

# Curriculum Vitae

## INFORMAZIONI PERSONALI

Nome SERENA  
Cognome RIELA  
E-mail serena.riela@unipa.it

## AMBITI DI RICERCA

## DATI PERSONALI

- **ATTUALITA'**: dal 1 Ottobre 2018 - **Professore associato** (SSD CHIM/06) in servizio presso la sezione di Chimica del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche (STEBICEF) dell'Università degli Studi di Palermo.
- **ORCID** [0000-0001-8705-8763](https://orcid.org/0000-0001-8705-8763)

## ISTRUZIONE

- 22-28 Settembre 2002 - Partecipazione a "Ischia Advanced School of Organic Chemistry" (IASOC 2002) Ischia (NA), Italy;
- 01/01/1998-31/12/2000 **Dottorato di Ricerca** in Scienze Farmaceutiche presso Università degli Studi di Bologna, con progetto dal titolo "*Sintesi di ciclodestrine funzionalizzate con potenziale ruolo di drug targeting e studio delle capacità complessanti*", Tutor: Prof. Domenico Spinelli, Esame finale superato a Marzo 2001.
- 01/10/1999-01/10/2000 **Visiting PhD Student**, University California of Los Angeles, UCLA (USA); Tutor: Prof. J.F. Stoddart con progetto dal titolo: "*Sintesi di ciclodestrine funzionalizzate per il riconoscimento selettivo di lectine*";
- 14-18 Giugno 1999 – Partecipazione a XXIV Summer School "A. Corbella", Gargnano (BS), Italy;
- Giugno 1998 - Partecipazione al "Corso Nazionale Di Introduzione Alla Fotochimica", Bologna, Italy;
- Maggio 1997 - **Abilitazione alla Professione di Chimico**, ottenuta presso l'Università degli Studi di Palermo.
- Dicembre 1996 - **Laurea in Chimica**, indirizzo Chimica Organica, ottenuta presso l'Università degli Studi di Palermo con la votazione di 107/110 con discussione della tesi dal titolo: "*Studio della sintesi stereoselettiva del frammento C1-C8 della Panamicina*", sotto la supervisione dei Proff. R. Noto, M. Gruttadauria;
- 1994-1995 **Erasmus student** presso University of Bordeaux I (Francia) con progetto dal titolo "*Evaluation of the contribution of lignin stilbene phenol units in the photoyellowing of peroxide-bleached lignin-rich pulps*" Tutor: Prof. A. Castellan;
- 1984-1989 Liceo Scientifico Statale "G. Galilei" - Palermo- **Diploma di Maturità Scientifica**, con votazione 43/60.

## BORSE DI STUDIO E CONTRATTI

- 14/11/2016 - Vincitore di **Borsa di Studio** relativa al **Bando Cori 2016 Azione D- assegnazione contributo per l'avvio e lo sviluppo di collaborazioni internazionali dell'ateneo**; bandito dall'Università degli Studi di Palermo per un ciclo di lezioni da svolgere (pari a 10 ore) presso University of Miami, Florida (USA);
- Titolare di un **assegno di ricerca** concesso dall'Università degli Studi di Palermo e cofinanziato dal MIUR nell'ambito del progetto "*Sintesi stereoselettiva di anelli eterociclici ossigenati*" per il periodo 01/2000-05/2002;
- Vincitore di Concorso per l'ammissione al corso di **dottorato di Ricerca in Scienze Farmaceutiche** presso l'Università di Bologna, XIII ciclo.
- Vincitore di **Borsa di Studio Erasmus** per l'Anno Accademico 1994/1995, della durata di mesi 8, usufruita presso University of Bordeaux I (Francia)

## PROGETTI FINANZIATI

- **PRIN 2017** Coordinatore Prof. Marco D'Ischia "Mussel-inspired functional biopolymers for underwater adhesion, surface/interface derivatization and nanostructure/composite self-assembly" (MUSSEL).
- **PON2014-20 (TALASSA)** - Responsabile Scientifico per l'Attività di Ateneo Prof. Michelangelo Gruttadauria "TechNology And materials for safe Low consumption And low life cycle cost veSSels And crafts".
- **HORIZON 2020**-Responsabile Scientifico: Prof. Michelangelo Gruttadauria-Progetto: "European Researchers' Night - SHARPER".
- **PON03PE002141(TECLA)** Responsabile Scientifico per l'Attività di Ateneo Prof. Bruno Pignataro "Nanotecnologie e nanomateriali per i beni culturali".
- 01/01/2014 - 31/12/2015 - **ATE-EX60%** 2012-Responsabile Prof. F. D'Anna-Progetto: "Sistemi catalici per lo sviluppo di processi ecosostenibili".

- **PRIN 2013** Coordinatore Prof.ssa Stefana Milioto "Progettazione preparazione e caratterizzazione chimico-fisica di nuovi sistemi nanostrutturati ecocompatibili per un consolidamento e restauro sostenibile".
  
- **FIRB 2010** Coordinatore Prof. F. D'Anna-Progetto: "Materiali ibridi multifunzionali per lo sviluppo di processi catalitici ecosostenibili".
  
- **PRIN 2008** Coordinatore Prof. Renato Noto "Liquidi ionici e organocatalisi per la sintesi regio- e stereoselettiva".
  
- 01/01/2007 - 31/12/2009 - **ATE-EX60% 2007**-Responsabile Prof. R. Noto-Progetto: "L'impiego di sistemi e metodologie non convenzionali in Chimica Organica".
  
- **PRIN 2006** Coordinatore Prof. Francesco Fringuelli "L'impiego di liquidi ionici e ciclodestrine nella sintesi regio- e stereo-selettiva".
  
- 01/01/2006 - 31/12/2008 - **ATE-EX60% 2006**-Responsabile Prof. R. Noto-Progetto: "Ciclodestrine e liquidi ionici nella sintesi organica ".
  
- 01/06/2005 - 28/02/2007 - **Progetto INTERREG IIIB Medocc - AQUATEX** Coordinatore: Prof. Gruttadauria.
  
