

Prof. Roberta CURINI

Nata ad ~~Assisi (PG)~~ il 20 Novembre 1958.

Elenco dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche
Settore Concorsuale:03/A1 – CHIMICA ANALITICA
Prima Fascia

Posizione accademica

Settore Scientifico Disciplinare: CHIM/01 - Chimica analitica
Qualifica: Professore Ordinario
Anzianità nel ruolo: 01/03/2001
Sede Universitaria: Università degli Studi di ROMA La Sapienza
Struttura di appartenenza: Dipartimento Chimica
Posizioni ricoperte precedentemente nel medesimo ateneo o in altri
05/09/1983 - Ricercatore Universitario Università degli Studi di CAMERINO
02/07/1987 - Professore II Fascia Università degli Studi di CAMERINO
01/11/1990 - Professore II Fascia Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"
01/03/2001 - Professore I Fascia Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"

Pubblicazioni scientifiche (dal 2015 ad oggi)

Ciccola, A., Tozzi, L., Romani, M., (...), Curini R., Vitucci F., Cestelli Guidi, M., Postorino, P., Lucio Fontana and the light: Spectroscopic analysis of the artist's collection at the National Gallery of Modern and Contemporary Art. Spectrochimica Acta - Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy (2020) 236,118319

Germinario, G., Ciccola, A., Serafini, I., (...), Curini R., Ioele M., Postorino, P., Sodo, A., Gel substrates and ammonia-EDTA extraction solution: a new non-destructive combined approach for the identification of anthraquinone dyes from wool textiles. Microchemical Journal (2020), 155,104780

Bosi, A., Ciccola, A., Serafini, I., (...), Curini, R., Bianco, A., Street art graffiti: Discovering their composition and alteration by FTIR and micro-Raman spectroscopy. Spectrochimica Acta - Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy (2020) 225,117474

Alisi, L., Cafolla, C., Gentili, A., (...), Curini, R., Cafolla, A., Vitamin K Concentration and Cognitive Status in Elderly Patients on Anticoagulant Therapy: A Pilot Study. Journal of Aging Research (2020) 2020,9695324

Montesano, C., Simeoni, M.C., Curini, R., (...), Lo Sterzo, C., Compagnone, D. Determination of illicit drugs and metabolites in oral fluid by microextraction on packed sorbent coupled with LC-MS/MS. Analytical and Bioanalytical Chemistry (2020) 407(13)

Ciccola, A., Serafini, I., Ripanti, F., (...), Curini, R., Postorino, P., Dyes from the ashes: Discovering and characterizing natural dyes from mineralized textiles. Molecules (2020) 25(6),1417

Vincenti, F., Montesano, C., Cellucci, L., (...), Curini, R., Sergi, M., Combination of pressurized liquid extraction with dispersive liquid liquid micro extraction for the determination of sixty drugs of abuse in hair. Journal of Chromatography A (2019), 1605,360348

Calà, Elisa; Gosetti, Fabio; Gulmini, Monica; Serafini, Ilaria; Ciccola, Alessandro; Curini, Roberta; Salis, Annalisa; Damonte, Gianluca; Kininger, Kathrin; Just, Thomas; Aceto, Maurizio. -.It's Only a Part of the Story: Analytical Investigation of the Inks and Dyes Used in the Privilegium Maius. In: MOLECULES. - 24(12),2197. ISSN 1420-3049. - (2019)

Tomai, P., Lippiello, A., D'Angelo, P., (...), Curini R., Fanali, C., Gentili, A. A low transition temperature mixture for the dispersive liquid-liquid microextraction of pesticides from surface waters. Journal of Chromatography A (2019) 1605,360329

Calà, E., Benzi, M., Gosetti, F., (...),Curini R., Whitworth, I., Aceto, M. Towards the identification of the lichen species in historical orchil dyes by HPLC-MS/MS. Microchemical Journal (2019) 150,104140

Cafolla, A., Gentili, A., Cafolla, C., (...), Demasi, B., Curini, R. - Correction to: Plasma Vitamin K₁ Levels in Italian Patients Receiving Oral Anticoagulant Therapy for Mechanical Heart Prosthesis: A Case–Control Study (American Journal of Cardiovascular Drugs, (2016), 16, 4, (267-274), 10.1007/s40256-016-0169-0), American Journal of Cardiovascular Drugs, 2019, 19(2), pp. 225

Venditti, Alessandro; Frezza, Claudio; Vincenti, Flaminia; Brodella, Antonia; Sciubba, Fabio; Montesano, Camilla; Franceschin, Marco; Sergi, Manuel; Foddai, Sebastiano; Di Cocco, Maria Enrica; Curini, Roberta; Delfini, Maurizio; Bianco, Armandodoriano; Serafini, Mauro (2019) A syn-ent-labdadiene derivative with a rare spiro- β -lactone function from the male cones of *Wollemia nobilis*. - In: PHYTOCHEMISTRY. - ISSN 0031-9422. – 158 (2019), pp. 91-95.

Tomai, Pierpaolo; Martinelli, Andrea; Gasperi, Tecla; Bianchi, Maria; Purcaro, Velia; Teofili, Luciana; Papacci, Patrizia; Cori, Maria Sofia; Vento, Giovanni; Curini, Roberta; Fanali, Salvatore; Gentili, Alessandra. Rotating-disc micro-solid phase extraction of F2-isoprostanes from maternal and cord plasma by using oxidized buckypaper as sorbent membrane - In: JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A. - ISSN 0021-9673. - (2019).

