

ELENCO NUMERATO DELLE PUBBLICAZIONI E DELLA TESI DI DOTTORATO PRESENTATE DAL DOTT. DANIELE ROCCO CANDIDATO ALLA PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE Prot. N. 0042969 del 16/04/2024

1) C. Frezza, D. R. Fraioli, F. Conti, R. M. Nicolosi, L. Scipione, I. Serafini, R. Petrucci, P. Di Matteo, D. Rocco, S. Di Giacomo, A. Di Sotto, G. Bonincontro, G. Simonetti,* S. Garzoli, D. De Vita,* S. Foddai

“Evaluation of the Antifungal and Antiproliferative Properties of the Lichen *Roccella tinctoria* DC. Extracts and Main Components”

Pharmaceutics **2024**, *16*(3), 331; DOI: 10.3390/pharmaceutics16030331

IF: 5,4 (2022); citazioni: -

<https://www.mdpi.com/1999-4923/16/3/331>

2) S. Romano, S. De Santis, A. Martinelli, L. A. Rocchi, D. Rocco, G. Sotgiu, M. Orsini*

“Starch Films Plasticized by Imidazolium-Based Ionic Liquids: Effect of Mono- and Dicationic Structures and Different Anions”

ACS Applied Polymer Materials, **2023**, *5*(11), 8859–8868, DOI: 10.1021/acsapm.3c01235

IF: 5,0 (2022); citazioni: 1

<https://pubs.acs.org/doi/pdf/10.1021/acsapm.3c01235>

3) D. Rocco, A. Belardini, A. De Gregorio, M. De Simoni, M. Fischetti, G. Franciosini, M. Marafini,* M. Magi, A. Muscato, V. Patera, A. Sarti, A. Schiavi, A. Sciubba, M. Toppi, G. Traini, A. Trigilio, L. Mattiello

“TOPS fast timing plastic scintillators: Time and light output performances”

Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment, **2023**, 1052, 168277, DOI: 10.1016/j.nima.2023.168277

IF: 1,4 (2022); citazioni: -

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S016890022300267X>

4) A. D'arco, D. Rocco, F.P. Magboo, C. Moffa, G. Della Ventura, A. Marcelli, L. Palumbo, L. Mattiello, S. Lupi, M. Petrarca*

“Terahertz continuous wave spectroscopy: a portable advanced method for atmospheric gas sensing”

Optics, **2022**, *30*(11), 19005–19016, DOI: 10.1364/OE.456022

IF: 3,8 (2022); citazioni: 7

<https://opg.optica.org/oe/fulltext.cfm?uri=oe-30-11-19005&id=472868>

5) D. Rocco*, A.A. Folgueiras-Amador, R.C.D. Brown, M. Feroci*

“First example of organocatalysis by cathodic N-heterocyclic carbene generation and accumulation using a divided electrochemical flow cell”

Beilstein Journal of Organic Chemistry, **2022**, *18*, 979–990, DOI: 10.3762/bjoc.18.98

IF: 2,883 (2022); citazioni: 3

<https://www.beilstein-journals.org/bjoc/articles/18/98>

- 6) A. Belardini,* E. Petronijevic, R. Ghahri, D. Rocco, F. Pandolfi, C. Sibilìa, L. Mattiello*
“Fluorescence Spectroscopy of Enantiomeric Amide Compounds Enforced by Chiral Light”
Applied Sciences, **2021**, 11(23), 11375, DOI: 10.3390/app112311375
IF: 2,838, (2021); citazioni: 3
<https://www.mdpi.com/2076-3417/11/23/11375>
- 7) S. Paoloni, U. Zammit, N. Orazi, F. Mercuri,* L. Mattiello, D. Rocco, C. Glorieux, J. Thoen
“High resolution study of the n= 7-9 p, p'-n-alkylazobenzenes phase transitions by photopyroelectric and adiabatic scanning calorimetries”
Thermochimica Acta, **2021**, 179077, DOI: 10.1016/j.tca.2021.179077
IF: 3,378, (2021); citazioni: 2
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040603121002185?via%3Dihub>
- 8) I. Chiarotto, L. Mattiello, F. Pandolfi, D. Rocco, M. Feroci*, R. Petrucci*
“Electrochemical oxidation of theophylline in organic solvents: HPLC-PDA-ESI-MS/MS analysis of the oxidation products”
ChemElectroChem, **2019**, 6(17), 4511–4521, DOI: 10.1002/celc.201901071
IF: 4,154 (2019); citazioni: 14
<https://chemistry-europe.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/celc.201901071>
- 9) D. Rocco, I. Chiarotto, F. D'Anna, L. Mattiello, F. Pandolfi, C. Rizzo, M. Feroci*
“Cathodic Behaviour of Dicationic Imidazolium Bromides: the Role of the Spacer”
ChemElectroChem, **2019**, 6(16), 4275–4283, DOI: 10.1002/celc.201900099
IF: 4,154 (2019); citazioni: 21
<https://chemistry-europe.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/celc.201900099>
- 10) M. Feroci, T. Civitarese, F. Pandolfi, R. Petrucci, D. Rocco, D. Zane, G. Zollo, L. Mattiello*
“Electrochemical studies of new donor-acceptor oligothiophenes”
ChemElectroChem, **2019**, 6(15), 4016–4021, DOI: 10.1002/celc.201900920
IF: 4,154 (2019); citazioni: 7
<https://chemistry-europe.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/celc.201900920>
- 11) F. Pandolfi, D. Rocco, L. Mattiello*
“Synthesis and characterization of new D- π -A and A- π -D- π -A type oligothiophene derivatives”
Organic & Biomolecular Chemistry, **2019**, 17(11), 3018–3025, DOI: 10.1039/C8OB03077D
IF: 3,412 (2019); citazioni: 19
<https://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2019/ob/c8ob03077d>
- 12) F. Pandolfi, I. Chiarotto, D. Rocco, M. Feroci*
“Electrogenerated superoxide anion induced oxidative amidation of benzoin”
Electrochimica Acta, **2017**, 254: 358-367, DOI: 10.1016/j.electacta.2017.09.135
IF: 5,116 (2017); citazioni: 11
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0013468617320066>

