicane norditerpene from the Indian marine gorgonian *Achantogorgia turgida*" *Natural Product Research*, 2009, 23, 1664-1670
- M.L.Ciavatta, Emiliano Manzo, G. Nuzzo, Guido Villani, Guido Cimino, J.L. Cervera, M.A.E.Malaquias, M. Gavagnin. "Aplysiopenes: an additional example of marine polyketides with a mixed acetate/propionate pathway" *Tetrahedron Letters*, 2009, 50, 527-529
- Guido Cimino, Marianna Carbone, M.L.Ciavatta, Adele Cutignano, D'Ippolito Giuliana, Angelo Fontana, Margherita Gavagnin, Bruna Laratta, Emiliano Manzo, Ernesto Mollo. "Wars in the sea: chemical weapons from microalgae, macroalgae and seagrasses" *Planta Medica*, 2008, 74 (9), 898
- Fatma Bitam, M.L.Ciavatta, Emiliano Manzo, Dibi Amar, M. Gavagnin. "Chemical characterization of the terpenoid constituents of the Algerian plant *Launaea arborescens*" *Phytochemistry*, 2008, 69, 2984-2992
- M.L.Ciavatta, M.P. Lopez-Gresa, M. Gavagnin, R.Nicoletti, Emiliano Manzo, E.Mollo, Y-W Guo, G.Cimino. "Cytosporin-related compounds from the marine-derived fungus *Eutypella scoparla*" *Tetrahedron*, 2008, 64, 5365-5369
- Rosario Nicoletti, Elisabetta Buommino, Anna De Filippis, Maria Lopez-Gresa, Emiliano Manzo, Angela Carella, Marcella Petrazzuolo, Maria Antonietta Tufano. "Bioprospecting for antagonistic *Penicillium* strains as a resource of new antitumor compounds" *World J. Microbiol Biotechnol* 2008, 24, 189-195.
- Emiliano Manzo, Margherita Gavagnin, Michael J. Sommerville, Shui Chun Mao, M. Letizia Ciavatta, Ernesto Mollo, Peter J. Schupp, Mary J. Garson, Yue-Wei Guo and Guido Cimino. "Chemistry of *Glossodoris* Nudibranchs: specific occurrence of 12-keto scalaranes" *Journal of Chemical Ecology*, 2007, 33, 2325-2336
- Emiliano Manzo,* Margherita Gavagnin, Giuseppe Bifulco, Paola Cimino, Simone Di Micco, M. Letizia Ciavatta, Yue Wei Guo and Guido Cimino. "Aplysiols A and B, squalene-derived polyethers from the mantle of the sea hare *Aplysia dactylomela*" *Tetrahedron*, 2007, 63, 9970-9978
- Shui-Chun Mao, Emiliano Manzo, Yue-Wei Guo, Margherita Gavagnin, Ernesto Mollo, M. Letizia Ciavatta, Rob van Soest and Guido Cimino. "New diastereomeric bis-sesquiterpenes from Hainan marine sponges *Axinyssa variabilis* and *Lipastrotethya ana*" *Tetrahedron*, 2007, 63(45), 11108-11113.
- Rosario Nicoletti, Maria Pilar Lopez-Gresa, Emiliano Manzo, Angela Carella, Maria Letizia Ciavatta. "Production and fungitoxic activity of Sch 642305, a secondary metabolite of *Penicillium canescens*" *Mycopathologia*, 2007, 163, 295-301.
- Emiliano Manzo,* Maria Letizia Ciavatta, Maria Pilar Lopez Gresa, Margherita Gavagnin, Guido Villani, Chandrakant Govind Naik and Guido Cimino "New Bioactive Hydrogenated Linderazulene-Derivatives from the Gorgonian *Echinogorgia complexa*" *Tetrahedron Letters*, 2007, 48, 2569-2571
- M. L. Ciavatta, M. Pilar Lopez Gresa, M. Gavagnin, V. Romero, D. Melck, E. Manzo, Yue-Wei Guo, R. van Soest and G. Cimino. "Studies on puerheenone-metabolites of a *Dysidea* sp.: structure and biological activity" *Tetrahedron*, 2007, 63, 1380-1384.
- Maria Letizia Ciavatta, M.Pilar Lopez-Greca, Emiliano Manzo, Margherita Gavagnin, Ernesto Mollo, Solimabi Wahidulla, Guido Cimino. "New Caulerpenine-Like Derivatives from the Indo-Pacific Sacoglossan *Elysia Expansa*" *Electronic Journal of Natural Substances*, 2006,