Canepari, Silvia, Castellano, Paola, Astolfi, Maria Luisa, Materazzi, Stefano, Ferrante, Riccardo, Fiorini, Dennis, Curini, Roberta (2018). Release of particles, organic compounds, and metals from crumb rubber used in synthetic turf under chemical and physical stress. ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH INTERNATIONAL, vol. 25, p. 1-12, ISSN: 0944-1344, doi: 10.1007/s11356-017-0377-4

Rocchi R, Simeoni MC, Montesano C, Vannutelli G, Curini R, Sergi M, Compagnone D. (2018). Analysis of new psychoactive substances in oral fluids by means of microextraction by packed sorbent followed by ultra-high-performance liquid chromatography-tandem mass spectrometry. DRUG TESTING AND ANALYSIS, vol. 10, p. 865-873, ISSN: 1942-7603, doi: 10.1002/dta.2330

S. Rocchi, F. Caretti, L. Mainero Rocca, V. Pérez-Fernández, P. Tomai, C. Dal Bosco, R. Curini, A. Gentili. (2018). Sub-critical water extraction of thyreostats from bovine muscle followed by liquid chromatography-tandem mass spectrometry. FOOD ADDITIVES & CONTAMINANTS. PART A. CHEMISTRY, ANALYSIS, CONTROL, EXPOSURE & RISK ASSESSMENT, vol. 35, p. 1472-1483, ISSN: 1944-0049, doi: 10.1080/19440049.2018.1472393 2

DAL BOSCO, CHIARA, S. Panero, M. A. Navarra, P. Tomai, R. Curini, A. Gentili (2018). Screening and Assessment of Low-Molecular-Weight Biomarkers of Milk from Cow and Water Buffalo: An Alternative Approach for the Rapid Identification of Adulterated Water Buffalo Mozzarella. JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY, vol. 66, p. 5410-5417, ISSN: 0021-8561, doi: 10.1021/acs.jafc.8b01270

P. Tomai, A. Martinelli, S. Morosetti, R. Curini, S. Fanali, A. Gentili (2018). Oxidized buckypaper for stir-disc solid phase extraction: evaluation for several classes of environmental pollutants recovered from surface water samples. ANALYTICAL CHEMISTRY, vol. 90, p. 6827-6834, ISSN: 0003-2700, doi: 10.1021/acs.analchem.8b00927

PEREZ FERNANDEZ, VIRGINIA, VENTURA, SALVATORE, TOMAI, PIERPAOLO, CURINI, Roberta, GENTILI, Alessandra (2017). Determination of target fat-soluble micronutrients in rainbow trout's muscle and liver tissues by liquid chromatography with diode array-tandem mass spectrometry detection . ELECTROPHORESIS, vol. 38, p. 886-896, ISSN: 0173-0835, doi: 10.1002/elps.201600427

MONTESANO, CAMILLA, VANNUPELLI, GABRIELE, Massa, Maristella, Simeoni, Maria Chiara, Gregori, Adolfo, Ripani, Luigi, Compagnone, Dario, CURINI, Roberta, SERGI, MANUEL (2017). Multi-class analysis of new psychoactive substances and metabolites in hair by pressurized liquid extraction coupled to HPLC-HRMS. DRUG TESTING AND ANALYSIS, vol. 9, p. 798-807, ISSN: 1942-7603, doi: 10.1002/dta.2043

Serafini, Ilaria, Lombardi, Livia, Fasolato, Claudia, Sergi, Manuel, Di Ottavio, Francesca, Sciubba, Fabio, Montesano, Camilla, Guiso, Marcella, Costanza, Rita, Nucci, Lucia, Curini, Roberta, Postorino, Paolo, Bruno, Maurizio, Bianco, Armandodoriano (2017). A new multi analytical approach for the identification of synthetic and natural dyes mixtures. The case of orcein-mauveine mixture in a historical dress of a Sicilian noblewoman of nineteenth century. NATURAL PRODUCT RESEARCH, p. 1-12, ISSN: 1478-6419, doi: 10.1080/14786419.2017.1342643

Montesano, Camilla, Vannutelli, Gabriele, Piccirilli, Valeria, Sergi, Manuel, Compagnone, Dario, Curini, Roberta (2017). Application of a rapid μ -SPE clean-up for multiclass quantitative analysis of sixteen new psychoactive substances in whole blood by LC-MS/MS. TALANTA, vol. 167, p. 260-267, ISSN: 0039-9140, doi: 10.1016/j.talanta.2017.02.019

Serafini, Ilaria, Lombardi, Livia, Vannutelli, Gabriele, Montesano, Camilla, Sciubba, Fabio, Guiso, Marcella, Curini, Roberta, Bianco, Armandodoriano (2017). How the extraction method could be crucial in the characterization of natural dyes from dyed yarns and lake pigments: The case of American and Armenian cochineal dyes, extracted through the new ammonia-EDTA method. MICROCHEMICAL JOURNAL, vol. 134, p. 237-245, ISSN: 0026-265X, doi: 10.1016/j.microc.2017.06.005