Tesi di Dottorato in Scienze e Tecnologie per i Sistemi Complessi (33° ciclo) (Dottorato di Ricerca conseguito il 26/02/2021 presso Sapienza, Università di Roma) dal titolo: “Electrochemistry: a useful tool in the organic synthesis of oligothiophenes for Organic Electronics and of N-heterocyclic carbenes for catalysis”.

ROMA, 26/05/2024

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 26/02/2021 **Dottorato di ricerca in Scienze e Tecnologie dei Sistemi Complessi**
Università di Roma "La Sapienza"
Titolo della tesi:
Electrochemistry: a useful tool in the organic synthesis of oligothiophenes for Organic Electronics and of N-heterocyclic carbenes for catalysis
- 25/06/2020 **Superamento esami 24 cfu per l'insegnamento**
Presso "Pegaso", Università Telematica
- Antropologia culturale
- Psicologia generale
- Didattica dell'inclusione
- Tecnologie dell'istruzione e dell'apprendimento
- 27/11/2017 **Abilitazione alla professione di Chimico**
Università di Roma "La Sapienza"
- 12/07/2017 **Laurea Magistrale in Chimica orientamento Organico e Biomolecolare con voto 110/110 e lode**
Università di Roma "La Sapienza", facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali
Titolo della tesi:
Ione superossido elettrogenato: ammidazione del benzoino
Relatori: Prof.ssa Patrizia Gentili, Prof.ssa Marta Feroci
 - Tesi svolta presso il Laboratorio di Chimica del Dipartimento di Scienze di Base e Applicate per l'Ingegneria e presso il Laboratorio di Chimica del Dipartimento di Chimica dell'Università "La Sapienza".
 - Sintesi di benzammidi per via chimica ed elettrochimica a partire da chetoni, derivati benzoici e dicetoni.
- 16/07/2013 **Laurea Triennale in Chimica con voto 100/110**
Università di Roma "La Sapienza", facoltà Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali
Titolo della tesi:
Sintesi di nuovi derivati del pirrolo.
Relatore Prof.ssa Maria Antonietta Loreto
 - Tesi svolta presso il laboratorio di Chimica del Dipartimento di Scienze di Base e Applicate per l'Ingegneria e presso il Laboratorio di Chimica del Dipartimento di Chimica dell'Università "La Sapienza".
 - Approfondimento ed ampliamento delle conoscenze in chimica organica, con particolare riguardo per la sintesi di composti eterociclici, quali derivati del pirrolo.
- 27/06/2008 **Diploma di maturità scientifica con voto 70/100**
Liceo Scientifico "B. Russell" – via Tuscolana, 208 – 00182 Roma
☐ Matematica, fisica, chimica, inglese, latino, biologia, filosofia, letteratura italiana, scienze geologiche ed astronomiche, diritto, linguaggi non verbali, storia.

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

Dal 02/04/2023 (in corso)

Tecnologo con contratto di lavoro a tempo determinato

per le esigenze del Dipartimento di Scienze di Base e Applicate per l'Ingegneria (SBAI) di Sapienza Università di Roma, nell'ambito del progetto di ricerca iENTRACE@ENL attivato sui bandi PNRR "Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione" per attività di supporto tecnico nell'ambito dell'attività di ricerca: "GESTIONE DI STRUMENTAZIONE PER LA CARATTERIZZAZIONE MEDIANTE TECNICHE AFM E SPETTROSCOPIE FISICO-CHIMICHE."

