

Curriculum dell'Attività Scientifica e Didattica del Dottor Giampaolo Barone

- 1994** Laurea in Chimica presso l'Università di Palermo, tesi dal titolo: *Studio ab initio della struttura della N-idrossiurea*, tutor prof. Gianfranco La Manna
- 1996-1997** Visiting Student presso il centro EMBL (European Molecular Biology Laboratory) del sincrotrone DESY (Deutsches Elektronen-Synchrotron) di Amburgo, Germania, per lo studio di diffusione dei raggi X a basso angolo di soluzioni di macromolecole biologiche
- 1998** Dottorato di ricerca in Scienze Chimiche presso l'Università di Palermo, tesi dal titolo: *Interazione di acido deossiribonucleico (DNA), e molecole costituenti, con $(CH_3)_nSn(IV)$ ($n=1-3$)*, tutor il prof. Renato Barbieri
- 1999** Visiting Researcher presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Bath, Regno Unito, per la sintesi e decomposizione termica di tiolati di stagno(II,IV)
- 1999-2001** Post-dottorato in Chimica Farmaceutica e Tossicologica presso la Facoltà di Farmacia dell'Università di Salerno
- 2001** Visiting Researcher presso il centro EMBL (European Molecular Biology Laboratory) del sincrotrone DESY (Deutsches Elektronen-Synchrotron) di Amburgo, Germania, per indagini di spettroscopia di assorbimento di raggi X di complessi di rame(II,III) con leganti tiolati alifatici
- 2001-2004** Assegno di ricerca in Scienze Chimiche presso l'Università di Palermo, tutor il prof. Arturo Silvestri
- 2004-2015** Ricercatore universitario di Chimica Generale e Inorganica presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche, Università di Palermo

- 2007-2016** Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in Scienze Chimiche dell'Università di Palermo
- 2011-2013** Rappresentante dei Ricercatori presso la Commissione consultiva dell'area 03, Scienze Chimiche, del Senato Accademico dell'Università di Palermo
- 2013-** Abilitato alla tornata concorsuale **2012** (DD n. 222/2012) della Abilitazione Scientifica Nazionale nel ruolo di Professore di **seconda fascia** per il settore concorsuale *03/B1 - Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici*
- 2014-2016** Partecipante dell'azione COST CM1105: *Functional metal complexes that bind to biomolecules*, Work Group 2: *Emerging nucleic acid targets (beyond the double helix)*
- 2014-** Abilitato alla tornata concorsuale **2013** (DD n.161/2013) della Abilitazione Scientifica Nazionale nel ruolo di Professore di **prima fascia** per il settore concorsuale *03/B1 - Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici*
- 2015-** Professore associato di Chimica Generale e Inorganica presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche, Università di Palermo
- 2015-** Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in Scienze Molecolari e Biomolecolari dell'Università di Palermo
- 2016** Revisore per la valutazione di pubblicazioni conferite dalle Istituzioni di ricerca italiane nell'ambito della Valutazione della Qualità della Ricerca Scientifica - VQR 2011-2014

Temi di ricerca

- 1) interazione di piccole molecole, naturali o sintetiche, in particolare composti metallici, con molecole biologiche, in particolare il DNA
- 2) proprietà strutturali, elettroniche, catalitiche e nucleari di composti metallici

Indicatori bibliometrici

Giampaolo Barone è coautore di 100 articoli su riviste internazionali, in 30 dei quali come primo autore ed in 33 come corresponding author. Tali lavori hanno ricevuto ad oggi 1686 citazioni e prodotto un h-index 22 (SCOPUS).

Attività organizzativa

Organizzatore locale della European Summerschool in Quantum Chemistry (ESQC, <http://www.esqc.org>), svoltasi a Torre Normanna, Altavilla Milicia (PA), negli anni **2005, 2007, 2009, 2011, 2013 e 2015**

Attività di membro esterno di commissioni per il conferimento del titolo di PhD

- 23/02/2016** Università degli studi di Catania: commissione giudicatrice di esame per il conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche ciclo XXVIII
- 26/05/2016** Ecole Doctorale “Sciences de la Matière”, Maison de la Recherche et Valorisation, Université Toulouse III-Paul Sabatier, Tolosa, Francia.
- 28/10/2016** Escuela de Doctorado, Programa de Doctorado en Química Avanzada, Universidad de Burgos, Burgos, Spagna.