Pérez-Fernández, Virginia, Spagnoli, Mariangela, Rocco, Anna, Aturki, Zeineb, Sciubba, Fabio, De Salvador, Flavio Roberto, Engel, Petra, Curini, Roberta, Gentili, Alessandra (2017). Non-aqueous reversed-phase liquid-chromatography of tocopherols and tocotrienols and their mass spectrometric quantification in pecan nuts. JOURNAL OF FOOD COMPOSITION AND ANALYSIS, vol. 64, p. 171-180, ISSN: 0889-1575, doi: 10.1016/j.jfca.2017.09.002

SERNIA, Sabina, FERRO, GIUSEPPE, ALTRUDO, PAOLA, CURINI, Roberta, Lombardi, Roberto (2017). Risk assessment, and carcinogen mutagen for workers potentially exposed in the research laboratories of "Sapienza" University of Rome for Health Surveillance. SENSES & SCIENCES, ISSN: 2284-2489, doi: 10.14616/sands-2017-1-343348

Pérez-Fernández V., Gentili A., Martinelli A., Caretti F., Curini R. (2016). Evaluation of oxidized buckypaper as material for the solid phase extraction of cobalamins from milk: its efficacy as individual and support sorbent of a hydrophilic-lipophilic balance copolymer. JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A, vol. 1428, p. 255-266, ISSN: 0021-9673, doi: 10.1016/j.chroma.2015.07.109 3

Montesano, Camilla, Curini, Roberta, Sergi, Manuel, Compagnone, Dario, Celani, Gianluca, Varasano, Vincenzo, Petrizzi, Lucio, Amorena, Michele (2016). Determination of marbofloxacin in plasma and synovial fluid by ultrafiltration followed by HPLC-MS/MS. JOURNAL OF

PHARMACEUTICAL AND BIOMEDICAL ANALYSIS, vol. 123, p. 31-36, ISSN: 0731-7085, doi: 10.1016/j.jpba.2016.01.061

Rocchi, Silvia, Caretti, Fulvia, GENTILI, Alessandra, CURINI, Roberta, PERRET, Daniela, PEREZ FERNANDEZ, VIRGINIA (2016). Quantitative profiling of retinyl esters in milk from different ruminant species by using high performance liquid chromatography- diode array detection- tandem mass spectrometry. FOOD CHEMISTRY, vol. 211, p. 455-464, ISSN: 0308-8146, doi: 10.1016/j.foodchem.2016.05.066

MONTESANO, CAMILLA, SERGI, MANUEL, VANNUTELLI, GABRIELE, Adolfo Gregori, Luigi Ripani, Dario Compagnone, CURINI, Roberta (2016). Broad Screening and Identification of Novel Psychoactive Substances in Plasma by High-Performance Liquid Chromatography–High-Resolution Mass Spectrometry and Post-run Library Matching. JOURNAL OF ANALYTICAL TOXICOLOGY, vol. 40, p. 519-528, ISSN: 0146-4760, doi: 10.1093/jat/bkw043

Gentili A, De Pratti V, Caretti F, Pérez-Fernández V, Tomai P, Curini R, Mainero Rocca L. (2016). Residue analysis of thyreostats in baby foods via matrix solid phase dispersion and liquid chromatography–dual-polarity electrospray–tandem mass spectrometry. FOOD ADDITIVES & CONTAMINANTS. PART A. CHEMISTRY, ANALYSIS, CONTROL, EXPOSURE & RISK ASSESSMENT, vol. 33, p. 1793-1802, ISSN: 1944-0049, doi: 10.1080/19440049.2016.1241899

Gentili Alessandra, Miccheli Alfredo, Tomai Pierpaolo, Baldassarre Maria Elisabetta, Curini Roberta, Pérez-Fernández Virginia (2016). Liquid chromatography-tandem mass spectrometry method for the determination of vitamin K homologues in human milk after overnight cold saponification. JOURNAL OF FOOD COMPOSITION AND ANALYSIS, vol. 47, p. 21-30, ISSN: 0889-1575, doi: 10.1016/j.jfca.2015.12.006

Cafolla Arturo, Gentili Alessandra, Cafolla Clodomiro, Perez Virginia, Baldacci Erminia, Pasqualetti Daniela, Demasi Bruna, Curini Roberta (2016). Plasma Vitamin K1 Levels in Italian Patients Receiving Oral Anticoagulant Therapy for Mechanical Heart Prosthesis: A Case-Control Study. AMERICAN JOURNAL OF CARDIOVASCULAR DRUGS, ISSN: 1175-3277, doi: 10.1007/s40256-016-0169-0

Abstract in Atti di convegno

Serafini Ilaria, Lombardi Livia, Montesano Camilla, Sciubba Fabio, Guiso Marcella, Curini Roberta, Bianco Armandodoriano (2016). Comparison of molecular pattern of American and Armenia cochineal dyed yarns, extracted through a new mild extraction technique. In: DHA 35. p. 32, Pisa, 5/10/2016-8/10/2016

Abstract in Atti di convegno

Lombardi L., Serafini I., Fasolato C., Montesano C., Sciubba F., Guiso M., Postorino P., Curini R., Bianco A., Bianco A. (2016). Characterization of compounds presents in Reseda lake through a new mild extraction method and micro-sampling with Ag-gel matrix associated with SERS analysis. In: XXXVII Convegno Divisione Chimica Organica 2016. Venezia, 18-22 Settembre 2016

