

**SCUOLA DI DOTTORATO IN SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE E
FARMACEUTICHE**

Università di Trieste

Cicli XXII e XXIII

Pubblicazioni e Contributi a Congressi dei dottorandi nel 2008

(in grassetto i nomi dei dottorandi)

Ciclo XXII (II anno)

Pubblicazioni 2008

1. **V. Dell'Ovo**, E. Bandi, T. Coslovich, C. Florio, M. Sciancalepore, G. Decorti, S. Sosa, P. Lorenzon, T. Yasumoto, A. Tubaro "A toxicological study on yessotoxin. Part 2: *In vitro* effects on primary cultures of neonatal rat cardiomyocytes" *Toxicological Sciences* **2008**, *106*, 392-399.
2. M. R. Yebeutchou, F. Tancini, **N. Demitri**, S. Geremia, R. Mendichi, E. Dalcanale "Host-Guest Driven Self-Assembly of Linear and Star Supramolecular Polymers" *Angew. Chem. Int. Ed.* **2008**, *47*, 4504-4508.
3. **M. Faudale**, F. Viladomat, J. Bastida, F. Poli, C. Codina "Antioxidant Activity and Phenolic Composition of Wild, Edible, and Medicinal Fennel from Different Mediterranean Countries, *J. Agric. Food Chem.* **2008**, *56*, 1912-1920.
4. D. Romano, **V. Ferrario**, D. Mora, R. Lenna, F. Molinari "Enantioselective production of 3-hydroxy metabolites of tibolon by yeast reduction." *Steroids*, **2008**, *73*, 112-115.
5. L. Gardossi, C. Ebert, **V. Ferrario**, P. Braiuca, A. Basso, L. Vaccari "Immobilization of enzymes. Optimization of industrial biocatalysts." *Chimica e l'Industria (Milan, Italy)*, **2008**, *90*, 106-112.
6. D. Zampieri, M. G. Mamolo, **E. Laurini**, G. Scialino, E. Banfi, L. Vio "Antifungal and antimycobacterial activity of 1-(3,5-diaryl-4,5-dihydro-1H-pyrazol-4-yl)-1H-imidazole derivatives." *Bioorg. Med. Chem.* **2008**, *16*, 4516-4522.
7. F. Felluga, G. Pitacco, E. Valentin, **C. D. Venneri** "A facile chemoenzymatic approach to chiral non-racemic beta-alkyl-gamma-amino acids and 2-alkylsuccinic acids. A concise synthesis of (S)-(+)-Pregabalin." *Tetrahedron: Asymmetry* **2008**, *19*, 945-955.

Pubblicazioni in corso di stampa

1. G. Cellot, E. Cilia, S. Cipollone, V. Rancic, A. Sucapane, S. Giordani, L. Gambazzi, H. Markram, M. Grandolfo, D. Scaini, F. Gelain, L. Casalis, M. Prato, M. Giugliano, L. Ballerini "Carbon nanotubes functional nanobridges might improve neuronal performance favoring electrotonic short-cut" *Nature Nanotech.* in corso di stampa.
2. A. Astel, **S. Cozzutto**, F. Cozzi, G. Adami, P. Barbieri, S. Tsakovski, V. Simeonov "Seasonal apportionment of the sources of ambient air particulates in the city of Trieste" *International Journal of Environment and Pollution.* Accettato per la pubblicazione.
3. F. Felluga, W. Baratta, F. Benedetti, **L. Fanfoni**, G. Pitacco, P. Rigo "Efficient Chemoenzymatic Synthesis of Chiral CNN Pincer Ligands" *Org. Lett.* in corso di stampa.