- 01/01/2005 - 31/12/2007- **ATE-EX60% 2005**-Responsabile Prof. R. Noto-Progetto: "Materiali non convenzionali nella sintesi organica ".
  
- **PRIN 2004** Coordinatore Prof. Giovanni Desimoni "L'uso di mezzi non convenzionali nella sintesi stereoselettiva".
  
- 01/01/2004 - 31/12/2006 - **ATE-EX60% 2004**-Responsabile Prof. R. Noto-Progetto: "Nuovi processi e materiali nella sintesi organica".

- **2003 Progetto Giovani Ricercatori** Coordinatore Serena Riela "Sintesi stereoselettiva di azido alcoli".
- **PRIN 2002** Coordinatore Prof. Giovanni Desimoni "Ioni seleniranio e ciclo destrine nelle sintesi stereocontrollate".
- **2002 Progetto Giovani Ricercatori** Coordinatore Serena Riela "Sintesi stereoselettiva di alfa-fenilseleno-beta-idrossi-azido e loro trasformazioni".

#### ESPERIENZA DIDATTICA

- A.A. 2017/2018, 2018/2019 e 2019/2020 - Docente del corso di "**Chimica Organica Fisica**" (6 CFU) per studenti della Laurea Triennale in Chimica;
- A.A. 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019 e 2019/2020- Docente del corso di "**Chimica Organica**" (6 CFU) per studenti della Laure Triennale in Scienze della Natura e dell'Ambiente.
- A.A. 2009/2010, 2010/2011, 2011/2012 e 2012/2013 – Docente del corso di "**Chimica Organica Applicata**" (6 CFU) per studenti della Laure Magistrale in Biologia ed Ecologia Vegetale;
- A.A. 2008/2009 - Docente del corso di "**Chimica Organica**" (6 CFU) per studenti della Laurea Triennale in Scienze Biologiche;
- A.A. 2005/2006, 2006/2007 e 2007/2008 – Docente del corso di "**Chimica Organica e delle Sostanze Naturali**" (4 CFU) per studenti della Laurea Triennale in Conservazione e Valorizzazione della Biodiversità;
- A.A 2004/2005, 2005/2006, 2006/2007 e 2007/2008 - Docente del corso di "**Laboratorio di Fitochimica**" (2 CFU) per studenti della Laurea Triennale in Conservazione e Valorizzazione della Biodiversità;

- A.A. 2006/2007 e 2007/2008 2008/2009, 2009/2010 e 2010/2011 - Docente del corso di **"Sintesi Speciali Organiche"** (6 CFU) per studenti della Laurea Specialistica in Chimica Organica;

- A.A. 2006/2007 e 2007/2008 – Docente del corso di **"Laboratorio di Chimica Organica"** (6 CFU) per studenti della Laurea Triennale in Chimica;

- A.A. 2002/2003, 2003/2004 e 2004/2005 – Docente del corso di **"Laboratorio di Chimica Organica I"** (3 CFU),

Altri insegnamenti:

- 6 Dicembre 2019– Seminario **"Clay minerals: the wonder materials of the 21st century. Synthetic aspects, characterizations and applications"** nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Chimica dell'Università di Milano.

- 3 Dicembre 2019 – Seminario **"Clay minerals: the wonder materials of the 21st century. Synthetic aspects, characterizations and applications"** nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Chimica dell'Università di Bologna.

- 14-15 Gennaio 2019 - Ciclo di due Seminari sulle tematiche dei **Nanomateriali a base di argille** nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Chimica e del Corso di Laurea Magistrale in Chimica, Dipartimento di Chimica dell'Università "A. Moro" di Bari.

- 01/07/2018 - 01/08/2018 - Docente del ciclo di lezioni dal titolo **"Smart nanomaterials based on halloysite nanotubes"** per studenti di dottorato di University of Miami;

- A.A. 2012/2013 – Docente del corso di **"Approccio Supramolecolare nello studio di sistemi che coinvolgono meccanismi immunologici"** (100 ore) in seno al Progetto di Formazione PON0100829/F4 dal titolo: "Formazione di giovani ricercatori nell'ambito della medicina rigenerativa".

- 11 Dicembre 2014 - Seminario dal titolo: **"Halloysite Nanotubes: a low-cost green versatile materials"**

nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Chimica, Dipartimento "G. Ciamician" dell'Università degli Studi di Bologna.

- A.A. 2006/2007 - Docente del corso di "**Complementi di Chimica Organica**" (20 ore) per studenti SISSIS classe 59/A.

- A.A. 2005/2006, 2006/2007 e 2007/2008 - Docente del ciclo di lezioni dal titolo "**I gruppi protettori nella sintesi organica**" (1 CFU) nell'ambito del Dottorato in Scienze Chimiche.

- Membro delle commissioni per i seguenti esami: Chimica Organica (presidente-LT Scienze della Natura e dell'Ambiente); Chimica Organica Applicata (presidente- LM Biologia ed Ecologia Vegetale); Chimica Organica (presidente- LT Scienze Biologiche); Chimica Organica e delle Sostanze Naturali (presidente - LT Conservazione e Valorizzazione della Biodiversità); Laboratorio di Fitochimica (presidente- LT Conservazione e Valorizzazione della Biodiversità); Sintesi Speciali Organiche (presidente- LS Chimica Organica); Laboratorio di Chimica Organica (presidente- LT Chimica); Chimica Organica I (LT Chimica); Chimica Supramolecolare (LM Chimica).

#### ATTIVITA' DI INTERESSE SCIENTIFICO

- **Abilitazione Scientifica Nazionale** a professore di prima fascia (validità 06/09/2018 - 06/09/2024) settore concorsuale 3C/01 – Chimica Organica.

- Vincitrice di concorso per **professore universitario di seconda fascia** settore concorsuale 03/C1 – Chimica Organica, SSD CHIM/06.

- **Invited Guest Editor** per **Molecules** Special Issue: Recent Research Advance in the Halloysite Nanotubes Field.

- **Invited Guest Editor** per **Journal of Functional Biomaterials** Special Issue: Clay-based biomaterials: from synthesis to applications.

