

ROBERTO SEBASTIANO

***Curriculum
Didattico e Scientifico***

ROBERTO SEBASTIANO

INDIRIZZO: Politecnico di Milano - Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica
"Giulio Natta" (CMIC) – Sezione di Chimica.
Via Mancinelli, 7 - 20133 - Milano

Telefono: 02/23.99.30.14 - 19

E-mail: roberto.sebastiano@polimi.it

STUDI: Laurea in Chimica all'Università Statale di Milano.

Titolo della Tesi: "*Idrossilazione selettiva di fenoli e ossidazione di alcoli primari per mezzo di reazioni assistite da complessi di Rame (I)*", relatore Prof. S. Cenini del Dipartimento di Chimica Inorganica e Metallorganica dell' **Università Statale di Milano**.

Dottorato di Ricerca in Chimica Industriale (IV ciclo) svolto presso il Dipartimento di Chimica del **Politecnico di Milano** (Prof. A. Citterio) e il Department of Chemistry - **University of Houston** (Houston - Texas - U.S.A.; Prof. J. K. Kochi). Tesi: "*Ossidazioni selettive di composti organici mediante metalli in alto stato di valenza*".

Dall'1.3.87 al 30.9.87 **Borsa di studio** svolta presso il Dipartimento di Chimica Organica e Industriale dell'**Universita' Statale di Milano** (Prof. B. Rindone) dal titolo: "*Processi di idrossilazione selettiva di fenoli*".

Dall'1.10.87 all'1.10.88 **Borsa di studio** G. Donegani svolta presso il Dipartimento di Chimica del **Politecnico di Milano** (Prof. A. Citterio) dal titolo: "*Dimerizzazione ossidativa di fenoli*".

Dal 1.10.90 all'1.10.91 Terzo anno di **Dottorato di Ricerca** (1990-91) svolto presso il Department of Chemistry - **University of Houston** (Houston - Texas - U.S.A.; Prof. J. K. Kochi) studiando la sintesi e caratterizzazione di radicali cationi aromatici.

Novembre 1991 Lavora presso il Dipartimento di Chimica del **Politecnico di Milano** (Prof. A. Citterio) occupandosi di reattività radicalica metallo indotta.

Giugno 1993 Lavora presso il Dipartimento di Chimica (oggi CMIC) del **Politecnico di Milano** in qualità di **Ricercatore universitario** afferendo alla "Facoltà di Ingegneria dei processi Industriali" (III Facoltà di Ingegneria).

Dal 14.02.03 al 30.07.20 Lavora presso il Departamento de Química Analítica dell'Universitat de Valencia (Spagna) in qualità di *visiting professor*.

Giugno 2006 Lavora presso il Dipartimento di Chimica (oggi CMIC) del **Politecnico di Milano** in qualità di **Professore Associato** afferendo alla “Facoltà di Ingegneria dei processi Industriali” (III Facoltà di Ingegneria).

Esperienza professionale e campi di interesse

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Chimica organica:

Generazione ossidativa metallo indotta di intermedi paramagnetici organici per reazioni radicaliche controllate. Sintesi di Sali d'ammonio quaternari polifunzionali. Sintesi di nuovi composti derivati dalla glicerina per applicazione in campo biologico/farmaceutico o per la produzione di nuovi materiali polimerici e per la funzionalizzazione di nanocariche carboniose.

Chimica Analitica:

Studio di modificazione superficiale della silice in particolare per applicazione in elettroforesi capillare.

Chimica verde:

Valorizzazione di sottoprodotti naturali derivanti dal trattamento di biomassa su larga scala.

ATTIVITÀ DI RICERCA SVOLTA PRESSO UNIVERSITÀ ALL'ESTERO

1990 – 91 Un anno presso la **University of Houston** (*Houston – Texas – USA*) sotto la direzione del Prof. J. K. Kochi, studiando la sintesi e caratterizzazione di radicali cationi aromatici.

2003 Sei mesi presso la **Università de Valencia** (*Valencia – Spagna*) in qualità di professore invitato, perfezionando l'analisi di farine di grano e miscele di tensioattivi neutri mediante elettroforesi capillare.

ATTIVITÀ DIDATTICA

L'attività didattica si è svolta quasi interamente nei corsi di **Chimica per ingegneria**, secondo il prospetto seguente, ed ha riguardato sia **esercitazioni in aula** ai corsi di Chimica Generale, Chimica II e Chimica Ambientale, sia **esercitazioni di laboratorio** per i corsi di Chimica II e Chimica C e D, sia **lezioni** per i corsi di Chimica generale e Chimica II per Diplomi Universitari e Lauree brevi del Nuovo Ordinamento. Recentemente sono stati tenuti corsi di **Laboratorio di Chimica** per l'aggiornamento dei docenti delle scuole medie superiori nell'ambito del progetto regionale **SILSIS**.

L'attività didattica è stata così ripartita (alcuni corsi di laboratorio sono stati svolti su due turni):

A.A. 1993/94: esercitatore in aula (40 ore) per il corso di CHIMICA del corso di Laurea in Ingegneria Chimica presso la sede di Milano.

A.A. 1994/95: esercitatore in aula (40 ore) ed in laboratorio (40 + 40 ore) per il corso di CHIMICA II del corso di Laurea in Ingegneria Chimica presso la sede di Milano. **Esercitatore in aula (40 ore) ed in laboratorio (40 ore) per il corso di CHIMICA II del corso di Laurea in Ingegneria Chimica** presso la sede di Lecco.

A.A. 1995/96: esercitatore in aula (40 ore) ed in laboratorio (40 + 40 ore) per il corso di CHIMICA II del corso di Laurea in Ingegneria Chimica presso la sede di Milano. **Esercitatore in aula (40 ore) ed in laboratorio (40 ore) per il corso di CHIMICA II del corso di Laurea in Ingegneria Chimica** presso la sede di Lecco.

A.A. 1996/97: esercitatore in aula (25 ore) ed in laboratorio (40 + 40 ore) per il corso di CHIMICA II del corso di Laurea in Ingegneria Chimica presso la sede di Milano. **Esercitatore in aula (25 ore) ed in laboratorio (40 ore) per il corso di CHIMICA II del corso di Laurea in Ingegneria Chimica** presso la sede di Lecco.

A.A. 1997/98: esercitatore in aula (25 ore) ed in laboratorio (40 + 40 ore) per il corso di CHIMICA II del corso di Laurea in Ingegneria Chimica presso la sede di Milano. **Esercitatore in aula (25 ore) ed in laboratorio (40 ore) per il corso di CHIMICA II del corso di Laurea in Ingegneria Chimica** presso la sede di Lecco.

Professore supplente per il corso di Chimica (DU 5 crediti) presso la Sede di Lecco (50 ore).

A.A. 1998/99: esercitatore di laboratorio (40 + 40 ore) per il corso di CHIMICA II del corso di Laurea in Ingegneria Chimica presso sede di Milano.

Professore supplente per il corso di Chimica (DU 5 crediti) presso la Sede di Milano (50 ore).

A.A. 1999/00: esercitatore di laboratorio (40 + 40 ore) per il corso di CHIMICA II del corso di Laurea in Ingegneria Chimica presso sede di Milano, **esercitatore in aula (15 ore) per il corso di Chimica (DU)** presso la sede di Lecco.

Professore supplente per il corso di Chimica (DU 5 crediti) presso la Sede di Milano (50 ore).