Brevetti

- special issue 1, pp.63.
- Emiliano Manzo, Maria Letizia Ciavatta, Margherita Gavagnin, Ernesto Mollo, Yue-Wei Guo, Solimabi Wahidulla, Guido Cimino. "Chemical Studies on Indo-Pacific Opistobranchs Molluscs: Recent Results" *Electronic Journal of Natural Substances*, 2006, special issue 1, pp.27
 - M.L.Ciavatta, M.Pilar Lopez Gresa, A.Carella, E. Manzo, R. Nicoletti. "Antagonism toward *Rhizoctonia solani* and production of a brevioxime-related compound by *Penicillium sizovae*" *J. Plant Pathol.*, 2006, 88:S37.
 - M.L.Ciavatta, M.Pilar Lopez Gresa, M. Gavagnin, E. Manzo, E. Mollo, L. D'Souza, G.Cimino. "New Caulerpenyne-derived Metabolites of an Elisia Sacoglossan from the South Indian Coast" *Molecules*, 2006, 11, 808-816.
 - M.L.Ciavatta, M. Gavagnin, E. Manzo, R. Puliti, C.A. Mattia, L. Mazzarella, G. Cimino, J.S. Simpson and M.J. Garson. "Structural and stereochemical revision of isocyanide and isothiocyanate amphilectenes from the Caribbean marine sponge *Cribrochalina* sp." *Tetrahedron*, 2005, 61 (33), 8049-8053.
 - E. Manzo, M.L. Ciavatta, G. Gavagnin, R. Puliti, E. Mollo, Y.W. Guo, C.A. Mattia, L. Mazzarella and G. Cimino "Structure and Absolute Stereochemistry of Novel C₁₅-halogenated Acetogenins from the Anaspidean Mollusc *Aplysia dactylomela*" *Tetrahedron*, 2005, 61(31), 7456-7460.
 - G. Karjala, Q. Chan, E. Manzo, R. J. Andersen, M. Roberge "Ceratamines, Structurally Simple Microtubule-Stabilizing Antimitotic Agents with Unusual Cellular Effects" *Cancer Research*, 2005, 65, 3040-3043
 - E. Manzo,* M.L. Ciavatta, M. Gavagnin, E. Mollo, S. Wahidulla and G. Cimino " New β -pyrone propionates from the Indian Ocean sacoglossan *Placobranchus ocellatus*" *Tetrahedron Letters*, 2005, 46/3, 465-468.
 - M.L.Ciavatta, M.Pilar Lopez Gresa, E.Manzo, M.Gavagnin, S.Wahidulla, G.Cimino. "New C21 β 20 pregnanes, inhibitors of mitochondrial respiratory chain, from Indopacific octocoral *Carijoa* sp." *Tetrahedron letters*, 2004, 45, 7745-7748
 - E. Manzo,* M.L. Ciavatta, M. Gavagnin, E. Mollo, G. Yue-Wei and G. Cimino. "Isocyanide Terpene Metabolites of *Phyllidiella pustulosa*, a Nudibranch from the South China Sea". *J. Nat. Prod.*, 2004, 67(10), 1701-1704
 - E. Manzo, R.v. Soest, L. Matainaho, M. Roberge, R.J. Andersen. "Ceratamines A and B, Antimitotic Heterocyclic Alkaloids Isolated from the Marine Sponge *Pseudoceratina* sp. Collected in Papua New Guinea" *Organic Letters*, 2003, 5, 4591-4594.
 - G. Barone, E. Bedini, A. Iadonisi, E. Manzo, M. Parrilli. "Ceric Ammonium Nitrate / pyridine: A mild reagent for the selective deprotection of cyclic acetals and ketals in the presence of acid labile protecting groups" *Synlett*, 2002, 10, 1645-1648
 - E. Manzo, G. Barone, E. Bedini, A. Iadonisi, L. Mangoni, M. Parrilli. "Reaction of cyclic ketals with ceric ammonium nitrate in acetonitrile/water" *Tetrahedron*, 2002, 58, 129-133.
 - C. De Castro, R. Lanzetta, L. Mangoni, E. Manzo, A. Molinaro, M. Parrilli. "Solvent effect on the isomeric equilibrium of carbohydrates: superior ability of 2,2,2-trifluoroethanol for the intramolecular hydrogen bond stabilization" *Journal of American Chemical Society*, 2001, 123, 12605-12610
 - E. Manzo, A. Molinaro, E. Bedini, C. De Castro, M. Parrilli. "A very efficient method to cleave Lipid A and saccharide components in bacterial lipopolysaccharides" *Carbohydrate Research*, 2001, 333, 339-342
 - A. Molinaro, A. Evidente, N. Iacobellis, R. Lanzetta, E. Manzo, M. Parrilli. "Structural determination of the O-specific polysaccharide from the *Xanthomonas fragariae* lipopolysaccharide fraction" *European Journal of Organic Chemistry*, 2001, 927-931.
 - E. Manzo, G. Barone, M. Parrilli. "An Efficient Catalysed Ceric Ammonium Nitrate Acetonation Method for Carbohydrates" *Synlett*, 2000, 6, 887-889.
 - C. De Castro, A. Evidente, R. Lanzetta, P. Lavermicocca, E. Manzo, A. Molinaro, M. Parrilli. "Presence of β -glycosyl linkages in caryophyllan: the main polysaccharide from the *Pseudomonas caryophylli* LPS fraction" *Carbohydrate Research*, 1998, 307, 167-172.