- **Invited Review** per il J. Mater. Chem. B, contributo dal titolo: "Chemical modification of Halloysite nanotubes for controlled loading and release"

- **Referee** per il Grant Proposal "Synthesis and properties of organic-inorganic hybrid biomaterials based on halloysite and water-soluble polymers" sottomesso al National Science Center, Poland.

- **Abilitazione Scientifica Nazionale** a professore di seconda fascia (validità 04/04/2017 - 04/04/2023) settore concorsuale 3C/01 – Chimica Organica.

- **2006** - Comitato Organizzatore del "**Third National Meeting on Microwaves in the engineering and in the applied science**" (MISA 2006) ISBN 88-8286-194-5.

- A.A. 2016/2017 - Tutor della tesi finale di master dal titolo: "**Sviluppo clinico di Secukinumab/Cosentyx per il trattamento di psoriasi, spondilite anchilosante ed artrite psoriatca**" nell'ambito del master di II livello in "Sviluppo clinico e preclinico del farmaco" organizzato dall'Università degli Studi di Roma, "Università Cattolica del Sacro Cuore";

- A.A. 2013/2014 - Tutor della tesi finale di master dal titolo: "**Sintesi e caratterizzazione di un nuovo Termo-Responsive HNT-PNIPAAm per il trasporto e rilascio dell'insulina**", nell'ambito del master di II livello in "Progettazione e sviluppo dei farmaci" organizzato dall'Università degli Studi di Pavia.

- 01/04/2015 - 31/07/2015 - Tutor accademico del progetto: "**Progettazione, sintesi, caratterizzazione e valutazione dell'attività antiossidante e delle proprietà antimicrobiche di biofilm rinforzati con nanotubi di allosite e molecole di origine naturale da utilizzare nell'ambito del food packaging**" nell'ambito del Progetto Misura 3: Inserimento Dottorandi e Dottori di Ricerca bandito da Sicilia Futuro-Organismo intermedio della sovvenzione globale del PO FSE SICILIA 2007-2013.

- **Supervisore** per la formazione di trenta studenti durante il lavoro di tesi sperimentale sia Triennale che Magistrale e **co-Tutor** con il prof. Renato Noto a tre Tesi di Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche e Scienze Molecolari e Biomolecolari dell'Università degli Studi di Palermo e **Tutor** di una tesi di dottorato in Scienze Molecolari e Biomolecolari dell'Università degli Studi di Palermo.

· **Referee** per le riviste: *Molecules*, *RSC Adv.*, *Supramol. Chem.*, *Expert Opinion on Drug Delivery*, *Appl. Organom. Chem.*, *J. Mater. Chem. B*, *Appl. Sci.*, *J. Phys. Chem.*, *Ind. Eng. Chem. Res.*;

· **Componente** del collegio dei docenti di dottorato in “Scienze Molecolari e Biomolecolari”, Università degli Studi di Palermo;

#### **Invited Lecture:**

- 15-19 Settembre 2019 – Milano Marittima - 10<sup>th</sup> Eurasian Meeting on Heterocycles Chemistry “Smart Organic/Inorganic Nanocomposites based on Clay Minerals and Heterocycles for several applications”.
- 16-21 Luglio 2017 - Granada (Spain) - “16<sup>th</sup> International Clay Conference”: “Covalently modified halloysite clay nanotubes: smart nanomaterials for drug delivery applications”.
- 25-28 Giugno 2017 - Nottingham (England) - A Golden Age of Chemistry: “Halloysite Clay Mineral: a Challenging Nanomaterial for Several Applications”.
- 02 May 2017 - Basilea (CH) - Novartis: “Halloysite clay mineral for long acting controlled release of drugs”.
- 7-12 Giugno 2015 - Castellaneta Marina (Italy) - “International Conference of Applied Mineralogy and Advanced Materials” (AMAM 2015): “Chemical modifications of halloysite nanotubes for the development of smart nanomaterials”.
- 13-15 Luglio 2016 - San Sebastian-Donostia (Spain) - “11<sup>th</sup> Spanish-Italian Symposium on Organic Chemistry” (11<sup>th</sup> SISOC): Recent researches on halloysite nanotubes as smart nanomaterials for several applications”

#### **PUBLICATIONS**

**Scopus Author ID:** 6603156095

**ORCID:** 0000-0001-8705-8763.

**Web of Science ResearcherID:** Z-5917-2019

**H index:** 30; **Numero di Articoli:** 88 **Numero Totale di Citazioni** 2680 (SCOPUS, 27/04/2020)

\*Corresponding Author

1. M. Massaro,\* M. Casella, B. D'Accolti, G. Lazzara, A. Nacci, G. Nicotra, R. Noto, A. Pettignano, C. Spinella, S. Riela\* "One pot synthesis of ZnO nanoparticles supported on halloysite nanotubes for catalytic applications" Appl. Clay Sci. **2020**, 189, 105527. (IF 3.89)

2. M. Massaro,\* G. Lazzara, R. Noto, S. Riela\* "Halloysite nanotubes: a green resource for materials and life sciences" Rendiconti Lincei. Scienze Fisiche e Naturali **2020**, DOI: 10.1007/s12210-020-00886-x. (IF 1.08)

3. C. G. Colletti, M. Massaro, G. Lazzara,\* G. Cavallaro, S. Milioto, I. Pibiri, R. Noto, S. Riela\* "Synthesis, characterization and study of covalently modified triazole LAPONITE® edges" Appl. Clay Sci. **2020**, 187, 105489. (IF 3.89)

4. M. Massaro, P. Poma, C. G. Colletti, A. Barattucci, P. M. Bonaccorsi, G. Lazzara, G. Nicotra, F. Parisi, T. M. G. Salerno, C. Spinella, S. Riela\* "Chemical and biological evaluation of cross-linked halloysite-curcumin derivatives" Appl. Clay Sci. **2020**, 184, 105400. (IF 3.89)

5. M. Massaro, F. Armetta, G. Cavallaro, D. F. Chillura Martino, M. Gruttadauria, G. Lazzara, S. Riela,\* M. d'Ischia "Effect of halloysite nanotubes filler on polydopamine properties" J. Coll. Interf. Sci. **2019**, 555, 394–402. (IF 6.361).

