

INFORMAZIONI PERSONALI

Carla Sappino

✉ carla.sappino@uniroma1.it

Sesso femminile | Data di nascita 23/08/1988 | Nazionalità Italiana

ESPERIENZE PROFESSIONALI

Gennaio 2020- Febbraio 2021

Assegno di ricerca Cat. B Tipo I: Sintesi e studio di catalizzatori supramolecolari per le C-H ossidazioni.

Sapienza, Università di Roma

Responsabile scientifico Prof. Stefano Di Stefano

- Catalisi supramolecolare

Marzo 2018-Marzo 2019

Attività di ricerca post-dottorato

ICIQ, (Tarragona, Spagna), Pericàs Group

- progettazione e sintesi di nuovi catalizzatori NHC (N-heterocycles carbenes) da immobilizzare su opportuni supporti solidi per applicazioni in catalisi asimmetrica eterogenea e in flusso.

Attività o settore Ricerca nel campo della chimica organica: Catalisi enantioselettiva.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Novembre 2014 – Ottobre 2017

Dottorato di ricerca in Scienze Chimiche.

Titolo della tesi: 'Design ad synthesis of new nanostructured chiral catalysts'

Sapienza, Università di Roma

Supervisors: Dr.ssa Giuliana Righi, Dr.ssa Lorenza Suber, Prof. Marco Bella

- Sintesi Organica. Progettazione e ottimizzazione di ligandi chirali β -aminoalcolici per catalisi asimmetrica
- Funzionalizzazione organica di nanomateriali inorganici.
- Sintesi di nanoparticelle di magnetite e silice
- Caratterizzazione di nanomateriali funzionalizzati.

Novembre 2014

Esame di stato: abilitazione all'esercizio della professione di chimico

Ordine dei Chimici di Roma

Marzo 2014 – Luglio 2014

Cambridge Advanced Certificate in English (C1)

Manchester Academy of English, Manchester, UK

Ottobre 2011 – Dicembre 2013

Laurea Magistrale in Chimica. Esito 110/110 e lode

Titolo della Tesi: 'Uno studio rivolto alla sintesi stereocontrollata di imminozuccheri indolizidinici'

Sapienza, Università di Roma

Relatrice: Dr.ssa Giuliana Righi.

- Sintesi Organica. Sintesi totale di analoghi di prodotti naturali con potenziale attività biologica.
- Impiego di procedure enantio- e diastereoselettive
- Purificazione e caratterizzazione di sostanze organiche

Ottobre 2007 – Maggio 2011

Laurea Triennale in Chimica Organica. Esito 106/110

Titolo della Tesi: 'Studi sull' alogenasi Fe(II) non eme dipendente coinvolta nella produzione della 4-clorotreonina. Identificazione della 4-clorotreonina nelle colture di *Streptomyces* sp OH-5093'.

carbonarius

(2019) *Molecules*, 24 (14), art. no. 2553, .

DOI: 10.3390/molecules24142553

<https://doi.org/10.3390/molecules24142553>

6) Antonioletti, R., Viglianti, A., Massi, F., Sappino, C., Ricelli, A.

Role of some styryl-heterocycles in the control of ochratoxin A biosynthesis

(2018) *Bulgarian Chemical Communications*, 50 (C), pp. 231-237.

<http://www.bcc.bas.bg/>

5) Sappino, C., Mari, A., Mantineo, A., Moliterno, M., Palagri, M., Tatangelo, C., Suber, L., Bovicelli, P., Ricelli, A., Righi, G.

New chiral amino alcohol ligands for catalytic enantioselective addition of diethylzincs to aldehydes

(2018) *Organic and Biomolecular Chemistry*, 16 (11), pp. 1860-1870.

DOI: 10.1039/c8ob00165k

<https://doi.org/10.1039/C8OB00165K>

4) Righi, G., Bovicelli, P., Tirota, I., Sappino, C., Mandic', E.

Double Stereodifferentiation in the Asymmetric Dihydroxylation of Optically Active Olefins

(2016) *Chirality*, 28 (5), pp. 387-393.

DOI: 10.1002/chir.22587

<https://doi.org/10.1002/chir.22587>

3) Bovicelli, P., Bottaro, F., Sappino, C., Tomei, M., Nardi, V., Proietti Silvestri, I., Macchi, B., Frezza, C., Righi, G.

Simple and efficient synthesis of benzofuran derivatives from tyrosol

(2016) *Synthetic Communications*, 46 (3), pp. 242-248.

