
Dott. MANFRA MICHELE

CURRICULUM SCIENTIFICO

. Michele Manfra, Ph.D

e-mail: michele.manfra@unibas.it

Laurea in Chimica

Dottorato in Scienza del Farmaco

Attività scientifica svolta dal 2001-2008, presso la Facoltà di Farmacia di Napoli, coordinatore scientifico Prof .Novellino e Facoltà di Scienze presso Dipartimento di Chimica Organica, coordinatore scientifico Prof.ssa A.Bolognese

Dal 2009 a oggi, ricercatore confermato presso l'Università degli Studi della Basilicata ,
dipartimento di Scienze, CdS. FARMACIA

Il Dott. Michele Manfra ha sviluppato la propria attività scientifica nell'ambito della chimica farmaceutica e in particolare nello studio e la progettazione di farmaci a potenziale attività antitumorale. Tale attività si è concretizzata in diversi lavori pubblicati su riviste internazionali ad elevato fattore d'impatto e nella partecipazione a Congressi dove ha relazionato sulla propria ricerca.

Il lavoro scientifico, che si è sviluppato nella logica dell'interdisciplinarietà, integra gli aspetti sintetici e biologici come approccio essenziale alla scoperta di molecole biologicamente attive e selettive. In particolare, lo studio è stato indirizzato alla sintesi e lo sviluppo di composti capaci di bloccare la crescita e la diffusione delle cellule tumorali interferendo con specifiche Target molecole, coinvolti nella crescita e nella progressione tumorale. Inoltre il Dott. Michele Manfra ha sviluppato una nuova linea di ricerca: Analisi e studio di formulazioni di nutraceutici a scopo salutistici nella prevenzione di varie patologie



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

ATTIVITÀ DIDATTICA

Il Dott. Manfra, in qualità di ricercatore, è stato impegnato in un'intensa attività didattica presso l'Università della Basilicata per il corso di laurea in Farmacia . Nello specifico, essa è stata svolta nei seguenti tempi e modalità:

2009-ad oggi *Analisi dei Farmaci I* 12 CFU.

2013- ad oggi *Chimica Farmaceutica II* 12CFU

2010-2011. *Integratori Alimentari,* 5 CFU

Il Dott. Manfra è membro delle commissioni di esami, alle sessioni di esami di profitto per i corsi di seguito indicati: Analisi dei Farmaci I-II-II, Chimica Farmaceutica I-II, Tecnica e Legislazione farmaceutica I-II, Chimica dei Prodotti Cosmetici, Chimica degli Alimenti, Integratori Alimentari, Chimica Organica Applicata e Chimica delle sostanze organiche Naturali

Principali Pubblicazioni / Selected Papers and Publications:

Lavori in extenso

1. Giacomo Pepe, **Michele Manfra** Eduardo Sommella, , Mauro De Nisco, Gian Carlo Tenore, Antonio Scopa, Adriano Sofo, Stefania Marzocco, , Simona Adesso, Tiziana Novellino, Pietro Campiglia. Evaluation of anti-inflammatory activity and fast UHPLC–DAD–IT–TOF profiling of polyphenolic compounds extracted from green lettuce (*Lactuca sativa* L.; var. Maravilla de Verano) *Food Chemistry* **2015**, *167*, 153–161. [DOI: 10.1016/j.foodchem.2014.06.105] **IS 2-s2.0-84904355485** WOS:000343338400022
2. Eduardo Sommella, Giacomo Pepe, Giovanni Ventre, Francesco Pagano, **Michele Manfra**, Giuseppe Pierri, Omar Ismail, Alessia Ciogli, Pietro Campiglia. Evaluation of two sub-2 μ m stationary phases, core–shell and totally porous monodisperse, in



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

the second dimension of on-line comprehensive two dimensional liquid chromatography, a case study: Separation of milk peptides after expiration date. *Journal of Chromatography A* **2015**, *1375*, 54-61, .[DOI: org/10.1016/j.chroma.2014.11.072] **IS 2-s2.0-84919666361**

