

ALLEGATO A

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Procedura di selezione per la chiamata a professore di II fascia da ricoprire ai sensi dell'art. 18, commi 1 e 4, della Legge n. 240/2010 per il settore concorsuale __03/C1 - Chimica Organica_____,
(settore scientifico-disciplinare __CHIM/06 - Chimica Organica_____)
presso il Dipartimento di _SCIENZE FARMACEUTICHE_____, Codice concorso __4585__

MATTEO TIECCO CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI (NON INSERIRE INDIRIZZO PRIVATO E TELEFONO FISSO O CELLULARE)

COGNOME	TIECCO
NOME	MATTEO
DATA DI NASCITA	10/04/1979

TITOLI

TITOLO DI STUDIO

(indicare la Laurea conseguita inserendo titolo, Ateneo, data di conseguimento, ecc.)

Laurea Magistrale (vecchio ordinamento) in Chimica, Dip. Di Chimica Università degli Studi di Perugia in Ottobre 2004 con una tesi dal titolo "Caratterizzazione Cinetica di Sali onio anfifilici" (Prof. Gianfranco Savelli - Prof Raimondo Germani) con una valutazione di **110/110. 29/10/2004**. Università degli Studi di PERUGIA - P.zza dell'Università', 1 - PERUGIA.

TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO

(inserire titolo, ente, data di conseguimento, ecc.)

Dottorato di Ricerca presso l'Università degli Studi di Perugia (Novembre 2004 - Febbraio 2008, XX CICLO) con tesi dal titolo: "Novel Nucleoside Amphiphiles as Model for DNA Based Molecular Recognition" (Prof. Gianfranco Savelli). **22/02/2008** - Università degli Studi di PERUGIA - P.zza dell'Università', 1 - PERUGIA

ALTRI TITOLI CONSEGUITI

(inserire titolo, ente, data di conseguimento, ecc.)

Abilitazione a Professore Associato in Chimica Organica (settore Scientifico Disciplinare 03/C1, Fascia II, BANDO D.D. 1532/2016), **19/09/2019**.

ATTIVITÀ DIDATTICA

INSEGNAMENTI E MODULI

(inserire anno accademico, corso laurea, numero di ore frontali, eventuale CFU)

Culture della materia e membro di commissione di esame dei corsi di:
- "Interazioni deboli in Chimica Organica" (9 CFU, titolare Prof. Raimondo Germani, corso di Laurea Magistrale in Chimica, indirizzo Organica Dip. Chimica, Biologia e Biotecnologie Università degli Studi di Perugia dall'a.a. 2015/16 ad oggi); - "Chimica delle Formulazioni" (6 CFU, titolare Prof. Raimondo

Germani, corso di Laurea Triennale in Chimica, Dip. Chimica, Biologia e Biotecnologie Università degli Studi di Perugia dall'a.a. 2019/20 ad oggi).

ATTIVITÀ DI DIDATTICA INTEGRATIVA E DI SERVIZIO AGLI STUDENTI

ATTIVITÀ DI RELATORE DI ELABORATI DI LAUREA, DI TESI DI LAUREA MAGISTRALE, DI TESI DI DOTTORATO E DI TESI DI SPECIALIZZAZIONE

(inserire anno accademico, ateneo, corso laurea, ecc.)

Il Dr. Matteo Tiecco è stato membro della commissione di esame di Dottorato Internazionale ("Doctor Internacional") del Dr. Diego Ros Níguez il quale ha discusso la tesi di Dottorato dal titolo "Deep Eutectic Solvents: platform for asymmetric catalysis" nella Universitat d'Alacant (Alicante, Spagna) in data 24/09/2019.

Il Dr. Matteo Tiecco ha svolto la funzione di refertatore esterno per la tesi di Dottorato di Diego Ros Níguez intitolata "DEEP EUTECTIC SOLVENTS: PLATFORM FOR ASYMMETRIC CATALYSIS", Luglio 2019.