DOI: 10.1080/00397911.2015.1133828

<https://doi.org/10.1080/00397911.2015.1133828>

2) Righi, G., Mandic', E., Sappino, C., Dema, E., Bovicelli, P.

Asymmetric routes toward polyhydroxylated pyrrolidines: Synthesis of 1,4-dideoxy-1,4-imino-D-galactitol and 1,4-dideoxy-1,4-imino-D-glucitol

(2016) *Carbohydrate Research*, 435, pp. 100-105.

DOI: 10.1016/j.carres.2016.09.018

<https://doi.org/10.1016/j.carres.2016.09.018>

1) Righi, G., Mandic', E., Tirota, I., Naponiello, G.C.M., Sappino, C., Marucci, C., Tomei, M., Bovicelli, P.

Stereoselective synthesis of (+)-1-deoxyaltronojirimycin

(2016) *Natural Product Research*, 30 (14), pp. 1655-1660.

DOI: 10.1080/14786419.2015.1131983

<https://doi.org/10.1080/14786419.2015.1131983>

Conferenze

Oral Presentations:

-XVI Convegno Nazionale Reazioni Pericicliche e Sintesi di Etero e Carbocicli, 26-27/06/2015, Matera; C. Sappino, P. Bovicelli, F. Bottaro, M. Tomei, E. Mandic' G. Righi, B. Macchi, C. Frezza; Synthesis of benzofuran derivatives and their biological evaluation.

-XXVI Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, 10-14/09/2017, Paestum, C. Sappino, P. Bovicelli, F. Di Pietro, G. Righi, M. Oneto, L. Primitivo, L. Suber, *Design of a new chiral nanosupported catalyst for asymmetric reactions*, Paestum, 2017.

Flash Presentations:

-XXXVII Convegno nazionale della divisione di chimica organica, 18-22/09/2016, Venezia; C. Sappino, P. Bovicelli, A. Mantineo, G. Righi, L. Suber, C. Tatangelo, *Design of functional nanoparticles for asymmetric catalysis*, Venezia, 2016

Poster Presentations:

-Biochemistry, Physiology and Pathology of oxidative stress, 02-04/07/2015, Roma; C. Sappino, G. Righi, P. Bovicelli, F. Bottaro, M. Tomei, E. Mandic', *New Polyphenols and their anticancer activity*, Roma 2015.

Elenco pubblicazioni con indirizzo web della risorsa online:

12) Fratello F., Capocasa G., Olivo G., Hady K.A., Sappino C., Di Berto Mancini M., Levi Mortera S., Lanzalunga O., Di Stefano S.

Increasing the steric hindrance around the catalytic core of a self-assembled imine-based non-heme iron catalyst for C–H oxidation

(2021) RSC Adv., 11, 537-542

DOI: 10.1039/D0RA09677F

<https://doi.org/10.1039/D0RA09677F>

11) De Angelis, M., Sappino, C., Mandic, E., D'Alessio, M., De Dominicis, M.G., Sannino, S., Primitivo, L., Mencarelli, P., Ricelli, A., Righi, G.

Stereodivergent synthesis of piperidine iminosugars 1-deoxy-D-nojirimycin and 1-deoxy-D-altronojirimycin

(2021) Tetrahedron, 79, art. no. 131837, .

DOI: 10.1016/j.tet.2020.131837

<https://doi.org/10.1016/j.tet.2020.131837>

10) Sappino, C., Primitivo, L., De Angelis, M., Righi, F., Di Pietro, F., Iannoni, M., Pilloni, L., Cipriotti, S.V., Suber, L., Ricelli, A., Righi, G.

Linear β -amino alcohol catalyst anchored on functionalized magnetite nanoparticles for enantioselective addition of dialkylzinc to aromatic aldehydes

(2020) RSC Advances, 10 (50), pp. 29688-29695.

DOI: 10.1039/d0ra04554c

<https://doi.org/10.1039/D0RA04554C>

9) De Angelis, M., Primitivo, L., Lucarini, C., Agostinelli, S., Sappino, C., Ricelli, A., Righi, G.

Stereocontrolled total synthesis of iminosugar 1,4-dideoxy-1,4-imino-D-iditol

(2020) Carbohydrate Research, 492, art. no. 108028, .

DOI: 10.1016/j.carres.2020.108028

<https://doi.org/10.1016/j.carres.2020.108028>

8) Sappino, C., Primitivo, L., De Angelis, M., Domenici, M.O., Mastrodonato, A., Romdan, I.B., Tatangelo, C., Suber, L., Pilloni, L., Ricelli, A., Righi, G.

Functionalized Magnetic Nanoparticles as Catalysts for Enantioselective Henry Reaction

(2019) ACS Omega, 4 (26), pp. 21809-21817.