Capitoli di Libri

1- U.S. Patent: "Ceratamines A and B, and analogous, syntheses and pharmaceutical compositions thereof", WO 2005/026169 PCT/CA2004/001680 numero: 10/571,932 - Anno 2006 - Authors: E. Manzo, R. J. Andersen, M. Roberge.

▪ 2- Italian Patent NA2005A000042, n°0001359392 anno 2005: "Attività antifungina e antitumorale di filtrati colturali di un nuovo isolato di *Penicillium canescens*". Autori: R.Nicoletti, E.Manzo, M.L.Ciavatta.

▪ 3- Brevetto Italiano IT MI2010A0001770, anno 2010: "Processo per la sintesi di analoghi del funicone". Autori: E. Manzo, M.L.Ciavatta, R. Nicoletti.

▪ 4-Estensione internazionale PCT del brevetto italiano "Process for the synthesis of funicone analogs". International application: PCT/IB2011/054262PCT (2012); pubblicazione n°: WO 2012042482 A1 20120405. Autori: E. Manzo, M.L.Ciavatta, R. Nicoletti.

▪ 5- Brevetto Italiano IT MI2012A000422, anno 2012: "Sintesi della phidianidina B e di analoghi". Autori: E. Manzo, D.Pagano, M.L.Ciavatta, M.Carbone, M.Gavagnin.

▪ 6-Estensione internazionale PCT del brevetto italiano "New 1,2,4-oxadiazol derivatives, process for their preparation and use thereof as intermediates in the preparation of indolic alkaloids". International application: PCT/IB2013/052163; US 9085569 B2 20150721; pubblicazione n°: WO 2013140331 A1 20130926 anno 2013. Autori: E. Manzo, D.Pagano, M.L.Ciavatta, M.Carbone, M.Gavagnin. (prodotto scelto dal CNR nell'ambito del progetto di valorizzazione dei prodotti della ricerca-Rif. CNR 10190, anno 2014)

▪ 7- Brevetto Italiano IT MI2013A000949, anno 2013: "Uso e preparazione di glicolipidi come adiuvanti in vaccini". Autori: A.Fontana, E. Manzo, A.Cutignano, R. De Palma; concessione domanda di brevetto in data 4/09/2015 con numero IT1417828.

▪ 8- Estensione internazionale PCT del brevetto italiano "Beta-glycolipids for use as adjuvant". Numero di pubblicazione: EP 3007725 A1 (WO2014199297A1) Autori: A.Fontana, E. Manzo, A.Cutignano, R. De Palma. Application number: PCT/IB2014/062098; data: 10 June 2014; concessione domanda di brevetto in data 4/09/2015 con numero IT1417828

▪ 9- U.S. Patent No. 9.085.569; data: 21 luglio 2015; "New 1,2,4-oxadiazol derivatives, process for their preparation and use thereof as intermediates in the preparation of indolic alkaloids". Autori: E. Manzo, D.Pagano, M.L.Ciavatta, M.Carbone, M.Gavagnin.

▪ 10- Estensione internazionale PCT del brevetto italiano in CINA: "Beta-glycolipids for use as adjuvant". Patent No.: ZL 2014 8 00330550 Number of grant announcement: CN 105307680 B. Autori: A.Fontana, E. Manzo, A.Cutignano, R. De Palma.