- A.A. 2000/01: esercitatore di laboratorio (36 + 36 ore) per il corso di CHIMICA C e CHIMICA D** (Nuovo Ordinamento) del corso di Laurea in Ingegneria Chimica presso sede di Milano.
Esercitatore in aula (30 ore) per il corso CHIMICA e del corso integrato di CHIMICA e TECNOLOGIE DEI MATERIALI presso la sede di Lecco.
Professore supplente per il corso di CHIMICA II e CHIMICA ORGANICA (DU 11 crediti) presso la Sede di Milano (70 ore lezione, 30 ore esercitazioni, 32 ore laboratorio).
- A.A. 2001/02: esercitatore di laboratorio (32 + 32 ore) per il corso integrato di CHIMICA C + D** del corso di Laurea in Ingegneria Chimica presso sede di Milano.
Esercitatore in aula per il corso CHIMICA e del corso integrato di CHIMICA e TECNOLOGIE DEI MATERIALI presso la sede di Lecco (15 ore).
Professore per il corso di CHIMICA A (N.O. 5 crediti) presso la sede Milano e presso la sede di Lecco (35 + 35 ore di lezione, 15 + 15 ore di esercitazioni).
- A.A. 2002/03: esercitatore di laboratorio (12+12 ore) per il corso integrato di CHIMICA C + D** del corso di Laurea in Ingegneria Chimica presso sede di Milano, **esercitatore in aula (15 ore) per il corso CHIMICA e del corso integrato di CHIMICA e TECNOLOGIE DEI MATERIALI** presso la sede di Lecco.
Professore per il corso di integrato di CHIMICA C + D (primi 5 crediti) del corso di **Laurea in Ingegneria Chimica** presso sede di Milano (34 ore di lezione + 24 ore di esercitazione + 16 + 16 ore di laboratorio).
Professore per il corso di Didattica e Laboratorio di Chimica (Scuola Interuniversitaria Lombarda di Specializzazione per l'Insegnamento Secondario SILSIS – A60; 10 ore di lezione + 8 ore di laboratorio).
- A.A. 2003/04: esercitatore di laboratorio (12+12 ore) per il corso integrato di CHIMICA C + D** del corso di Laurea in Ingegneria Chimica presso sede di Milano.
Professore per il corso integrato di CHIMICA C + D (primi 5 crediti) del corso di **Laurea in Ingegneria Chimica** presso sede di Milano (34 ore di lezione + 24 ore di esercitazione + 16 + 16 ore di laboratorio).
Professore per il corso di Didattica e Laboratorio di Chimica (Scuola Interuniversitaria Lombarda di Specializzazione per l'Insegnamento Secondario SILSIS – A60; 22 ore di lezione + 10 ore di laboratorio).
- A.A. 2004/05: esercitatore di laboratorio (12+12 ore) per il corso integrato di CHIMICA C + D** del corso di Laurea in Ingegneria Chimica presso sede di Milano.
Professore per il corso integrato di CHIMICA C + D (primi 5 crediti) del corso di **Laurea in Ingegneria Chimica** presso sede di Milano (34 ore di lezione + 24 ore di esercitazione + 16 + 16 ore di laboratorio).
Professore per il corso di Didattica e Laboratorio di Chimica (Scuola Interuniversitaria Lombarda di Specializzazione per l'Insegnamento Secondario SILSIS – A60; 20 ore di lezione + 12 ore di laboratorio).
- A.A. 2005/06: esercitatore di laboratorio (12+12 ore) per il corso integrato di CHIMICA C + D** del corso di Laurea in Ingegneria Chimica presso sede di Milano,

professore per il corso integrato di CHIMICA C + D (primi 5 crediti) del corso di **Laurea in Ingegneria Chimica** presso sede di Milano (34 ore di lezione + 24 ore di esercitazione + 16 + 16 ore di laboratorio).

Professore per il corso di Didattica e Laboratorio di Chimica (Scuola Interuniversitaria Lombarda di Specializzazione per l'Insegnamento Secondario SILSIS – A60; 20 ore di lezione + 12 ore di laboratorio).

Professore per Scuola Nazionale di Chimica Analitica per Dottorandi (2 ore lezione).

A.A. 2006/07: professore per il corso integrato di CHIMICA C + D (primi 5 crediti) del corso di **Laurea in Ingegneria Chimica** presso sede di Milano (30 ore lezione + 24 ore esercitazione + 32 ore laboratorio).

Professore per il corso di CHIMICA A (5 crediti) del corso di **Laurea in Ingegneria Informatica** presso sede di Milano (42 ore di lezione + 6 ore di esercitazione).

Professore per il corso di Didattica e Laboratorio di Chimica (Scuola Interuniversitaria Lombarda di Specializzazione per l'Insegnamento Secondario SILSIS – A60; 20 ore di lezione + 12 ore di laboratorio).

A.A. 2007/08: professore per il corso integrato di CHIMICA C + D (primi 5 crediti) del corso di **Laurea in Ingegneria Chimica** presso sede di Milano (33 ore lezione + 23 ore esercitazione + 32 ore laboratorio).

Professore per il corso di Chimica III (Ambientale) (5 crediti) del corso di **Laurea in Ingegneria Chimica e Ingegneria Ambientale** presso sede di Milano (58 ore lezione).

Professore per il corso di Didattica e Laboratorio di Chimica (Scuola Interuniversitaria Lombarda di Specializzazione per l'Insegnamento Secondario SILSIS – A60; 20 ore di lezione + 12 ore di laboratorio).

A.A. 2008/09: professore per il corso di Chimica Ambientale (5 crediti) del corso di **Laurea in Ingegneria Chimica e Ingegneria Ambientale** presso sede di Milano (54 ore lezione + 12 ore laboratorio).

Professore per il corso di Laboratorio di Chimica Inorganica (5 crediti) del corso di **Laurea in Ingegneria Chimica** presso sede di Milano (19 ore lezione + 9 ore esercitazione + 23 ore laboratorio).

A.A. 2009/10: professore per il corso di Chimica Ambientale (5 crediti) del corso di **Laurea in Ingegneria Chimica e Ingegneria Ambientale** presso sede di Milano (54 ore lezione + 12 ore laboratorio).

Professore per il corso di Fondamenti Chimici per le Tecnologie (10 crediti) del corso di **Laurea in Ingegneria Gestionale** presso sede di Bovisa (67 ore di lezione + 35 ore di esercitazione).

A.A. 2010/11: professore per il corso di Chimica Ambientale (5 crediti) del corso di **Laurea in Ingegneria Chimica e Ingegneria Ambientale** presso sede di Milano (53 ore lezione).

Professore per il corso di Fondamenti Chimici per le Tecnologie (10 crediti) del corso di **Laurea in Ingegneria Gestionale** presso sede di Bovisa (67 ore di lezione + 30 ore di esercitazione).

A.A. 2011/12: professore per il corso di Chimica Ambientale (5 crediti) del corso di **Laurea in Ingegneria Chimica e Ingegneria Ambientale** presso sede di Milano (54 ore lezione + 12 laboratorio).

Professore per il corso di Fondamenti Chimici per le Tecnologie (10 crediti) del corso di **Laurea in Ingegneria Gestionale** presso sede di Bovisa (66 ore di lezione + 34 ore di esercitazione).

