

GABANO ELISABETTA

Nata a : Casale Monferrato (AL), il 17/05/1978

Residente a : Novara

Professione : ricercatore non confermato, SSD CHIM/03 - Chimica generale ed inorganica

Sede lavorativa

Università del Piemonte Orientale, Facoltà di Scienze MFN (Alessandria)

Tel.: 0131-360281 Fax: 0131-360250

E-mail: elisabetta.gabano@mfn.unipmn.it

CURRICULUM

Istruzione/formazione

1997: Maturità Scientifica, Liceo Scientifico Statale " Natale, Silvio ed Italo Palli" di Casale Monferrato (AL); votazione: 60/60.

2002: Laurea in Chimica, Università del Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro"; votazione: 110/110 lode e menzione. Discussione di una tesi di Chimica Bioinorganica dal titolo: "Frammenti citotossici Pt(II)-dicarbossilato per l'ancoraggio ad ormoni steroidei funzionalizzati".

2003: Abilitazione professionale, Università degli Studi di Pavia.

2005: Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche, Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Vita dell'Università del Piemonte Orientale. Discussione di una tesi di Chimica Bioinorganica dal titolo: "Sintesi e caratterizzazione di composti di coordinazione; loro impiego in biologia e medicina".

Attività di tutorato e didattica

2004/2005: Attività di tutorato e attività integrative della didattica, Facoltà di Scienze MFN dell'Università del Piemonte Orientale. Attività: esercitazioni di Stechiometria; preparazione di una dispensa sulle norme di sicurezza e primo soccorso in un laboratorio chimico; preparazione di esercizi di spettroscopia NMR di base.

2006/2007: - Insegnamento di Chimica generale ed inorganica, Corso di Laurea in Scienze ambientali e gestione del territorio, Facoltà di Scienze MFN dell'Università del Piemonte Orientale.

- Svolgimento di lezioni ed esercitazioni e preparazione di esercizi di spettroscopia NMR di base per gli studenti dell'ITIS "Sobrero" di Casale Monferrato (AL), che svolgono attività di approfondimento didattico presso l'Università Piemonte Orientale, Alessandria.

2009/2010: Insegnamento di Chimica generale e laboratorio, Corso di Laurea in Scienze biologiche (laurea triennale), Facoltà di Scienze MFN dell'Università del Piemonte Orientale.

2010/2011: - Insegnamento di Chimica generale e laboratorio, Corso di Laurea in Scienze biologiche (laurea triennale), Facoltà di Scienze MFN dell'Università del Piemonte Orientale.

- Insegnamento di Chimica generale e stechiometria, Corso di Laurea interfacoltà in Biotecnologie (corso integrato di Fondamenti di Chimica, laurea triennale), Facoltà di Medicina, Chirurgia e Scienze della Salute dell'Università del Piemonte Orientale.

Attività di ricerca

2005/2006: Assegno di ricerca "Spettroscopie magnetiche (NMR e EPR) applicate a composti di interesse ambientale e biomedico", Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Vita dell'Università del Piemonte Orientale.

2006-2010: Assegno di ricerca (e successivi rinnovi) "Polichemioterapia per mesotelioma maligno della pleura (MMP): valutazione dell'effetto sinergico, additivo od antagonista di vari farmaci antiproliferativi, di cui almeno uno a base di platino", Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Vita dell'Università del Piemonte Orientale.

2010-oggi: Ricercatore non confermato, SSD CHIM/03 - Chimica generale ed inorganica, Facoltà di Scienze MFN dell'Università del Piemonte Orientale. Attività di ricerca: sintesi di composti di coordinazione utili nel campo della medicina e della biologia, in particolare come nuovi farmaci antitumorali; sintesi di leganti organici in grado di coordinare metalli di transizione; analisi HPLC, ESI-MS e NMR multinucleare di composti bioinorganici.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