Dal 23/12/2021 al 19/02/2023

Ricercatore con rapporto di lavoro a tempo determinato di tipologia "A"

nell'ambito delle iniziative in favore della ricerca previste dal PON "Ricerca e Innovazione" 2014-2020, presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale (DIMA), "Sapienza" Università di Roma, Settore Scientifico Disciplinare ING-IND/16 "Tecnologie e Sistemi di Lavorazione. Progetto dal titolo: "Progettazione e sviluppo di soluzioni tecnologiche basate su biopolimeri da fermentazione come alternativa sostenibile alle plastiche da fonte fossile per il segmento degli imballaggi alimentari e farmaceutici"; interrotto per dimissioni volontarie per motivi personali.

Ottobre 2022

Lezioni di didattica frontale "Tecniche di caratterizzazione dei materiali polimerici" per gli studenti del Corso di Dottorato in Ingegneria industriale e gestionale

presso "Sapienza" Università di Roma, sede della Facoltà di Ingegneria, Via Eudossiana, 18.

Dal 01/05/2021 al 22.12.2021

Assegnista di Ricerca

Presso Dipartimento di Scienze di Base e Applicate per l'Ingegneria, "Sapienza" Università di Roma, "Synthesis of new plastic scintillators"

Dal 01/07/2019 al 30/09/2019

Attività di Ricerca presso "Southampton University"

Periodo di ricerca all'estero, presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Southampton (UK). "N-Heterocyclic Carbene Electrogenated In Organic Solvent Using Flow Electrochemistry", supervisore Prof. Richard Brown

Dal 01/03/2018 al 31/12/2020

Attività di Tutorato

Università di Roma "La Sapienza", Facoltà di Ingegneria
Svolgimento di attività didattiche integrative, propedeutiche e di recupero, Chimica (CHIM/07)

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre

Italiano

Altre lingue

Inglese

COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
C1	C1	C1	C1	C1

Competenze professionali

Sintesi chimica ed elettrochimica di molecole organiche di interesse nel campo dell'elettronica organica. Sintesi di nanocapsule a base di chitosano e di diossido di silicio, sintesi di grafene ossido e di grafene ossido ridotto come sistemi per il drug delivery e per applicazioni nella sensoristica;
Sintesi di nanocellulosa per applicazioni nella conservazione e restauro di beni culturali;
Caratterizzazione di materiali nanostrutturati tramite microscopia elettronica a scansione (SEM), microscopia a forza atomica (AFM), dynamic light scattering (DLS), misura del potenziale zeta;
Preparazione di scintillatori plastici organici: sintesi chimica di molecole organiche come dopanti primari e di polimeri per le matrici plastiche.
Sintesi elettrochimica di molecole organiche di interesse farmaceutico ed industriale, mediante elettrosintesi in batch e "Flow Electrochemistry".
Elettrolisi in modalità galvanostatica e potenziostatica.
Studi di voltammetria ciclica (CV) e di voltammetria ad impulsi differenziali (DPV) a temperatura e velocità variabili.
Analisi di miscele tramite TLC (silica gel, allumina, C18).
Valutazione dei parametri di processo per estrusioni (stampaggio ad iniezione, stampaggio in bolla) di miscele polimeriche

Ottime conoscenze delle tecniche separative: cromatografia su colonna, estrazione, cristallizzazione, distillazione normale, sottovuoto, azeotropica.

Ottima conoscenza delle seguenti tecniche:

- spettroscopia di risonanza magnetica nucleare (NMR), preparazione dei campioni, analisi strumentale e elaborazione dati (^1H , ^{13}C , ^{19}F , bidimensionale);
- spettroscopia infrarossa (IR);
- spettroscopia Raman
- spettrofotometria UV-Vis,
- HPLC;
- spettrometria di massa;
- gas cromatografia accoppiata con spettrometria di massa;
- diffrazione dei raggi X (XRD) accoppiato con calorimetria differenziale a scansione (DSC);
- calorimetria differenziale a scansione (DSC)

- Microscopia a scansione di sonda:

- 1) *Atomic Force Microscopy* AFM
- 2) *Scanning Capacitance Microscopy* SCM
- 3) *Conductive Atomic Force Microscopy* C-AFM
- 4) *Kelvin Probe Force Microscopy* KPFM
- 5) *Electric Force Microscopy* (EFM)
- 6) *Scanning Tunneling Microscopy* STM
- 7) *Tunneling Atomic Force Microscopy* TUNA

-Microscopia correlativa AFM in SEM:

esperienza nell'utilizzo dello strumento "Tescan- Nenovision Litescope 2.0 AFM in SEM"

-Spettroscopia Raman combinata con la microscopia a forza atomica AFM (*Tip enhanced Raman spectroscopy*):

esperienza nell'utilizzo dello strumento "microscopio Raman inVia combinato con INNOVA Bruker AFM".