DOI: 10.1021/acsomega.9b02683

<https://doi.org/10.1021/acsomega.9b02683>

7) Ricelli, A., De Angelis, M., Primitivo, L., Righi, G., Sappino, C., Antonioletti, R.

Role of some food-grade synthesized flavonoids on the control of ochratoxin A in aspergillus carbonarius

(2019) Molecules, 24 (14), art. no. 2553, .

DOI: 10.3390/molecules24142553

<https://doi.org/10.3390/molecules24142553>

6) Antonioletti, R., Viglianti, A., Massi, F., Sappino, C., Ricelli, A.

Role of some styryl-heterocycles in the control of ochratoxin A biosynthesis

(2018) Bulgarian Chemical Communications, 50 (C), pp. 231-237.

<http://www.bcc.bas.bg/>

5) Sappino, C., Mari, A., Mantineo, A., Moliterno, M., Palagri, M., Tatangelo, C., Suber, L., Bovicelli, P., Ricelli, A., Righi, G.

New chiral amino alcohol ligands for catalytic enantioselective addition of diethylzinc to aldehydes

(2018) Organic and Biomolecular Chemistry, 16 (11), pp. 1860-1870.

DOI: 10.1039/c8ob00165k

<https://doi.org/10.1039/C8OB00165K>

4) Righi, G., Bovicelli, P., Tirotta, I., Sappino, C., Mandic', E.
Double Stereodifferentiation in the Asymmetric Dihydroxylation of Optically Active Olefins
(2016) *Chirality*, 28 (5), pp. 387-393.
DOI: 10.1002/chir.22587
<https://doi.org/10.1002/chir.22587>

3) Bovicelli, P., Bottaro, F., Sappino, C., Tomei, M., Nardi, V., Proietti Silvestri, I., Macchi, B., Frezza, C., Righi, G.
Simple and efficient synthesis of benzofuran derivatives from tyrosol
(2016) *Synthetic Communications*, 46 (3), pp. 242-248.
DOI: 10.1080/00397911.2015.1133828
<https://doi.org/10.1080/00397911.2015.1133828>

2) Righi, G., Mandic', E., Sappino, C., Dema, E., Bovicelli, P.
Asymmetric routes toward polyhydroxylated pyrrolidines: Synthesis of 1,4-dideoxy-1,4-imino-D-galactitol and 1,4-dideoxy-1,4-imino-D-glucitol
(2016) *Carbohydrate Research*, 435, pp. 100-105.
DOI: 10.1016/j.carres.2016.09.018
<https://doi.org/10.1016/j.carres.2016.09.018>

1) Righi, G., Mandic', E., Tirotta, I., Naponiello, G.C.M., Sappino, C., Marucci, C., Tomei, M., Bovicelli, P.
Stereoselective synthesis of (+)-1-deoxyaltronojirimycin
(2016) *Natural Product Research*, 30 (14), pp. 1655-1660.
DOI: 10.1080/14786419.2015.1131983
<https://doi.org/10.1080/14786419.2015.1131983>

Roma 15/02/2021



- Sigma Aldrich Young Chemists Symposium, 27-29/10/2015, Rimini; C. Sappino, P. Bovicelli, A. Mantineo G. Righi, C. Tatangelo, A new chiral catalyst for the enantioselective addition of diethylzinc to aldehydes. Rimini 2015
- 41st 'A. Corbella' International summer school on organic synthesis, 12-17/06/2016, Gargnano; C. Sappino, P. Bovicelli, I. Ben Rondan, D. Marchese, M. Oneto, G. Righi, L. Suber, Design of new functionalized nanoparticles for asymmetric catalysis. Gargnano 2016
- 11th Spanish-Italian symposium on organic chemistry, 13-15/07/2016, San Sebastian; C. Sappino, P. Bovicelli, D. Capitani, N. Proietti, G. Righi, L. Suber, Synthesis of new nanostructured chiral catalyst. San Sebastian 2016
- VII convegno giovani 'Gli orizzonti della chimica', Roma 2016; C. Sappino, I. Ben Romdan, P. Bovicelli, A. Mantineo, D. Marchese, M. Oneto, Pellegrino, G. Righi, D. Ruberti, L. Suber, Preparazione di nuovi catalizzatori chirali nanostrutturati, Roma 2016
- From basic research to technology transfer-IBPM Annual Meeting, 9/06/2016, Roma G. Righi, C. Sappino, P. Bovicelli, L. Suber, Sintesi di nanoparticelle funzionalizzate come nuovi catalizzatori chirali per reazioni asimmetriche. Roma 2016
- From basic research to technology transfer-IBPM Annual Meeting, 9/06/2016, Roma G. Righi, C. Sappino, P. Bovicelli, Sintesi stereocostruita di imminozuccheri. Roma 2016
- From basic research to technology transfer-IBPM Annual Meeting, 9/06/2016, Roma G. Righi, C. Sappino, P. Bovicelli, *Sintesi stereocostruita di imminozuccheri*. Roma, 2016
- From basic research to technology transfer-IBPM Annual Meeting, 3/05/2017, Roma G. Righi, C. Sappino, P. Bovicelli, L. Suber, A. Ricelli, *Preparation of nanostructured chiral catalyst*. Roma, 2017
- 20th European Symposium on Organic Chemistry, 2-5/07/2017, Cologne, C. Sappino, I. Ben Romdan, P. Bovicelli, G. D'Arcangelo, A. Mastrodonato, F. Righi, G. Righi, New β -amino alcohol catalyst for enantioselective nucleophilic additions to aldehydes, Cologne, 2017