3. Eduardo Sommella, Giacomo Pepe, Francesco Pagano, Gian Carlo Tenore, Stefania Marzocco, **Michele Manfra**, Giorgio Calabrese, Rita Aquino, Pietro Campiglia. UHPLC profiling and effects on LPS-stimulated J774A.1 macrophages of flavonoids from bergamot (*Citrus bergamia*) juice, an underestimated waste product with high anti-inflammatory potential, *J. of Functional Foods* **2014**, *7*, 641-649. [DOI: org/10.16/j.jff.2013.12.021] **IS 2-s2.0-84898052836 WOS000335203500065**
4. Mauro De Nisco, **Michele Manfra**, Adele Bolognese, Adriano Sofo, Antonio Scopa, Gian Carlo Tenore, Francesco Pagano, Ciro Milite, Maria Teresa Russo, Nutritional properties and polyphenolic profile of berryskin and wine of *Vitis vinifera* L. (cv. Aglianico), *Food Chemistry* **2013**, *140*, 623-629. [DOI: 10.1016/j.foodchem.2012.10.023] **IS 2-s2.0-84878013106 WOS:000321083800003**
5. Eduardo Sommella, Giacomo Pepe, Francesco Pagano, Gian Carlo Tenore, Paola Dugo, **Michele Manfra**, Pietro Campiglia. Ultra high performance liquid chromatography with ion-trap TOF-MS for the fast characterization of flavonoids in *Citrus bergamia* juice, *J. Sep. Sci* **2013**, *36*, 3351-3355. [DOI: 10.1002/jssc.201300591] **IS 2-s2.0-84885410370 WOS:000325482500007**
6. Gian Carlo Tenore, **Michele Manfra**, Paola Stiuso, Luigi Coppola, Mariateresa Russo, Isabel Maria Gomez Monterrey, Pietro Campiglia, Polyphenolic pattern and in vitro cardioprotective properties of typical red wines from vineyards cultivated in Scafati (Salerno, Italy), *Food Chemistry* **2013**, *140*, 803-809. [DOI: 10.1016/j.foodchem.2012.10.023] **IS 2-s2.0-84878018991 WOS:000321083800027**
7. Adriano Sofo, Antonio Scopa, **Michele Manfra**, Mauro De Nisco, Gian Carlo Tenore, Vitale Nuzzo, Different water and light regimes affect the composition in



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

grapevine (*Vitisvinifera*L.). *Vitis - Journal of GrapevineResearch***2013**, 52, 1-8.**IS 2-s2.0-84874844387**

8. Gian Carlo Tenore, **Michele Manfra**, Paola Stiuso, Luigi Coppola, Maria Teresa Russo, Isabel Maria Gomez Monterrey and Pietro Campiglia, Antioxidant profile and in vitro cardiac radical-scavenging vs pro-oxidant effects of commercial red grape juices (*Vitisvinifera* L. cv. Aglianico N.), *Journal of Agricultural and Food Chemistry***2012**, 60, 9680-9687. [DOI: 10.1021/jf301647d] **IS 2-s2.0-84866707105** WOS:000309099600019
9. Gian Carlo Tenore, Giacomo Pepe, Carmine Conte, **Michele Manfra**, Maria Teresa Russo, Pietro Campiglia, Susceptibility to denaturation of caseins in milk samples for improving protein conformational study and their identification, *Natural Product Research***2013**, 1-5
[DOI:10.1080/14786419.2012.724411]**IS2-s2.0-84884273200** WOS:000323812300017
10. Salvatore Andini, Adele Bolognese, Domenico Formisano, **Michele Manfra**, Fabio Montagnaro, Luciano Santoro, Mechanochemistry of ibuprofen pharmaceutical, *Chemosphere* **2012**, 88, 548-553. [doi:10.16/j.chemosphere.2012.03.025] **IS 2-s2.0-84861202131** WOS:000305261900003
11. Adriano Sofo, Vitale Nuzzo, Giuseppe Tataranni, **Michele Manfra**, Mauro De Nisco, Antonio Scopa, Berry morphology and composition in irrigated and non-irrigated grapevine (*Vitisvinifera* L.), *Journal of Plant Physiology***2012**, 169, 1023-1031
[doi:10.1016/j.jplph.2012.03.007]**IS2-s2.0-84862993210**
WOS:000307905900001
12. Adriano Sofo, Vitale Nuzzo, Antonio Scopa, Giuseppe Tataranni, Bartolomeo Dichio, Ettore Novellino, Mauro De Nisco, **Michele Manfra**, Analisi qualitativa di antociani in uve Aglianico sottoposte a due diversi regimi irrigui, *Acta Italus Hortus***2012**, 3, 463-468.