Competenze informatiche

concetti di base della IT (Basic concept of information technology);

uso del computer-gestione file;

elaborazione test (MS Word);

foglio elettronico (MS Excel);

database;

presentazione (MS PowerPoint);

reti informatiche-internet;

conoscenza dei sistemi operativi Windows

Adobe Acrobat

Applicativi Google (Google Drive, meet, ecc.)

ottima conoscenza dei softwares di gestione dati delle seguenti strumentazioni: Spettroscopia di Risonanza Magnetica Nucleare, Spettroscopia IR, Spettrofotometria UV-Vis, Spettrometria di massa, HPLC, Voltammetria ciclica, Voltammetria ad impulsi differenziali, Diffrazione dei raggi X (XRD) accoppiato con calorimetria differenziale a scansione (DSC), Calorimetria differenziale a scansione (DSC);

conoscenza delle principali banche dati di chimica (SciFinder, PubMed, PDB, Reaxys, Scopus)

Patente di guida

B

ULTERIORI INFORMAZIONI

	N°	Data Base	Inizio	Fine
Articoli internazionali	31	Scopus	2017	2024
Proceedings internazionali	4	Scopus	2019	2024
Citazioni totali	284	al 26.05.2024	Scopus	
Citazioni medie per articolo	8,11	al 26.05.2024	Scopus	

Indice Hirsch (H index)

11

al 26.05.2024

Scopus

Pubblicazioni scientifiche

1) "Evaluation of the Antifungal and Antiproliferative Properties of the Lichen *Rocella tinctoria* DC. Extracts and Main Components"

C. Frezza, D. R. Fraioli, F. Conti, R. M. Nicolosi, L. Scipione, I. Serafini, R. Petrucci, P. Di Matteo, D. Rocco, S. Di Giacomo, A. Di Sotto, G. Bonincontro, G. Simonetti, S. Garzoli, D. De Vita, S. Foddai *Pharmaceutics*, **2024**, 16(3), 331; DOI: 10.3390/pharmaceutics16030331

2) "Oligomers Electrosynthesis: A Selective and Greener Synthetic Tool"

V. Scarano, L. Mattiello, D. Rocco *Current Organic Chemistry*, **2024**, 28(2), 89–104; DOI: 10.2174/0113852728270655231009092210

3) "Starch Films Plasticized by Imidazolium-Based Ionic Liquids: Effect of Mono- and Dicationic Structures and Different Anions"

S. Romano, S. De Santis, A. Martinelli, L. A. Rocchi, D. Rocco, G. Sotgiu, M. Orsini *ACS Appl. Polym. Mater.*, **2023**, 5, 11, 8859–8868, DOI: 10.1021/acsapm.3c01235

4) "Phytochemical Analysis and In Vitro Antileukemic Activity of Alkaloid-Enriched Extracts from *Vinca sardoa* (Stearn) Pignatti"

D. De Vita, C. Frezza, F. Sciubba, C. Toniolo, C. Badiali, R. Petrucci, M. Bortolami, P. Di Matteo, D. Rocco, A. Stringaro, M. Colone, A. Maxia, M. T. Petrucci, M. Serafini, S. Foddai *Molecules*, **2023**, 28(15), 5639; DOI: 10.3390/molecules28155639

5) "TOPS fast timing plastic scintillators: Time and light output performances"

D. Rocco, A. Belardini, A. De Gregorio, M. De Simoni, M. Fischetti, G. Franciosini, M. Marafini, M. Magi, A. Muscato, V. Patera, A. Sarti, A. Schiavi, A. Sciubba, M. Toppi, G. Traini, A. Trigilio, L. Mattiello *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment*, **2023**, 1052, 168277, DOI: 10.1016/j.nima.2023.168277

6) "Study of compostable materials for the production of transparent food containers"

G. Cappiello, D. Rocco, C. Aversa, M. Barletta *Materials Research Proceedings*, **2023**, 35, 28, DOI: 10.21741/9781644902714-4

7) "Organocatalyzed Mannich reaction: Electrochemically synthesized prolinated carbon dots vs. prolinated graphene oxide"

M. Bortolami, D. Rocco, B. Simonis, M. Feroci, F. Vetica *Sinthetic Communications*, **2023**, 53(19), 1647, DOI: 10.1080/00397911.2023.2241092

8) "Electrochemical Synthesis of Carbon Quantum Dots"

D. Rocco, V.G. Moldoveanu, M. Feroci, M. Bortolami, F. Vetica *ChemElectroChem*, **2023**, 10 (3), art. no. e202201104, DOI: 10.1002/celec.202201104

9) "A Review of Applications of Nanocellulose to Preserve and Protect Cultural Heritage Wood, Paintings, and Historical Papers"