Abstract in Atti di convegno

BIANCO, Armandodoriano, Bruno, Maurizio, CURINI, Roberta, FASOLATO, CLAUDIA, GUIISO, Marcella, LOMBARDI, LIVIA, MONTESANO, CAMILLA, POSTORINO, Paolo, SCIUBBA, FABIO, SERAFINI, ILARIA, SERGI, MANUEL (2016). Studio ed identificazione dei coloranti fenossazonici. Caso studio: abito di una nobildonna siciliana del XIX secolo come primo esempio della commistione di coloranti naturali e sintetici. In: Le frontiere della Chimica nel nuovo millenio. p. 223-224, ROMA:Edizioni Nuova Cultura, ISBN: 978-88-6812-685-8, Dipartimento di Chimica - La Sapienza, 14/06/2016-15/06/2016, doi: 10.4458/6858

Abstract in Atti di convegno

Lombardi L., Serafini I., Fasolato C., Guiso M., Montesano C., Sciubba F., Curini R., Postorino P., Bianco A. (2016). Tecniche innovative per lo studio e l'identificazione dei materiali pittorici nei Beni Culturali: la metodologia di estrazione "soft" NH₃-EDTA e il micro-campionamento con matrice Ag-gel associato ad 4 analisi SERS. In: Le frontiere della chimica nel nuovo millennio. p. 155-156, Roma:Edizioni Nuova Cultura, ISBN: 978-88-6812-685-8, Dipartimento di Chimica - Università degli Studi di Roma "Sapienza", 14-15 Giugno 2016, doi: 10.4458/6858

Mainero Rocca Lucia, Gentili Alessandra, Caretti Fulvia, Curini Roberta, Pérez-fernández Virginia (2015). Occurrence of non-steroidal anti-inflammatory drugs in surface waters of Central Italy by liquid chromatography–tandem mass spectrometry. INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL ANALYTICAL CHEMISTRY, vol. 95, p. 685-697, ISSN: 1029-0397, doi: 10.1080/03067319.2015.1046059

MONTESANO, CAMILLA, Simeoni, Maria Chiara, CURINI, Roberta, Sergi, Manuel, Lo Sterzo, Claudio, Compagnone, Dario (2015). Determination of illicit drugs and metabolites in oral fluid by microextraction on packed sorbent coupled with LC-MS/MS. ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY, vol. 407, p. 3647-3658, ISSN: 1618-2650, doi: 10.1007/s00216-015-8583-8

MONTESANO, CAMILLA, Simeoni, Maria Chiara, VANNUTELLI, GABRIELE, Gregori, Adolfo, Ripani, Luigi, SERGI, MANUEL, Compagnone, Dario, CURINI, Roberta (2015). Pressurized liquid extraction for the determination of cannabinoids and metabolites in hair: Detection of cut-off values by high performance liquid chromatography-high resolution tandem mass spectrometry. JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A, vol. 1406, p. 192-200, ISSN: 1873-3778, doi: 10.1016/j.chroma.2015.06.021

Gentili Alessandra, Caretti Fulvia, Ventura Salvatore, Pérez-Fernández Virginia, Venditti Alessandro, Curini Roberta (2015). Screening of carotenoids in tomato fruits by using liquid chromatography with diode array – linear ion trap mass spectrometry detection. JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY, vol. 63, p. 7428-7439, ISSN: 0021-8561, doi: 10.1021/acs.jafc.5b02910

Titoli

Direzione di enti o istituti di ricerca di alta qualificazione internazionale

Dal 05-03-2001 a oggi: Responsabile del Laboratorio Chimico per la Sicurezza dell'Ateneo Università LA SAPIENZA di Roma per l'applicazione delle normative vigenti in materia di sicurezza e salute in ambito lavorativo

Dal 01-09-2007 al 01-09-2011: Direttore del Dipartimento di Igiene del Lavoro dell'ISPESL (Istituto Superiore per la Prevenzione e Sicurezza sul Lavoro) ora INAIL

Dal 2005 a oggi: Responsabile del Laboratorio di Spettrometria di Massa che nel novembre del 2005 ha ottenuto la certificazione di qualità secondo gli standard della ISO 9001:2015 (Registration Number IT-47416) dal 01-01-2001 a oggi

Responsabilità scientifica per progetti di ricerca internazionali e nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari

University Project "GALAPAGOS: paradiso da perdere o modello di convivenza uomo-natura" dal 01-01-2001 al 01-01-2002.

MIPAAF Project "Qualità Alimentare" dal 01-01-2003 al 01-01-2005.

University Project, "Identificazione di markers molecolari per la diagnosi precoce e progressiva delle Distrofie Muscolari (DM) (Facio-scapolo-omeroale FSHD) tramite elettroforesi bidimensionale (2DE) e Spettrometria di Massa" dal 01-01-2004 al 01-01-2005.

Project Cofin, "Metodi Multidimensionali per lo Studio di Sostanze di Natura Biotica per la Sicurezza e Qualità nella Filiera Agroalimentare" dal 01-01-2004 al 01-01-2006.

PRIN – Scientific Coordinator of the Project "Nuovi Strumenti Analitici per la Sicurezza e le Indagini: Determinazione di Tracce di Esplosivi e Composti Correlati" dal 01-01-2006 al 01-01-2008.