6. M. Massaro, G. Barone, G. Biddeci, G. Cavallaro, F. Di Blasi, G. Lazzara, G. Nicotra, C. Spinella, G. Spinelli, S. Riela\* "Halloysite nanotubes-carbon dots hybrids multifunctional nanocarrier with positive cell target ability as a potential non-viral vector for oral gene therapy" J. Coll. Interf. Sci. **2019**, 552, 236-246. (IF 6.361)

7. Massaro, M.; Buscemi, G.; Arista, L.; Biddeci, G.; Cavallaro, G.; D'Anna, F.; Di Blasi, F.; Ferrante, A.; Lazzara, G.; Rizzo, C.; Spinelli, G.; Ullrich, T.; Riela, S.\* "Multifunctional carrier based on Halloysite/Laponite hybrid hydrogel for kartogenin delivery" ACS Med. Chem. Lett. **2019**, 10, 419-424. (IF 3.737)

8. Massaro, M.;\* Colletti, C.G.; Fiore, B.; La Parola, V.; Lazzara, G.; Guernelli, S.; Zaccheroni, N.; Riela, S.\* "Gold nanoparticles stabilized by modified halloysite nanotubes for catalytic applications" **2019**, 33, e4665. (IF 3.581)

9. Massaro, M.; Riela, S.\* "Organo-clay nanomaterials based on halloysite and cyclodextrin as carriers for polyphenolic compounds" J. Funct. Biomater. **2018**, 9(4), 61. (CiteScore 3.47)

10. Massaro, M.;\* Colletti, C.G., Lazzara, G., Riela, S.\* "The use of some clay minerals as natural resources for drug carrier applications" J. Funct. Biomater. **2018**, 9(4), 58. (CiteScore 3.47).

11. Massaro, M.; Cavallaro, G.; Colletti, C.G.; D'Azzo, G.; Guernelli, S.; Lazzara, G.; Pieraccini, S.; Riela, S.\* "Halloysite nanotubes for efficient loading, stabilization and controlled release of insulin" J. Coll. Interf. Sci. **2018**, 524, 156-164. Cited 9 times. (IF 5.091).

12. Massaro, M.; Cavallaro, G.; Colletti, C.G.; Lazzara, G.;\* Milioto, S.; Noto, R.; Riela, S.\* "Chemical modification of halloysite nanotubes for controlled loading and release" **2018**, 6, 3415-3433. Cited 7 times. (IF 4.776)

13. Cataldo, S.; Lazzara, G.; Massaro, M.; Muratore, N.; Pettignano,\* A.; Riela, S.\* "Functionalized halloysite nanotubes for enhanced removal of lead(II) ions from aqueous solutions" **2018**, 156, 87-95. Cited 12 times (IF 3.641).

14. Massaro, M.; Campofelice, A.; Colletti, C.G.; Lazzara, G.; Noto, R.; Riela, S.\* "Functionalized halloysite nanotubes: Efficient carrier systems for antifungine drugs" Appl. Clay Sci. **2018**, 160, 186-192. Cited 5 times. (IF 3.641)

15. Massaro, M.; \* Colletti, C.G.; Buscemi, G.; Cataldo, S.; Guernelli, S.; Lazzara, G.; Liotta, L.F.; Parisi, F.; Pettignano, A.; Riela, S.\* "Palladium nanoparticles immobilized on halloysite nanotubes covered by a multilayer

network for catalytic applications" *New J. Chem.* **2018**, 42(16), 13938-13947. Cited 3 times (IF 3.201).

16. Massaro, M.; Colletti, C.G.; Guernelli, S.; Lazzara, G.; Liu, M.; Nicotra, G.; Noto, R.; Parisi, F.; Pibiri, I.; Spinella, C.; Riela, S.\* "Photoluminescent hybrid nanomaterials from modified halloysite nanotubes" *J. Mater. Chem. C* **2018**, 6(27), 7377-7384. Cited 3 times. (IF 5.976)

17. Russo, M.; Corte, D.L.; Pisciotta, A.; Riela, S.; Alduina, R.; Lo Meo, P.\* "Binding abilities of polyaminocyclodextrins: Polarimetric investigations and biological assays" *Beilstein J. Org. Chem.* **2017**, 13, 2751-2763. Cited 2 times (IF 2.34)

18. Lazzara, G.; Riela, S.; Fakhrullin, R.F.\* "Clay-based drug-delivery systems: what does the future hold?" *Ther. Deliv.* **2017**, 8, 633-646. Cited 13 times (CiteScore 1.79)

19. Massaro, M.; Colletti, C.G.; Lazzara, G.\*; Milioto, S.; Noto, R.; Riela, S.\* "Halloysite Nanotubes as Support for Metal-Based Catalysts" *J. Mater. Chem. A* **2017**, 5, 13276-13293. Cited 46 times (IF 9.931)

20. Rizzo, C.; Arrigo, R.; D'Anna, F.\*; Di Blasi, F.; Dintcheva, N.T.; Lazzara, G.; Parisi, F.; Riela, S.\*; Spinelli, G.; Massaro, M. "Hybrid supramolecular gels of Fmoc-F/halloysite nanotubes: systems for sustained release of camptothecin" *J. Mater. Chem. B* **2017**, 5, 3217-3229. Cited 22 times (IF 4.776).

21. Massaro, M.; Lazzara, G.\*; Milioto, S.; Noto, R.; Riela, S.\* "Modified halloysite clay nanotubes: synthesis, properties, biological and medical applications" *J. Mater. Chem. B* **2017**, 5, 2867-2882. Cited 50 times (IF 4.776).  
**Highly Cited Paper** top 1% for ISI-Wos

22. Massaro, M.; Colletti, C.G.; Lazzara, G.\*; Guernelli, S.; Noto, R.; Riela, S.\* "Synthesis and characterization of HNT-cyclodextrin nanosponges for enhanced dyes adsorption" *ACS Sustain. Chem. Eng.* **2017**, 5 (4), 3346-3352. Cited 44 times (IF 6.14).