- A.A. 2012/13:** **professore per il corso di Chimica Ambientale** (5 crediti) del corso di Laurea in Ingegneria Chimica e Ingegneria Ambientale presso sede di Milano (54 ore lezione + 12 laboratorio).
Professore per il corso di Fondamenti Chimici per le Tecnologie (10 crediti) del corso di Laurea in Ingegneria Gestionale presso sede di Bovisa (66 ore di lezione + 34 ore di esercitazione).
- A.A 2013-14:** **professore per il corso di Chimica Ambientale** (5 crediti) del corso di Laurea in Ingegneria Chimica e Ingegneria Ambientale presso sede di Milano (54 ore lezione + 12 laboratorio).
Professore per il corso di Fondamenti Chimici per le Tecnologie (10 crediti) del corso di Laurea in Ingegneria Gestionale presso sede di Bovisa (66 ore di lezione + 34 ore di esercitazione).
- A.A 2014-15:** **professore per il corso di Chimica Ambientale** (5 crediti) del corso di Laurea in Ingegneria Chimica e Ingegneria Ambientale presso sede di Milano (54 ore lezione + 12 laboratorio).
Professore per il corso di Fondamenti Chimici per le Tecnologie (10 crediti) del corso di Laurea in Ingegneria Gestionale presso sede di Bovisa (66 ore di lezione + 34 ore di esercitazione).
- A.A 2015-16:** **professore per il corso di Chimica Ambientale** (5 crediti) del corso di Laurea in Ingegneria Chimica e Ingegneria Ambientale presso sede di Milano (54 ore lezione + 12 laboratorio).
Professore per il corso di Fondamenti Chimici per le Tecnologie (10 crediti) del corso di Laurea in Ingegneria Gestionale presso sede di Bovisa (66 ore di lezione + 34 ore di esercitazione).
- A.A 2016-17:** **professore per il corso di Chimica Ambientale** (5 crediti) del corso di Laurea in Ingegneria Chimica e Ingegneria Ambientale presso sede di Milano (54 ore lezione + 12 laboratorio).
Professore per il corso di Fondamenti Chimici per le Tecnologie (10 crediti) del corso di Laurea in Ingegneria Gestionale presso sede di Bovisa (66 ore di lezione + 34 ore di esercitazione).
- A.A 2017-18:** **professore per il corso di Chimica Ambientale** (5 crediti) del corso di Laurea in Ingegneria Chimica e Ingegneria Ambientale presso sede di Milano (54 ore lezione + 12 laboratorio).
Professore per il corso di Fondamenti Chimici per le Tecnologie (10 crediti) del corso di Laurea in Ingegneria Gestionale presso sede di Bovisa (66 ore di lezione + 34 ore di esercitazione).
- A.A 2018-19:** **professore per il corso di Chimica Ambientale** (5 crediti) del corso di Laurea in Ingegneria Chimica e Ingegneria Ambientale presso sede di Milano (54 ore lezione + 12 laboratorio).
Professore per il corso di Fondamenti Chimici per le Tecnologie (10 crediti) del corso di Laurea in Ingegneria Gestionale presso sede di Bovisa (66 ore di lezione + 34 ore di esercitazione).
- A.A 2019-20:** **professore per il corso di Chimica Ambientale** (5 cfu) del corso di Laurea in Ingegneria Chimica e Ingegneria Ambientale presso sede di Milano (54 ore lezione + 12 laboratorio).
Professore per il corso di Chimica Generale (10 cfu) per i corsi di Laurea in Ingegneria Chimica e Ingegneria dei Materiali sede Leonardo.

Altre attività didattiche

- **Coordinatore PID** (Progetti integrativi per la Didattica - Legge n.370/1999) **anno 2000** dal titolo “*Riprese Filmate di Esperienze di Laboratorio di Chimica Generale e Chimica Organica*” approvato e finanziato dal Politecnico di Milano.
- **Coordinatore PID** (Progetti integrativi per la Didattica - Legge n.370/1999) **anno 2001** dal titolo “*Integrazione Audio/Video/Testi/Grafica in Filmati di Laboratorio di Chimica Generale e Chimica Organica*” approvato e finanziato dal Politecnico di Milano.

ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI

POSTER A CONGRESSI

- 1) A. Bassoli, S. Cenini, C. Crotti, F. Chioccaro, R. Sebastiano, B. Rindone, S. Tollari, "*Deoxygenation reactions of orto-Nitrostyrenes with carbon monoxide catalysed by metal carbonyls: a new route to heterocycles.*", R. S. L. - S. C. I. Joint Meeting on Eterocyclic Chem., Catania, 11-14 Maggio 1988.
- 2) D. La Monica, R. Sebastiano, A. Bassoli, B. Rindone, S. Tollari, F. Chioccaro, "*Orto-Ossidrilazione di composti fenolici promossa da complessi di Cu(I).*", 16° Congresso Nazionale di Chimica, Bologna, 9 - 14 Ottobre 1988.
- 3) A. Citterio,* R. Sebastiano, R. Santi, "*Oxidative deprotonation of carbonyl compounds by Mn(III) and Fe(III) salt. Synthesis of tetrahydronaphthalenes from esters of α -benzylmalonic acid and substituted olefins.*", Fifth IUPAC Symposium on Organometallic Chemistry Directed Towards Organic Synthesis (OMCOS - V), Firenze, 1-6.10.1989.
- 4) L. Casella, M. Gullotti, R. Redaelli, F. Chioccaro, B. Rindone, R. Sebastiano, "*The oxigenation of mono- and binuclear Copper(I) phenato complexes to give catechols*", ESOR III - 3rd European Symposium on Organic Reactivity, Göteborg, Sweden, 7 - 12 Luglio 1991.
- 5) A. Citterio, M. Nicolini, E. Rivolta, R. Sebastiano, "*Arilazione e telomerizzazione di olefine per decomposizione di sali di diazonio con sali titanosi. Effetto dei sostituenti nella riduzione dei radicali al carbonio con metalli riducenti*", Giornate di Chimica Organica Fisica e Meccanicistica (COFEM 92), Garzignano Terme (PD), 5 - 8 Luglio 1992.
- 6) L. Casella, M. Gullotti, A. Monbelli, B. Rindone, R. Sebastiano, "*Sintesi di catecoli per ossigenazione di fenoli mediata da complessi binucleari di Cu(I)*", Giornate di Chimica Organica Fisica e Meccanicistica (COFEM 92), Garzignano Terme (PD), 5 - 8 Luglio 1992.
- 7) A. Citterio, T. Maffezzoni, A. Marion, A. Maronati, R. Sebastiano,* "*Ossidazione di Derivati Carbonilici con Metalli in Alto Stato di Valenza. Mono e Di-alchilazione di Furani e Tiofeni*", XXI Convegno Nazionale della Divisione di Chimica Organica, Terrasini (PA), 28/9 - 2/10 1993.
- 8) Attilio Citterio, Roberto Sebastiano,* Antonietta Maronati, Fabio Viola, "*Oxidative Dimerization of Diethyl 3-Thienylmalonate by High Valent Metal Salts. Synthesis of Thieno-[5,4-f]-benzothiophene Derivatives*", 8th - EUCHEM, Champéry (CH), 8/1994.
- 9) Citterio A., Sebastiano R.,* Maronati A. Santi R. Bergamini F., "*1,5 vs 1,6 Intramolecular Homolytic Aromatic Substitution by Vinyl Radicals*", 8th - EUCHEM, Champéry (CH), 8/1994.
- 10) Citterio A., Malpezzi L., Maronati A., Mikuschova N., Sebastiano R., "*Riconoscimento Molecolare e Stabilizzazione di Perossidi*", 1° Convegno Nazionale dei Docenti e Ricercatori di Chimica delle Facoltà di Ingegneria, Ancona (IT), 9/1995.
- 11) Citterio A., Sebastiano R., Marion A., Fochi* M., "*Inter-and Intramolecular Homolytic Aromatic Substitution by Vinyl Radicals*", VII OFR, Bardolino (IT), 16/6 - 21/6 1996.
- 12) Citterio A., Sebastiano* R., A. Maronati, Barra C., "*Synthesis and Homolytic Reactivity of 4,4-Disubstituted Cyclohexadienones*", VII OFR, Bardolino (IT), 16/6 - 21/6 1996.
- 13) A. Barrilli, A. Citterio, L. Malvezzi, R. Sebastiano*, "*Complessi Molecolari in Soluzione e Fase Solida tra Difenoli e Aza Aromatici: Legame Idrogeno, Interazione π e di Carica*", 11 - 14 giugno 1997, Folgaria (TN).