University Project "New challenges and tools in toxicological investigation of the cause of death related to new psychoactive illegal substances: focus on LC-MS/MS analysis of MDMA and cathinone related compounds" dal 01-01-2013 al 01-01-2014.

University Project "Patologie neonatali vitamina K-correlate: una nuova metodica analitica per il dosaggio del fillochinone (vitamina K1) e dei menachinoni (vitamina K2) nel latte materno per tutelare il neonato da ipovitaminosi K" dal 01-01-2014 al 01-01-2015.

University Project "Speciation of vitamin B12 homologues in milk - an analytical challenge" dal 01-01-2015 al 01-01-2016.

Progetto di Ateneo 2016 - Phytochemical characterisation of different cultivars of Cannabis sativa for the evaluation of the nutritional properties of hemp derived foodstuffs and for the development of a field-usable tool for phenotype discrimination.

Progetto di Ateneo 2018 per finanziamento Grandi Apparecchiature. "Ion mobility mass spectrometry: a new high-potential device for new life science ways".

Finanziamento 2019 per per convegni, seminari, workshop: "Science and Sensitivity: Pushing the limits of Analytical Chemistry through High-Sensitivity Diagnostics in Art and Archaeology".

Ha avuto attribuzione di incarichi di ricerca presso atenei e istituti di ricerca esteri e internazionali, di alta qualificazione:

Coordinatrice del gruppo chimico di ricerca per il Progetto "ARCA-LA SAPIENZA", Cooperazione scientifica e tecnica fra Ecuador (Isole Galapagos) ed Italia (Università La Sapienza - Ministero Esteri e Programma delle Nazioni Unite per lo Sviluppo (UNDP - PROINGALA) con l'obiettivo di sviluppare un programma scientifico multidisciplinare volto a favorire lo "sviluppo sostenibile" delle Isole Galapagos. Obiettivo primario del progetto è stata la valutazione dell'impatto ambientale causato dalla popolazione residente e dallo sfruttamento delle risorse (turistiche, agricole e della pesca). Rilevamento dei fattori di inquinamento del suolo, della risorsa idrica nonché marina a favore della popolazione locale e dell'ecosistema Galapagos. Al Progetto hanno partecipato gruppi di ricercatori di Chimica, Biologia, Ingegneria Aerospaziale, Architettura ed Ambiente, Economia e Geologia.

EU Norman Project: il laboratorio di Spettrometria di Massa, coordinato dalla sottoscritta, è stato invitato, insieme ad altri 14 laboratori europei, a partecipare al "First Inter-Laboratory Exercise on Non Steroid Antiinflammatory Drugs (NSAIDs) per sviluppare un sistema integrato di monitoraggio ambientale della presenza di nuove classi di inquinanti la cui pericolosità e diffusione sono state finora sottovalutati dagli organi di controllo nazionali ed europei.

Attribuzione di incarichi di insegnamento

Attualmente titolare dei Corsi di Chimica Analitica I con Laboratorio e Gestione del Rischio Chimico per il Corso di Laurea in Chimica Industriale presso "Sapienza" Università di Roma.

Fa parte del Collegio dei docenti della Scuola di Specializzazione in Valutazione e Gestione del Rischio Chimico, Dipartimento di Chimica e Tecnologie del Farmaco, Facoltà di Farmacia e Medicina, "Sapienza" Università di Roma.

Fa parte del Collegio dei docenti del Dottorato in Malattie Infettive, Microbiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, "Sapienza" Università di Roma.

Proponente e titolare del Corso di Chimica Analitica Forense per l'A.A. 2006-2007 per il Corso di Laurea in Chimica, Corsi di Laurea Specialistica in "Chimica" e "Chimica Analitica e Metodologie Applicate" presso l'Università degli Studi LA SAPIENZA.

E' stata docente del corso di Analisi Chimico Cliniche del Master in Analisi Chimiche e Controllo di Qualità dal 2001 al 2006; dal 2003 al 2005 è stata docente del corso di Principi di Analisi Biologica del Master in Sostanze Organiche Naturali.

Docente del Corso di Igiene del Lavoro presso la Scuola di Specializzazione in Medicina del Lavoro per gli anni accademici 94-95, 95-96 e 96-97.

Pubblicazioni scientifiche

La prof. Curini é autore di 156 pubblicazioni a stampa principalmente su riviste internazionali (h-index=31 (Scopus); 3874 citations (Scopus)) e 100 comunicazioni a congressi nazionali ed internazionali.

Curriculum vitae

Emilio Marengo, nato a [redacted], ivi residente in [redacted] ha conseguito la laurea in Chimica nel luglio 1983 col voto 110/110 lode e dignità di stampa, presso la Facoltà di Scienze MFN dell'Università di Torino. È Professore Ordinario presso il Dipartimento di Scienze e Innovazione Tecnologica dell'Università del Piemonte Orientale dal dicembre 2007 nell'SSD Chim/01 (Chimica Analitica) (già Professore Associato presso la medesima Università dal 1998). E' stato Docente a Contratto di "Statistica Aziendale/Marketing Industriale" presso il Politecnico di Torino nel periodo 1996/2001.