23. Guarnotta, V.; Riela, S.; Massaro, M.; Bonventre, S.; Inviati, A.; Ciresi, A.; Pizzolanti, G.; Benvenga, S.; Giordano, C.\* "The daily consumption of cola can determine hypocalcemia. A case report of postsurgical hypoparathyroidism related hypocalcemia refractory to supplemental therapy with high doses of oral calcium" *Front. Endocrinol.* **2017**, 8 (7), 1-5. Cited 1 time (IF 3.519)

24. Bellani, L.; Giorgetti, L.; Riela, S.\*; Lazzara, G.; Scialabba, A.\*; Massaro, M. "Ecotoxicity of halloysite nanotubes supported palladium nanoparticles on *Raphanus Sativus L.*" *Env. Tox. Chem.* **2016**, 35, 2503-2510. Cited 23 times (IF 3.179).

25. Massaro, M.; Riela, S.\*; Baiamonte, C.; Blanco, J.L.J.; Giordano, C.; Lo Meo, P.; Milioto, S.; Noto, R.; Parisi, F.; Pizzolanti, G.; Lazzara, G.\* "Dual drug-loaded halloysite hybrid-based glycocluster for sustained release of hydrophobic molecules" *RSC Adv.* **2016**, 6, 87935-87944. Cited 30 times (IF 2.936).

26. Biddeci, G.; Cavallaro, G.\*; Di Blasi, F.; Lazzara, G.; Massaro, M.\*; Milioto, S.; Parisi, F.; Riela, S.; Spinelli, G. "Halloysite nanotubes loaded with peppermint essential oil as filler for functional biopolymer film" *Carbohydr. Polym.* **2016**, 152, 548-557. Cited 51 times (IF 5.158).

27. Massaro, M.; Riela, S.\*; Cavallaro, G.; Colletti, C.G.; Milioto, S.; Noto, R.; Lazzara, G.\* "Ecocompatible Halloysite/Cucurbit[8]uril Hybrid as Efficient Nanosponge for Pollutants Removal" *ChemistrySelect* **2016**, 1, 1773-1779. Cited 12 times. (IF

28. Massaro, M.; Schembri, V.; Campisciano, V.; Cavallaro, G.; Lazzara, G.\*; Milioto, S.; Noto, R.; Parisi, F.; Riela, S.\* "Design of PNIPAAm Covalently Grafted on Halloysite Nanotubes as Support for Metal-Based Catalysts" *RSC Adv.* **2016**, 6, 55312-55318. Cited 38 times (IF 2.936).

29. Massaro, M.; Cinà, V.; Labbozzetta, M.; Lazzara, G.; Lo Meo, P.\*; Poma, P.; Riela, S.\*; Noto, R. "Chemical and pharmaceutical evaluations of relationship between triazole linkers and pore sizes on cyclodextrin-calixarene nanosponges used as carriers for natural drugs" *RSC Adv.* **2016**, 6, 50858-50866. Cited 6 times (IF 2.936).
30. Massaro, M.; Riela, S.\*; Guernelli, S.; Parisi, F.; Lazzara, G.; Baschieri, A.; Valgimigli, L.; Amorati, R.\* "A synergic nanoantioxidant based on covalently modified halloysite-trolox nanotubes with intra-lumen loaded quercetin", *J. Mater. Chem. B* **2016**, 4, 2229-2241. Cited 29 times (IF 4.776). **Cover of the issue.**
31. Massaro, M.; Amorati, R.; Cavallaro, G.; Guernelli, S.; Lazzara, G.\*; Milioto, S.; Noto, R.; Poma, P.; Riela, S.\* "Direct chemical grafted curcumin on halloysite nanotubes as dual-responsive prodrug for pharmacological applications", *Coll. Surf. B* **2016**, 140, 505-513. Cited 58 times (IF 3.997). **Higly Cited Paper** top 1% for ISI-Wos.
32. Massaro, M.; Riela, S.\*; Cavallaro, G.; Colletti, C.G.; Milioto, S.; Noto, R.; Parisi, F.; Lazzara, G.\* "Palladium supported on Halloysite-triazolium salts as catalyst for ligand free Suzuki cross-coupling in water under microwave irradiation" *J. Mol. Catal. A* **2015**, 408, 12-19. Cited 35 times (IF 4.21).
33. Massaro, M.; Piana, S.; Colletti, C.G.; Noto, R.; Riela, S.\*; Baiamonte, C.; Giordano, C.; Pizzolanti, G.; Cavallaro, G.; Milioto, S.; Lazzara, G.\* "Multicavity halloysite-amphiphilic cyclodextrin hybrids for co-delivery of natural drugs into thyroid cancer cells", *J. Mater. Chem. B* **2015**, 3, 4074-4081. Cited 45 times (IF 4.776).
34. Cavallaro, G.; Lazzara, G.\*; Massaro, M.; Milioto, S.; Noto, R.; Parisi, F.; Riela, S.\* "Biocompatible PNIPAAm-halloysite nanotubes for thermo-responsive curcumin release", *J. Phys. Chem. C* **2015**, 119, 8944-8951. Cited 53 times (IF 4.484).
35. Massaro, M.; Colletti, C.G.; Noto, R.; Riela, S.\*; Poma, P.; Guernelli, S.; Parisi, F.; Milioto, S.; Lazzara, G.\* "Pharmaceutical properties of supramolecular assembly of co-loaded cardanol/triazole-halloysite systems", *Int. J. Pharm.* **2015**, 478, 476-485. Cited 41 times (IF 3.64)
36. Riela, S.\*; Arcudi, F.; Lazzara, G.; Lo Meo, P.; Guernelli, S.; D'Anna, F.; Milioto, S.; Noto, R.\* "Binding abilities of new cyclodextrin-cucurbituril supramolecular hosts" *Supramol. Chem.* **2015**, 27, 233-243. Cited 3 times (IF 1.451)
37. Russo, M.; Armetta, F.; Riela, S.; Chillura Martino, D.; Lo Meo, P.\* "Silver nanoparticles stabilized by polyamminocyclodextrin as catalyst for the reduction of nitroaromatics compounds" *J. Mol. Catal. A* **2015**, 408, 250-261. Cited 11 times (IF 4.21)
38. Fontana, A.\*; Guernelli, S.; Zaccheroni, N.; Zappacosta, R.; Genovese, D.; De Crescentini, L.; Riela, S. "Micellization properties of cardanol as renewable co-surfactants" *Org. Biomol. Chem.* **2015**, 13, 9214-9222. Cited 3 times (IF 3.423)
39. Massaro, M.; Riela, S.\*; Lo Meo, P.; Noto, R.; Cavallaro, G.; Milioto, S.; Lazzara, G.\* "Functionalized halloysite multivalent glycocluster as a new drug delivery system", *J. Mater. Chem. B* **2014**, 2, 7732-7738. Cited 48 times (IF 4.776)
40. Riela, S.\*; Massaro, M.; Colletti, C.G.; Bommarito, A.; Giordano, C.; Milioto, S.; Noto, R.; Poma, P.; Lazzara, G.\* "Development and characterization of co-loaded curcumin/triazole-halloysite systems and evaluation of their potential anticancer activity", *Int. J. Pharm.* **2014**, 475, 613-623. Cited 49 times (IF 3.862)
41. Arcudi, F.; Cavallaro, G.; Lazzara, G.\*; Massaro, M.; Milioto, S.; Noto, R.; Riela, S.\* "Selective Functionalization of Halloysite Cavity by Click Reaction: Structured Filler for Enhancing Mechanical Properties of Bionanocomposite Films", *J. Phys. Chem. C* **2014**, 118, 15095-15101. Cited 45 times (IF 4.484)
42. Massaro, M.; Riela, S.\*; Lazzara, G.\*; Gruttadauria, M.; Milioto, S.; Noto, R. "Green conditions for the Suzuki