- 14) A. Citterio, R. Sebastiano,* D. Lucchini, “*Separation of quaternary alkil ammonium salts by MECK – Capillary electrophoresis*”, ITP '98, 4 – 7 Ottobre 1998, Venezia.
- 15) M. Curcio, C. Gelfi, P.G. Righetti, R. Sebastiano,* A. Citterio, H. Ahmadzadeh, N.J. Dovichi, “*Surface modification based on Si-O and Si-C sub-layers and a series of N-substituted acrylamide top-layers for capillary electrophoresis*”, ITP '98, 4 – 7 Ottobre 1998, Venezia.
- 16) A. Citterio, P. Gnemmi, R. Sebastiano*, “*Reattività Radicalica di Sali di Arendiazonio in Acqua Ossigenata. Meccanismo della Reazione di Idro-dediazionizzazione*”, 30 Maggio – 3 Giugno 1999, Mattinata (Foggia).
- 17) A. Citterio*, A. Marion, R. Sebastiano, T. Auletta, M. del Canale, “*Reattività Ionica di Sali di Arendiazonio in Acetonitrile, in Presenza di Cromoni. Sintesi di Cromen-4-ilidene-arilamine*”, 30 Maggio – 3 Giugno 1999, Mattinata (Foggia).
- 18) Gelfi, C., Olivieri, E., Sebastiano, R., Citterio, A., Righetti, P.G., “*Quantitation of protein binding to the capillary wall in acidic, isoelectric buffers and means for minimizing the phenomenon*”, Siena 1999.
- 19) Cecilia Gelfi, Marilena Ripamonti, Viganò' Agnese, Pier Giorgio Righetti, Roberto Sebastiano and Attilio Citterio. “*Protein analysis by capillary zone electrophoresis utilizing a trifunctional diamine for silica coating*”, Siena 1999.
- 20) Sebastiano,* R., D. Lucchini, Gelfi, C., Righetti, P.G., Citterio, A., “*Semipermanent capillary surface modification with generation of reversed electroosmotic flow by simple monocationic polyfunzionale oligoamines: analysis of organic anions.*”, HPCE 2000, 20-24 febbraio 2000, Saarbrücken (Germania).
- 21) Sebastiano, R., D. Lucchini, Gelfi, C.,* Righetti, P.G., Citterio, A. “*Ammonium coating of the inner surface of fused-silica capillaries for electrophoresis*”, HPLC 2000, 24-30 giugno 2000, Seattle, Washington, USA.
- 22) Citterio, R. Sebastiano, A. Ratti, G. Leonardi, A. Marion, F. Pedrini,* “*Inserimento di vinile su legami C-H alifatici per decomposizione termica di perossiesteri □□□-insaturi*”, COFEM 2001, 30 maggio – 2 giugno 2001, Ponte di Legno (IT)
- 23) M. Destro, F. Savogin, M. Galimberti*, A. Citterio, R. Sebastiano, “*Reattività ionica e radicalica di N-alcil-2-benzotiazilsulfenammidi*”, COFEM 2001, 30 maggio – 2 giugno 2001, Ponte di Legno (IT).
- 24) Decanale,* A. Marion, A. Citterio, R. Sebastiano, “*Associazione di cromoni con acidi e sali inorganici*”, COFEM 2001, 30 maggio – 2 giugno 2001, Ponte di Legno (IT).
- 25) R. Sebastiano, A. Citterio, M. Lapadula*, “*Indagini sull'elettroadSORBIMENTO di sali di ammonio sulla silice per elettroforesi capillare e cromatografia planare*” Convegno COFEM 2003, Riccione 21/5/2003.
- 26) R. Sebastiano, E. F. Simò-Alfonso, A. Citterio, G. Ramis-Ramos*, “*Prediction of wheat flour inflation test parameters by capillary zone electrophoresis of a protein extract followed by multivariate regression.*”, Convegno SECYTA 2003, 19-21 Novembre 2003, Aguadulce, Almeria (Spagna).
- 27) M. Lapadula, A. Citterio e R. Sebastiano “*A greener Synthesis of 5-aryl-1H-Tetrazoles by Metal Catalysis*” *Seventh Post-Graduate Summer School on Green Chemistry*, Venezia 05-11/09/2004.
- 28) A. Citterio, R. Sebastiano, M. Stanzione, A. C. Tavares, O. Ballabio, A. Carrus, “*SINTESI E CARATTERIZZAZIONE DI POLI(ARILENETEROSOLFONI)SOLFONATI PER MEMBRANE A SCAMBIO PROTONICO (PEM)*”, IV SAIX, Riccione, 17-19/05/2004.