La sua produzione scientifica, documentata da oltre 180 manoscritti pubblicati su riviste a larga diffusione internazionale (h-index: 34, n° citazioni: >3200), verte sulle seguenti linee di ricerca:

- sviluppo, ottimizzazione e validazione di tecniche analitiche (cromatografia, spettrometria di massa, spettrofotometria, ICP-MS, ecc.), anche mediante metodi di pianificazione sperimentale e chemiometria;
- studi metabolomici tramite GC-MS e HPLC-MS e studi proteomici mediante analysis shotgun per l'identificazione di biomarcatori in diverse patologie, nel valutare gli effetti dell'applicazione di farmaci, del microbioma, di effetti ambientali (inquinamento, micro-gravità, etc.);
- sviluppo di metodi per il monitoraggio dello stato di conservazione di beni culturali basati su tecniche di analisi superficiale e metodi statistici multivariati (Manoscritti del Mar Morto - Israele, Museo Egizio – Torino);
- sicurezza alimentare;
- caratterizzazione di prodotti alimentari tipici (formaggi, vini, ecc.);
- certificazione di qualità (aziendale e di laboratorio);
- caratterizzazione di sistemi ambientali (Acna-Cengio, pozzi artesiani provincia Alessandria, sedimenti fiume Bormida e Scrivia);
- ottimizzazione e controllo di prodotti e processi produttivi;
- sviluppo di metodi analitici ed applicazione di tecniche di statistica multivariata e reti neurali artificiali.

Ha presentato numerose comunicazioni a Convegni nazionali e internazionali tra cui 3 conferenze plenarie o su invito. Molte le collaborazioni scientifiche instaurate con enti o industrie: Israel Antiquity Authority (monitoraggio dei Manoscritti del Mar Morto), Museo Egizio di Torino (studi su reperti archeologici), Guala Dispensing (AL, controllo di processo ed ottimizzazione), centro per la Cultura delle Materie Plastiche (AL, ottimizzazione processo), Soprintendenza ai Beni Architettonici di Torino (indagini archeometriche), ARPA (AL, problemi ambientali), Bracco spa (MI, sviluppo di nuove metodiche di validazione), Buzzi Unicem (Trino, AL - ottimizzazione di processo). Ha collaborazioni scientifiche con numerose Università Italiane (Genova, Milano, Pavia, Parma, Torino, Verona) e straniere (Garching - Monaco di Baviera, Aix-en-Provence, Barcellona, Heidelberg).

CURRICULUM VITAE



PERSONAL INFORMATION

Last name / First name

Address

Telephone number

E-mail

Nationality

City and Date of birth

PIERLUIGI RESCHIGLIAN

Via [REDACTED]

+ [REDACTED]

pierluigi.reschiglian@unibo.it

Italian

[REDACTED]

OCCUPATIONAL FIELD

Professional/academic

ANALYTICAL CHEMISTRY

Graduated in Chemistry (Laurea) at the University of Ferrara, July 11, 1985 (summa com laude), defending the thesis "Analysis of unknown mixtures of natural compounds by high performance liquid chromatography (HPLC). Separation optimization and statistics of the number of components." (Advisor: Prof. Francesco Dondi).

1/1/1986 - 12/31/1987: fellowship of the Italian Association for Cancer Research at the Institute of Microbiology, University of Ferrara. Under the direction of Prof. Giuseppe Barbanti-Brodano, he dealt with recombinant DNA genetic cloning techniques and biochemical and immunological analysis methodologies.

11/1/1987 - 10/31/1990: PhD student in Chemical Sciences at the Department of Chemistry, University of Ferrara. In June 1991 he obtained his PhD in Analytical and Environmental Chemistry defending a thesis on "Theoretical principles and applications of sedimentation field-flow fractionation (SdFFF) for the study of colloidal systems in aqueous solutions." (Research director: Prof. Francesco Dondi).

2/12/1992 - 10/31/1998: research assistant in Analytical Chemistry at the Department of Chemistry "G. Ciamician", Faculty of Science, University of Bologna. He obtained his tenure in 1995.

11/1/98 - 31/05/2007: Associate Professor in Analytical Chemistry at the Department of Chemistry "G. Ciamician".

01/06/2007-Present: Full Professor in Analytical Chemistry, Faculty of Science, University of Bologna.

Scientific competences

Development and application of field-flow fractionation (FFF) techniques.

Fundamental research in FFF concerns:

(i) separation and characterization of macromolecules, colloids and particulate of biological, environmental and alimentary field.