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

13. **Michele Manfra**, Mauro De Nisco, Adele Bolognese, Vitale Nuzzo, Adriano Sofo, Antonio Scopa, Luca Santi, Gian Carlo Tenore, Ettore Novellino, Anthocyanin composition and extractability in berry skin and wine of *Vitis vinifera* L. cv. Aglianico, *Journal of the Science of Food and Agriculture* **2011**, 91(15), 2749-2755. [doi: 10.1002/jsfa.4517.] WOS:000297933400006
14. Adriano Sofo, Antonio Scopa, **Michele Manfra**, Mauro De Nisco, Gian Carlo Tenore, Jacopo Troisi, Raffaele Di Fiori, Ettore Novellino *Trichoderma harzianum* strain T-22 induces changes in phytohormone levels in cherry rootstocks (*Prunus cerasus* x *P. canescens*), *Plant Growth Regulation* **2011**, 65, 421-425. [doi: 10.1007/s10725-011-9610-1] **IS2-s2.0-80255133200** WOS:000307905900001
15. Gian Carlo Tenore, Jacopo Troisi, Raffaele Di Fiore, **Michele Manfra**, Ettore Novellino, Nutraceutical value and toxicological profile of selected red wines from Morocco, *Food Chemistry* **2011**, 129, 792-798. [doi: 10.1016/j.foodchem.2011.05.022. ISSN: 0308-8146] **IS 2-s2.0-79960192596** WOS:000293726500012
16. Adele Bolognese, Anna Esposito, **Michele Manfra**, Lucio Catalano, Fara Petruzzello, Maria Carmen Martorelli, Raffaella Pagliuca, Vittoria Mazzarelli, Maria Ottiero, Melania Scalfaro, Bruno Rotoli, An NMR Study of the Bortezomib Degradation under Clinical Use Conditions, *Advances in Hematology* **2009**, [doi:10.1155/2009/704928]
17. Adele Bolognese, Gaetano Correale, **Michele Manfra**, Anna Esposito, Ettore Novellino, Antonio Lavecchia, Antitumor Agents 6. Synthesis, Structure-Activity Relationships, and Biological Evaluation of Spiro[imidazolidine-4,3'-thieno[2,3-g]quinoline]-tetraones and Spiro[thieno[2,3-g]quinoline-3,5'-[1,2,4]triazinane]-tetraones with Potent Antiproliferative Activity, *Journal of Medicinal Chemistry* **2008**, 51, 8148-8157. [doi: 10.1021/jm8007689]



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

18. Bolognese Adele, Correale Gaetano, **Manfra Michele**, Lavecchia Antonio, Novellino Ettore, Stefano Pepe, Antitumor Agent. 5. Synthesis, Structure Activity Relationships, and Evaluation of Dimethyl-5H pyridophenoxazin-5 Ones, Tetrahydro-5H-benzopyridophenoxazin-5-ones, and 5H-Benzopheno-Xazin 5-ones, with Potent Antiproliferative Activity, *Journal of Medicinal Chemistry* **2006**, 49, 5110-5118. [doi:10.1021/jm050745l] **IS2-s2.0-33747513614**
19. Bolognese Adele, Correale Gaetano, **Manfra Michele**, Lavecchia Antonio, Novellino Ettore, Vincenzo Barone, Thiazolidin-4-one formation Mechanistic and synthetic aspects of the reaction of imines and mercaptoacetic acid under microwave and conventional heating, *Org. Biomol. Chem.* **2004**, 2, 2809-2813. [doi:10.1039/b405400h] **IS2-s2.0-6344231352**
20. Bolognese Adele, Correale Gaetano, **Manfra Michele**, Lavecchia Antonio, Novellino Ettore, Vincenzo Barone, Reaction between quinone and thiazolidine. A study on the formation mechanism of new antiproliferative quinolindiones, *Tetrahedron* **2004**, 60, 8189-8197. [doi:10.1016/j.tet.2004.06.098] **IS2-s2.0-4143092892**
21. Bolognese Adele, Correale Gaetano, **Manfra Michele**, Lavecchia Antonio, Mazzoni Orazio, Novellino Ettore, La Colla Paolo, Sanna Giuseppina, Loddo Roberta, Antitumor Agents. 3. Design, Synthesis, and Biological Evaluation of New Pyridoisoquinolinedione and Dihydrothienoquinolinedione Derivatives with Potent Cytotoxic Activity, *Journal of Medicinal Chemistry* **2004**, 47, 849-858. [doi:10.1021/jm030918b] **IS2-s2.0-0842325923**
22. Naviglio D., Raia C., Russo M., Aceto C., Somma A., Ferrara L., Montesano D., **Manfra M.**, Correale G., Bolognese A., Estrazione dell'Olio Essenziale di Bergamotto, *Ingredienti Alimentari* **2003**, 2, 13-18.
23. Naviglio D., Raia, Naviglio B., Tomaselli M., Bolognese A., Correale G., **Manfra M.**, Saggimo S., Organoleptic evaluation of lemon liquors deriving from biological agriculture, *Industrie Bevande* **2002**, 181, 448-454. [ISSN 0390-0541]