Attività di Referee per le seguenti riviste:

Biochemistry; Bioinorganic Chemistry and Applications; Chemical Biology & Drug Design; Chemical Papers; Chemistry - An Asian Journal; Chemistry - A European Journal; Coordination Chemistry Reviews; Crystals; Dalton Transactions; European Journal of Medicinal Chemistry; Frontiers in Chemistry; Inorganic Chemistry Frontiers; Inorganic Chemistry; Inorganica Chimica Acta; Journal of Biological Inorganic Chemistry; Journal of Computational Chemistry; Journal of Inorganic Biochemistry; Journal of Luminescence; Journal of Organometallic Chemistry; Journal of Physical Chemistry; Materials Chemistry and Physics; Metallomics; Mini-Reviews in Medicinal Chemistry; Molecular BioSystems; Molecules; Nanoscale; Nature

Chemistry; New Journal of Chemistry; Nitric Oxide-Biology and Chemistry; Physical Chemistry Chemical Physics; Polyhedron; RSC Advances; Scientific Reports; Spectrochimica Acta Part A-Molecular and Biomolecular Spectroscopy; Theoretical Chemistry Accounts; Zeitschrift für Anorganische und Allgemeine Chemie

Seminari su invito:

15/04/2016 *Host-guest interactions between biomolecules and small molecules: a contribution from Computational Chemistry*, Department of Physical Chemistry, Faculty of Chemistry, University of Santiago de Compostela, Spagna.

06/07/2015 *Transition metal complex – DNA binding: in silico approaches*, Institute of Inorganic Chemistry, University of Vienna, Austria

24/04/2012 *The interaction of DNA with metal complexes: experimental and computational investigations*, Department of Chemistry, University of Burgos, Spain.

Attività di Tutor di Dottorato di Ricerca

Scienze Chimiche, Università degli Studi di Palermo

2005-2007 *Sintesi ed interazione con il DNA di composti di interesse farmaceutico*, dott. Noemi Gambino, XX Ciclo

2008-2010 *Sintesi di complessi metallici e studio della loro interazione con acido desossiribonucleico*, dott. Alessio Terenzi, XXII Ciclo

2011-2013 *Studio dell'interazione di DNA nativo con complessi di metalli di transizione*, dott. Riccardo Bonsignore, XXIV Ciclo

2013-2015 *Interazione di complessi metallici con DNA "G-quadruplex"*, dott. Angelo Spinello, XXVI Ciclo

Scienze Molecolari e Biomolecolari, Università degli Studi di Palermo

2015-2018 *The interaction of novel transition metal compounds and ligands with biomolecular targets: kinetic, thermodynamic and computational investigations*, dott. Javier Santolaya Rubio, XXXI Ciclo

Attività di Relatore di Tesi di Laurea, Università degli Studi di Palermo

- 2008-2009** Fabio Maria Gangi, Corso di Laurea Triennale in Scienze Biologiche
Cristian Ditta, Corso di Laurea Triennale in Scienze Biologiche
- 2009-2010** Cinzia Maltese, Corso di Laurea Triennale in Scienze Biologiche
- 2010-2011** Gaetano Falconieri, Corso di Laurea Triennale in Scienze Chimiche
Mariangela Campo, Corso di Laurea Triennale in Scienze Chimiche
Ornella Morana, Corso di Laurea Triennale in Scienze Chimiche
Agostino Erice, Corso di Laurea Triennale in Scienze Chimiche
Eliana Mirenda, Corso di Laurea Triennale in Scienze Chimiche
Angelo Spinello, Corso di Laurea Specialistica in Chimica
- 2011-2012** Mariangela Campo, Corso di Laurea Magistrale in Chimica
Francesco Amato, Corso di Laurea Triennale in Scienze Chimiche
Elisa Trippodo, Corso di Laurea Triennale in Scienze Chimiche
Gianina Gereanu, Corso di Laurea Triennale in Scienze Chimiche
- 2013-2014** Ivana Franco, Corso di Laurea Triennale in Scienze Chimiche
- 2014-2015** Elisa Trippodo, Corso di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche
Davide Ammirata, Corso di Laurea Triennale in Scienze Chimiche
Claudio Migliore, Corso di Laurea Triennale in Scienze Chimiche