reaction using microwave irradiation and a new HNT supported ionic liquid-like phase (HNT-SILLP) catalyst", *Appl. Organomet. Chem.* **2014**, 28, 234-238. Cited 28 times (IF 3.581)

43. Massaro, M.; Riela, S.\*; Cavallaro, G.; Gruttadauria, M.; Milioto, S.; Noto, R.; Lazzara, G.\* "Eco-friendly functionalization of natural halloysite clay nanotubes with ionic liquids by microwave irradiation for Suzuki coupling reaction", *J. Organomet. Chem.* **2014**, 749, 410-415. Cited 44 times (IF 1.946).

44. Campisciano, V.; Riela, S.; Noto, R.; Gruttadauria, M.\*; Giacalone, F.\* "Efficient microwave-mediated synthesis of fullerene acceptors for organic photovoltaics" *RSC Adv.* **2014**, 4, 63200-63207. Cited 5 times (IF 2.936)

45. Lo Meo, P.\*; Lazzara, G.; Liotta, L.; Riela, S.; Noto, R.\* "Cyclodextrin-calixarene co-polymers as a new class of nanosponges" *Polym. Chem.* **2014**, 5, 4499-4510. Cited 21 times (IF 4.927)

46. Massaro, M.; Riela, S.\*; Cavallaro, G.; Saladino, M.L.; Agnello, S.; Noto, R.\* "Properties and structural studies of multi-walled carbon nanotubes-phosphate ester hybrids" *Int. J. Org. Chem.* **2013**, 3, 26-34.

47. Lo Meo, P.M.G.\*; D'Anna, F.; Gruttadauria, M.; Riela, S.; Noto, R.\* "Synthesis and characterization of new polyamino-cyclodextrin materials" *Carbohydr. Res.* **2012**, 347, 32-39. Cited 8 times (IF 2.074)

48. Gruttadauria, M.\*; Bivona, L.A.; Lo Meo, P.; Riela, S.; Noto, R. "Sequential Suzuki/Asymmetric Aldol and Suzuki/Knoevenagel Reactions Under Aqueous Conditions" *Eur. J. Org. Chem.* **2012**, 2012, 2635-2642. Cited 15 times (IF 2.882).

49. Riela, S.\*; Lazzara, G.; Lo Meo, P.M.G.; Guernelli, S.; D'Anna, F.; Milioto, S.; Noto, R.\* "Microwave-assisted synthesis of novel cyclodextrin-cucurbituril complexes" *Supramol. Chem.* **2011**, 23, 819-828. Cited 7 times (IF 1.451).

50. Riela, S.\*; Bruno, M.; Rosselli, S.; Saladino, M.L.; Caponetti, E.; Formisano, C.; Senatore, F. "A study on the essential oil *Ferulago campestris*. How much does extraction method influence the oil composition?" *J. Sep. Sci.* **2011**, 34, 483-492. Cited 8 times (IF 2.415)

51. Lo Meo, P.\*; D'Anna, F.; Riela, S.; Gruttadauria, M.; Noto, R.\* "Binding properties of heptakis-(2,6-di-O-methyl)- $\alpha$ -cyclodextrin and mono-(3,6-anhydro)- $\alpha$ -cyclodextrin: a polarimetric study" *J. Incl. Phenom. Macrocycl. Chem.* **2011**, 71, 121-127. Cited 7 times (IF 1.316).

52. D'Anna, F.\*; Cascino, M.; Lo Meo, P.; Riela, S.; Noto, R.\* "The effect of some amines and alcohols on the organized structure of [bmim][BF<sub>4</sub>] investigated by 1H NMR spectroscopy" *ARKIVOC* **2009**, VIII, 30-46. Cited 8 times (IF 1.03).

53. Lo Meo, P.M.G.\*; D'Anna, F.; Gruttadauria, M.; Riela, S.; Noto, R.\* "Binding properties of mono-(6-deoxy-6-amino)- $\beta$ -cyclodextrins towards *p*-nitroaniline derivatives: a polarimetric study" *Tetrahedron* **2009**, 65, 10413-10417. Cited 22 times (IF 2.377).

54. Lo Meo, P.\*; D'Anna, F.; Riela, S.; Gruttadauria, M.; Noto, R. "Binding equilibria between  $\beta$ -cyclodextrin and *p*-nitro-aniline derivatives: the first systematic study in mixed water-methanol solvent systems" *Tetrahedron* **2009**, 65, 2037-2042. Cited 20 times (IF 2.377).