1. A.R. Ghezzi, M. Aceto, C. Cassino, E. Gabano, D. Osella, "Uptake of antitumor platinum(II)-complexes by cancer cells, assayed by inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS)", *J. Inorg. Biochem.*, 98 (2004) 73-78.
2. C. Cassino, E. Gabano, M. Ravera, G. Cravotto, G. Palmisano, A. Vessières, G. Jaouen, S. Mundwiler, R. Alberto, D. Osella, "Platinum(II) and technetium(I) complexes anchored to ethynylestradiol: a way to drug targeting and delivery", *Inorg. Chim. Acta*, 357 (2004) 2157-2166.
3. E. Monti, M. Gariboldi, A. Maiocchi, E. Marengo, C. Cassino, E. Gabano, D. Osella, "Cytotoxicity of cis-Platinum(II) Conjugate Models. The Effect of Chelating Arms and Leaving Groups on Cytotoxicity: A Quantitative Structure-Activity Relationship Approach", *J. Med. Chem.*, 48 (2005) 857-866.
4. E. Gabano, C. Cassino, S. Bonetti, C. Prandi, D. Colangelo, A.L. Ghiglia, D. Osella, "Synthesis and characterisation of estrogenic carriers for cytotoxic Pt(II) fragments: biological activity of the resulting complexes", *Org. Biomol. Chem.*, 3 (2005) 3531-3539.
5. J.A. Platts, S.P. Oldfield, M.M. Reif, A. Palmucci, E. Gabano, D. Osella, "The RP-HPLC measurement and QSPR analysis of log $P_{o/w}$ values of several Pt(II) complexes", *J. Inorg. Biochem.*, 100 (2006) 1199-1207.
6. E. Gabano, E. Marengo, M. Bobba, E. Robotti, C. Cassino, M. Botta, D. Osella, "¹⁹⁵Pt NMR spectroscopy: a chemometric approach", *Coord. Chem. Rev.*, 250 (2006) 2158-2174.
7. E. Gabano, M. Ravera, D. Colangelo, D. Osella, "Bioinorganic Chemistry: The Study of the Fate of Platinum-Based Antitumor Drugs", *Curr. Chem. Biol.*, 1 (2007) 278-289.
8. M. B. Gariboldi, R. Ravizza, R. Molteni, D. Osella, E. Gabano, E. Monti, "Inhibition of STAT3 increases doxorubicin sensitivity in a human metastatic breast cancer cell line", *Cancer Lett.*, 258 (2007) 181-188.
9. E. Gabano, M. Ravera, C. Cassino, S. Bonetti, G. Palmisano, D. Osella, "Stepwise Assembly of Platinum-Folic Acid Conjugates", *Inorg. Chim. Acta*, 361 (2008) 1447-1455.
10. E. Gabano, D. Colangelo, A. R. Ghezzi, D. Osella, "The influence of temperature on antiproliferative effects, cellular uptake and DNA platination of the clinically employed Pt(II)-drugs", *J. Inorg. Biochem.*, 102 (2008) 629-635.
11. M. Milanese, E. Monti, M.B. Gariboldi, E. Gabano, M. Ravera, D. Osella, "Trend in Cytotoxic Activity of a Series of cis-[APtCl₂] (A = ethylenediamine methylated at different positions) Complexes", *Inorg. Chim. Acta*, 361 (2008) 2803-2814.
12. M. Ravera, E. Gabano, S. Baracco, M. Sardi, D. Osella, "Electrochemical studies of a series of antimetastatic mono- and di-ruthenium complexes [Na][trans-Ru^{III}Cl₄(DMSO)(L)] and [Na]₂[{trans-Ru^{III}Cl₄(DMSO)}₂(μ-L)], (L = N-donor heterocyclic bridging ligand)", *Inorg. Chim. Acta*, 361 (2008) 2879-2886.

13. M. Ravera, E. Gabano, S. Baracco, D. Osella, "Electrochemical evaluation of the interaction between antitumoral titanocene dichloride and biomolecules", *Inorg. Chim. Acta*, 362 (2009) 1303-1306.
14. E. Monti, M. B. Gariboldi, R. Ravizza, R. Molteni, E. Gabano, K. Sparnacci, M. Laus, D. Osella, "Assessment of the in vivo antiproliferative activity of a novel platinum particulate pharmacophore", in A. Bonetti, R. Leone, F. Muggia, S.B. Howell, (Eds.) "Platinum and other heavy metal compounds: molecular mechanism and clinical applications", Humana Press, 2009, pp. 19-25.
15. E. Monti, M. B. Gariboldi, R. Ravizza, R. Molteni, K. Sparnacci, M. Laus, E. Gabano, M. Ravera, D. Osella, "Poly(methylmetacrylate) (PMMA) core-shell nanospheres act as efficient pharmacophores for the antiproliferative $[\text{PtCl}_3(\text{NH}_3)]^-$ complex by forming ionic couples", *Inorg. Chim. Acta*, 362 (2009) 4099–4109.
16. R. Alberto, H.P. N'Dongo, M. Clericuzio, S. Bonetti, E. Gabano, C. Cassino, M. Ravera, D. Osella, "Functinalized thymidine derivatives as carriers for the γ -emitter technetium tricarbonyl moiety", *Inorg. Chim. Acta*, 362 (2009) 4785-4790.
17. G. Caron, G. Ermondi, M. B. Gariboldi, E. Monti, E. Gabano, M. Ravera, D. Osella, "The Relevance of Polar Surface Area (PSA) in Rationalizing Biological Properties of Several cis-Diamminemalonatoplatinum(II) Derivatives", *ChemMedChem*, 4 (2009) 1677-1685.
18. E. Gabano, M. Ravera, D. Osella, "The drug targeting and delivery approach applied to Pt-antitumour complexes. A coordination point of view", *Curr. Med. Chem.*, 16 (2009) 4544-4580.
19. S. Bombard, M. B. Gariboldi, E. Monti, E. Gabano, L. Gaviglio, Mauro Ravera, D. Osella, "Biological activity of enantiomeric complexes $[\text{PtCl}_2\text{L}_2]$ (L_2 is aromatic biphosphanes and aromatic diamines)", *J. Biol. Inorg. Chem.*, 15 (2010) 841–850.
20. P. Gramatica, E. Papa, M. Luini, E. Monti, M. B. Gariboldi, M. Ravera, E. Gabano, L. Gaviglio, D. Osella, "Antiproliferative Pt(IV) complexes: synthesis, biological activity, and quantitative structure-activity relationship modeling", *J. Biol. Inorg. Chem.*, 15 (2010) 1157–1169.
21. J. A. Platts, G. Ermondi, G. Caron, M. Ravera, E. Gabano, L. Gaviglio, G. Pelosi, D. Osella, "Molecular and statistical modeling of reduction peak potential and lipophilicity of platinum(IV) complexes", *J. Biol. Inorg. Chem.*, in stampa, DOI 10.1007/s00775-010-0731-1
22. M. Ravera, E. Gabano, M. Sardi, G. Ermondi, G. Caron, M. J. McGlinchey, H. Müller-Bunz, E. Monti, M. B. Gariboldi, D. Osella, "Synthesis, characterization, structure, molecular modeling studies and biological activity of sterically crowded Pt(II) complexes containing bis(imidazole) ligands", *J. Inorg. Biochem.*, in stampa, DOI:10.1016/j.jinorgbio.2010.12.002

Orario di Ricevimento

*Ricevimento su appuntamento, da concordarsi via
e-mail: elisabetta.gabano@mfn.unipmn.it*