Attività didattica presso l'Università degli Studi di Palermo

1. Chimica generale con Esercitazioni, 6+3 c.f.u., presso il Corso di Laurea in Scienze Biologiche dell'Università degli Studi di Palermo, AA **2015/2016** e **2016/2017**
2. Fondamenti di Chimica con Esercitazioni, 6+3 c.f.u., presso il Corso di Laurea in Scienze Biologiche dell'Università degli Studi di Palermo, AA **2014/2015**

3. Sintesi Inorganica e dei Materiali, 3+3 c.f.u., modulo di Sintesi Inorganica, 3 c.f.u., presso il Corso di Laurea Magistrale in Chimica dell'Università degli Studi di Palermo, AA **2014/2015**, **2015/2016** e **2016/2017**
4. Chimica I, 6 c.f.u., presso il Corso di Laurea in Scienze Fisiche dell'Università degli Studi di Palermo, AA **2010/2011**, **2011/2012**, **2012/2013**, **2013/2014**, **2014/2015**, **2015/2016** e **2016/2017**
5. Chimica Generale e Analitica, 6 c.f.u., presso il Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Alimentari dell'Università degli Studi di Palermo, AA **2016/2017**
6. Chimica dei Composti di Coordinazione, 6 c.f.u., presso il Corso di Laurea Magistrale in Chimica dell'Università degli Studi di Palermo, AA **2010/2011** e **2011/2012**
7. Chimica Generale ed Inorganica, 6 c.f.u., presso il Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie dell'Università degli Studi di Palermo, AA **2011/2012**
8. Chimica Generale, 6 c.f.u., presso il Corso di Laurea in Scienze Biologiche dell'Università degli Studi di Palermo, AA **2009/2010**
9. Chimica Generale, 6 c.f.u., presso il Corso di Laurea in Scienze Biologiche dell'Università degli Studi di Palermo, sede consorziata di Caltanissetta, AA **2008/2009**
10. Modellazione molecolare e chimica computazionale, 4+2 c.f.u., presso il Corso di Laurea in Chimica dell'Università degli Studi di Palermo, AA **2006/2007**, **2007/2008**, **2008/2009** e **2009/2010**
11. Assistente di Laboratorio di Chimica Inorganica II, 2+4 c.f.u., presso il Corso di Laurea in Chimica dell'Università degli Studi di Palermo, AA **2005/2006**, **2006/2007**, **2007/2008**, **2008/2009** e **2009/2010**
12. Chimica Generale con Esercitazioni, 5+1 c.f.u., presso il Corso di Laurea in Scienze Biologiche dell'Università degli Studi di Palermo, sede consorziata di Caltanissetta, AA **2004/2005**, **2005/2006**, **2006/2007** e **2007/2008**

13. Chimica Generale ed Inorganica, 5 c.f.u., presso il Corso di Laurea in Scienze Biologiche dell'Università degli Studi di Palermo, sede consorziata di Caltanissetta, AA **2002/2003** e **2003/2004**

Partecipazione a recenti congressi internazionali

1. G. Barone: *Duplex and G-quadruplex DNA-binding of synthetic molecules in the search of novel anticancer drugs: experimental and computational studies*, Invited lecture al Workshop CECAM: **“DNA damages: modeling and rationalize structure and reactivity”**, Ecole Normale Supérieure di Lione, Francia, 3-6 novembre **2015**
2. G. Barone, R. Bonsignore, A. Spinello, A. Terenzi: *Schiff Base Metal Complexes as Selective G-quadruplex Binders*, **Meeting of the WG2 of the COST Action CM1105**, Lisbona (Portogallo), 5 ottobre **2015**
3. A. Terenzi, R. Bonsignore, A. Spinello, A.M. Almerico, A. Lauria, G. Barone: *Quadruplex-DNA vs. B-DNA binding of Schiff base transition metal complexes*, **Gordon Research Conference on Metals in Medicine**, Andover, NH, (Stati Uniti), 22-27 giugno **2014**
4. A. Terenzi, R. Bonsignore, A. Spinello, A.M. Almerico, A. Lauria, G. Barone: *DNA-Binding of Ni^{II}, Cu^{II} and Zn^{II} Complexes of Salen Derivatives*, **Third Whole Action Meeting of the COST Action CM1105**, Zurigo (Svizzera), 22-23 agosto **2014**
5. G. Barone, A. Terenzi, R. Bonsignore, A. Spinello, A.M. Almerico, A. Lauria: *G4-DNA vs. B-DNA binding of Schiff base transition metal complexes*, **12th European Biological Inorganic Chemistry Conference**, Zurigo (Svizzera), 24-28 agosto **2014**, Pubblicato in: J Biol Inorg Chem (2014) 19 S825
6. G. Barone: *Free energy calculations as a tool to rationalize the binding strength of metal complexes with B-DNA and G4-DNA*, Invited lecture alla **10th International Conference of Computational Methods in Sciences and Engineering (ICCMSE 2014)**, Atene (Grecia) 03-07 aprile **2014**
7. G. Barone: *Transition metal complex–DNA binding: in silico and wet lab approaches*, Key Note lecture, **International Symposium on Metal Complexes, (ISMEC2013)**, Burgos, Spagna, 16-20 giugno **2013**