4. M. Zacchigna, F. Cateni, **M. Faudale**, S. Sosa, R. Della Loggia “Rapid HPLC analysis for quantitative determination of the two isomeric triterpenic acids, oleanolic acid and ursolic acid in *Plantago major*.” *Scientia Pharmaceutica*. Accettato per la pubblicazione.
5. E. Zangrando, **N. Kulisic**, F. Ravalico, I. Bratsos, S. Jedner, M. Casanova, E. Alessio “New ruthenium(II) precursors with the tetradentate sulfur macrocycles tetrathiacyclododecane ([12]aneS₄) and tetrathiacyclohexadecane ([16]aneS₄) for the construction of metal-mediated supramolecular assemblies.” *Inorg. Chim. Acta*, in corso di stampa.
doi:10.1016/j.ica.2008.02.025.
6. D. Zampieri, M. G. Mamolo, **E. Laurini**, C. Zanette, C. Florio, S. Collina, D. Rossi, O. Azzolina, L. Vio “Substituted benzo[d]oxazol-2(3H)-one derivatives with preference for the sigma(1) binding site.” *Eur J Med Chem*. **2008**, in corso di stampa.
7. L. Davia, G. Grassi, G. Pontrelli, R. Lapasin, **D. Perin**, M. Grassi “Mathematical modeling of NABD release from endoluminal gel paved stet” *Computational Biology and Chemistry*, in corso di stampa.

Contributi a Congressi

1. **S. Cipollone**, G. Cellot, L. Ballerini, M. Prato “Covalently Modified Surfaces as Substrates for Neural Growth” NapHod Summerschool: Carbon Nanotubes and Related Objects, Porto Conte Ricerche, Alghero, Italia, 15- 20 Settembre 2008. **Poster**.
2. **S. Cipollone**, G. Cellot, L. Ballerini, M. Prato “New Substrates for Neural Growth” ChemOn Tubes 2008: International meeting on the chemistry of Nanotubes: science and applications, Saragoza, Spagna, 6-9 Aprile 2008. **Poster**.
3. P. Barbieri, L. Di Monte, **S. Cozzutto**, F. Cozzi “Analytical approaches for the safeguard of ambient air.” Congresso Università e Impresa Ricerca e innovazione tecnologica strumentale Metodologie analitiche e innovazioni strumentali a tutela dei comparti ambientali, Gorizia, 15-16 aprile 2008. **Poster**
4. D. Centioli, M. Belli, I. Pellegrini, P. Barbieri, F. Cadoni, C. Ravaioli, S. Barbizzi, E. Calabretta, M. Potalivo, S. Balzamo, S. Gaudino, M. Buchetti, A. Pati, L. Giorgini, F. Filippi, J. Falomo, L. Capriglia, L. Di Monte, **S. Cozzutto**, S. Raccanelli “QA/QC campaign: field comparison for PM10 and policyclic aromatic hydrocarbons measurements in suspended particulate matter.” XI Congresso Nazionale di Chimica dell’Ambiente e dei Beni Culturali “Dalla Conoscenza alle Strategie di Intervento” Porto San Rocco, Muggia (Trieste) 16-20 Giugno 2008. **Comunicazione orale**
5. F. Cozzi, G. Gržinic, **S. Cozzutto**, G. Adami, P. Barbieri “Characterization of airborne particulate matter by synchrotron radiation micro-XANES and micro-XRF.” XI Congresso Nazionale di Chimica dell’Ambiente e dei Beni Culturali “Dalla Conoscenza alle Strategie di Intervento” Porto San Rocco, Muggia (Trieste) 16-20 Giugno 2008. **Poster**
6. M. Sibilìa, F. Berti, **S. Cozzutto**, L. Di Monte, P. Barbieri “Indagini preliminari su un portaparfumi proveniente da uno scavo archeologico a Magdala (Palestina) - I secolo D.C.” XI Congresso Nazionale di Chimica dell’Ambiente e dei Beni Culturali “Dalla Conoscenza alle Strategie di Intervento” Porto San Rocco, Muggia (Trieste) 16-20 Giugno 2008. **Poster**
7. **S. Cozzutto**, L. Marino, F. Cozzi, R. Urbani, P. Sist, P. Barbieri “Indagine su marker per la valutazione dei processi di degradazione di petroli greggi e oli pesanti nei suoli.” XI Congresso Nazionale di Chimica dell’Ambiente e dei Beni Culturali “Dalla Conoscenza alle Strategie di Intervento” Porto San Rocco, Muggia (Trieste) 16-20 Giugno 2008. **Poster**
8. **S. Cozzutto**, L. Di Monte, F. Cozzi, S. Raccanelli, I. Pellegrini, P. Barbieri “PM10 and PAHs around coke oven plant: results, occurred and “next to come” changes in measurement strategy” PM2008 III Convegno nazionale sul particolato atmosferico “Il particolato atmosferico: la conoscenza per l’informazione e le strategie di intervento” Bari 6-8 ottobre 2008. **Poster**

