



INFORMAZIONI PERSONALI

Greco Roberto



DICHIARAZIONI PERSONALI

Dottore di Ricerca (PhD) in Scienze Chimiche. Tematica principale di ricerca in flow-chemistry

ESPERIENZA PROFESSIONALE

01/01/2012–14/04/2015

PhD in Chemical Sciences

Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche, Università di Ferrara Via L. Borsari, 46, Ferrara, 44100 Ferrara (Italia) <http://www.unife.it/ateneo/strutture/dipartimenti/dipartimento-scienze-chimiche-farmaceutiche>

Tematica di ricerca inerente alla preparazione di nuovi materiali funzionalizzati per applicazioni di tipo cromatografico (preparazione di nuove fasi stazionarie) e di chimica in flusso (produzione di materiali per catalisi eterogenea) e la loro caratterizzazione termodinamicocinetica e la loro applicazione per processi in flusso rivolti alla chimica organica.

Attività o settore Attività di ricerca scientifica

01/02/2015–24/04/2015

Insegnante specializzato nella diffusione della cultura scientifica nelle scuole secondarie.

Gruppo Hera, Bologna (Italia)

Educazione ambientale e diffusione della cultura scientifica rivolto alle scuole secondarie di II grado delle principali città dell'Emilia Romagna.

2012–2014

Tutorato Didattico

Università di Ferrara, Ferrara (Italia)

Mansioni di tutoraggio per i corsi di:

-Chimica Analitica I

-Chimica Analitica II

-Chimica Organica dei Beni Culturali

01/09/2010–01/12/2011

Borsista Ricercatore

Spinner 2013 - Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche, Università di Ferrara, Ferrara (Italia)

Studio di tecniche di Flow Chemistry. Sintesi di nuovi materiali funzionalizzati mediante binding di organocatalizzatori (prolina) su gel di silice per la realizzazione di reazioni di condensazione aldolica in flusso. Trasferimento tecnologico finalizzato all'implemento del settore produttivo di un'azienda farmaceutica del territorio.

01/04/2010–31/07/2010

Operatore del settore ricerca & sviluppo nel settore della chimica farmaceutica

ALCHEMY Fine Chemicals & Research S.r.l.

Via Saragat 18, S. Gabriele di Baricella, 40052 S. Gabriele di Baricella (Italia)

Roberto Greco  
BOLOGNA 29/05/2015

Approfondimento delle tecniche di sintesi e caratterizzazione di molecole organiche finalizzate ad ottenere intermedi di interesse farmaceutico.

Elaborazione di dati analitici sperimentali (IR, HPLC/MS, NMR) ed elaborazione di report in accordo agli standard aziendali.

Utilizzo di reattore in flusso (X-Cube Flash) per scopi sintetici.

Attività o settore Chemical Research & Development

15/09/2008–15/03/2009

Tirocinio semestrale presso Farmacia Comunale "Cavazzoni"

"Farmacia Comunale Cavazzoni" (pharmacy)  
Via Cavazzoni 2, Bologna (Italia)

Gestione delle operazioni necessarie per la conservazione, lo stoccaggio e la vendita di farmaci al pubblico. Utilizzo di software necessari alla gestione, alla vendita e all'ordine dei farmaci. Assistenza alla vendita di farmaci diretta al pubblico e ai servizi pubblici offerti dalla farmacia.

#### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

01/01/2012–14/04/2015

PhD- Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche

Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche, Università di Ferrara, Ferrara (Italia)

Ricerca scientifica, innovative tecniche di flow-chemistry, sintesi e caratterizzazione di composti organici di interesse farmaceutico e studio di tecniche analitiche per la loro caratterizzazione sotto la supervisione del Prof. A. Cavazzini and Prof. A. Massi

25/04/2014–30/10/2014

Visiting PhD student

Karl-Franzens-University of Graz, Graz (Austria)

Studio del meccanismo di leaching del Palladio in reazioni di cross-coupling svolte attraverso metodiche di chimica in flusso continuo (C. O. Kappe research group)

01/09/2013–20/12/2013

visiting PhD student

The Eberhard Karls Universität Tübingen, Tübingen (Germania)

Synthetic oligonucleotide separations by mixed-mode reversed-phase/weak anion-exchange liquid chromatography.

