

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE

Prof. Maria Funicello

CURRICULUM SCIENTIFICO

- Professore Associato CHIM/06 (Chimica Organica) a partire dal 2002
- Responsabile Scientifico dell' Unità di ricerca di Potenza:
Progetto PRIN 2005, FIRB 2001, (Progetto Strategico Post-Genoma) per il periodo maggio-luglio 2006 e PRIN 2010-2011.
- Responsabile di due progetti annuali per la Diffusione della Cultura Scientifica, L 6/2000, finanziati rispettivamente per il 2010 ("Festival della Chimica itinerante") e per il 2012 ("Educare alla Chimica").
- Coordinatore regionale del Piano Lauree Scientifiche - Chimica 2010-2014.
- Presidente della Commissione Istruttoria Permanente del Corso di Studi Triennale in Chimica e Magistrale in Scienze Chimiche dell'Università della Basilicata per il periodo dicembre 2010-agosto 2012.
- Coordinatore del corso di studi in Chimica a partire da giugno 2013.
- Membro del Collegio Docenti del Dottorato Internazionale in Scienze Chimiche (XXIII –XXVIII Ciclo).
- Presidente della Commissione esaminatrice per l'ammissione ai Corsi di Tirocinio Formativo Attivo (TFA) per l'insegnamento nella scuola secondaria di primo e secondo grado a.a. 2011-2012 emanato con DR. N. 120 del 2/05/2012 per la classe A013 (D.R. n.209 del 2 luglio 2012).
- Presidente del Consiglio di corso del I TFA - Classi A013 e A060 del Dipartimento di Scienze dell'Università della Basilicata.
- Componente del Collegio di disciplina dell'Università degli studi della Basilicata (D.R. n°422 del 14 novembre 2012), per il triennio 2012-2015.
- Responsabile Scientifico di 3 tesi di dottorato in Scienze Chimiche, di quattro assegni di ricerca (CHIM/06) e numerose tesi triennali e magistrali.

L'attività di ricerca scientifica riguarda la chimica organica sintetica essenzialmente rivolta alla preparazione di composti eteroaromatici diversamente funzionalizzati e al loro inserimento in molecole peptidomimetiche. In particolare negli ultimi anni l'attività di ricerca si è focalizzata soprattutto sulla sintesi di nuovi potenziali inibitori dell'HIV proteasi, enzima fondamentale nel ciclo replicativo del virus HIV1, responsabile dell'AIDS, e sullo sviluppo di nuove metodologie di coupling tramite reazioni catalizzate da Palladio. Sempre recenti sono anche gli studi sull'applicazione della reazione di Biginelli e di quella di Staudinger per lo sviluppo di "small molecules" inibitori della BACE1, enzima presente nelle cellule neuronali dove svolge un ruolo determinante nello sviluppo del morbo di Alzheimer.

Per l'attività svolta sono attive diverse collaborazioni nazionali (Prof. Brandi dell'Università di Firenze e Prof. Benedetti dell'Università di Trieste) ed internazionali (Prof. Françoise Colobert, dell'Università di Strasburgo).

L'attività di ricerca è attualmente documentata da un totale di circa 50 pubblicazioni scientifiche, 1 patent italiano e numerose partecipazioni a convegni sia nazionali che internazionali.



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

English.

Prof. Maria Funicello

- Since 2002:** *Associate Professor at University of Basilicata*
1988-2002 *Assistant Professor at the University of Basilicata, Potenza, Italy*
1987 *Grant of CNR at Montelibretti (Rome- Italy)*
1985-1986 *Collaboration with Faculty of Medicine, University of Naples*
1984 *Degree in Chemistry (University "Federico II", Naples, Italy)*

RESEARCH INTERESTS

- Synthesis and Reactivity of organometallic complexes.
- Asymmetric synthesis of natural organic compounds.
- Synthesis and reactivity of heteroaryl azides
- New potential anti HIV-PR Inhibitors
- Synthesis of heterocycles for Alzheimer Disease

OTHER ACTIVITIES

Supervision

4 post-doctoral fellows, 3 PhD Students, 15 Diploma/Master students as Director.

Collective and Administrative Responsibilities

Responsible of the Laboratory of Bioactive Organic Compounds, Department of Science

Scientific coordinator for the Unity of Potenza of PRIN 2005, FIRB 2001 on Post-Genoma Project and for PRIN 2011

Coordinator of annual project "Festival della Chimica Itinerante", supported by MIUR L6/2000 in 2010 and "Education to the chemistry" in 2012

Local Coordinator of PLS - Chemistry for 2010-2014.

Director of the board of the course in Chemistry (Bachelor and Master) since 2010.