A. Fornari, M. Rossi, D. Rocco, L. Mattiello *Applied Sciences*, **2022**, 12 (24), art. no. 12846, DOI: 10.3390/app122412846

10) "Metabolic Profile of *Agropyron repens* (L.) P. Beauv. Rhizome Herbal Tea by HPLC-PDA-ESI-MS/MS Analysis"

M. Bortolami, P. Di Matteo, D. Rocco, M. Feroci, R. Petrucci *Molecules*, **2022**, 27(15), 4962, DOI: 10.3390/molecules27154962

11) "Terahertz continuous wave spectroscopy: a portable advanced method for atmospheric gas sensing"

A. D'arco, D. Rocco, F.P. Magboo, C. Moffa, G. Della Ventura, A. Marcelli, L. Palumbo, L. Mattiello, S. Lupi, M. Petrarca *Optics*, **2022**, 30(11), 19005–19016, DOI: 10.1364/OE.456022

12) "Recent Advances in Imidazolium-Based Dicationic Ionic Liquids as Organocatalysts: A Mini-Review"

F. Pandolfi, M. Bortolami, M. Feroci, A. Fornari, V. Scarano, D. Rocco *Materials*, **2022**, 15(3), 866, DOI: 10.3390/ma15030866

13) "First example of organocatalysis by cathodic N-heterocyclic carbene generation and accumulation using a divided electrochemical flow cell"

D. Rocco, A.A. Folgueiras-Amador, R.C.D. Brown, M. Feroci
Beilstein Journal of Organic Chemistry, **2022**, 18, 979–990, DOI: 10.3762/bjoc.18.98

14) "Fluorescence Spectroscopy of Enantiomeric Amide Compounds Enforced by Chiral Light"

A. Belardini, E. Petronijevic, R. Ghahri, D. Rocco, F. Pandolfi, C. Sibilia, L. Mattiello
Applied Sciences, **2021**, 11(23), 11375, DOI: 10.3390/app112311375

15) "High resolution study of the $n = 7-9$ p, p'-n-alkylazobenzenes phase transitions by photopyroelectric and adiabatic scanning calorimetries"

S. Paoloni, U. Zammit, N. Orazi, F. Mercuri, L. Mattiello, D. Rocco, C. Glorieux, J. Thoen, *Thermochimica Acta*, **2021**, 179077, DOI: 10.1016/j.tca.2021.179077

16) "Alkynes as Building Blocks, Intermediates and Products in the Electrochemical Procedures Since 2000"

M. Bortolami, R. Petrucci, D. Rocco, V. Scarano, I. Chiarotto
ChemElectroChem, **2021**, 8, 3604 – 3613, DOI: 10.1002/celec.202100497

17) "Electrogenerated NHCs in Organic Synthesis: Ionic Liquids vs Organic Solvents Effects"

F. Vetica, M. Bortolami, R. Petrucci, D. Rocco, M. Feroci
The Chemical Record, **2021**, 21(9), 2130-2147, DOI: 10.1002/tcr.202000178

18) "Solvatochromic behaviour of new donor-acceptor oligothiophenes"

F. D'Anna, F. Pandolfi, D. Rocco, S. Marullo, M. Feroci, L. Mattiello
New Journal of Chemistry, **2021**, 45(26), 11636-11643, DOI: 10.1039/d1nj01715b

19) "Design, synthesis and biological evaluation of a series of iron and copper chelating deferiprone derivatives as new agents active against *Candida albicans*"

M. Bortolami, F. Pandolfi, A. Messori, D. Rocco, M. Feroci, R. Di Santo, D. De Vita, R. Costi, P. Cascarino, G. Simonetti, L. Scipione
Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters, **2021**, 42, 128087, DOI: 10.1016/j.bmcl.2021.128087

20) "Electrochemistry: A Useful Tool in the Synthesis of Oligothiophenes"

F. Pandolfi, M. Bortolami, M. Feroci, L. Mattiello, V. Scarano, D. Rocco,
Current Organic Chemistry, **2021**, 25(17), 2028-2036, DOI: 10.2174/1385272825666210715104931

21) "Organic electrochemistry: Synthesis and functionalization of β -lactams in the twenty-first century"

M. Bortolami, I. Chiarotto, L. Mattiello, R. Petrucci, D. Rocco, F. Vetica, M. Feroci,
Heterocyclic Communications, **2021**, 27(1), 32–44, DOI: 10.1515/hc-2020-0121

22) "Acetylcholinesterase inhibitors for the treatment of Alzheimer's disease—a patent review (2016–present)"

M. Bortolami, D. Rocco, A. Messori, R. Di Santo, R. Costi, V. N. Madia, L. Scipione, F. Pandolfi
Expert Opinion on Therapeutic Patents, **2021**, 31(5), 399–420, DOI: 10.1080/13543776.2021.1874344

23) "High performance liquid chromatography coupled with mass spectrometry for/and nanomaterials: An overview"