55. Riela, S.\*; Bruno, M.; Formisano, C.; Rigano, D.; Rosselli, S.; Saladino, M.L.; Senatore, F. "Effects of solvent-free microwave extraction on the chemical composition of essential oil of *Calamintha nepeta* (L.) Savi compared with the conventional production method" *J. Sep. Sci.* **2008**, 31, 1110-1117. Cited 33 times (IF 2.415)

56. Giacalone, F.; Gruttadauria, M.\*; Lo Meo, P.; Riela, S.; Noto, R. "New simple hydrophobic proline derivatives as

highly active and stereoselective catalysts for the direct asymmetric aldol reaction in aqueous medium" *Adv. Synthes. Catal.* **2008**, 350, 2747-2760. Cited 91 times (IF 5.123)

57. Gruttadauria, M.\*; Giacalone, F.; Mossuto Marculescu, A.; Lo Meo, P.; Riela, S.; Noto, R. "First evidence of proline as bifunctional catalyst in the Baylis-Hillman reaction between alkyl vinyl ketones and arylaldehydes" *Eur. J. Org. Chem.* **2008**, 1589-1596. Cited 25 times (IF 2.882)

58. Quatrini, P.\*; Scaglione, G.; De Pasquale, C.; Riela, S.; Puglia, A.M. "Isolation of Gram positive *n*-alkane degraders from a hydrocarbon contaminated Mediterranean shoreline" *J. Appl. Microbiol.* **2008**, 104, 251-259. Cited 60 times (IF 2.16).

59. Silvestri, A.\*; Barone, G.; Ruisci, G.; Anselmo, D.; Riela, S.; Turco Liveri, V. "The interaction of native DNA with Zn(II) and Cu(II) complexes of 5-triethyl ammonium methyl salicylidene orto-phenylendiimine" *J. Inorgan. Biochem.* **2007**, 101, 841-848. Cited 89 times (IF 3.063)

60. Lo Meo, P.\*; D'Anna, F.; Riela, S.; Gruttadauria, M.; Noto, R.\* "Host-guest interactions involving cyclodextrins: useful complementary insights achieved by polarimetry" *Tetrahedron*, **2007**, 63, 9163-9171. Cited 27 times (IF 2.377).

61. Gruttadauria, M.\*; Giacalone, F.; Mossuto Marculescu, A.; Lo Meo, P.; Riela, S.; Noto, R. "Hydrophobically directed aldol reactions: polystyrene-supported L-proline as a recyclable catalyst for direct asymmetric aldol reactions in the presence of water" *Eur. J. Org. Chem.* **2007**, 4688-4698. Cited 145 times (IF 2.882).

62. D'Anna, F.; Lo Meo, P.; Noto, R.\*; Riela, S. "Cyclodextrins: Heterocyclic molecules able to perform chiral recognition (Part II)" *Target in Heterocyclic Systems* **2007**, 91-113.

63. Riela, S.; D'Anna, F.\*; Lo Meo, P.; Gruttadauria, M.; Giacalone, R.; Noto, R.\* "Chiral recognition of protected amino acids by means of fluorescent binary complex pyrene/heptakis-(6-amino)-(6-deoxy)-beta-cyclodextrin" *Tetrahedron* **2006**, 62, 4323-4330. Cited 19 times (IF 2.377).

64. Gruttadauria, M.\*; Riela, S.; Aprile, C.; Lo Meo, P.; D'Anna, F.; Noto, R.\* "Supported ionic liquids. New recyclable materials for the L-proline-catalyzed aldol reaction" *Adv. Synth. Catal.* **2006**, 348, 82-92. Cited 141 times (IF 5.123).

65. Gruttadauria, M.\*; Lo Meo, P.; Riela, S.; Giacalone, F.; Noto, R. "Lipase-Catalyzed Resolution of Anti-Substituted 1,3-Dioxepan-5-ols" *Tetrahedron-Asymmetry* **2008**, 17, 3128-3134. (IF 2.12)

66. Giacalone, F.\*; D'Anna, F.; Giacalone, R.; Gruttadauria, M.; Riela, S.; Noto, R.\* "Cyclodextrin-[60]fullerene conjugates: synthesis, characterization, and electrochemical behavior" *Tetrahedron Letters* **2006**, 47, 8105-8108. Cited 17 times (IF 2.19).

67. Gruttadauria, M.\*; Lo Meo, P.M.; Riela, S.; D'Anna, F.; Noto, R. "Lipase-catalyzed resolution of *b*-hydroxy selenides" *Tetrahedron-Asymmetry*, **2006**, 17, 2713-2721. (IF 2.12).

68. Lo Meo, P.M.\*; D'Anna, F.; Riela, S.; Gruttadauria, M.; Noto, R.\* "Polarimetry as a useful tool for the determination of binding constants between cyclodextrins and organic guest molecules" *Tetrahedron Letters* **2006**, 47, 9099-9102. Cited 14 times (IF 2.19).

69. D'Anna, F.; Lo Meo, P.; Noto, R.\*; Riela, S. "Cyclodextrins: Heterocyclic molecules able to perform chiral recognition (Part I)" *Target in Heterocyclic Systems* **2007**, 1-38.

70. Riela, S.; Aprile, C.; Gruttadauria, M.\*; Lo Meo, P.; Noto, R. "Diastereoselective synthesis of 2-phenylselenenyl-1,3-anti-diols and 2-phenylselenenyl-1,3-anti-azido-alcohols via hydroxy- and azido-selenylation

reactions" *Molecules* **2005**, *10*, 383-393. Cited 9 times (IF 2.86)

71. D'Anna, F.\*; Riela, S.; Gruttadauria, M.; Lo Meo, P.; Noto, R.\* "A spectrofluorimetric study of binary fluorophore-cyclodextrin complexes used as chiral selectors" *Tetrahedron* **2005**, *61*, 4577-4583. Cited 13 times (IF 2.65).