Il Dr. Matteo Tiecco è stato relatore di circa 20 tesi triennali e magistrali nel corso di Chimica nel Dip. Di Chimica, Biologia e Biotecnologie dell'Università degli Studi di Perugia:

Attivazione Di Processi Di Riconoscimento Molecolare Di Basi Azotate Anfifile In Films Di Langmuir - Paola De Leo - G. Savelli, M. Tiecco a.a. 2009/2010. Interazioni del DNA Con Nuovi Nucleo-Anfifili a Testa Uridinica - Paolo D'Alessandro - G. Savelli, M. Tiecco a.a. 2010/2011. Nuovi "Deep Eutectic Solvents" Basati Su Ammine-N-Ossido - Matteo Orlandini - R. Germani, M. Tiecco a.a. 2015/2016. Progettazione e sintesi di sistemi eutettici binari basati su composti chirali - Giammarco Villa - R. Germani, M. Tiecco a.a. 2015/2016. Sistemi Bifasici Acquosi Basati Su Composti Zwitterionici - Elena Tortoioli - R. Germani, M. Tiecco a.a. 2016/2017. Effetto dell'acqua sulle Proprietà Del Sistema DES Binario Acido Glicolico/Betaina - Marco Parriani - R. Germani, M. Tiecco a.a. 2016/2017. Nuovi "Deep Eutectic Solvents" idrofobici per estrazioni liquido-liquido - Francesco Nicoletti - R. Germani, M. Tiecco a.a. 2016/2017. Caratterizzazione NMR di DESs Chirali Per Reazioni Enantioselettive - Tommaso Palomba - R. Germani, M. Tiecco a.a. 2016/2017. Ruolo dei componenti di nuovi "Deep Eutectic Solvents" idrofobici nei processi di separazione dall'acqua e nelle loro capacità estrattive - Federico Cappellini - R. Germani, M. Tiecco a.a. 2017/2018. Addizione di aza-Michael alle vinilpiridine catalizzata da acidi di Lewis - Riccardo Maestri - R. Germani, M. Tiecco a.a. 2017/2018. Effetto del microambiente di reazione nella defosforilazione spontanea in liquidi ionici - Raffaella Marini - R. Germani, M. Tiecco a.a. 2017/2018. Reazione di aza-Michael in Deep Eutectic Solvents: effetto del mezzo di reazione sull'addizione di benzilammina a 2-vinilpiridina - Marco Ballarotto - R. Germani, M. Tiecco a.a. 2017/2018. Addizioni nucleofile 1,2 e 1,4 del dimedone in deep eutectic solvents - Alessandro Camagna - R. Germani, M. Tiecco a.a. 2017/2018. Processi di aggregazione in Deep Eutectic Solvents - Jacopo Cima - R. Germani, M. Tiecco a.a. 2018/2019. Addizioni Nucleofile Dell'indolo A Composti Carbonilici In Deep Eutectic Solvents - Elena Tortoioli - R. Germani, M. Tiecco a.a. 2018/2019. Studio Strutturale del Contenuto d'acqua in DESs Idrofili e Idrofobici Tramite Metodi Spettroscopici e Computazionali - Marco Parriani - R. Germani, M. Tiecco, P. Ribeiro-Claro (**ERASMUS**) a.a. 2019/2020. Processi di Estrazione in Deep Eutectic Solvents - Filippo Bocerani - R. Germani, C. Clementi, M. Tiecco a.a. 2019/2020. Caratterizzazione delle Proprietà Fisiche Di Sistemi DESs Chirali e Correlazione con la loro Reattività - Angela Ada Schirinzi - R. Germani, M. Tiecco a.a. 2019/2020.

ATTIVITÀ DI TUTORATO DEGLI STUDENTI DI CORSI DI LAUREA E DI LAUREA MAGISTRALE E DI TUTORATO DI DOTTORANDI DI RICERCA

(inserire anno accademico, corso laurea, ecc.)

SEMINARI

(inserire titolo del seminario, luogo, data, ecc.)