R. Petrucci, I. Chiarotto, L. Mattiello, F. Pandolfi, D. Rocco, G. Zollo, M. Feroci
AIP Conference Proceedings, **2020**, 2257, 020002, DOI: 10.1063/5.0023801

24) "A series of new conjugated oligothiophenes for organic electronics"

M. Feroci, T. Civitarese, F. Pandolfi, R. Petrucci, D. Rocco, G. Zollo, L. Mattiello
AIP Conference Proceedings, **2020**, 2257, 020008, doi: 10.1063/5.0023648

25) "Tops project: Development of new fast timing plastic scintillators"

R. Mirabelli, A. Belardini, L. Mattiello, M. Marafini, D. Rocco, A. Sarti, A. Sciubba, C. Sibilia, G. Traini, V. Patera
Nuovo Cimento della Società Italiana di Fisica C, **2020**, 43(1), A17, DOI: 10.1393/ncc/i/2020-20017-4

26) "Reaction of Electrogenerated Cyanomethyl Anion with Cyclohexylisocyanate: Synthesis of N-(cyclohexylcarbamoyl)acetamide. An Unexpected Product"

V. Scarano, M. Bortolami, F. Pandolfi, R. Petrucci, D. Rocco, G. Zollo, M. Feroci

Journal of the Electrochemical Society, **2020**, 167(15), 155514, DOI: 10.1149/1945-7111/abb8f4

27) "Electrochemical oxidation of theophylline in organic solvents: HPLC-PDA-ESI-MS/MS analysis of the oxidation products"

I. Chiarotto, L. Mattiello, F. Pandolfi, D. Rocco, M. Feroci, R. Petrucci
ChemElectroChem, **2019**, 6(17), 4511–4521, DOI: 10.1002/celec.201901071

28) "Cathodic Behaviour of Dicationic Imidazolium Bromides: the Role of the Spacer"

D. Rocco, I. Chiarotto, F. D'Anna, L. Mattiello, F. Pandolfi, C. Rizzo, M. Feroci
ChemElectroChem, **2019**, 6(16), 4275–4283, DOI: 10.1002/celec.201900099

29) "Electrochemical studies of new donor-acceptor oligothiophenes"

M. Feroci, T. Civitarese, F. Pandolfi, R. Petrucci, D. Rocco, D. Zane, G. Zollo, L. Mattiello
ChemElectroChem, **2019**, 6(15), 4016–4021, DOI: 10.1002/celec.201900920

30) "Electrochemical synthesis and amidation of benzoin: benzamides from benzaldehydes"

D. Rocco, I. Chiarotto, L. Mattiello, F. Pandolfi, D. Zane, M. Feroci
Pure and Applied Chemistry, **2019**, 91(10), 1709–1715, DOI: 10.1515/pac-2018-1118

31) "Cathodic Reduction of Caffeine: Synthesis of an Amino-Functionalized Imidazole from a Biobased Reagent"

F. Pandolfi, I. Chiarotto, L. Mattiello, D. Rocco, M. Feroci
Synlett, **2019**, 30(10), 1215–1218, DOI: 10.1055/s-0037-1611483

32) "Synthesis and characterization of new D- π -A and A- π -D- π -A type oligothiophene derivatives"

F. Pandolfi, D. Rocco, L. Mattiello
Organic & Biomolecular Chemistry, **2019**, 17(11), 3018–3025, DOI: 10.1039/C8OB03077D

33) "NHC in Imidazolium Acetate Ionic Liquids: Actual or Potential Presence?"

I. Chiarotto, L. Mattiello, F. Pandolfi, D. Rocco, M. Feroci
Frontiers in Chemistry, **2018**, 6:355, DOI:10.3389/fchem.2018.00355

34) "Electrogenerated superoxide anion induced oxidative amidation of benzoin" F. Pandolfi, I. Chiarotto, D. Rocco, M. Feroci, *Electrochimica Acta*, **2017**, 254: 358–367, DOI: 10.1016/j.electacta.2017.09.135

35) "An Insight into the Reactivity of the Electrogenerated Radical Cation of Caffeine"

M. Feroci, M. Bortolami, I. Chiarotto, P. Di Matteo, L. Mattiello, F. Pandolfi, D. Rocco, R. Petrucci
Electrochem **2020**, 1(1): 44–55, DOI: 10.3390/electrochem1010005.

Brevetti Organic Scintillator. Mattiello L.; Patera V.; Belardini A.; Rocco D.; Marafini M., Patent Application WO2023156957A1 2023. Property of Sapienza University of Rome and Centro Ricerche Enrico Fermi.

Start up Socio Fondatore della Start Up DARTS (Diagnostics and Applications for Radiotherapy Technology and Simulations) S.R.L., Sapienza University of Rome, a partire dal 04.06.2023.