COLLABORATIONS

Prof. Francoise Colobert University of Strasbourg, UMR CNRS 7509- Molecular Chemistry since 2000.

Prof. Fabio Benedetti, Università di Trieste, Italia, since 2001.

Prof. Alberto Brandi, Università di Firenze, Italia, since 1990.

Principali Pubblicazioni ultimi/ Selected Papers and Publications:

Periodo 2004-2014

1. C. Bonini, L. Chiummiento, M. De Bonis, M. Funicello, P. Lupattelli. *Tetrahedron Lett.*, **45**, **2004**, 2797
2. C. Bonini, L. Chiummiento, M. De Bonis, M. Funicello, P. Lupattelli, G. Suanno, F. Berti, P. Campaner *Tetrahedron*, **61**, **2005**, 6580.





UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

3. M. Funicello,* P. Spagnolo, In O. A. Attanasi and D. Spinelli, *Targets in Heterocyclic Systems*, Ed. Società Chimica Italiana Vol 8, **2004**, pp 274-287.
4. C. Bonini, G. Cristiani, M. Funicello,* L. Viggiani, *Synthetic Comm.*, **2006**, 36,1983.
5. C. Bonini, L. Chiummiento, M. Funicello, P. Lupattelli, M. Pullez *Eur. J. Org. Chem.*, **2006**, 80.
6. C. Bonini, M. Funicello,* P. Spagnolo *Synlett*, **2006**, 1574.
7. M. Amati, C. Bonini, M. D'Auria, M. Funicello, F. Lejl, R. Racioppi *J. Org. Chem.* **2006**, 7165.
8. C. Bonini, L. Chiummiento, M. De Bonis, M. Funicello, P. Lupattelli, R. Pandolfo. *Tetrahedron: Asymmetry* **2006**, 2919.
9. C. Bonini, L. Chiummiento, M. Funicello, M. T. Lopardo, P. Lupattelli, S. Laurita, A. Cornia *J. Org. Chem.*, **2008**, 73, 4233-4236.
10. C. Bonini, L. Chiummiento, M. Funicello, P. Lupattelli, V. Videtta, *Tetrahedron Lett.*, **2008**, 49, 5455-5457.
11. C. Bonini, M. Funicello, P. Lupattelli, L. Chiummiento, M. De Bonis Italian Patent n° 1387085, **2008**.
12. L. Chiummiento, M. Funicello,* P. Lupattelli, F. Tramutola, P. Campaner, *Tetrahedron*, **2009**, 65, 5984-5989.
13. C. Bonini, L. Chiummiento, M. De Bonis, N. Di Blasio, M. Funicello, P. Lupattelli, R. Pandolfo, F. Tramutola, F. Berti. *J. Med. Chem.*, **2010**, 53, 1451-1457.
14. A. Bochicchio, L. Chiummiento, M. Funicello, M. Lopardo, P. Lupattelli, *Tetrahedron Lett.*, **2010**, 51, 2824-2827.
15. M. Funicello,* V. Laboragine, R. Pandolfo, P. Spagnolo, *SynLett*, **2010**, 77-80.
16. M.Funicello,* N. Di Blasio, *La Chimica nella Scuola CNS*, **2011**, 265-267.
17. L. Chiummiento, M. Funicello, M. T. Lopardo, P. Lupattelli, S. Chppin, F. Colobert, *Eur. J. Org. Chem.* **2012**, 188-192.
18. L. Chiummiento, M. Funicello,* F. Tramutola, *Chirality*, **2012**, 24, 345-348.
19. L. Chiummiento, M. Funicello,* P. Lupattelli, F. Tramutola, F. Berti, F. Marino-Merlo, *Biorg. Med. Chem. Lett.*, **2012**, 22, 2948-2950.
20. I. Cerminara, L. Chiummiento, M. Funicello,* A. Guarnaccio, P. Lupattelli, *Pharmaceuticals* **2012**, 5, 297-316.
21. L. Chiummiento, M. Funicello,* P. Lupattelli, F. Tramutola, *Org. Lett.*, **2012**, 14, pp 3928-3931.
22. C. Bonini, L. Chiummiento, N. Di Blasio, M. Funicello, P. Lupattelli, F. Tramutola, F. Berti, A. Ostric, S. Miertus, V. Frecer, D.-X. Kong, *Bioorganic & Medicinal Chemistry* **2014**, 22, 4792-4802

ORARIO E SEDE DI RICEVIMENTO

Lunedì 9-11; I piano Dipartimento di Scienze stanza n° 3A124

INDIRIZZO EMAIL: maria.funicello@unibas.it

RECAPITO TELEFONICO: studio 0971205490; Cell. Univ. 3204371612