9. **S. Cozzutto**, L. Di Monte, C. Vezzil, S. Raccanelli, M. Palazzetti, G. Santarossa, F. Del Pup, P. Barbieri “Emission from pellet stoves: results from a dilution tunnel approach” PM2008 III Convegno nazionale sul particolato atmosferico “Il particolato atmosferico: la conoscenza per l’informazione e le strategie di intervento” Bari 6-8 ottobre 2008. **Poster**
10. P. Barbieri, **S. Cozzutto**, F. Cozzi, G. Barbieri, F. Pedrielli, E. Faggin, E. Faggin, “High capacity PM filtering stations: positioning and assessment of environmental performances” PM2008 III Convegno nazionale sul particolato atmosferico “Il particolato atmosferico: la conoscenza per l’informazione e le strategie di intervento” Bari 6-8 ottobre 2008. **Poster**
11. **V. Dell’Ovo**, C. Florio, A. Tubaro “Effects of the phycotoxin yessotoxin on cultured rat cardiomyocytes.” XII Seminario Nazionale per Dottorandi in Farmacologia e Scienze Affini, Siena, Certosa di Pontignano, 22-25 settembre 2008). **Poster**
12. **N. Demitri** P. Campaner, A. Bisca, S. Geremia, F. Benedetti, F. Berti, G. Tell, L. Randaccio “HIV drug resistance development: biocrystallographic study on inhibitor binding to HIV-1 protease variants.” 40TH International School of Crystallography, Erice (Trapani), 29 maggio - 8 giugno 2008. **Poster**
13. **L. Fanfoni**, F. Felluga, F. Benedetti, P. Rigo, W. Baratta “Chemoenzymatic Synthesis of Chiral Pincer Ligands” 11° Belgian Organic Synthesis Symposium, Ghent, Belgio, 13-18 luglio 2008. **Poster**
14. **L. Fanfoni**, F. Benedetti, F. Felluga, G. Pitacco, W. Baratta, P. Rigo, B. Milani, A. D’Amora “Sintesi Chemoenzimatica di Leganti ‘Pincer’ Chirali...e Non Solo.” I Giovani e la Chimica in Friuli Venezia Giulia, Udine, 30 ottobre 2008. **Comunicazione Orale**.
15. **M. Faudale**, A. Ingegneri, A. Tossi, F. Cateni, M. Zacchigna, S. Sosa, A. Tubaro, R. Della Loggia “Attività anti-infiammatoria di Olivello spinoso (*Hippophae rhamnoides* L.)” III Congresso Intersocietà sulle Piante Medicinali *Fitomed 2008*, Salerno, 25-27 giugno 2008. **Poster**.
16. **M. Faudale**, F. Cateni, S. Sosa, M. Zacchigna, R. Della Loggia, A. Tubaro “Topical anti-inflammatory activity of *Hippophae rhamnoides* fruits.” The 236th ACS National Meeting, Philadelphia, PA, August 17-21, 2008. **Poster**.
17. B. Skerlavaj, A. Ingegneri, **M. Faudale**, S. Sosa, R. Della Loggia, M. Zanetti “Sea buckthorn (*Hippophae rhamnoides*) extracts as a source of novel antimicrobial and anti-inflammatory compounds for treatment of bovine mastitis.” X National Biotechnology Congress, Perugia, 17-19 september 2008. **Poster**.
18. **M. Faudale**, A. Ingegneri, S. Sosa, A. Tossi, R. Della Loggia “Ricerca di sostanze con attività antimicrobica in *Plantago major* L.” Scuola di Fitochimica “P. Ceccherelli” 2008, Università “G. D’Annunzio” di Chieti-Pescara, 2-4 ottobre 2008. **Comunicazione orale**.
19. P. Braiuca, C. Ebert, L. Knapic, **V. Ferrario**, L. Gardossi “3D-QSAR model for predicting the enantioselectivity of *Candida antarctica* lipase B” ESF-EMBO Symposium *Protein Design and Evolution for Biocatalysis*, Sant Feliu de Guixols, Spagna, 25-30 ottobre 2008. **Poster**
20. **V. Ferrario**, P. Braiuca, L. Knapic, C. Ebert, L. Gardossi “Steered Molecular Dynamics and GRID for Simulation of Lipase Activation.” ESF-EMBO Symposium *Protein Design and Evolution for Biocatalysis*, Sant Feliu de Guixols, Spagna, 25-30 ottobre 2008. **Poster**
21. P. Braiuca, C. Ebert, L. Knapic, **V. Ferrario**, L. Gardossi “3D-QSAR model for predicting the enantioselectivity of *Candida antarctica* lipase B.” Biocat 2008 - International Congress on Biocatalysis, Amburgo, Germania, 31 agosto-4 settembre 2008,. **Poster**
22. **V. Ferrario**, P. Braiuca, L. Knapic, C. Ebert, L. Gardossi “Steered Molecular Dynamics and GRID for Simulation of Lipase Activation” Biocatalysis in Non-Conventional Media – 2008, Mosca, Russia, 12-15 giugno 2008. **Comunicazione orale**.
23. **G. Fontanive**, E. Azzoni, F. Benedetti, F. Berti, L. Di Monte, M. Liciulli, R. Marzari “Una libreria di piccoli recettori peptidici quali trasduttori primari per lo sviluppo di biosensori” I