Scuole Partecipazione alla "1st iEntrance Advanced School" 20-22/02/2024, presso Roma, in qualità di Speaker, con intervento dal titolo "*TERS (Tip Enhanced Raman Spectroscopy): theory, technology and examples*" e di membro dello Scientific and Organizing Committee.

Progetti di Ricerca Membro del Permanent Steering and Coordination Committee of WP7 "Formation, training and outreach activities" del progetto di ricerca PNRR iENTRANCE@ENL.

Organizzazione di conferenze e congressi Membro ufficiale del "Local Technical Organising Committee" per il congresso "**Nanoinnovation 2023**", Roma 18-22 Settembre 2023, <https://www.nanoinnovation2023.eu/home/index.php/organization/committees/local-technical-organising-committee>

Poster e Comunicazioni orali a Congressi **1)** "Polyhydroxyalkanoates (PHAs): synthesis, properties and applications" **Nanoinnovation 2022**, Rome, 19-23/09/2022 (partecipazione come invited speaker)

2) "The 3DIT project: development of new plastic scintillator 3D printed" Daniele Rocco, Patrizia De Maria, Micol De Simoni, Marta Fischetti, Gaia Franciosini, Marco Magi, Leonardo Mattiello, Silvia

Milana, Silvio Morganti, Vincenzo Patera, Valerio Pettinacci, Alessio Sarti, Adalberto Sciubba, Marco Toppi, Giacomo Traini, Antonio Trigilio, Angelo Schiavi, Michela Marafini. **2021 IEEE Nuclear Science Symposium (NSS) and Medical Imaging Conference (MIC)**, virtual conference, 16-23/10/2021 (poster)

3) "Electrochemistry: a useful tool in the organic synthesis of oligothiophenes for Organic Electronics and of N-heterocyclic carbenes for catalysis" Daniele Rocco. **XII Congresso Nazionale AICInG, Reggio Calabria, 5-8/09/2021** (oral communication)

4) "Anodic Dimerization of New Donor-Acceptor Oligothiophenes: Electrochemical and Solvatochromic Behavior" Daniele Rocco, Fabiana Pandolfi, Marta Feroci, Vincenzo Scarano, Francesca D'Anna, Salvatore Marullo, Leonardo Mattiello. **XXVII Congresso Nazionale SCI 2021, 14-23/09/2021** (oral communication)

5) "Synthesis and Characterization of New Plastic Scintillators for Fast Timing Detectors" Daniele Rocco, Michela Marafini, Alessandro Belardini, Leonardo Mattiello, Riccardo Mirabelli, Alessio Sarti, Adalberto Sciubba, Giacomo Traini, Vincenzo Patera. **Nanoinnovation 2021, Rome, 21-24/09/2021** (oral communication)

6) "New organic materials applied to Plastic Scintillators for Fast Timing Detectors" Daniele Rocco, Alessandro Belardini, Michela Marafini, Alessio Sarti, Adalberto Sciubba, Giacomo Traini, Vincenzo Patera, Leonardo Mattiello. **Nanoinnovation 2020, Rome, 15-18/09/2020** (poster and oral communication)

7) "Electrochemical behaviour and anodic dimerization of new donor acceptor oligothiophenes for organic electronics applications" Daniele Rocco, Fabiana Pandolfi, Marta Feroci, Valerio Valeri, Leonardo Mattiello. **71st Annual Meeting of International Society of Electrochemistry, Belgrade, 30/08/2020-04/09/2020** (oral communication)

8) "TOPS: New Organic Plastic Scintillators for Fast Timing Detectors" Daniele Rocco, Alessandro Belardini, Michela Marafini, Leonardo Mattiello, Riccardo Mirabelli, Alessio Sarti, Adalberto Sciubba, Giacomo Traini, Vincenzo Patera. **2019 IEEE Nuclear Science Symposium (NSS) and Medical Imaging Conference (MIC), Manchester, 26/10/2019-02/11/2019** (poster)

9) "A two steps electrochemical synthesis of benzamides from benzaldehydes" Daniele Rocco, Isabella Chiarotto, Leonardo Mattiello, Fabiana Pandolfi, Marta Feroci. **Electrifying organic synthesis, Beilstein Organic Chemistry Symposium 2019, Mainz, 9-11/04/2019** (poster)

10) "Caffeine: a bio-based starting material for the electrochemical synthesis of Hymeniacidin" Fabiana Pandolfi, Daniele Rocco, Isabella Chiarotto, Leonardo Mattiello, Daniela Zane, Marta Feroci. **Electrifying organic synthesis, Beilstein Organic Chemistry Symposium 2019, Mainz, 9-11/04/2019** (poster)

11) "Electrochemical amidation of alkylarylketones" Daniele Rocco, Isabella Chiarotto, Leonardo Mattiello, Fabiana Pandolfi, Marta Feroci. **Eurasia Conference on Chemical Sciences - Rome 5-8 September 2018** (poster)