Il Dr. Matteo Tiecco ha svolto la funzione di docente in due lezioni per due corsi di Dottorato presso l'Università degli Studi di Bari e presso l'Università di Alicante. Ne seguirà una presso l'Università della Calabria in giugno del 2021:

- Seminario dal titolo “Deep Eutectic Solvents as Further Step Forward in the Realization of Green Chemical Processes” su incarico del Prof. Gianluca Maria Farinola e del Prof. Francesco Fracassi nell’ambito delle “Scuole di Dottorato in: Scienze Chimiche e Molecolari” dell’Università degli Studi di Bari Aldo Moro in data 24/01/2018.
- Lecture dal titolo “Novel Deep Eutectic Solvents and Their Applications as Active Solvents for (Chiral) Reaction Media to Separation/Extraction Media” nel “Doctoral Programme in Organic Synthesis” dell’ISO (Institute of Organic Synthesis) della Universitat d’Alacant (Alicante, Spagna) in data 12/12/2018 su incarico del Prof. Francisco Alonso Valdés, coordinatore del Doctoral Programme in Organic Synthesis; 12-12-2018.
- Seminario dal titolo “DEEP EUTECTIC SOLVENTS AS INNOVATIVE GREEN AND CATALYTIC MEDIA” su incarico del Prof. Gabriele Bartolo, da svolgersi in data 9 giugno 2021, Università della Calabria, Arcavacata di Rende.

Il Dr Matteo Tiecco ha svolto un seminario su invito presso l’Università degli Studi Genova dal titolo “Deep Eutectic Solvents as Innovative Catalytic Green Media” il 18 febbraio 2021.

- INVITED ORAL PRESENTATION: L’ESPERIENZA DI CHI HA OTTENUTO L’ABILITAZIONE Matteo Tiecco “Y-RICH Workshop 2020, L’abilitazione scientifica: quando, dove e come iniziare a prepararla” 9-06-2020

ATTIVITÀ DI RICERCA SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

(per ciascuna pubblicazione indicare: nomi degli autori, titolo completo, casa editrice, data e luogo di pubblicazione, codice ISBN, ISSN, DOI o altro equivalente)

- Alonso, D. A., Burlingham, S. J., Chinchilla, R., Guillena, G., Ramón, D. J., Tiecco, M. (2021). Asymmetric Organocatalysis in Deep Eutectic Solvents. (2021) European Journal of Organic Chemistry. Minireview, in press
DOI: 10.1002/ejoc.202100385
- Raimondo Germani, Marzia Bini, Simona Fantacci, Federica Simonetti, Matteo Tiecco, Eleonora Vaioli, Tiziana Del Giacco* Influence of surfactants in improving degradation of polluting dyes photocatalyzed by TiO₂ in aqueous dispersion, (2021) Journal of Photochemistry & Photobiology, A: Chemistry, in press, JPHOTOCHEM-D-21-00363.
- Tiecco, M., Di Guida, I., Gentili, P. L., Germani, R., Bonaccorso, C., & Cesaretti, A. Probing the structural features and the micro-heterogeneity of various deep eutectic solvents and their water dilutions by the photophysical behaviour of two fluorophores. (2021) Journal of Molecular Liquids, 331, 115718.
DOI: 10.1016/j.molliq.2021.115718
- D'Alessandro A., Tiecco M., Meoni A., Ubertini F. Improved strain sensing properties of cement-based sensors through enhanced carbon nanotube dispersion (2021) Cement and Concrete Composites, 115, 103842
DOI: 10.1016/j.cemconcomp.2020.103842
- Giofrè, S. V., Tiecco, M., Celesti, C., Patanè, S., Triolo, C., Gulino, A., Iannazzo, D. Eco-Friendly 1, 3-Dipolar Cycloaddition Reactions on Graphene Quantum Dots in Natural Deep Eutectic Solvent. (2020) Nanomaterials, 10(12), 2549.
DOI: 10.3390/nano10122549
- Puri C., Pucciarini L., Tiecco M., Brighenti V., Volpi C., Gargaro M., Germani R., Pellati F., Sardella R., Clementi C. Use of a zwitterionic surfactant to improve the biofunctional properties of wool dyed with an onion (Allium cepa L.) skin extract (2020) Antioxidants,
DOI: 10.3390/antiox9111055