Giovani e la Chimica in Friuli Venezia Giulia, Udine, 30 ottobre 2008. **Comunicazione Orale.**

24. M. G. Mamolo, D. Zampieri, L. Vio, **E. Laurini**, S. Collina, O. Azzolina, C. Florio, C. Zanette “A new class of substituted benzo[d]oxazol-2(3H)-one derivatives as σ_1 ligands” XIII Meeting Strutture Eterocicliche nella Ricerca Farmaceutica; Mondello, 18-21 Maggio 2008. **Poster.**
25. D. Zampieri, M. G. Mamolo, **E. Laurini**, L. Vio, G. Scialino, E. Banfi “Synthesis and antifungal activity of new substituted 2-(1*H*-Imidazol-1-yl)-N-benzyl-N-(3-phenylprop-2-en-1-yl)-acetamide derivatives” XIII Meeting Strutture Eterocicliche nella Ricerca Farmaceutica; Mondello, 18-21 Maggio 2008. **Poster**
26. D. Zampieri, M. G. Mamolo, **E. Laurini**, L. Vio “MW-assisted Fischer synthesis of new indolyimidazole and indolytriazole derivatives” *Come accelerare il processo di drug discovery. Click e Flow Chemistry, Microonde e dintorni*; Pavia, 16 e 23 maggio 2008. **Poster**
27. **E. Laurini**, M. G. Mamolo, D. Zampieri, C. Florio, C. Zanette, S. Pricl, M. Fermeglia, M. S. Panemi, L. Vio “3D pharmacophore model of σ_1 binding site based on a series of substituted benzo[d]oxazol-2(3*H*)-one derivatives” XIX National Meeting on Medicinal Chemistry; Verona, 14-18 settembre 2008. **Poster**
28. D. Zampieri, M. G. Mamolo, **E. Laurini**, L. Vio, G. Scialino, E. Banfi “Indolyimidazole and indolytriazole derivatives: a new class of antimycobacterial compounds. Conventional heating in comparison with MW-assisted synthesis” XIX National Meeting on Medicinal Chemistry; Verona, 14-18 settembre 2008. **Poster**
29. **S. Mohnani**, M. Prato “Towards the engineering of nanostructured surfaces via self-assembly of peptide nucleic acids (PNAs).” Marie Curie Research Training Network PRAIRIES Mid-term Meeting, Stresa, Italia, 30-31 marzo 2008. **Comunicazione Orale.**
30. **S. Mohnani**, M. Prato: “Towards the engineering of nanostructured surfaces via self-assembly of peptide nucleic acids (PNAs).” Marie Curie Research Training Network PRAIRIES Progress Meeting,, Ciudad Real, Spagna, 28-29 settembre 2008. **Comunicazione Orale.**
31. **S. Mohnani**, A. Delforge, M. Prato, D. Bonifazi “Towards the engineering of nanostructured surfaces via self-assembly of peptide nucleic acids (PNAs).” SRC Meeting, FUNDP, Namur, Belgio, 9 ottobre 2008. **Poster.**
32. A. Crevatin, L. Feruglio, **D. Perin**, G. Grassi, R. Lapasin, G. Lamberti, M. Grassi “Gel di alginato-pluronic per il rilascio di agenti antiproliferativi.” GRICU 2008. Ingegneria Chimica: le nuove sfide, Le Castella, 14-17 settembre 2008. **Poster.**

Ciclo XXIII (I anno)

Pubblicazioni 2008

1. **T. Iosio**, D. Voinovich, M. Grassi, J. F. Pinto, B. Perissutti, M. Zacchigna, U. Quintavalle, F. Serdoz “Bi-layered self-emulsifying pellets prepared by co-extrusion and spheronization: Influence of formulation variables and preliminary study on the in vivo absorption.” *Eur. J. Pharm. Biopharm.* **2008**, 69, 686-697.