	(ii) characterization of nano- and microdispersed analytes by coupling FFF with uncorrelated techniques for morphological analysis. (iii) hyphenation of FFF with chemiluminescence (CL) detection for high sensitivity and high selectivity analysis of dispersed bioanalytes. Development of flow assisted immunoassays and biosensors. (iv) instrumental development of miniaturized, disposable, biocompatible FFF devices. Application research topics of FFF: i) Invention of cell sorting methods for prokaryotic and eukaryotic cells; ii) hyphenation of the developed cell sorting methods with CL, laser scattering and mass spectrometric detection. iii) characterization of protein expression of cells and native protein by coupling hollow fiber field flow fractionation and mass spectrometry for microorganism protein profiling, study of functional and allosteric proteins, characterization of recombinant proteins of pharmaceutical interest. Author of more than 120 papers in international journals of Chemistry, Biochemistry, Clinical Chemistry and Analytical Chemistry of high impact factor and hundreds of communications at national and international conferences. Guest speaker at numerous congresses, seminars and educational activities at the national and international level. Inventor of a patent method for tag-less cell sorting.
Teaching activity	Teaching the following courses at the University of Bologna: Analytical Chemistry for the 1st Cycle Degree/Bachelor in Chemistry and Materials Chemistry; Analytical techniques for Nano/Biosciences for the Master Degree in Chemistry; Knowledge Transfer and Intellectual Property for the PhD students in Chemical Science.
Entrepreneurial and TT activity	Since November 2013 founder and CEO of Stem Sel srl, Bologna, Italy Stem Sel srl is an academic spin off for the development of new solutions for cell sorting. Role in Stem Sel: Business planning, Marketing, fund raising. Since May 2010 founder and CEO of byFlow srl, Bologna, Italy byFlow is a company which mission is the development of new solutions in the nano and biotechnological field. Role in byFlow: Business planning, Marketing, fund raising.
Selected publications	A new approach for the separation, characterization and testing of potential prionoid protein aggregates through hollow-fiber flow field-flow fractionation and multi-angle light scattering. Marassi V, Beretti F, Roda B, Alessandrini A, Facci P, Maraldi T, Zattoni A, Reschiglian P, Portolani M. Anal Chim Acta. 2019 Dec 9;1087:121-130. doi: 10.1016/j.aca.2019.08.003. Epub 2019 Aug 6. Flow field-flow fractionation and multi-angle light scattering as a powerful tool for the characterization and stability evaluation of drug-loaded metal-organic framework nanoparticles. Roda B, Marassi V, Zattoni A, Borghi F, Anand R, Agostoni V, Gref R, Reschiglian P, Monti S. Anal Bioanal Chem. 2018 Aug;410(21):5245-5253. doi: 10.1007/s00216-018-1176-6. Epub 2018 Jun 8.

Silver nanoparticles as a medical device in healthcare settings: a five-step approach for candidate screening of coating agents.

Marassi V, Di Cristo L, Smith SGJ, Ortelli S, Blois M, Costa AL, Reschiglian P, Volkov Y, Prina-Mello A.

R Soc Open Sci. 2018 Jan 31;5(1):171113. doi: 10.1098/rsos.171113. eCollection 2018 Jan.

Role of Carbonyl Modifications on Aging-Associated Protein Aggregation.

Tanase M, Urbanska AM, Zolla V, Clement CC, Huang L, Morozova K, Follo C, Goldberg M, Roda B, Reschiglian P, Santambrogio L.

Sci Rep. 2016 Jan 18;6:19311. doi: 10.1038/srep19311.

Hollow-fiber flow field-flow fractionation and multi-angle light scattering investigation of the size, shape and metal-release of silver nanoparticles in aqueous medium for nano-risk assessment.

Marassi V, Casolari S, Roda B, Zattoni A, Reschiglian P, Panzavolta S, Tofail SA, Ortelli S, Delpivo C, Blois M, Costa AL.

J Pharm Biomed Anal. 2015 Mar 15;106:92-9. doi: 10.1016/j.jpba.2014.11.031. Epub 2014 Nov 22.

Hydrodynamic size-based separation and characterization of protein aggregates from total cell lysates.

Tanase M, Zolla V, Clement CC, Borghi F, Urbanska AM, Rodriguez-Navarro JA, Roda B, Zattoni A, Reschiglian P, Cuervo AM, Santambrogio L.

Nat Protoc. 2015 Jan;10(1):134-48. doi: 10.1038/nprot.2015.009. Epub 2014 Dec 18.

Hollow fiber flow field-flow fractionation and size-exclusion chromatography with MALS detection: A complementary approach in biopharmaceutical industry.

Marassi V, Roda B, Zattoni A, Tanase M, Reschiglian P.

J Chromatogr A. 2014 Dec 12;1372C:196-203. doi: 10.1016/j.chroma.2014.10.072. Epub 2014 Oct 30.

Host-guest interactions in Fe(III)-trimesate MOF nanoparticles loaded with doxorubicin.

Anand R, Borghi F, Manoli F, Manet I, Agostoni V, Reschiglian P, Gref R, Monti S.

J Phys Chem B. 2014 Jul 24;118(29):8532-9. doi: 10.1021/jp503809w. Epub 2014 Jul 1.

Hollow-fiber flow field-flow fractionation with multi-angle laser scattering detection for aggregation studies of therapeutic proteins.

Reschiglian P, Roda B, Zattoni A, Tanase M, Marassi V, Serani S.

Anal Bioanal Chem. 2014 Feb;406(6):1619-27. doi: 10.1007/s00216-013-7462-4. Epub 2013 Dec 12.

Flow field-flow fractionation for the analysis of nanoparticles used in drug delivery.

Zattoni A, Roda B, Borghi F, Marassi V, Reschiglian P.

J Pharm Biomed Anal. 2014 Jan;87:53-61. doi: 10.1016/j.jpba.2013.08.018. Epub 2013 Aug 20. Review.

Tandem hollow-fiber flow field-flow fractionation.

Zattoni A, Rambaldi DC, Casolari S, Roda B, Reschiglian P.

J Chromatogr A. 2011 Jul 8;1218(27):4132-7. doi: 10.1016/j.chroma.2011.02.051. Epub 2011 Mar 16.

A novel approach to improve operation and performance in flow field-flow fractionation.