▪ A. Fontana, E. Manzo, ML Ciavatta, A. Cutignano, M.Gavagnin, G. Cimino. "Biosynthetic studies through feeding experiments in marine organisms" from Handbook of Marine Natural Products-Editor: E. Fattorusso, W. Gerwick, O.Taglialatela-Scafati, 2012, pp. 894-946.

▪ G. D'Ippolito, G. Nuzzo, A. Sardo, E. Manzo, C. Gallo, A. Fontana. "Chapter four-Lipoxygenases and Lipoxygenase Products in Marine Diatoms", from Methods in Enzymology (Marine Enzymes and Specialized Metabolism - Part B), 2018, vol. 605, pp. 69-100.

▪ C. Gallo, G. Nuzzo, G. D' Ippolito, E. Manzo, A. Sardo, A. Fontana. "Chapter Five - Sterol Sulfates and Sulfotransferases in Marine Diatoms", from Methods in Enzymology (Marine Enzymes and Specialized Metabolism - Part B), 2018, vol. 605, pp. 101-138.

▪ C. De Castro, R. Lanzetta, L. Mangoni, E. Manzo, A. Molinaro, M. Parrilli. "Use of 2,2,2 Trifluoroethanol for Intramolecular Hydrogen Bonding Stabilization in Carbohydrates" Rendiconto dell'Accademia delle Scienze Fisiche e Matematiche, 2000, vol.67 (Serie IV).

▪ E. Manzo "Synthesis of Marine Natural Products and Molecules Inspired by Marine Substances" Marine Drugs (ISSN): 1660-3397), 2021, in press

▪ E. Manzo "Synthesis of Marine Natural Products and Molecules Inspired by Marine Substances II" Marine Drugs (ISSN): 1660-3397), 2021, in press

Responsabilità e Coordinamento di Progetti e di Attività di Ricerca

- Responsabilità del Progetto di Ricerca dal titolo " Valorizzazione di risorse naturali non tradizionali della Campania: studio chimico di invertebrati marini " finanziato dalla Regione Campania-S.R. N.5 del 28/3/2002 e ricevuto nel 20/7/2005 (prot. 2003.0692449).
- Nel periodo 2005-2006 il Dr. Manzo è stato Responsabile del Modulo esterno-CNR PM.P06.007.001 'Chemical genetics and genomics of protein-ligand interaction' relativo alla commessa PM.P06.007 'Chemical genetics and genomics of protein-ligand interaction'
- Nel biennio 2007-2008 il Dr. Manzo è stato responsabile del modulo esterno-CNR- "Structural characterization and synthetic methods of focused libraries" -PM.P06.012.003.
- Nell'ambito del Progetto PON ERDF 'Research and Competitiveness 2007-2013 for the regions of the Convergence objective', il Dr. Manzo è stato responsabile per la parte relativa alla sintesi chimica di molecole bioattive nell'ambito del Progetto 'Research and Development of bioregulators active on the epigenetic mechanisms of inflammatory processes in chronic and degenerative diseases (BIAM-EPI) ' - Dec. Admission prot. MIUR n ° 706 / ric of 14/10/2011
- Il Dr. Manzo è stato il Responsabile Italiano nell'ambito del 'Bilateral Agreement CNR / TUBITAK - Biennial Program 2014-2015' 'Chemical and ecological study of the turkish coasts benthic invertebrates'. ProtoC. MMCNT-CNR-Central Administration No. 17716 of 6/3/2014.
- Il Dr. Manzo è stato il Responsabile Scientifico per il progetto di collaborazione con GW-Pharmaceuticals- Marzo 2015-Febbraio 2016: "Alternative methods for the preparation of deuterated CBD, CBDV, THCV and their oxidation metabolites". ProtoC. ICB No. 939 of 23/02/2015.
- Il Dr. Manzo è stato Responsabile Scientifico del progetto di collaborazione con GW-Pharmaceuticals, aprile 2016-marzo 2017: "Alternative methods for the preparation of deuterated CBD, CBDV, THCV and their oxidation metabolites - continuation" Protoc. ICB No. 1346 of 04/21/2016.
- Il Dr. Manzo è stato Responsabile Scientifico del progetto di collaborazione con GW-Pharmaceuticals, luglio 2017-giugno 2018: "Alternative methods for the preparation of deuterated CBD, CBDV, THCV and their oxidation metabolites - continuation II" Protoc. ICB No. 1346 of 04/21/2016
- Il Dr. Manzo e' stato Responsabile Italiano del progetto di collaborazione con il prof. Nicolas Flamand Associate Professor, Dept. of Medicine, Université Laval, Québec, Canada. Luglio 2018-giugno 2020 dal titolo "Defining the endocannabinoidome and the microbiota in asthma and its severity"
- Il Dr. Manzo è stato Responsabile scientifico del progetto di collaborazione con la Compagnia Farmaceutica AbbVIE S.r.l. per 'Identification and / or comparative spectroscopic analysis by Nuclear Magnetic Resonance and Mass Spectrometry of AbbVIE drugs' (ICB Protocol No. 4780 of 14/12/2018)
- Il Dr. Manzo è Responsabile Scientifico ICB del progetto POR 'ADVISE' (Antitumor Drugs and Vaccines from the Sea-ADVISE) finanziato per il periodo 2014-2020 dalla regione Campania Region (DD n. 403 of 12- 11-2018 and DD no. 411 of 16.11.2018). Durata: 01/06/2019 - 31/12/2021.
- Il Dr. Manzo è Responsabile Scientifico per la parte relativa all'ottimizzazione di 'lead compounds' (WP4: Lead Optimization) del progetto POR 'ADVISE' (Antitumor Drugs and Vaccines from the Sea-ADVISE) finanziato per il periodo 2014-2020 dalla regione Campania Region (DD n. 403 of 12- 11-2018 and DD no. 411 of 16.11.2018). Durata: 01/06/2019 - 31/12/2021.
- Il Dr. Manzo è Coordinatore Scientifico e Referente per l'Istituto di Chimica Biomolecolare del CNR in relazione alla tematica: Design, synthesis also with sustainable chemistry methods, identification, isolation, characterization and functional study of molecules of interest for the sciences of life (ICB-CHIBIO) (protocol n ° 0003777/2019 of 25/10/2019)
- Il Dr. Manzo è Coordinatore e Responsabile Scientifico del Team di lavoro CNR impegnato per lo sviluppo farmacologico e farmaceutico di nuove molecole ad azione immunomodulante, di nuovi antitumorali immunomodulanti e vaccini di ispirazione naturale nell'ambito del progetto Antitumor Drugs and Vaccines from the Sea (ADVISE)
- E' Coordinatore e Responsabile Scientifico del Team di Ricerca impegnato nella Progettazione, Sintesi Chimica e Ottimizzazione di sostanze naturali marine ed analoghi strutturali e loro sviluppo in campo farmacologico e farmaceutico

