CURRICULUM VITAE

PROF. MARIA EMANUELA AMATO

TITOLO DI STUDIO: LAUREA IN CHIMICA (1979)

CARRIERA ACCADEMICA:

- dal 1983 al 1986 Ricercatore di Chimica Organica
- dal 1986 al 2005 Ricercatore confermato di Chimica Organica
- dal 2005 Prof. Associato di Chimica Organica

ATTUALE POSIZIONE ACCADEMICA: Prof. Associato

SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE: CHIM-06

PRINCIPALI INSEGNAMENTI TENUTI:

- Chimica Organica (CdL Scienze Biologiche)
- Strategie di sintesi di molecole organiche e laboratorio (LM Chimica Organica e Bioorganica)
- Chimica Organica e laboratorio (LM Chimica Biomolecolare)
- Laboratorio di chimica organica 1 (CdL Chimica)
- Elementi di chimica organica e laboratorio (CdLChimica)

TITOLI ACCADEMICI E SCIENTIFICI

-Componente Giunta di Dipartimento di Scienze Chimiche (1995 – 2001; 2012 ad oggi)
-Componente Collegio Docenti Dottorato in Scienze Chimiche (XXIV-XXVI ciclo)
-Collaboratore di Progetti di Ateneo
-Collaboratore di Progetti nazionali
-Revisore di Articoli per Riviste (Magn. Reson. Chem., J. Agr. Food Chem, Chem. Rev.) es.
-Componente della Commissione giudicatrice nelle procedure di valutazione comparativa per la copertura di un posto di ricercatore presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN dell'Università di Palermo, settore scientifico disciplinare CHIM/06 (III sessione 2001)
-Componente del direttivo della Società Chimica Italiana - Sezione Sicilia (2003-2006)

LINEE DI RICERCA:

- Effetto stereoelettronico di sostituenti in meccanismi di reazione
- Riconoscimento chirale e formazione di aggregati sopramolecolari, studiati mediante tecniche sperimentali, quali spettroscopia NMR e cristallografia e metodi computazionali.
- Applicazione di tecniche NMR avanzate nello studio di alimenti

PUBBLICAZIONI PIÙ SIGNIFICATIVE: *(preferibilmente degli ultimi anni, al max. 15)*

- A. Pappalardo, M. E. Amato, F. P. Ballistreri, G. A. Tomaselli, R. M. Toscano, G. Trusso Sfrazzetto
  Pair of Diastereomeric Uranyl Salen Cavitands Displaying Opposite Enantiodiscrimination of α-Amino Acid Ammonium Salts
  J. Org. Chem. **2012**, *77*, 7684–7687

- L. Salerno, M. N. Modica, G. Romeo, V. Pittalà, M. A. Siracusa,. M. E. Amato, R. Acquaviva, C. Di Giacomo, V. Sorrenti
  Novel inhibitors of nitric oxide synthase with antioxidant properties
  Eur. J. Med. Chem., **2012**, *49*, 118-126

- M. E. Amato, F. P. Ballistreri, S. D'Agata, A. Pappalardo, G.A. Tomaselli, R.M. Toscano, G.Trusso Sfrazzetto
  Enantioselective Molecular Recognition of Chiral Organic Ammonium Ions and Amino Acids Using Cavitand–Salen-Based Receptors
  Eur. J. Org. Chem. **2011**, 5674–5680

- J.L. Garcìa-Alvarez, M.E. Amato, G. M. Lombardo, G.A. Carriedo, F. Punzo
  Self-Organization by Chiral Recognition Based on *ad hoc* Chiral Pockets in Cyclotriphosphazenes with Binaphthxy and Biphenoxy Substituents: An X-ray, NMR and Computational Study
  Eur. J. Inorg.Chem, **2010**, *28*, 4483-4491

- M. E. Amato, F. P. Ballistreri, A. Pappalardo, G.A. Tomaselli, R.M. Toscano
  Synthesis and conformational study of a novel macrocyclic chiral(salen) ligand and its uranyl and Mn complexes.
  Molecules, **2010**, *15*, 1442-1452

- M. E. Amato, F. P. Ballistreri, S. Gentile, A. Pappalardo, G.A. Tomaselli, R.M. Toscano
  Recognition of Achiral and Chiral Ammonium Salts by Neutral Ditopic Receptors Based on Chiral Salen-UO_2 Macrocycles
  J. Org. Chem., **2010**, *75*, 1437-1443

- A. P. Sobolev, G. Testone, F. Santoro, C. Nicolodi, M. A. Iannelli, Maria E. Amato, A. Ianniello, E. Brosio, D. Giannino, L. Mannina
  Quality Traits of Conventional and Transgenic Lettuce (*Lactuca sativa* L.) at Harvesting by NMR Metabolic Profiling
  J.Agric. Food Chem., **2010**, *58*, 6928-6936

- M. E. Amato, A. Licciardello, V.Torrisi , L. Ugo, I.Venditti , M.V. Russo
  Nanostructured morphologies of complexes containing porphyrin bridges between Pt(II) acetylide tethers
  Mater. Sci. Eng., C, **2009**, *29*, 1010-1017.

- M. A. Siracusa,. L. Salerno, M. Modica, V. Pittalà, G. Romeo, M. E. Amato, A.J. Bojarski, I.Mereghetti, A. Cagnotto, T. Mennini
  Synthesis of new arylpiperazinylalkylthiobenzimidazole, benzothiazole, or benzoxazole, derivatives as potent and selective 5-HT_{1A} serotonin receptor ligands
  J. Med. Chem. , **2008**, *51*, 4529-4538

- A. P. Sobolev, A. L. Segre, D. Giannino, D. Mariotti, C. Nicolodi, E. Brosio, M. E. Amato
  Strong Increase of Foliar Inulin Occurs in Transgenic Lettuce Plants (*Lactuca sativa* L.) Overexpressing the *Asparagine Synthetase A* Gene from *Escherichia coli*
  J.Agric. Food Chem., **2007**, *55*, 10827-10831

- M. E. Amato, F. P. Ballistreri, A. Pappalardo, D. Sciotto, G.A. Tomaselli, R.M. Toscano
  Synthesis and conformational aspects of 20- 40-membered macrocyclic mono and dinuclear uranyl complexes incorporating salen and (R)-BINOL units
  Tetrahedron , **2007**, *63*, 9751-9757

- M. E. Amato, F. P. Ballistreri, A. Pappalardo, G.A. Tomaselli, R.M. Toscano, A. White, D. William
  Novel chiral Mn(III)-salen complexes containing a calix[4]arene unit as enantioselective epoxidation catalists
  Eur. J. Org. Chem., **2005,** 3562-3570

- M. E. Amato, S. Fisichella, R. Lamanna, A. Savarino, G. Scarlata, A.L. Segre, A. Sobolev
  Wheat flour enzymatic amylolysis monitored by *in situ* ^{1}H- NMR spectroscopy

J.Agric. Food Chem., **2004**, *52*, 823 - 831

- M. E. Amato, E. Caponetti, D. Chillura-Martino, L. Pedone
  ^{1}H and ^{19}F-NMR Investigation on mixed hydrocarbon-fluorocarbon micelles
  J. Phys. Chem., **2003**, *107*, 10048 – 10056

- M.E.Amato, G.Masci, N.Proietti, A.L.Segre
  Polyelectrolyte / Surfactant Interaction: an NMR Study
  Macromolecules, **2002**, *35*, 4365-4372