- 29) R. Sebastiano, A. Citterio, C. Gelfi, P. G. Righetti “*Mono and di-Quaternary Ammonium Salts Six Atoms Hetero Aliphatic Ring-Based For CE Analysis: Examples of Application*”, ITP 2004, Roma 12 – 15 Settembre 2004.
- 30) G. Leonardi, A. Citterio, R. Sebastiano, “*DIGLYCEROL DICARBONATE AS CROSS-LINKING AGENT: METAL CATALYSIS AND REACTIVITY TOWARDS NUCLEOPHILES*”; 7° Congresso INCA 2-3 settembre 2004.
- 31) O. Ballabio, A. Carrus, A. Citterio, R. Sebastiano, M. Stanzione, A. Tavares, “*Sintesi e caratterizzazione di poli(arileneterosolfoni)solfonati per membrane a scambio protonico (PEM)*”, Riccione, 17-19 Maggio 2004.
- 32) A. Citterio, G. Leonardi, S. Auricchio, R. Sebastiano, “*Microwave assisted syntheses of glycerol carbonate derivatives*”, 10th International Conference on Microwave and High Frequency Heating, Modena 12-15 Settembre 2005, pp. 287-290.
- 33) M. E. Mendieta, R. Sebastiano, E. F. Simó-Alfonso, C. Mongay “*Determination of Cu(II), Pb(II) and Fe(III) by Capillary Electrophoresis with Direct UV Detection and its Application to a Sample of Rum*”, LACE 2004, Toledo (Spagna) 5 – 10 Settembre 2004.
- 34) A. Citterio, P.G. Righetti, R. Sebastiano, P. Antonioli, A. Bossi, M. E. Mendieta, “*Barium tetraborate as useful running buffer on the separation of tryptic digest of proteins by zone electrophoresis in uncoated capillaries*”, 1° Annual Congress Proteomics: deciphering the phenotype, Pisa, 2-4 luglio 2006, Pagg. 159 (T3).
- 35) P. Antonioli, A. Cifuentes, A. Citterio, M. Mendieta, P. Righetti, R. Sebastiano, C. Simò, “*A proteomic approach to fractionation and analysis of carrier ampholytes for isoelectric focusing*”, 1° Annual Congress Proteomics: deciphering the phenotype, Pisa, 2-4 luglio 2006,
- 36) A. Citterio, P.G. Righetti, R. Sebastiano, P. Antonioli, A. Cifuentes, M.E. Mendieta, G. Peltre, C. Simò “*Determination of mass distribution, polydispersity and focusing properties of carrier ampholytes by capillary electrophoresis-mass spectrometry*”, VI Scientific Meeting of the SECYTA, Vigo, Spagna, novembre 2006, Pag. 89 (D 28).
- 37) A. Citterio, P.G. Righetti, R. Sebastiano, P. Antonioli, A. Cifuentes, M.E. Mendieta, G. Peltre, C. Simò, “*Use of capillary electrophoresis-mass spectrometry for the determination of mass distribution, polydispersity and focusing properties of carrier ampholytes*”, 15th International Symposium on Capillary Electroseparation Techniques, ITP2006, Parigi, Agosto 2006.
- 38) A. Citterio, R. Sebastiano, A. Truscello, G. Leonardi, “*Microwave assisted reactions of 4-carbomethoxymethyl-1,3-dioxolan-2-one*”, MISA 2006, Palermo, 25-26 maggio 2006, Pagg. 32
- 39) S. Auricchio, A. Citterio, R. Sebastiano, A. Truscello, G. Leonardi, “*Un approccio alternativo a biocombustibili a partire da oli vegetali: sintesi di esteri del carbonato del glicerolo (GCE) da oli e tricarbonato del glicerolo*”, AICIng 2006, Congresso Nazionale di Chimica per l'Ingegneria, Torino, 3-5 settembre 2006, Pagg. 211-212.
- 40) S. Auricchio, A. CITTERIO, R. Sebastiano, G. Leonardi, “*New perspective in glycerol carbonate derivatives*”, VIII Congresso INCA, Bologna, 23-24 marzo 2006, Pag. 38.
- 41) C. Simó, P. Antonioli, M.E. Mendieta, R. Sebastiano, A. Citterio, A. Cifuentes, P.G. Righetti “*CHARACTERIZATION OF CARRIER AMPHOLYTES BY CAPILLARY ELECTROPHORESIS - MASS SPECTROMETRY*”, 2nd Congress of the Spanish Proteomics Society, Valenza (Spagna), 10-14 Febbraio 2007, pag.110.
- 42) M. E. Mendieta, P. Antonioli, P. G. Righetti, A. Citterio, A. Bossi and R. Sebastiano “*EFFECT OF BARIUM TETRABORATE ON THE SEPARATION OF TRYPTIC DIGESTS OF PROTEINS BY ZONE ELECTROPHORESIS IN UNCOATED CAPILLARIES*” 2nd

Congress of the Spanish Proteomics Society, Valenza (Spagna), 10-14 Febbraio 2007, pag. 119.

- 43) M. E. Mendieta, R. Sebastiano, A. De Corso, A. Citterio and P. G. Righetti. "*PROTEOMIC ANALYSIS OF RYE (SECALE CEREALE) IN THE PRODUCTION OF BIOETHANOL: STUDY OF PROTEIN RECOVERY*", 2nd conference of the Ellenic Proteomics Society, Cancer Genomics and Proteomics, Creta (Grecia), 23-25 Maggio 2007, pag. 284.
- 44) Roberto Sebastiano, Pier Giorgio Righetti, Attilio Citterio, Radim Knob, Martha E. Mendieta and Jonas Bergquist, "*Easy silica capillary coatings and EOF modulation for analysis of chemicals, drugs and biological molecules in CE and CE-MS.*", 16th International Symposium on Separation Science, Rome (Italy), 06-10 September 2010
- 45) Roberto Sebastiano, Pier Giorgio Righetti, Attilio Citterio, Jonas Bergquist and Herbert Lindner, "*Simple functionalized quaternary ammonium salts as stable silica wall modifiers for CE-MS analysis of biological molecules*" (2012) .27th International Symposium on MicroScale Bioseparations and Analyses, MSB2012, February 12-15, 2012 - Geneva, Switzerland.
- 46) A. Citterio, R. Sebastiano, M. Galimberti, S. Shisodia, A. Truscello, G. Leonardi, G. Terraneo, "*New Monomers For Diverse Molecular Architectures from C-3 Natural Precursors*", XVIII Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Industriale della Società Chimica Italiana, 11-14 Giugno 2012 – Firenze.

COMUNICAZIONI ORALI A CONGRESSI

1. A. Citterio, R. Sebastiano, A. Cerati, "*Ciclizzazione ossidativa indotta da Mn(III) acetato di esteri malonici α -sostituiti con gruppi contenenti sistemi aromatici. Considerazioni meccanicistiche.*", Giornate di Chimica Organica Fisica e Meccanicistica (COFEM 88), Frascati, 17-20 Luglio 1988.
2. A. Citterio, A. Cerati, R. Sebastiano, R. Santi, "*Polar effects in the oxidative intramolecular substitution and hydrogen abstraction from diethyl arylalkylmalonates*", 5th International Symposium on Organic Free Radicals, Zurigo, 18 - 23 Settembre 1988.
3. A. Citterio, R. Sebastiano, R. Santi, "*Oxidative deprotonation of carbonyl compounds by Mn(III) and Fe(III) salt. Synthesis of tetrahydronaphthalenes from esters of α -benzylmalonic acid and substituted olefins.*", Fifth IUPAC Symposium on Organometallic Chemistry Directed Towards Organic Synthesis (OMCOS - V), Firenze, 1-6.10.1989.
4. R. Sebastiano, A. Citterio, D. Lucchini, "*Effetti sterici ed elettronici in sostituzioni omolitiche aromatiche*", Giornate di Chimica Organica Fisica e Meccanicistica (COFEM 90), , 24-27 Giugno 1990, San Miniato (PI)
5. Barrilli, A. Citterio, L. Malvezzi, R. Sebastiano, "*Complessi Molecolari in Soluzione e Fase Solida tra Difenoli e Aza Aromatici: Legameldrogeno, Interazione π e di Carica*", 11 - 14 giugno 1997, Folgaria (TN).
6. R. Sebastiano, A. Citterio, S. V. Mille, G. Raos, C. Gelfi, "*Sali di ω -alchilammonio come modificatori della silice: studio elettroforetico delle cariche superficiali*", COFEM 2001, 30 maggio – 2 giugno 2001, Ponte di Legno (IT).
7. R. Sebastiano, C. Gelfi; P.G. Righetti, A. Citterio, "*Easy modification of fused silica capillary inner surface and versatile electroosmotic flow modulation by ω -iodo Alkylammonium salts*", ICES 2001, 10-13 giugno 2001, Verona (IT).