Partecipazione a Progetti di Ricerca

- nell'ambito del 'Bio-Organic Chemistry Unit' dell'Istituto di Chimica Biomolecolare.
- E' Coordinatore e Responsabile Scientifico del Team di Ricerca per la sintesi, lo sviluppo e l'ottimizzazione di derivati naturali di origine marina per applicazioni in campo biomedico nell'ambito dello spin-off aziendale BioSEArch.
 - E' Coordinatore del gruppo inter-sezione 'Sintesi Organica e Catalisi' dell'Istituto di Chimica Biomolecolare.
 - E' Coordinatore e Responsabile Scientifico del Team di lavoro CNR impegnato per lo sviluppo farmacologico e farmaceutico di nuove molecole ad azione immunomodulante e vaccini di ispirazione naturale nell'ambito del progetto 'Antigeni e Adiuvanti per vaccini e immunoterapia' (PON, PON_0100117)

-Cosmeceuticals And Nutraceuticals From Antarctic Biological REsources (CAN FARE) - Progetto di Ricerca PNRA16_00043 (Giordano)-MIUR; Programma Nazionale di Ricerca in Antartide - PNRA D.D. 651 del 05/04/2016 PNRA16_00043 - A1.

-Infrastruttura Campana per l'Imaging nella Ricerca Oncologica (CIRO)- POR CAMPANIA FESR 2014/2020, Sviluppo/Potenziamento di Infrastrutture di Ricerca Regionali per la lotta alle patologie oncologiche

-Progetto di ricerca MIUR "Collezione di composti chimici e attività di screening"; responsabile Dr.ssa Margherita Gavagnin; (Protocollo ICB n° 4092 del 3-12-2012).

-PON PON01_02740 del 31-05-2011 'Sfruttamento di biomasse algali in filiera energetica di qualità (SIBAFEQ); CUP: B51H1101000005; Responsabile: Dr. Angelo Fontana. Periodo: 5/9/2011-15/5/2015.