- Ballarotto M., Cappellini F., Maestri R., Del Giacco T., Di Profio P., Tiecco M.*, Germani R., Exploring the acidic catalytic role of differently structured deep eutectic solvents in the aza- Michael addition of amines to 2-vinylpyridine
(2020) Monatshefte für Chemie
DOI: 10.1007/s00706-020-02660-z
- Siani, G., Tiecco, M., Di Profio, P., Guernelli, S., Fontana, A., Ciulla, M., Canale, V.
Physical absorption of CO₂ in betaine/carboxylic acid-based Natural Deep Eutectic Solvents (2020) Journal of Molecular Liquids.
DOI: 10.1016/j.molliq.2020.113708
- Tiecco, M.*, Alonso, D.A., Níguez, D.R., Ciancaleoni, G., Guillena, G., Ramón, D.J., Bonillo, A.A., Germani, R.
Assessment of the organocatalytic activity of chiral L-Proline-based Deep Eutectic Solvents based on their structural features
(2020) Journal of Molecular Liquids.
DOI: 10.1016/j.molliq.2020.113573
- Raimondo Germani, Paola Anastasio, Michele Chiodini, Tiziana Del Giacco, Matteo Tiecco, Leonardo Belpassi
Fluorescent signal transduction in a self-assembled Hg²⁺ chemosensor T tuned by various interactions in micellar aqueous environment
(2020) Journal of Photochemistry & Photobiology A: Chemistry. DOI: 10.1016/j.jphotochem.2019.112276
- Germani, R., Purgatorio, F., Anastasio, P., Belpassi, L., Elisei, F., Tiecco, M., Del Giacco, T.
Turn-off and -on fluorescence switching of a self-assembled sensor for mercury(II) induced by anionic micelles
(2020) Dyes and Pigments, 173, art. no. 107959.
DOI: 10.1016/j.dyepig.2019.107959
- Gabriele, F., Chiarini, M., Germani, R., Tiecco, M., Spreti, N.
Effect of water addition on choline chloride/glycol deep eutectic solvents: Characterization of their structural and physicochemical properties
(2019) Journal of Molecular Liquids, 291, art. no. 111301.
DOI: 10.1016/j.molliq.2019.111301
- Ianni, F., Tiecco, M., Carotti, A., Pucciarini, L., Saluti, G., Galarini, R., Sardella, R., Natalini, B.
Application of the “inverted chirality columns approach” for the monitoring of asymmetric synthesis protocols
(2019) Talanta, 203, pp. 147-152.
DOI: 10.1016/j.talanta.2019.05.045
- Tiecco, M., Cappellini, F., Nicoletti, F., Del Giacco, T., Germani, R., Di Profio, P.
Role of the hydrogen bond donor component for a proper development of novel hydrophobic deep eutectic solvents
(2019) Journal of Molecular Liquids, 281, pp. 423-430.
DOI: 10.1016/j.molliq.2019.02.107
- Mocan, A., Diuzheva, A., Bădăraș, S., Moldovan, C., Andruch, V., Carradori, S., Campestre, C., Tartaglia, A., De Simone, M., Vodnar, D., Tiecco, M., Germani, R., Crișan, G., Locatelli, M.
Liquid phase and microwave-assisted extractions for multicomponent phenolic pattern determination of five Romanian Galium species coupled with bioassays
(2019) Molecules, 24 (7), art. no. 1226. DOI: 10.3390/molecules24071226
- Curti, F., Tiecco, M., Pirovano, V., Germani, R., Caselli, A., Rossi, E., Abbiati, G.
p-TSA-Based DESs as “Active Green Solvents” for Microwave Enhanced Cyclization of 2-Alkynyl-(hetero)-arylcarboxylates: an Alternative Access to 6-Substituted 3,4-Fused 2-Pyranones
(2019) European Journal of Organic Chemistry, 2019 (9), pp. 1904-1914.
DOI: 10.1002/ejoc.201801884