8. P.G. Righetti, R. Sebastiano, C. Gelfi, M. Lapadula, A.Citterio, “*Quaternarized monomers and “dimers” of piperazines: how to tame the shrew without really trying...*”, 27th High Performacie Liquid Fase Separation and Related Techniques (HPCE 2003), 15-19 Giugno, Nizza (Francia).
9. R. Sebastiano, A. Citterio, P.G. Righetti, C. Gelfi, E.F. Simo Alfonso, G. Ramis Ramos “*Functionalised quaternary ammonium salt for easy silica coating and electroendosmotic flow control in capillary electrophoresis*”, 3rd Meeting SECyTA, 16-19 Novembre 2003, Almeria (Spagna).
10. Pier Giorgio Righetti, Cecilia Gelfi, Roberto Sebastiano, Attilio Citterio, “*Surfing silica surfaces superciliously*”, ITP 2004, 12 – 15 Settembre 2004, Roma.

- 1) A.Citterio, A. Cerati, R. Sebastiano, C. Finzi, "**Oxidative Deprotonation of Carbonyl Compounds by Fe(III) Salts.**", *Tetrahedron Letters*, **1989**, Vol. 30, No. 10, pp. 1289 – 1292. Cit. 21.
- 2) A.Citterio, R. Sebastiano, M. Nicolini, R. Santi, "**Synthesis of γ -Lactones by Iron(III) Perchlorate Oxidation of Malonic Esters in the Presence of Olefins**", *Synlett*, **1990**, No. 1, pp. 42 - 43. Cit.10.
- 3) A.Citterio, L. Pesce, R. Sebastiano, R. Santi, "**Synthesis of 2-Hydroxy-1-naphthoic Acid Derivatives by Oxidative Cyclization of Esters of 5-Aryl-3-oxo-pentanoic Acid by Mn(III) and Ce(IV) Salts.**", *Synthesis*, **1990**, No. 2, pp. 142 - 144. Cit. 21.
- 4) S. Auricchio, A. Citterio, R. Sebastiano, "**Polar Effects in the Decomposition of m-Alkoxy-Diaroyl Peroxides. Synthesis of 8-Alkoxy-6H-Dibenzo-[b,d]-Pyran-6-Ones**", *JOC*, **1990**, No. 26, pp. 6312 - 6316. Cit.2.
- 5) F. Chioccaro, P. Di Gennaro, G. La Monica, R. Sebastiano, B. Rindone "**Selective Ortho-hydroxylation of Phenols in Copper(I) Complexes**", *Tetrahedron*, **1991**, Vol. 47, No. 25, pp 4429-4434. Cit. 26.
- 6) A.Citterio, R. Sebastiano, A. Marion, "**Synthesis of Substituted Tetrahydro Naphthalenes by Mn(III), Ce(IV), and Fe(III), Oxidation of Substituted Diethyl, α -Benzylmalonates in the Presence of Olefins**", *JOC*, **1991**, No. 18, pp. 5328 - 5335. Cit. 68.
- 7) A.Citterio, R. Sebastiano, M. C. Carvajal, "**Oxidation of Diethyl Pyridylmalonates with Mn(III) Acetate, Ce(IV) Ammonium Nitrate and Iron(III) Perchlorate in the Presence of Alkenes and Alkynes.**", *JOC*, **1991**, No. 18, pp. 5335 - 5341. Cit. 62.
- 8) R. Sebastiano, J. K. Kochi, "**The Aromatic Cation Radical from Decamethyldiphenylmethane Oxidation. Structural Reassignment by X-Ray Crystallography.**", *JCS Chem. Comm.*, **1991**, pp.1481- 1482. Cit. 11.
- 9) R. Santi, F. Bergamini, A. Citterio, R. Sebastiano, M. Nicolini, "**Reactivity of malonyl radicals. Synthesis of substituted dihydro naphthalenes by Mn(III) oxidation of diethyl α -benzylmalonates in the presence of alkynes**", *JOC*, **1992**, vol. 57, n. 15, pp.4250-4255. Cit. 40.
- 10) A.Citterio, M. Nicolini, R. Sebastiano, M. C. Carvajal, "**Oxidation of Diethyl 3-phenylpropylmalonate: a mechanistic probe for alternative benzylic and α -carbonyl alkyl C-H activation**", *Gazz. Chim. It.*, **1993**, 123, p.189. Cit. 6.
- 11) A.Citterio, R. Sebastiano, M. Nicolini, "**Oxidation of Diethyl ω -Phenylakenylmalonates by High Valent Metal Salts**", *Tetrahedron*, **1993**, vol. 49, n. 35, pp7743 – 7760. Cit. 38.
- 12) F. Bergamini, N. Gatti, R. Santi, A. Citterio, M. Nicolini, R. Sebastiano, "**Metal Induced Oxidation of Diethyl Benzylmalonates in the Presence of Alkenes and Alkynes. Synthesis of Substituted Tetrahydro- and Dihydronaphthalenes**", *J. Chem. Res.*, (S) **1993**, 364 - 365, (M) **1993**, 2455 - 2463. Cit. 8.
- 13) A.Citterio, M. C. Carvajal, A. Mele, M. Nicolini, R. Santi, R. Sebastiano, "**Oxidation of ketones by ferric perchlorate in acetonitrile in the presence of conjugated dienes to hexahydrofuro[3,5-b] furans or 1,6 - Dioxaspiro[4,4] nonanes**", *Perkin Trans II*, **1993**, pp.1973 - 1980. Cit. 3.
- 14) R. Lucini, M. Orlando, B. Rindone, R. Sebastiano, R. Todeschini, "**Factors affecting cytochrome P-450 and horseradish peroxidase catalyzed oxidative N - dealkylation of**