- BIAM-EPI Ricerca e Sviluppo di bioregolatori attivi sui meccanismi epigenetici dei processi infiammatori nelle malattie croniche e degenerative. PON01_02512. Decreto di ammissione alle agevolazioni PROT. N. 706/Ric del 14 ottobre 2011

- Progetto bilaterale Italia-Cina CNR-CAS /I finanziamenti richiesti consistono di ciò che è previsto dagli accordi bilaterali con copertura delle spese di viaggio e di soggiorno. "Studio della diversità chimica in organismi marini raccolti lungo litorali cinesi: identificazione di nuovi principi attivi antitumorali" (2011-2013).

- POR Campania 2007-2013 (Bando per la Realizzazione della Rete delle Biotecnologie Campane, Obiettivo Operativo 2.1) . 'Rete integrata per le biotecnologie applicate a molecole ad attività farmacologica-Farmabionet' presentato nell'area di intervento 'Biotecnologie per lo sviluppo di nuovi farmaci'.

-Progetto bilaterale Italia-Moldova: CNR-ASM "Nuovi approcci alla sintesi di cannabinoidi otticamente attivi con rilevante attività biologica e potenziale interesse terapeutico". n. protocollo: Prot. 0017894 del 25/02/2011

- Progetto bilaterale Italia-India CNR-CSIR. "Study of novel metabolites from marine microorganisms: a potential source for the human health and other related activities". protocollo CNR: n. 0056492

-Progetto bilaterale Italia-Egitto CNR-ASRT. Bioactive secondary metabolites in benthic invertebrates from Egyptian coasts. protocollo CNR: n. 24/09

- Progetto bilaterale Italia-Cina CNR-CAS. Chemical study on bioactive molecules with biotechnological interest from Chinese marine invertebrates. Prot. CNR: 0038575 del 19/05/2008

- Progetto bilaterale-Accordo CNR/GRICES. Characterization of Terpene Biosynthetic Enzymes of Biotechnological Interest from Marine Invertebrates. (2006-2010)

-Progetto bilaterale Italia-Egitto CNR-ASRT. Bioactive secondary metabolites in benthic invertebrates from Egyptian coasts. Prot. CNR: 84bis/06 del 09.06

-Progetto bilaterale Italia-Marocco: CNR-CNRST. Biodiversity and exploitation of bio-molecules isolated from marine algae of Moroccan coasts and their associated organisms: studies and applications. Prot. CNR: 26/06 del 27/03/2006 .

-EU Project "Cope with challenge and opportunities of the 21th century: integrated basic and applied training in success-oriented bioprospecting" previsto nell'ambito del "Marie Curie Training Networks" "BIOCAPITAL". Protocollo ICB: n° 0002694 del 21/09/2009

-Progetto Bilaterale Italia-India CNR-CSIR. Bioactive substances from Indian benthic

invertebrates. protocollo CNR n. 0040506.

-EU Project/ finanziato da FP6-SUSTDEV. Network of excellence MARBEF Sixth Framework Programme Annualità 2004-2008 (EU project).

-PRIN MIUR 2007: "Sostanze naturali ed analoghi sintetici con attività antitumorale". Protocollo ICB: 0002763 del 23/09/2009

- Progetto bilaterale Italia-Cina CNR-CAS (2005-2007). Chemical studies on bioactive molecules with biotechnological interest from chines marine invertebrates.

-Accordo bilaterale Italia-Russia CNR/RAS-Programma biennale 2005-2006

"Studio Cooperativo Di Prodotti Naturali Marini: Struttura, Biosintesi E Attività Biologica" rilasciato dal CNR-Dipartimento per le Attività Internazionali.

- Progetto bilaterale Italia-Spagna CNR-CSIC. Prodotti naturali da molluschi opistobranchi. Prot. CNR: 2888 del 28/01/2003.

- Progetto bilaterale Italia-Portogallo CNR-ICCTI. Studio comparativo della ecologia chimica di invertebrati marini dall'oceano atlantico e dal mar mediterraneo. Prot. CNR: 006097.

- Joint project of scientific and technological research 2002-2006- Cooperation programme Italy-China (2002-2006). Study of bioactive metabolites of marine organisms from Chinese coasts.

Dichiaro, sotto la mia responsabilità, che quanto affermato ed i dati riportati nel curriculum sono veritieri e mi impegno, eventualmente, a comprovarlo mediante presentazione di opportuna documentazione (D.P.R. 403 del 20/10/1998).

Dr Emiliano Manzo