- Di Crescenzo, A., Tiecco, M., Zappacosta, R., Boncompagni, S., Di Profio, P., Ettore, V., Fontana, A., Germani, R., Siani, G.
Novel zwitterionic Natural Deep Eutectic Solvents as environmentally friendly media for spontaneous self-assembly of gold nanoparticles
(2018) *Journal of Molecular Liquids*, 268, pp. 371-375.
DOI: 10.1016/j.molliq.2018.07.060
- Gabriele, F., Spreti, N., Del Giacco, T., Germani, R., Tiecco, M.
Effect of Surfactant Structure on the Superactivity of *Candida rugosa* Lipase (2018) *Langmuir*, 34 (38), pp. 11510-11517.
DOI: 10.1021/acs.langmuir.8b02255
- Del Giacco, T., Germani, R., Lucci, G., Tiecco, M.
Acid-base responsive probes for mercury(II) ions in aqueous solution (2018) *Microchemical Journal*, 141, pp. 127-134.
DOI: 10.1016/j.microc.2018.05.015
- Palomba, T., Ciancaleoni, G., Del Giacco, T., Germani, R., Ianni, F., Tiecco, M.*
Deep Eutectic Solvents formed by chiral components as chiral reaction media and studies of their structural properties
(2018) *Journal of Molecular Liquids*, 262, pp. 285-294.
DOI: 10.1016/j.molliq.2018.04.096
- Cannalire, R., Tiecco, M., Cecchetti, V., Germani, R., Manfroni, G.
Advantageous Use of Ionic Liquids for the Synthesis of Pharmaceutically Relevant Quinolones (2018) *European Journal of Organic Chemistry*, 2018 (23), pp. 2977-2983.
DOI: 10.1002/ejoc.201800415
- Diuzheva, A., Carradori, S., Andruch, V., Locatelli, M., De Luca, E., Tiecco, M., Germani, R., Menghini, L., Nocentini, A., Gratteri, P., Campestre, C.
Use of Innovative (Micro)Extraction Techniques to Characterise *Harpagophytum procumbens* Root and its Commercial Food Supplements
(2018) *Phytochemical Analysis*, 29 (3), pp. 233-241. DOI: 10.1002/pca.2737
- Ferrone, V., Genovese, S., Carlucci, M., Tiecco, M., Germani, R., Prezioso, F., Epifano, F., Carlucci, G., Taddeo, V.A.
A green deep eutectic solvent dispersive liquid-liquid micro-extraction (DES-DLLME) for the UHPLC-PDA determination of oxyprenylated phenylpropanoids in olive, soy, peanuts, corn, and sunflower oil
(2018) *Food Chemistry*, 245, pp. 578-585. DOI: 10.1016/j.foodchem.2017.10.135
- Del Giacco, T., Germani, R., Purgatorio, F., Tiecco, M.
Role of anionic micelles in self-assembling of fluorescent acridinium-based chemosensors for the detection of mercury (II) ions
(2017) *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry*, 345, pp. 74-79.
DOI: 10.1016/j.jphotochem.2017.05.032
- Germani, R., Orlandini, M., Tiecco, M.*, Del Giacco, T.
Novel low viscous, green and amphiphilic N-oxides/phenylacetic acid based Deep Eutectic Solvents
(2017) *Journal of Molecular Liquids*, 240, pp. 233-239.
DOI: 10.1016/j.molliq.2017.05.084
- Anastasio, P., Del Giacco, T., Germani, R., Spreti, N., Tiecco, M.
Structure effects of amphiphilic and non-amphiphilic quaternary ammonium salts on photodegradation of Alizarin Red-S catalyzed by titanium dioxide
(2017) *RSC Advances*, 7 (1), pp. 361-368.
DOI: 10.1039/c6ra25421g
- Tiecco, M., Roscini, L., Corte, L., Colabella, C., Germani, R., Cardinali, G.
Ionic Conductivity as a Tool to Study Biocidal Activity of Sulfobetaine Micelles against *Saccharomyces cerevisiae* Model Cells

(2016) *Langmuir*, 32 (4), pp. 1101-1110.
DOI: 10.1021/acs.langmuir.5b04077

- Tiecco, M., Germani, R., Cardellini, F.

Carbon-carbon bond formation in acid deep eutectic solvent: Chalcones synthesis: Via Claisen-Schmidt reaction

(2016) *RSC Advances*, 6 (49), pp. 43740-43747.

DOI: 10.1039/c6ra04721a

- De Matteis, L., Di Renzo, F., Germani, R., Goracci, L., Spreti, N., Tiecco, M.

α -Chymotrypsin superactivity in quaternary ammonium salt solution: Kinetic and computational studies

(2016) *RSC Advances*, 6 (52), pp. 46202-46211.

DOI: 10.1039/c6ra07425a

- Favaro, L., Corte, L., Roscini, L., Cagnin, L., Tiecco, M., Colabella, C., Berti, A., Basaglia, M., Cardinali, G., Casella, S.