- aromatic tertiary amines. A multivariate approach**", *Journal of Molecular Catalysis*, **1993**, 85, pp 97 - 108. Cit. 2.
- 15) Citterio A. Sebastiano R. Maronati A. Santi R. Bergamini F., "**1,5 vs 1,6 Intramolecular Homolytic Aromatic Substitution by Vinyl Radicals**", *JCS Chem .Comm.* **1994** pp 1517-1518. Cit. 18.
 - 16) Chioccare F. Chiodini G. Farina F. Orlandi M. Rindone B. Sebastiano R. "**Synthetic Mimics of Tyrosinase - Catechols from Ortho-meta- and Para-substituted Phenols and Copper (I) complexes**". *Journal of Molecular Catalysis A-Chemical*, **1995**, 97(3), pp 187-194. Cit. 6.
 - 17) Simò-Alfonso E., Gelfi C., Sebastiano R., Citterio A., Righetti P. G., "**Novel Acrylamido Monomers with Higher Hydrophilicity and Improved Hydrolytic Stability: I. Synthetic route and product characterization**", **1996**, *Electrophoresis*, 17, pp. 723 - 731. Cit. 48.
 - 18) Simò-Alfonso E., Gelfi C., Sebastiano R., Citterio A., Righetti P. G., "**Novel Acrylamido Monomers with Higher Hydrophilicity and Improved Hydrolytic Stability: II. Properties of N-acryloylaminopropanol**", **1996**, *Electrophoresis*, 17, pp. 732 - 737. Cit. 58.
 - 19) Gelfi, E. Simò-Alfonso, R. Sebastiano, A. Citterio, P. G. Righetti, "**Novel acrylamido monomers with higher hydrophilicity and improved hydrolytic stability: III. DNA separations by capillary electrophoresis in poly(N-acryloylaminopropanol)**", **1996**, *Electrophoresis*, pp. 738 - 743. Cit. 35.
 - 20) Citterio A. Sebastiano R., Maronati A., Viola F., "**Oxidative Dimerization of Diethyl 3-Thienylmalonate by High Valent Metal Salts. Synthesis of Thieno-[4,5-f]-benzothiophene Derivatives**", *Tetrahedron*, **1996**, Vol.52, No. 41, pp.13227-13242. Cit. 2.
 - 21) Citterio A., Fochi M., Maronati A., Sebastiano R. Mele A, "**Synthesis of 2-Oxy-3-(Pyridinium-1'-yl)-1,4-Naphthoquinone Derivatives By Iodine or Hydrogen Peroxide Oxidation of 1,4-Naphthoquinones in the Presence of Substituted Pyridines**", **1997**, *Synthesis*, 614ff. Cit. 4.
 - 22) Citterio A., Maffezzoni T., Maronati A., Sebastiano R., "**2,5-disubstituted furans by oxidation of beta-dicarbonyl compounds in the presence of furan**". **1997**, *Oppi.*,29, p.p.590-593. Cit. 0.
 - 23) A.Gelfi, M. Curcio, P.G.Righetti, R. Sebastiano, A. Citterio, H. Ahmadzadeh, N. J. Dovichi, "**Surface modification based on Si-O and Si-C sub-layers and a series of N-substituted acrylamide top-layers for capillary electrophoresis**", *Electrophoresis*, **1998**, 19, 1677 - 1682. Cit. 78.
 - 24) A.Citterio, M. Fochi, A. Marion, A. Mele, R. Sebastiano and M. Del canale "**Synthesis of Naphtho[2,3-b]indolizine-6,11-dione derivatives by iodine oxidation of 2-alkyl-1,4-naphthoquinones in the presence of substituted pyridines**", *Heterocycles*, Vol. 48, No. 10, **1998**. Cit. 11.
 - 25) R. Sebastiano, C. Gelfi, P. G. Righetti, A. Citterio: "**Novel, trifunctional diamine for silica coating in capillary zone electrophoresis**", *Journal of Chromatography A*, vol. 894, 2000, p. 53-61. Cit. 43.
 - 26) E. Olivieri, R. Sebastiano, A. Citterio, C. Gelfi, P. G. Righetti: "**Quantitation of protein binding to the capillary wall in acidic, isoelectric buffers and means for minimizing the phenomenon**", *Journal of Chromatography A*, vol. 894, 2000 p. 273-280. Cit. 38.
 - 27) M. Galvani, M Hamdan, P. G. Righetti, C. Gelfi, R. Sebastiano, A. Citterio, "**Investigating the reaction of a novel silica capillary coating compound with proteins/peptides by**

- matrix-assisted laser desorption/ionisation time-of-light mass spectrometry**", , *Rapid Commun. Mass Spectrom.*, 2001, 15, pp. 210- 216. Cit. 9.
- 28) R. Sebastiano, C. Gelfi, P. G. Righetti and A. Citterio: " **ω -IodoAlkylammonium Salts as Permanent Capillary Silica Wall Modifiers: a Comparative Analysis of their Structural Parameters and Substituent Effects**", *Journal of Chromatography A*, vol. 924, 2001, p. 71- 81. Cit. 21.
- 29) Gelfi, A. Viganò, M. Ripamonti, P. G. Righetti, R. Sebastiano, A. Citterio "**Protein Analysis by Capillary Zone Electrophoresis Utilizing a Trifunctional Diamine for Silica Coating**", *Analytical Chemistry* , 2001, vol. 73, pp. 3862-3868. Cit. 26.
- 30) A.Citterio, R. Sebastiano, C. Gelfi, P.G. Righetti, "**New methods for surface modification of silica for use in capillary electrophoresis and chromatography**", Brevetto n. PCT/EP01/01544 del 13.2.2001.
- 31) R. Sebastiano, A. Citterio, M. Lapadula and P. G. Righetti, "**A new, deuterated, alkylating agent for quantitative proteomics**". 2003, *Rapid Commun. Mass Spectrom.*, vol. 17, pp. 2380-2386. Cit. 28.
- 32) A.Verzola, R. Sebastiano, P. G. Righetti, C. Gelfi, M. Lapadula, A. Citterio, "**Mechanism of action of quaternary diamino quenchers in Capillary Zone Electrophoresis**", *Electrophoresis*, 2003, vol. 24, pp. 121-129. Cit. 17.
- 33) R. Sebastiano, M. Lapadula, P. G. Righetti, C. Gelfi, A. Citterio, "**Piperazine quaternary diammonium salts as additives to background electrolytes in capillary zone electrophoresis**". 2003, *Electrophoresis*, vol. 24, pp. 4189-4196. Cit. 11.
- 34) A.Pontoglio, A. Viganò, R. Sebastiano, A. Citterio, L. Maragnoli, P. G. Righetti, C. Gelfi, "**Peptide and protein separations by capillary electrophoresis in the presence of mono- and diquaternarized diamines**", 2004, *Electrophoresis*, vol. 25, pp. 1064-1070. Cit. 10.
- 35) R. Sebastiano, E. F. Simó-Alfonso, A. Citterio and G. Ramis-Ramos, "**Prediction of wheat flour W and P/ L inflation test parameters by capillary zone electrophoresis of a protein extract and multivariate regression**", 2004, *Electrophoresis*, vol. 25, pp. 2970–2977. Cit. 3.
- 36) P. G. Righetti, C. Gelfi, R. Sebastiano, and A. Citterio, "**Surfing silica surfaces superciliously**", 2004, *Journal of Chromatography A*, vol. 1053, pp. 15–26. Cit. 28.
- 37) R. Sebastiano, A. Citterio, P. G. Righetti, E. Simó-Alfonso and G. Ramis-Ramos, "**Separation of fatty alcohol polyethoxylates by capillary electrophoresis through easy EOF control with a quaternary di-ammonium salt**", 2004, *Journal of Chromatography A*, vol. 1053, pp. 235–239. Cit. 11.
- 38) P. Antonioli, M. E. Mendieta, R. Sebastiano, A. Citterio, G. Peltre, J.-M. Busnel, S. Descroix, G. Candiano, P. G. Righetti, "**Quasi-isoelectric buffers for protein analysis in a fast alternative to conventional capillary zone electrophoresis**", 2006, *Journal of Chromatography B*, , vol. 833, pp. 19–25. Cit. 15.
- 39) R.Sebastiano, M.E. Mendieta, P. Antonioli, A. Bossi, P.G. Righetti, A. Citterio, "**Organic and inorganic di-cations for capillary silica coating and EOF modulation in CE: Example of application in PEG analysis**", 2006, *Electrophoresis*, vol.27, pp. 1495-1501. Cit. 4.
- 40) R. Sebastiano, C. Simó, M.E. Mendieta, P. Antonioli, A. Citterio, A. Cifuentes, G. Peltre, , P.G. Righetti "**Mass distribution and focusing properties of carrier ampholytes for isoelectric focusing. I: novel and unexpected results**", 2006, *Electrophoresis*, vol. 27, pp.3919-3934. Cit. 18.