Publicazioni recenti (dal 2013)

2017

1. M.A. Girasolo, L. Tesoriere, G. Casella, A. Attanzio, M.L. Capobianco, P. Sabatino, G. Barone, S. Rubino, R. Bonsignore: *A novel compound of triphenyltin(IV) with N-tert-butoxycarbonyl-Lornithine causes cancer cell death by inducing a p53-dependent activation of the mitochondrial pathway of apoptosis*, **Inorg. Chim. Acta** 456, 1-8 (2017)

2016

2. A. Spinello, G. Barone, F. Cappello, A. Pace, S. Buscemi, A. Palumbo Piccionello: *The Binding Mechanism of Epolactaene to Hsp60 Unveiled by in Silico Modelling*, **ChemistrySelect** 4, 759 -765 (2016)
3. D. Schillaci, A. Spinello, M.G. Cusimano, S. Cascioferro, G. Barone, M. Vitale, V. Arizza: *A peptide from human β thymosin as a platform for the development of new anti-biofilm agents for Staphylococcus spp. and Pseudomonas aeruginosa*, *World J. Microbiol. Biotechnol.* 32, 1-9 (2016)
4. H. Gattuso, A. Spinello, A. Terenzi, X. Assfeld, G. Barone, A. Monari: *Circular Dichroism of DNA G-Quadruplexes: Combining Modeling and Spectroscopy to Unravel Complex Structures*, **J. Phys. Chem. B** 120, 3113-3121 (2016)
5. R. Bonsignore, A. Terenzi, A. Spinello, A. Martorana, A. Lauria, A.M. Almerico, B.K. Keppler, G. Barone: *G-quadruplex vs. duplex-DNA binding of nickel(II) and zinc(II) Schiff base complexes*, **J. Inorg. Biochem.** 161 115-121 (2016)
6. A. Terenzi, D. Lötsch, S. van Schoonhoven, A. Roller, C.R. Kowol, W. Berger, B.K. Keppler, G. Barone: *Another Step Toward DNA Selective Targeting: Ni^{II} and Cu^{II} Complexes of a Schiff Base Ligand able to bind gene promoter G-Quadruplexes*, **Dalton Trans.** 45, 7758-7767 (2016)
7. A. Spinello, R. Bonsignore, G. Barone, B.K. Keppler, A. Terenzi: *Metal Ions and Metal Complexes in Alzheimer's Disease*, **Curr. Pharm. Design** 22, 3996-4010 (2016)
8. A. Spinello, A. de Almeida, A. Casini, G. Barone: *The inhibition of glycerol permeation through Aquaglyceroporin-3 induced by mercury(II): a molecular dynamics study*, **J. Inorg. Biochem.** 160 78-84 (2016)
9. A. Spinello, G. Barone, J. Grunenberg: *Molecular recognition of naphthalene diimide ligands by telomeric quadruplex-DNA: the importance of the protonation state and mediated hydrogen bonds*, **Phys. Chem. Chem. Phys.** 18, 2871-2877 (2016)

10. G. Barone, G. Gennaro, A.M. Giuliani, M. Giustini: *Interaction of Cd(II) and Ni(II) terpyridine complexes with model polynucleotides: a multidisciplinary approach*, **RSC Adv.** 6, 4936-4945 (2016)
11. C. Garino, A. Terenzi, G. Barone, L. Salassa: *Teaching Inorganic Photophysics and Photochemistry with Three Ruthenium(II) Polypyridyl Complexes: A Computer-Based Exercise*, **J. Chem. Educ.** 93, 292-298 (2016)