Ai fini della pubblicazione autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Regolamento UE n. 2016/679 e del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Sapienza, Università di Roma

Relatrice: Prof.ssa Ingeborg Grgurina

- Laboratorio di biochimica. Messa a punto di un metodo chimico e cromatografico. Saggi enzimatici. Saggi di attività antifungina.

Settembre 2002 – Luglio 2007

Diploma di maturità classica. Esito 95/100

Liceo Classico Torquato Tasso, Roma

ALTRE INFORMAZIONI

Lingua madre

Italiano

Altre lingue

Inglese: livello C1 (attestato Cambridge Advanced Certificate in English (CAE)-C1)

Certificati

Certificato acquisizione 24 CFU per l'insegnamento - Università Pegaso; Patente di guida B; Patente abilitazione al comando unità da diporto

Pubblicazioni

12) Fratello F., Capocasa G., Olivo G., Hady K.A., Sappino C., Di Berto Mancini M., Levi Mortera S., Lanzalunga O., Di Stefano S.

Increasing the steric hindrance around the catalytic core of a self-assembled imine-based non-heme iron catalyst for C–H oxidation

(2021) RSC Adv., 11, 537-542

DOI: 10.1039/D0RA09677F

<https://doi.org/10.1039/D0RA09677F>

11) De Angelis, M., Sappino, C., Mandic, E., D'Alessio, M., De Dominicis, M.G., Sannino, S., Primitivo, L., Mencarelli, P., Ricelli, A., Righi, G.

Stereodivergent synthesis of piperidine iminosugars 1-deoxy-D-nojirimycin and 1-deoxy-D-altronojirimycin

(2021) Tetrahedron, 79, art. no. 131837, .

DOI: 10.1016/j.tet.2020.131837

<https://doi.org/10.1016/j.tet.2020.131837>

10) Sappino, C., Primitivo, L., De Angelis, M., Righi, F., Di Pietro, F., Iannoni, M., Pilloni, L., Cipriotti, S.V., Suber, L., Ricelli, A., Righi, G.

Linear β -amino alcohol catalyst anchored on functionalized magnetite nanoparticles for enantioselective addition of dialkylzinc to aromatic aldehydes

(2020) RSC Advances, 10 (50), pp. 29688-29695.

DOI: 10.1039/d0ra04554c

<https://doi.org/10.1039/D0RA04554C>

9) De Angelis, M., Primitivo, L., Lucarini, C., Agostinelli, S., Sappino, C., Ricelli, A., Righi, G.

Stereocontrolled total synthesis of iminosugar 1,4-dideoxy-1,4-imino-D-iditol

(2020) Carbohydrate Research, 492, art. no. 108028, .

DOI: 10.1016/j.carres.2020.108028

<https://doi.org/10.1016/j.carres.2020.108028>

8) Sappino, C., Primitivo, L., De Angelis, M., Domenici, M.O., Mastrodonato, A., Romdan, I.B., Tatangelo, C., Suber, L., Pilloni, L., Ricelli, A., Righi, G.

Functionalized Magnetic Nanoparticles as Catalysts for Enantioselective Henry Reaction

(2019) ACS Omega, 4 (26), pp. 21809-21817.

DOI: 10.1021/acsomega.9b02683

<https://doi.org/10.1021/acsomega.9b02683>

7) Ricelli, A., De Angelis, M., Primitivo, L., Righi, G., Sappino, C., Antonioletti, R.

Role of some food-grade synthesized flavonoids on the control of ochratoxin A in aspergillus