72. Lo Meo, P.\*; D'Anna, F.; Gruttadauria, M.; Riela, S.; Noto, R.\* "Thermodynamics of binding between  $\alpha$ - and  $\beta$ -cyclodextrins and some *p*-nitro-aniline derivatives: reconsidering the enthalpy-entropy compensation effect" *Tetrahedron* **2004**, *60*, 9099-9111. Cited 36 times (IF 2.65)

73. Gruttadauria, M.\*; Aprile, C.; Lo Meo, P.M.; Riela, S.; Noto, R. "Diastereoselective synthesis of substituted 2-phenyltetrahydropyrans as useful precursors of aryl C-glycosides via selenoetherification" *Heterocycles* **2004**, vol. 63, p. 681-690. Cited 6 times.

74. Gruttadauria, M.\*; Riela, S.; Lo Meo, P.M.; D'Anna, F.; Noto, R. "Supported ionic liquid asymmetric catalysis. A new method for chiral catalyst recycling" *Tetrahedron Letters* **2004**, *45*, 6113-6116. Cited 127 times (IF 2.19).

75. D'Anna, F.\*; Riela, S.; Lo Meo, P.; Noto, R.\* "Stability and stoichiometry of some binary fluorophore-cyclodextrin complexes" *Tetrahedron* **2004**, *60*, 5309-5314. Cited 11 times (IF 2.65).

76. Aprile, C.; Gruttadauria, M.\*; Amato, M.E.; D'Anna, F.; Lo Meo, P.; Riela, S.; Noto, R. "Studies on the stereoselective selenolactonization, hydroxy and methoxy selenylation of  $\alpha$ - and  $\beta$ -hydroxy acids and esters. Synthesis of *d*- and *g*-lactones" *Tetrahedron* **2003**, *59*, 2241-2251. Cited 38 times (IF 2.65).

77. Lo Meo, P.\*; D'Anna, F.; Riela, S.; Gruttadauria, M.; Noto, R.\* "Spectrophotometric study on the thermodynamics of binding of  $\alpha$ - and  $\beta$ -cyclodextrin towards some *p*-nitrobenzene derivatives" *Org. Biomol. Chem.* **2003**, *1*, 1584-1590. Cited 37 times (IF 3.56).

78. D'Anna, F.\*; Riela, S.; Lo Meo, P.; Gruttadauria, M.; Noto, R.\* "The binary pyrene/heptakis-(6-amino-6-deoxy)- $\beta$ -cyclodextrin complex: a suitable chiral discriminator. Spectrofluorimetric study of the effect of some  $\alpha$ -amino acids and esters on the stability of the binary complex" *Tetrahedron-Asymmetry* **2002**, *13*, 1755-1760. Cited 12 times (IF 2.12).

79. Lo Meo, P.\*; D'Anna, F.; Riela, S.; Gruttadauria, M.; Noto, R.\* "Spectrophotometric determination of binding constants between some aminocyclodextrins and nitrobenzene derivatives at various pH values" *Tetrahedron* **2002**, *58*, 6039-6045. Cited 19 times (IF 2.65).

80. Aprile, C.; Gruttadauria, M.\*; Lo Meo, P.; Riela, S.; Noto, R. "Stereoselective synthesis of substituted tetrahydropyran via 6-exo and 6-endo selenoetherification" *Heterocycles* **2002**, *57*, 293-305. Cited 3 times.

81. Guernelli, S.; Laganà, M.F.; Spinelli, D.\*; Lo Meo, P.; Noto, R.\*; Riela, S. "Host-guest interactions between  $\beta$ -cyclodextrin and the (*Z*)-phenylhydrazone of 3-benzoyl-5-phenyl-1,2,4-oxadiazole: the first kinetic study of a ring-ring interconversion in a "confined environment" *J. Org. Chem.* **2002**, *67*, 2948-2953. Cited 22 times (IF 4.84).

82. D'Anna, F.; Lo Meo, P.; Riela, S.; Gruttadauria, M.; Noto, R.\* "Spectrophotometric determinations of binding constants between cyclodextrins and aromatic nitrogen substrates at various pH values" *Tetrahedron* **2001**, *57*, 6823-6827. Cited 23 times (IF 2.65).

83. Gruttadauria, M.\*; Aprile, C.; D'Anna, F.; Lo Meo, P.; Riela, S.; Noto, R. "A joint experimental and *ab initio* study on the reactivity of several hydroxy selenides: stereoselective synthesis of *cis*-disubstituted tetrahydrofurans via seleniranium ions" *Tetrahedron* **2002**, *57*, 6815-6822. Cited 17 times (IF 2.65).

84. Gruttadauria, M.\*; Aprile, C.; Riela, S.; Noto, R. "Synthesis of 2,4,6-trisubstituted tetrahydropyrans via 6-exo

selenoetherification of unsaturated alcohols" *Tetrahedron Letters* **2001**, 42, 2213-2215. Cited 23 times (IF 2.19).

85. Lo Meo, P.; Aprile, C.; D'Anna, F.; Gruttadauria, M.; Riela, S.; Noto, R.\* "Studies on the cyclization of semicarbazone and related molecules: An overview" *Res. Adv. in Organic Chem.* **2000**, 1, 107-118.

86. Ruffin, B.; Castellan, A.\*; Grelier, S.; Nurmamode, A.; Riela, S.; Trichet, V. "Evaluation of the contribution of lignin stilbene phenol units in the photoyellowing of peroxide bleached lignin-rich pulps" *J. Appl. Polym. Sci.* **1998**, 69, 2517-2531.

87. Gruttadauria, M.\*; Noto, R.; Riela, S. "[Regioselective Epoxide Ring Opening. Stereoselective Synthesis of a Tetrahydropyran Ring](#)" *J. Heterocyclic Chem.* **1998**, 35 (4), 865-869. Cited 5 times (IF 0.89).

## BREVETTI

1. S. Riela, G. Lazzara, F. Parisi, G. Maniaci, F. Di Blasi, M. Massaro, G. Spinelli, G. Biddecì, A. Baldizi "Metodo per la preparazione di nanocompositi antibatterici".