Gli oligonucleotidi sintetici hanno acquistato sempre maggiore importanza in nuovi approcci terapeutici e in applicazioni biologiche. Per il loro utilizzo, specialmente in campo farmaceutico, è necessario che essi abbiano elevati livelli di purezza. Tuttavia, la selettività nella separazione delle impurità in essi presenti è spesso insufficienti. Lo studio condotto propone la combinazione di tecniche cromatografiche mixed-mode reversed-phase/weak anion-exchange come strumento alternativo per la separazione cromatografica di oligonucleotidi sintetici. (Gruppo di ricerca Prof. M. Laemmerhofer).

01/12/2010–31/12/2010

Esame di Stato per l'abilitazione alla professione di Farmacista

Università di Bologna - Alma Mater Studiorum, Bologna (Italia)

01/10/2004–03/02/2010

Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, 110/110 cum laude

Università di Bologna - Alma Mater Studiorum - Facoltà di Farmacia -, Bologna (Italia)

Acquisizione di conoscenze chimico farmaceutiche, analitiche, farmacologiche e tecnologiche. Tesi sperimentale di 12 mesi presso i laboratori del dipartimento di Chimica Farmaceutica dell'Università di Bologna durante la quale sono stati sintetizzati nuovi composti "MULTI-TARGET" per il trattamento della malattia di Alzheimer, sotto la supervisione del Professor C. Melchiorre ("DESIGN AND SYNTHESIS OF ANALOGS OF DIMEBON FOR THE TREATMENT OF ALZHEIMER'S DISEASE")

09/1999-07/2004 Diploma di maturità scientifica con votazione 100/100  
 Liceo Scientifico Statale "Virgilio", Copertino (Italia)

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre italiano

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
inglese	B2	B2	B2	B2	B2

Livelli: A1 e A2: Utente base - B1 e B2: Utente autonomo - C1 e C2: Utente avanzato  
 Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze professionali

- Ricerca Bibliografica: uso di diversi software di database come SciFinder e Reaxis;
- Sintesi di composti organici e loro caratterizzazione: uso di NMR, HPLC, IR, analisi elementare, GC-MS, ecc ...
- Sintesi di organocatalizzatori supportati per la realizzazione di microreattori monolitici e bio-reattore per i processi chimici flusso;
- Uso di software per l'editing struttura chimica (Chem Draw) e per la modifica degli spettri NMR (MestreNova);
- Elaborazioni di relazioni periodica e report sullo sviluppo della ricerca scientifica e la presentazione orale del proprio lavoro in riunioni scientifiche e anche in congressi scientifici.

Competenze informatiche

- Buon utilizzo della piattaforma di Windows - sistema operativo;
- Uso di banche dati per la raccolta di documenti come Mendeley Desktop;
- Uso di diversi tipi di software, da Office a software dedicati alla ricerca bibliografica.

Il sottoscritto acconsente, ai sensi del D.Lgs. 30/06/2003 n.196, al trattamento dei propri dati personali. Il sottoscritto acconsente alla pubblicazione del presente curriculum vitae sul sito dell'Università di Ferrara.

*Roberto Greco*  
 BOLOGNA, 29/05/2015

### Premi Scientifici

Premio di Ricerca dell'Associazione Profutura: conseguito per le migliori ricerche e gli studi più approfonditi eseguiti nel settore medico-geriatrico da giovani laureati nell'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna – vincitore dell'edizione 2010.

Premio Giornata della Chimica dell'EmiliaRomagna, XIV edizione, Parma 2014.

### Partecipazione a Congressi e Workshop

-CATAFLU.OR Symposium (Organocatalysis. New methodologies for sustainable Chemistry).  
Presentazione di Poster: "Continuous-Flow Organocatalytic Reactions by means of Proline and 5-(Pyrrolidin-2-yl) Tetrazole-Functionalized Silicon Packed-Bed Microreactors", 24/25-3-2012, Bologna - Italy.

-Incontri di "Scienza delle Separazioni". Presentazione orale: "Chromatography of the reaction: preparation and characterization of new stationary phases for synthetic applications in flow (flow-chemistry)", 22/23-11-2011, Roma - Italy.