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

24. Bolognese Adele, Correale Gaetano, **Manfra Michele**, Lavecchia Antonio, Mazzoni Orazio, Novellino Ettore, Barone Vincenzo, La Colla Paolo, Loddo Roberta, Antitumor Agents. 2. Synthesis, Structure-Activity Relationships, and Biological Evaluation of Substituted 5H-Pyridophenoxazin-5-ones with Potent Antiproliferative Activity, *Journal of Medicinal Chemistry* **2002**, 45, 5217-5223. [doi:10.1021/jm020918w] **IS2-s2.0-0037153229**
25. Bolognese Adele, Correale Gaetano, **Manfra Michele**, Lavecchia Antonio, Mazzoni Orazio, Novellino Ettore, Barone Vincenzo, Pani Alessandra, Tramontano Enzo, La Colla Paolo, Murgioni Chiara, Serra Ilaria, Setzu Giovanna, Loddo Roberta, Antitumor Agents. 1. Synthesis, Biological Evaluation, and Molecular Modeling of 5H-Pyrido[3,2-a]phenoxazin-5-one, a Compound with Potent Antiproliferative Activity, *Journal of Medicinal Chemistry* **2002**, 45, 5205-5216. [doi:10.1021/jm020913z] **IS2-s2.0-0037153234**

A. Abstracts e posters di convegni

1. A. Cioce, M. De Nisco, **M. Manfra**, A. Lavecchia, A. Bolognese, S. Pedatella. Antiproliferative Activity and Molecular Modeling of New DNA Intercalating Pyridophenoxazinone Carboxamides Ischia Advanced School of Organic Chemistry XVI, Ischia (Napoli), 21-25 settembre 2014
2. Di Maio, M. De Nisco, **M. Manfra**, S. Pedatella, C. Ostacolo, I.M. Gomez Monterrey, P. Campiglia. New Antiviral INSTIs: Design, Synthesis and Biological Evaluation Ischia Advanced School of Organic Chemistry XVI, Ischia (Napoli), 21-25 settembre 2014
3. Pepe Giacomo, Adesso Simona, Sommella Eduardo, **Manfra Michele**, Tenore Gian Carlo, D'Urso Emanuela, Novellino Tiziana, Autore Giuseppina, Marzocco Stefania, Campiglia Pietro. Bioaccessibility and antiinflammatory properties of Citrus Aurantii juice flavonoids. In: X NATIONAL CONGRESS OF FOOD CHEMISTRY. July 06-11 **2014** FIRENZE.



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

4. Sommella E., Pepe G., Ventre G., Novellino E., Tenore G.C., Giannetti D., D'Urso E., **Manfra M.**, Gasparrini F., Pierri G. and Campiglia P (2014). Comprehensive two dimensional liquid chromatography (LC × UHPLC): a powerful analytical tool for high resolution profiling of milk peptides after expiration date.. In: X NATIONAL CONGRESS OF FOOD CHEMISTRY. July 06-11 **2014** FIRENZE.
5. Sommella E., Pepe G., **Manfra M.**, De Nisco M., Tenore G. C., Giannetti D., Scopa A., Sofo A., Marzocco S., Adesso S., Novellino T. and Campiglia P. Anti-inflammatory potential and fast UHPLC-DAD-IT-TOF profiling of polyphenolic compounds extracted from green lettuce (*Lactuca sativa* L.; var. Maravilla de Verano). In: NPCF8-Nuove Prospettive in Chimica Farmaceutica. June 09-11 **2014** PARMA.
6. Mastrocinque R., Sommella E., Pepe G., Pagano F., **Manfra M.**, Tenore G.C., D'Urso E., Novellino T., Carimi F., Drago S. and Campiglia P. QUALI-QUANTITATIVE PROFILING OF ANTHOCYANINS OF SICILIAN GRAPES THROUGH UHPLC-DAD-ESI-IT-TOF. In: NPCF-8 Nuove Prospettive in Chimica Farmaceutica June 09-11 **2014** PARMA
7. Mastrocinque R., Sommella E., Pagano F., Pepe G., **Manfra M.**, Tenore G.C., Giannetti D., Novellino T., Stiuso P. and Campiglia P. (2014). Hypolipidemic activity and in depth analytical investigation of bergamot juice flavonoids: from a waste product to a potential nutraceutical. In: NPCF-8 Nuove Prospettive in Chimica Farmaceutica June 09-11 **2014** PARMA.
8. **Michele Manfra**, Mauro De Nisco, Adele Bolognese, Silvana Pedatella, Romualdo Caputo, TransitionMetalsRevert the QuinolinquinoneReactivity, *Ischia Advanced School of OrganicChemistry*, September 22-26, **2012**, Sant' Angelo-Ischia.
9. **Michele Manfra**, Mauro De Nisco, Adele Bolognese, Adriano Sofo, Antonio Scopa, Gian Carlo Tenore, Cristian Salvatore, Maria Teresa Russo, PolyphenolicProfile in Berry Skin and Wine of Vitis Vinifera L. CV. Aglianico (Basilicata, Italy), "*ChimAlsi 2012 IX° Italian Congress of Food Chemistry. Food, Functional Foods and Nutraceuticals*", June 03-07, **2012**, Ischia.
10. Gian Carlo Tenore, **Michele Manfra**, Paola Stiuso, Luigi Coppola, Maria Teresa Russo, Isabel Maria Gomez Monterrey, PietroCampiglia, Antioxidant profile and in vitro and cardioprotective properties of typical red and white wines from vineyards