Contributi a Congressi

1. **Boscarato**, N. Hickey, J. Kašpar “NO and SO₂ simultaneous catalytic oxidation.” Scuola di Catalisi GIC, “Dal Catalizzatore al processo: Principi, catalizzatori e mode”, Pontignano (SI), 3-6 novembre 2008. **Poster**.
2. **M. De March**, F. Berti, S. Geremia “Biocrystallographic study of the new Xanthines-binding receptor KE1” 8° Workshop in Pharmaco Bio-Metallics, Ravenna, 24-26 ottobre 2008. **Poster**.
3. F. Serdoz, B. Perissutti, D. Voinovich **T. Iosio**, F. Carli, R. Ballestrazzi “Preliminary study on bioavailability of self-emulsified oxytetracycline hydrochloride in rainbow trout after single and multiple oral administration.” 7th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology and Bodelivery Systems, Ljubljana, 18-20 settembre 2008. **Poster**.
4. **N. Savko**, F. Asaro, G. Pellizer, A. Benedetti “Multinuclear NMR Spectroscopy In Silica Nanotechnologies” XXXVIII National Congress on Magnetic Resonance, Bressanone, 10-13 settembre 2008. **Poster**.
5. **L. Sinigoj**, L. Gardossi, L. Ciccarelli, L. Vaccari, N. d’Amelio, A. Basso “Synbeads rigid, hydrophilic, macroporous, methacrylate functionalized polymers for efficient SPPS” “30th European Peptide Symposium.”, Helsinki, Finlandia, 31 Agosto-5 Settembre 2008. **Poster**.
6. **R. Vitanza**, I. Colussi, A. Cortesi, L. Della Vedova, V. Gallo “Evaluation of the biosorption capacity and the methanogenic inhibition in the removal of copper by an anaerobic sludge.” Convegno GRICU 2008. Ingegneria Chimica: le nuove sfide, Le Castella, 14-17 settembre 2008. **Poster**.

Periodi di ricerca all'estero

1. **Armani Simone (Ciclo XXII)**: Stage nell'ambito del Research Training Network EU PRAIRIES presso ETH di Zurigo, Svizzera (01 febbraio – 30 marzo 2008). **NOTA**: La tesi del Dr. Armani si svolge nell'ambito di un contratto di cotutela firmato tra l'Università degli Studi di Trieste e l'Università di Namur (F.U.N.D.P.), Beglio. Come previsto dalla cotutela, il Dr. Armani trascorrerà parte del terzo di anno di dottorato presso l'Università di Namur.
2. **Ferrario Valerio (Ciclo XXII)**: borsista ERASMUS presso il gruppo del Prof. Siewert-Jan Marrink, University of Groningen, Biomolecular Science and Biotechnology Institute, MD group, Groningen, Olanda (15 giugno - 15 settembre 2008).
3. **Stefan Mohnani (Ciclo XXII)**: Stage nell'ambito del Research Training Network EU PRAIRIES presso ETH di Zurigo, Svizzera (01 febbraio – 30 marzo 2008). **NOTA**: La tesi del Dr. Mohnani si svolge nell'ambito di un contratto di cotutela firmato tra l'Università degli Studi di Trieste e l'Università di Namur (F.U.N.D.P.), Beglio. Come previsto dalla cotutela, il Dr. Mohnani trascorrerà parte del terzo di anno di dottorato presso l'Università di Namur.
4. **Fabbro Chiara (Ciclo XXIII)**: Universidad de Castilla-La Mancha, Ciudad Real, Spagna (23 novembre – 20 dicembre 2008).
5. **Iosio Tamara (Ciclo XXIII)**: Lifelong Learning Programme presso Universidade de Lisboa, Faculdade de Farmácia (15 maggio - 15 settembre 2008).