-Workshop sulla Flow Chemistry, "New developments in organic synthesis". 26-02-2013, Bologna - Italy.

-Partecipazione a "XIII Sigma Aldrich Young Chemists Symposium", Sigma Aldrich / Società Chimica Italiana. Presentazione orale: "Preparation and characterization of new stationary phases for synthetic applications in flow (flow-chemistry)", 28/30-10-2013, Riccione – Italy.

-24th INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON PHARMACEUTICAL AND BIOMEDICAL ANALYSIS PBA 2013, RECENT DEVELOPMENTS IN PHARMACEUTICAL ANALYSIS (RDPA 2013).  
Presentazione di Poster: "Synthetic Oligonucleotide Separation by Mixed-mode Chromatography Outperforms Ion-pair Reversed-phase Liquid Chromatography". 30-6/3-7-2013, Bologna - Italy.

### Pubblicazioni Scientifiche

A. Cavazzini, A. Massi, R. Greco, N. Marchetti, F. Dondi (2012). MICROREACTOR TECHNOLOGY: A GREEN ANALYTICAL TOOL FOR THE STUDY AND CHARACTERIZATION OF COMPLEX REACTIONS. In: *Analitica 2012*. Isola d'Elba, 16/20 9 2012, p. 87.

O. Bortolini, A. Cavazzini, P.P. Giovannini, R. Greco, N. Marchetti, A. Massi, L. Pasti (2013). A Combined Kinetic and Thermodynamic Approach for the Interpretation of ContinuousFlow Heterogeneous Catalytic Processes. *CHEMISTRYA EUROPEAN JOURNAL*, vol. 19, p. 78027808.  
**Impact Factor: 5.696**

A. Cavazzini, N. Marchetti, L. Pasti, R. Greco, F. Dondi, A. Laganà, A. Ciogli, F. Gasparrini (2013). A New Method to Investigate the Intrusion of Water into Porous Hydrophobic Structures under Dynamic Conditions. *ANALYTICAL CHEMISTRY*, vol. 85, p. 1922, ISSN: 15206882. **Impact Factor: 5.825**

A. Cavazzini, L. Pasti, R. Greco, V. Costa, D. Solera, F. Dondi, N. Marchetti, A. Laganà, F. Gasparrini (2013). Geometric characterization of straightchain perfluorohexylpropyl adsorbents for high performance liquid chromatography. *JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A*, vol. 1286, p. 4754. **Impact Factor: 4.258**

*Roberto Greco*  
BOLOGNA, 29/05/2015

A. Massi, O. Bortolini, A. Cavazzini, L. Pasti, V. Costa, R. Greco, L. Cacioli (2012). Silicasupported 5-(pyrrolidin-2-yl) tetrazole: development of organocatalytic processes from batch to continuousflow conditions. GREEN CHEMISTRY, vol. 14, p. 9921000. **Impact Factor: 6.852**

P.P. Giovannini, O. Bortolini, A. Cavazzini, R. Greco, G. Fantin, A. Massi (2014). Expanding the scope of enzymatic carbonylation reactions in flow-mode: production of optically active tertiary alcohols with packed-bed micro-bioreactors. GREEN CHEMISTRY, vol. 16, p. 3904-3915. **Impact Factor: 6.852**

A. Zimmermann, R. Greco, I. Walker, J. Horak, A. Cavazzini, M. Lämmerhofer (2014). Synthetic oligonucleotide separations by mixed-mode reversed-phase/weak anion-exchange liquid chromatography. JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A, vol. 1354, p. 43-55. **Impact Factor: 4.258**

R. Greco, W. Goessler, D. Cantillo, C. O. Kappe, (2015) Benchmarking Immobilized Di- and Triarylphosphine Palladium Catalysts for Continuous Flow Cross-Coupling Reactions: Efficiency, Durability and Metal Leaching Studies. ACS CATALYSIS, vol. 5, p. 1303-1312. **Impact Factor: 7.572**

Il sottoscritto acconsente, ai sensi del D.Lgs. 30/06/2003 n.196, al trattamento dei propri dati personali. Il sottoscritto acconsente alla pubblicazione del presente curriculum vitae sul sito dell'Università di Ferrara.

Bologna, 29/05/2015

FIRMA

Roberto Greco.