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

cultivated in Scafati (Salerno, Italy), “*ChimAlsi 2012 IX° Italian Congress of Food Chemistry. Food, FunctionalFoods and Nutraceuticals*”, June 03-07, **2012**, Ischia.

11. Gian Carlo Tenore, **Michele Manfra**, Paola Stiuso, Luigi Coppola, Maria Teresa Russo, Isabel Maria Gomez Monterrey, Pietro Campiglia, Antioxidant profile and in vitro cardiac radical scavengings vs pro-oxidant effects of commercial red grape juices (*Vitis vinifera* L. cv Aglianico), “*ChimAlsi 2012 IX° Italian Congress of Food Chemistry. Food, FunctionalFoods and Nutraceuticals*”, June 03-07, **2012**, Ischia.
12. Giacomo Pepe, Gian Carlo Tenore, Gianluca Sbardella, Luigi Mondello, Francesco Pagano Michele Manfra, Pietro Campiglia, Susceptibility to denaturation of caseins in milk samples for improving protein conformational study and their identification, “*ChimAlsi 2012 IX° Italian Congress of Food Chemistry. Food, FunctionalFoods and Nutraceuticals*”, June 03-07, **2012**, Ischia.
13. Adriano Sofo, Vitale Nuzzo, Antonio Scopa, Giuseppe Tataranni, Bartolomeo Dichio, Ettore Novellino, Mauro De Nisco, **Michele Manfra**, Analisi qualitativa di antociani in uve Aglianico sottoposte a due diversi regimi irrigui, “*3rd Convegno Nazionale di Viticoltura*”, July 5-9, **2010**, S. Michele all’Adige (TN).
14. **Michele Manfra**, Inibitori delle topoisomerasi: derivati chinolin-chinonici con attività antiproliferativa, “*2° Meeting Nuove Prospettive in Chimica Farmaceutica*” UMG, 16-17 maggio **2008**, Catanzaro.
15. A. Bolognese, G. Correale, **M. Manfra**, A. Lavecchia, O. Mazzoni, E. Novellino, P. La Colla, R. Loddo, I Piridofenossazinoni: una nuova classe di potenti composti antiproliferativi che si intercalano al DNA, “*XVI Convegno Nazionale - Divisione di Chimica Farmaceutica - Società Chimica Italiana*”, 18-22 settembre **2002**, Sorrento.
16. A. Bolognese, G. Correale, **M. Manfra**, A. Lavecchia, O. Mazzoni E. Novellino, P. La Colla, R. Loddo, Sintesi ed attività biologica di acidi idrossichinolinon e idrossichinolinchinon carbossilici con potente attività antiproliferativa, “*XVI Convegno Nazionale - Divisione di Chimica Farmaceutica - Società Chimica Italiana*”, 18-22 settembre **2002**, Sorrento.
17. A. Bolognese, G. Correale, **M. Manfra**, G. Nese, V. Barone, R. Loddo, P. La Colla, Sintesi di nuovi agenti anticancro contenenti sistemi chinolinonici, isochinolinonici



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

e fenossazinonici, *X Convegno Nazionale sulle Reazioni Pericicliche*, 24-25 settembre **2001**, Napoli.