2015

12. A. Terenzi, A. Lauria, A.M. Almerico, G. Barone: *Zinc complexes as fluorescent chemosensors for nucleic acids: new perspectives for a "boring" element*, **Dalton Trans.** 44, 3527-3535 (2015)
13. C. Queirós, A. Leite, M.G.M. Couto, L. Cunha-Silva, G. Barone, B. de Castro, M. Rangel, A.M.N. Silva, A.M.G. Silva: *The Influence of the Amide Linkage in the Fe^{III}-Binding Properties of Catechol-Modified Rosamine Derivatives*, **Chem. Eur. J.** 21, 15692-15704 (2015)
14. A. Spinello, M.G. Ortore, F. Spinozzi, C. Ricci, G. Barone, A. Marino Gammazza, A. Palumbo Piccionello: *Quaternary structures of GroEL and naïve-Hsp60 chaperonins in solution: a combined SAXS-MD study*, **RSC Adv.** 5, 49871-49879 (2015)
15. D. Buceta, N. Busto, G. Barone, J.M. Leal, F. Domínguez, L.J. Giovanetti, F.G. Requejo, B. García, M.A. López-Quintela: *Ag₂ and Ag₃ Clusters: Synthesis, Characterization, and Interaction with DNA*, **Angew. Chem. Int. Ed.** 54, 7612-7616 (2015)
16. I. Pibiri, L. Lentini, R. Melfi, G. Gallucci, A. Pace, A. Spinello, G. Barone, A. Di Leonardo: *Enhancement of premature stop codon readthrough in the CFTR gene by Ataluren (PTC124) derivatives*, **Eur. J. Med. Chem.** 101 236-244 (2015)

2014

17. A. Terenzi, R. Bonsignore, A. Spinello, C. Gentile, A. Martorana, C. Ducani, B. Högberg, A.M. Almerico, A. Lauria, G. Barone: *Selective G-Quadruplex Stabilizers: Schiff-base Metal Complexes with Anticancer Activity*, **RSC Adv.** 4, 33245-33256 (2014)
18. D. Schillaci, M.G. Cusimano, A. Spinello, G. Barone, D. Russo, M. Vitale, D. Parrinello, V. Arizza: *Paracentrin 1, a synthetic antimicrobial peptide from the sea-urchin Paracentrotus lividus, interferes with staphylococcal and Pseudomonas aeruginosa biofilm formation*. **AMB Express** 4, 78-86 (2014)

19. Y.A. Attia, D. Buceta, C. Blanco-Varela, M.B. Mohamed, G. Barone, M.A. López-Quintela: *Structure-Directing and High-Efficiency Photocatalytic Hydrogen Production by Ag Clusters*, **J. Am. Chem. Soc.** 136, 1182-1185 (2014)
20. J. Grunenberg, G. Barone, A. Spinello: *The Right Answer for the Right Electrostatics: Force Field Methods Are Able to Describe Relative Energies of DNA Guanine Quadruplexes*, **J. Chem. Theory Comput.** 10, 2901-2905 (2014)
21. M. Airoidi, G. Barone, G. Gennaro, A.M. Giuliani, M. Giustini: *Interaction of Doxorubicin with Polynucleotides. A Spectroscopic Study*, **Biochemistry** 53, 2197-2207 (2014)
22. A. Lauria, R. Bonsignore, A. Terenzi, A. Spinello, F. Giannici, A. Longo, A.M. Almerico, G. Barone: *Nickel(II), copper(II) and zinc(II) metallo-intercalators: structural details of the DNA-binding by a combined experimental and computational investigation*, **Dalton Trans.** 43, 6108-6119 (2014)
23. A. Biancardi, A. Burgalassi, A. Terenzi, A. Spinello, G. Barone, T. Biver, B. Mennucci: *A combined theoretical-experimental investigation of the spectroscopic properties of a DNA-intercalator Zn^{II} Salphen-type complex*, **Chem. Eur. J.** 20, 7439-7447 (2014)
24. A. Lauria, A. Alfio, R. Bonsignore, C. Gentile, A. Martorana, G. Gennaro, G. Barone, A. Terenzi, A.M. Almerico: *New Benzothieno[3,2-d]-1,2,3-triazines with Antiproliferative Activity: Synthesis, Spectroscopic Studies, and Biology Activity*, **Bioorg. Med. Chem. Lett.** 24, 3291-3297 (2014)
25. A. Lauria, M. Tutone, G. Barone, A.M. Almerico: *Multivariate analysis in the identification of biological targets for designed molecular structures: the BIOTA protocol*, **Eur. J. Med. Chem.** 75, 106-110 (2014)
26. L. Lentini, R. Melfi, A. Di Leonardo, A. Spinello, G. Barone, A. Pace, A. Palumbo Piccionello, I. Pibiri: *Towards a rationale for the PTC124 (Ataluren) promoted readthrough of premature stop codons: a computational approach and GFP-reporter cell-based assay*, **Mol. Pharm.** 11, 653-664 (2014)
27. A. Lauria, A. Terenzi, C. Gentile, A. Martorana, G. Gennaro, G. Barone, A.M. Almerico: *In silico, spectroscopic, and biological insights on annelated pyrrolo[3,2-e]pyrimidines with antiproliferative activity*, **Lett. Drug Des. Discov.** 11, 15-26 (2014)
28. A. Lauria, R. Delisi, F. Mingoa, A. Terenzi, A. Martorana, G. Barone, A.M. Almerico: *1,2,3-Triazole in heterocyclic compounds, endowed with biological activity, through 1,3-dipolar cycloadditions*, **Eur. J. Org. Chem.** 3289-3306 (2014)