12) "New Molecules for Organic Photovoltaics and Organic Electronics" Daniele Rocco, Marta Feroci, Fabiana Pandolfi, Leonardo Mattiello. **XI Congresso Nazionale AICInG, Bologna 9-12/09/2018** (poster)

13) "Electrochemically modified Corey-Fuchs reaction: synthesis of arylalkynes" Fabiana Pandolfi, Isabella Chiarotto, Leonardo Mattiello, Daniele Rocco, Marta Feroci. **XI Congresso Nazionale AICInG, Bologna, 9-12/09/2018** (poster)

14) "Electrogenerated superoxide anion: amidation of benzoin" Daniele Rocco, Isabella Chiarotto, Leonardo Mattiello, Fabiana Pandolfi, Marta Feroci. **XI Congresso Nazionale AICInG, Bologna, 9-12/09/2018** (oral communication)

Conferenze

1) "Nanoinnovation 2017", Roma 26-29 settembre 2017

2) "Eurasia Conference on Chemical Sciences", Roma 5-8 settembre 2018 (partecipazione come organizzatore)

3) "XI Congresso Nazionale AICInG", Bologna 9-12 settembre 2018 (presentazione come speaker e poster)

4) "Nanoinnovation 2018", Roma 11-14 settembre 2018 (partecipazione come organizzatore)

5) "In vitro disease models", Roma 29 novembre 2018

6) "Electrifying organic synthesis, Beilstein Organic Chemistry Symposium 2019", Mainz, 9-11 aprile 2019 (presentazione poster)

7) "Nanoinnovation 2019", Roma 11-14 giugno 2019 (partecipazione come organizzatore)

8) "Flow Chemistry and Reagentless Synthesis", Southampton, 30 settembre 2019

9) "IEEE Nuclear Science Symposium (NSS) and Medical Imaging Conference (MIC)", Manchester, 26 ottobre-2 novembre 2019 (presentazione poster)

10) "71st Annual Meeting of International Society of Electrochemistry", Belgrade, 30/08/2020-04/09/2020 (partecipazione come speaker)

11) "Nanoinnovation 2020", Rome, 15-18/09/2020 (partecipazione come organizzatore, chair, speaker)

12) "Nanoinnovation 2021", Rome, 21-24/09/2021 (partecipazione come speaker)

13) "2021 IEEE Nuclear Science Symposium (NSS) and Medical Imaging Conference (MIC)",

virtual conference, 16-23/10/2021 (poster)

14) “XII Congresso Nazionale AICIng”, Reggio Calabria, 5-8/09/2021 (presentazione come speaker)

15) “XXVII Congresso Nazionale SCI 2021”, 14-23/09/2021 (oral communication)

16) “Nanoinnovation 2022”, Rome, 19-23/09/2022 (partecipazione come invited speaker)

Premi e Finanziamenti

1) “Progetti di Ateneo – piccoli 2022”, Sapienza Università di Roma, Studio della cinetica di cristallizzazione dei poliidrossialcanoati (PHAs) indotta da agenti di nucleazione di diversa natura (Numero protocollo: RP1221816B0EDE4A), finanziamento pari a 3167,00 euro, come responsabile scientifico (PI).

2) “Avvio alla Ricerca 2021”, Sapienza Università di Roma, Sintesi e caratterizzazione di nuovi Scintillatori Plastici (Numero protocollo: AR22117A7DEC667F), finanziamento pari a 2800,00 euro, come responsabile scientifico (PI).

3) Premio AICIng “Tesi di Dottorato 2021”, XII Convegno AICIng, Reggio Calabria.

4) “Avvio alla Ricerca 2019”, Sapienza Università di Roma, Nuovi derivati oligotiofenici per l'Elettronica Organica (Numero protocollo: AR11916B483AA683), finanziamento pari a 1000,00 euro, come responsabile scientifico (PI).

Attività di Editor

Guest editor per la rivista “Current Organic Chemistry”, thematic issue: “Electrochemistry: a versatile tool for Organic Synthesis”, **2024**, Vol. 28, No. 2 75, Prof.ssa Marta Feroci, Dott.ssa Martina Bortolami, Dott. Daniele Rocco.

Collegio dei docenti corsi di dottorato

Membro del collegio dei docenti del corso di dottorato di “Ingegneria Industriale e Gestionale” Sapienza Università di Roma dal 23/12/2021 al 19/02/2023, coordinatore: Prof. Giulio di Gravio.

Dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 “Codice in materia di protezione dei dati personali”.

TUTTO QUANTO DICHIARATO IN QUESTO CURRICULUM VITAE CORRISPONDE A VERITÀ, AI SENSI DEGLI ARTICOLI 46 E 47 DEL D.P.R. 445 DEL 2000.

Roma, 26/05/2024