- 18.A. Bolognese, P. Cerruti, G. Nese, **M. Manfra**, G. Correale, O. Mazzoni, E. Novellino, D. Delpiano, G. Setzu, G. Brunetti, P. La Colla, Synthesis and antiviralactivity of quinolone and oxazinederivatives, *XVIth International Symposium on MedicinalChemistry*, 18-22 settembre **2000**, Bologna.
- 19.A. Bolognese, T. Di Meo, **M. Manfra**, G. Correale, O. Mazzoni, E. Novellino, G. Brunetti, L. Sanna, D. Del Piano, P. La Colla, A new class of syntheticquinoniccompoundsactingasantiproliferative agents, *XVIth International Symposium on MedicinalChemistry*, 18-22 settembre **2000**, Bologna.

B. Partecipazione e Premi

1. Nell'anno accademico 2008-2009 in qualità di componente del gruppo AVICENNA ha vinto il terzo premio in palio nella competizione START CUP 2009 FEDERICO II (Università degli Studi di Napoli Federico II) conferito ai migliori progetti di ricerca per l'innovazione tecnologica nella regione Campania.
Adele Bolognese, Anna Esposito, Antonio Lavecchia, **Michele Manfra**, GiovangiuseppeMattera, Nunzia Montuori, Ada Pesapane, Patrizia Ricci, Carmine Selleri, Bianca Serio, **Anticancer Agents for Treatment of Acute and Chronic Myeloid Leukemia. Inhibitors of ProteinPrenylation.**
2. Nell'anno accademico 2009-2010 in qualità di componente del gruppo ISTHAR, ha vinto il quarto premio in palio nella competizione START CUP CAMPANIA 2010 (Università degli Studi di Napoli Federico II) conferito ai migliori progetti di ricerca per l'innovazione tecnologica nella regione Campania e si è qualificato per la competizione nazionale del PNI, Premio Nazionale per l'Innovazione 2010.Adele Bolognese, Michele Manfra, Antonio Lavecchia, Nunzia Spiezio, Anna Esposito, Francesco Fiorillo, Vincenza Iavarone, **Produzione e Commercializzazione di Preparati Contenenti Principi Attivi di Origine Vegetale Testati e Standardizzati.**



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

— CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

Ph.D. Michele Manfra

e-mail: michele.manfra@unibas.it

Master degree in Chemistry

PhD degree Medicinal chemistry

From 2001 to 2008, contracts of collaboration with University of Naples Federico II
(Faculty of Pharmacy - scientific coordinator Prof. Novellino, and Department of Organic
Chemistry - Faculty of Science – scientific coordinator Prof. A.Bolognese)

From 2009 to present, researcher at the University of Basilicata, Department of Science,
School of Pharmacy

The research of Dr Michele Manfra PhD is aimed at targeted cancer therapy, through the new anticancer drug discovery and synthesis.

To this purpose strictly collaborates with computational and oncology groups of the Faculty of Pharmacy and the Faculty of Medicine of University of Naples Federico II.

The computational work required for the above activities is integrated with the synthetic and biological aspects according to the current view of medicinal chemistry as an essentially interdisciplinary approach to intelligent molecule discovery,

Synthesis and development of these intelligent molecules that block the growth and spread of cancer by interfering with specific molecules, targeted molecules, involved in tumor growth and progression.

The research activity is organized along two main research lines:

- Synthesis of Antitumor Agents Belonging to Heterocyclic Compounds: DNA-intercalating Compounds

- Targeted Therapy

DNA Intercalating Agent and Topoisomerase Inhibitors for Cancer Therapy

In the years 2009-2013 the research of Dr. Manfra has developed a new line of research: Analysis and study of nutraceutical formulations in healthy purpose in the prevention of various diseases. The goal was not only the chemical-nutritional, but also the identification and selective study of molecules of interest healthy food selected. These nutraceutical complexes were evaluated biological activity with analysis of the antioxidant activity in



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

vitro and in cellular systems, their action on the immune system (antibacterial and anti-inflammatory), and, finally, the effects of these nutraceuticals on gene expression.

TEACHING:

Dr. Manfra has been engaged in a teaching activity including the following courses:

2009-go on *Analisi dei Farmaci I* 12 CFU.

2013- go on *Chimica Farmaceutica II* 12CFU

From 2010 to 2011. *Integratori Alimentari*, (5 CFU)