Johann C, Elsenberg S, Roesch U, Rambaldi DC, Zattoni A, Reschiglian P.
J Chromatogr A. 2011 Jul 8;1218(27):4126-31. doi:
10.1016/j.chroma.2010.12.077. Epub 2010 Dec 23.

Flow field-flow fractionation: recent trends in protein analysis.
Rambaldi DC, Reschiglian P, Zattoni A.
Anal Bioanal Chem. 2011 Feb;399(4):1439-47. doi: 10.1007/s00216-010-4312-5. Epub 2010 Oct 28. Review.

Flow field-flow fractionation with multiangle light scattering detection for the analysis and characterization of functional nanoparticles.
Reschiglian P, Rambaldi DC, Zattoni A.
Anal Bioanal Chem. 2011 Jan;399(1):197-203. doi: 10.1007/s00216-010-4197-3. Epub 2010 Sep 18.

Enzymatic determination of cholesterol and triglycerides in serum lipoprotein profiles by asymmetrical flow field-flow fractionation with on-line, dual detection.
Rambaldi DC, Reschiglian P, Zattoni A, Johann C.
Anal Chim Acta. 2009 Nov 3;654(1):64-70. doi: 10.1016/j.aca.2009.06.016. Epub 2009 Jun 13.

In vitro amyloid Abeta(1-42) peptide aggregation monitoring by asymmetrical flow field-flow fractionation with multi-angle light scattering detection.
Rambaldi DC, Zattoni A, Reschiglian P, Colombo R, De Lorenzi E.
Anal Bioanal Chem. 2009 Aug;394(8):2145-9. doi: 10.1007/s00216-009-2899-1. Epub 2009 Jun 28.

Hybrid gravitational field-flow fractionation using immunofunctionalized walls for integrated bioanalytical devices.
Roda B, Casolari S, Reschiglian P, Mirasoli M, Simoni P, Roda A.
Anal Bioanal Chem. 2009 Jun;394(4):953-61. doi: 10.1007/s00216-009-2714-z. Epub 2009 Mar 17.

Field-flow fractionation in bioanalysis: A review of recent trends.
Roda B, Zattoni A, Reschiglian P, Moon MH, Mirasoli M, Michelini E, Roda A.
Anal Chim Acta. 2009 Mar 9;635(2):132-43. doi: 10.1016/j.aca.2009.01.015. Epub 2009 Jan 18. Review.

A new method for immunoassays using field-flow fractionation with on-line, continuous chemiluminescence detection.
Melucci D, Guardigli M, Roda B, Zattoni A, Reschiglian P, Roda A.
Talanta. 2003 Jun 13;60(2-3):303-12. doi: 10.1016/S0039-9140(03)00106-1.

Flow field-flow fractionation: a pre-analytical method for proteomics.
Reschiglian P, Moon MH.
J Proteomics. 2008 Aug 21;71(3):265-76. doi: 10.1016/j.jprot.2008.06.002. Epub 2008 Jun 10. Review.

Separation of mitochondria by flow field-flow fractionation for proteomic analysis.
Kang D, Oh S, Reschiglian P, Moon MH.
Analyst. 2008 Apr;133(4):505-15. doi: 10.1039/b716851a. Epub 2008 Feb 22.

Hollow-fiber flow field-flow fractionation of whole blood serum.
Zattoni A, Rambaldi DC, Roda B, Parisi D, Roda A, Moon MH, Reschiglian P.
J Chromatogr A. 2008 Mar 7;1183(1-2):135-42. doi:
10.1016/j.chroma.2008.01.022. Epub 2008 Jan 16.

An analytical method for size and shape characterization of blood lipoproteins.
Rambaldi DC, Zattoni A, Casolari S, Reschiglian P, Roessner D, Johann C.

Clin Chem. 2007 Nov;53(11):2026-9. No abstract available.

Hollow-fiber flow field-flow fractionation: a gentle separation method for mass spectrometry of native proteins.

Reschiglian P, Zattoni A, Roda B, Roda A, Parisi D, Moon MH, Min BR.
Ann Chim. 2006 May-Jun;96(5-6):253-7.

Combined approach to the analysis of recombinant protein drugs using hollow-fiber flow field-flow fractionation, mass spectrometry, and chemiluminescence detection.

Roda A, Parisi D, Guardigli M, Zattoni A, Reschiglian P.
Anal Chem. 2006 Feb 15;78(4):1085-92.

Field-flow fractionation and biotechnology.

Reschiglian P, Zattoni A, Roda B, Michelini E, Roda A.
Trends Biotechnol. 2005 Sep;23(9):475-83. Review.

Biocompatible channels for field-flow fractionation of biological samples: correlation between surface composition and operating performance.

Roda B, Cioffi N, Ditaranto N, Zattoni A, Casolari S, Melucci D, Reschiglian P, Sabbatini L, Valentini A, Zambonin PG.
Anal Bioanal Chem. 2005 Feb;381(3):639-46. Epub 2005 Feb 9.

On-line hollow-fiber flow field-flow fractionation-electrospray ionization/time-of-flight mass spectrometry of intact proteins.

Reschiglian P, Zattoni A, Roda B, Cinque L, Parisi D, Roda A, Dal Piaz F, Moon MH, Min BR.
Anal Chem. 2005 Jan 1;77(1):47-56.