- 41) M.E. Mendieta, P. Antonioli, P.G. Righetti, A. Citterio, S. Descroix, R. Sebastiano “**Effect of barium tetraborate on the separation of tryptic digests of proteins by zone electrophoresis in uncoated capillaries**”. 2006, *Electrophoresis*, vol. 27, pp. 4016-4024. Cit. 7.
- 42) Simó, M.E. Mendieta, P. Antonioli, R. Sebastiano, A. Citterio, A. Cifuentes, G. Peltre, P.G. Righetti, “**Mass distribution and focusing properties of carrier ampholytes for isoelectric focusing. II: pH 4-6 intervals**”, 2006, *Electrophoresis*, vol. 27, pp. 4849-4858. Cit. 14.
- 43) Simó, M. E. Mendieta, P. Antonioli, R. Sebastiano, A. Citterio, A. Cifuentes, P. G. Righetti, “**Mass distribution, polydispersity and focusing properties of carrier ampholytes for IEF. III: pH 2.5–4 intervals**”, 2007, *Electrophoresis*, vol. 28, pp. 715–723. Cit. 12
- 44) P. G. Righetti, C. Simó, R. Sebastiano, A. Citterio “**Carrier ampholytes for IEF, on their fortieth anniversary (1967–2007), brought to trial in court: The verdict***”, 2007, *Electrophoresis*, vol. 28, pp. 3799–3810. Cit.17.
- 45) P.G. Righetti, R. Sebastiano, A. Citterio, “**Isotope-coded two-dimensional maps: tagging with deuterated acrylamide and 2-vinylpyridine.**” 2008, *Methods Mol. Biol.*, vol. 424, pp.87-99. Cit.
- 46) A.Elhamili, M. Wetterhall, B. Arvidsson, R. Sebastiano, P. G. Righetti, J. Bergquist, “**Rapid capillary electrophoresis time-of-flight mass spectrometry separations of peptides and proteins using a monoquaternarized piperazine compound (M7C4I) for capillary coatings**”, 2008, *Electrophoresis*, vol. 29, pp. 1619–1625. Cit. 18.
- 47) G. Zilberstein, L. Korol, J. Znaleziona, R. Sebastiano, P. G. Righetti, I. Shlar, E. Baskin, and S. Bukshpan, “**DNA Separation Methodology Based on Charge Neutralization in a Polycationic Gel Matrix**”, 2008, *Anal. Chem.*, vol. 80, pp. 5031–5035. Cit.5.
- 48) R. Sebastiano, M. E. Mendieta, N. Contiello, A. Citterio and P. G. Righetti, “**An N-methylpolyvinylpyridinium cationic polymer for capillary coating in electrophoresis of proteins and peptides**”, 2009, *Electrophoresis*, vol. 30, pp. 2313–2320. Cit. 11.
- 49) A.Elhamili, M. Wetterhall, M. Sjödin, R. Sebastiano and J. Bergquist, “**Analysis of peptides using N-methylpolyvinylpyridium (PVPy-Me) as silica surface modifier for capillary electrophoresis electrospray ionization mass spectrometry**”, 2010, *Electrophoresis*, 31, 1151–1156. Cit. 8.
- 50) R. Sebastiano, R. Knob, A. Citterio, P. G. Righetti, “**Analysis of trace degradation products (decarboxylated diastereoisomers) of S-adenosylmethionine by electrophoresis in capillaries with cationic coatings (N-methylpolyvinylpyridinium or divalent barium)**”, 2010, *Electrophoresis*, 31, 3592–3596. Cit. 2.
- 51) R. Sebastiano, N. Contiello, S. Senatore, P. G. Righetti, A. Citterio “**Analysis of commercial Acid Black 194 and related dyes by micellar electrokinetic chromatography**”, *Dyes and Pigments*, 94 (2012), 258 – 265.
- 52) P.G. Righetti, R. Sebastiano, A. Citterio “**Capillary electrophoresis and isoelectric focusing in peptide and protein analysis: a tutorial***”, *Proteomics*, 13 (2013), 325–340.
- 53) B. Sarg, K. Faserl, L. Kremser, B. Halfinger, R. Sebastiano and H. H. Lindner, “**Comparing and Combining CE-ESI-MS and nano-LC-ESI-MS for the Characterization of Post-translationally Modified Histones**”, *Molecular & Cellular Proteomics*, 12 (2013), 2640-2656.
- 54) S.Udhavrao Shisodia, S. Auricchio, A. Citterio, M. Grassi, R. Sebastiano, “**New examples of template catalysis based processes: glycerol-like units as efficient promoters for**

- dehydrative nucleophilic substitutions of ferrocenylmethanol**", *Tetrahedron Letters*, 55 (2014), 869–872.
- 55) Maurizio Galimberti, Vincenzina Barbera, Attilio Citterio, Roberto Sebastiano, Ada Truscello, Antonio Marco Valerio, Lucia Conzatti, Raniero Mendichi, "**Supramolecular interactions of carbon nanotubes with biosourced polyurethanes from 2-(2,5-dimethyl-1H-pyrrol-1-yl)-1,3-propanediol**", *Polymer*, (2015), DOI: 10.1016/j.polymer.2015.02.042
- 56) Maurizio Stefano Galimberti, Vincenzina Barbera, Ada Truscello, Roberto Sebastiano, Antonio Marco Valerio, "**Polymer comprising repeating units consisting of a substituted pyrrole ring and products obtained by combining said polymers with carbon allotropes**", (2016), *Patent: WO2016023915*
- 57) Vincenzina Barbera, Maurizio Stefano Galimberti, Attilio Citterio, Gabriella Leonardi, Roberto Sebastiano, Antonio Marco Valerio, "**Adduct between Carbon Allotropes and Serinol Derivatives**", (2016), *Patent: WO2015EP72641 20150930*.
- 58) Vincenzina Barbera, Attilio Citterio, Maurizio Stefano Galimberti, Gabriella Leonardi, Roberto Sebastiano, Suresh Udhavrao Shisodia, Antonio Marco Valerio, "**Process for the synthesis of 2-(2,5-dimethyl-1h-pyrrol-1-yl)-1,3-propanediol and its substituted derivatives**". (2017), *Patent CN106458888A*.
- 59) Hadis Eghbali, Michele M. Nava, Gabriella Leonardi, Davod Mohebbi-Kalhari, Roberto Sebastiano, Abdolreza Samimi, Manuela T. Raimondi, "**An experimental-numerical investigation on the effects of macroporous scaffold geometry on cell culture parameters**", *The International Journal of Artificial Organs*, (2017), <https://doi.org/10.5301/ijao.5000554>.
- 60) Maurizio Stefano Galimberti, Roberto Sebastiano, Vincenzina Barbera, Valeria Rosaria Cipolletti, Gabriella Leonardi, Shuquan Sun, Luigia Rossiello, "**Elastomeric composition and vulcanization accelerator used therein**", (2017), *Patent: WO2017115253 A1*
- 61) Arseniy M. Belov Li Zang Roberto Sebastiano Marcia R. Santos David R. Bush Barry L. Karger Alexander R. Ivanov, "**Back Cover: Complementary middle-down and intact monoclonal antibody proteoform characterization by capillary zone electrophoresis – mass spectrometry**", *Electrophoresis*, (2018), <https://doi.org/10.1002/elps.201870132>

Libri

2D PAGE; sample preparation and fractionation; v.1. Ed. by Anton Posch. Humana Press Inc. 2008. ISBN 9781588297228. Cap. 8: Pier Giorgio Righetti, Roberto Sebastiano, and Attilio Citterio "*Isotope-Coded Two-Dimensional Maps: Tagging With Deuterated Acrylamide and 2-Vinylpyridine*"