29. A. Lauria, A. Terenzi, R. Bartolotta, R. Bonsignore, U. Perricone, M. Tutone, A. Martorana, G. Barone, A.M. Almerico: *Does Ligand Symmetry Play a Role in the Stabilization of DNA G-Quadruplex Host-Guest Complexes?*, **Curr. Med. Chem.** 21, 2665-2690 (2014)

2013

30. G. Barone, C. Fonseca Guerra, F.M. Bickelhaupt: *B-DNA Structure and Stability as Function of Nucleic Acid Composition: Dispersion-Corrected DFT Study of Dinucleoside Monophosphate Single and Double Strands*, **ChemistryOpen** 2, 186-193 (2013)
31. A. Terenzi, C. Ducani, L. Male, G. Barone, M.J. Hannon: *DNA interaction of Cu^{II}, Ni^{II} and Zn^{II} functionalized Salphen complexes: studies by linear dichroism, gel electrophoresis and PCR*, **Dalton Trans.** 2, 11220-11226 (2013)
32. A. Spinello, A. Terenzi, G. Barone: *Metal Complex-DNA Binding: Insights from Molecular Dynamics and DFT/MM Calculations*, **J. Inorg. Biochem.** 124, 63-69 (2013)
33. J. Grunenberg, G. Barone: *Are compliance constants ill-defined descriptors for weak interactions?*, **RSC Adv.** 3, 4757-4762 (2013)
34. A. Lauria, A.M. Almerico, G. Barone: *The influence of substitution in the quinoxaline nucleus on 1,3-dipolar cycloaddition reactions: A DFT study*, **Comput. Theor. Chem.** 1013, 116-122 (2013)
35. A. Pace, G. Barone, A. Lauria, A. Martorana, A. Palumbo Piccionello, P. Pierro, A. Terenzi, A.M. Almerico, S. Buscemi, C. Campanella, F. Angileri, F. Carini, G. Zummo, E. Conway de Macario, F. Cappello, A.J.L. Macario: *Hsp60, a Novel Target for Antitumor Therapy: Structure-Function Features and Prospective Drugs Design*, **Curr. Pharm. Design** 19, 2757-2764 (2013)
36. I. Pibiri, A. Palumbo Piccionello, A. Pace, G. Barone, S. Buscemi: *Photochemical functionalization of allyl benzoates by C-H insertion*, **Tetrahedron** 69, 6065-6069 (2013)
37. G. Barone, A. Terenzi, A. Lauria, A.M. Almerico, J.M. Leal, N. Busto, B. García: *DNA-binding of nickel(II), copper(II) and zinc(II) complexes: structure-affinity relationships*, **Coord. Chem. Rev.** 257 2848-2862 (2013)