A novel FTIR-based approach to evaluate the interactions between lignocellulosic inhibitory compounds and their effect on yeast metabolism

(2016) *RSC Advances*, 6 (53), pp. 47981-47989. DOI: 10.1039/c6ra08859g

- Corte, L., Tiecco, M., Roscini, L., De Vincenzi, S., Colabella, C., Germani, R., Tascini, C., Cardinali, G. FTIR metabolomic fingerprint reveals different modes of action exerted by structural variants of N-alkyltropinium bromide surfactants on *Escherichia coli* and *Listeria innocua* cells

(2015) *PLoS ONE*, 10 (1), art. no. e0115275.

DOI: 10.1371/journal.pone.0115275

- Cardellini, F., Germani, R., Cardinali, G., Corte, L., Roscini, L., Spreti, N., Tiecco, M.

Room temperature deep eutectic solvents of (1S)-(+)-10-camphorsulfonic acid and sulfobetaines: Hydrogen bond-based mixtures with low ionicity and structure-dependent toxicity

(2015) *RSC Advances*, 5 (40), pp. 31772-31786.

DOI: 10.1039/c5ra03932k

- Cardellini, F., Brinchi, L., Germani, R., Tiecco, M.

Convenient esterification of carboxylic acids by SN2 reaction promoted by a protic ionic-liquid system formed in situ in solvent-free conditions

(2014) *Synthetic Communications*, 44 (22), pp. 3248-3256.

DOI: 10.1080/00397911.2014.933353

- Tiecco, M., Corte, L., Roscini, L., Colabella, C., Germani, R., Cardinali, G.

A novel, rapid and automated conductometric method to evaluate surfactant-cells interactions by means of critical micellar concentration analysis

(2014) *Chemico-Biological Interactions*, 218, pp. 20-27.

DOI: 10.1016/j.cbi.2014.04.012

- Corte, L., Tiecco, M., Roscini, L., Germani, R., Cardinali, G.

FTIR analysis of the metabolomic stress response induced by N-alkyltropinium bromide surfactants in the yeasts *Saccharomyces cerevisiae* and *Candida albicans*

(2014) *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, 116, pp. 761-771.

DOI: 10.1016/j.colsurfb.2014.01.054

- Cardellini, F., Tiecco, M., Germani, R., Cardinali, G., Corte, L., Roscini, L., Spreti, N.

Novel zwitterionic deep eutectic solvents from trimethylglycine and carboxylic acids: Characterization of their properties and their toxicity

(2014) *RSC Advances*, 4 (99), pp. 55990-56002.

DOI: 10.1039/c4ra10628h

- Tiecco, M., Cardinali, G., Roscini, L., Germani, R., Corte, L.

Biocidal and inhibitory activity screening of de novo synthesized surfactants against two eukaryotic and two prokaryotic microbial species

(2013) *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, 111, pp. 407-417.

DOI: 10.1016/j.colsurfb.2013.06.033

- Brinchi, L., Germani, R., Braccalenti, E., Spreti, N., Tiecco, M., Savelli, G.
Accelerated decarboxylation of 6-nitrobenzoxazole-3-carboxylate in imidazolium-based ionic liquids and surfactant ionic liquids
(2010) Journal of Colloid and Interface Science, 348 (1), pp. 137-145.

DOI: 10.1016/j.jcis.2010.04.029

- Di Profio, P., Germani, R., Goracci, L., Grilli, R., Savelli, G., Tiecco, M. Interaction between DNA and cationic amphiphiles: A multi-technique study (2010) Langmuir, 26 (11), pp. 7885-7892.

DOI: 10.1021/la9047825

- Cicco, S.R., Farinola, G.M., Martinelli, C., Naso, F., Tiecco, M.
Pd-promoted homocoupling reactions of unsaturated silanes in aqueous micelles (2010) European Journal of Organic Chemistry, (12), pp. 2275-2279.

DOI: 10.1002/ejoc.201000021

- Tiecco, M., Di Profio, P., Germani, R., Savelli, G.
Synthesis of novel 5'-uridine-head amphiphiles as model for DNA molecular recognition (2009) Nucleosides, Nucleotides and Nucleic Acids, 28 (10), pp. 911-923.

DOI: 10.1080/15257770903306625

- Baglioni, P., Braccalenti, E., Carretti, E., Germani, R., Goracci, L., Savelli, G., Tiecco, M.
Surfactant-based photorheological fluids: Effect of the surfactant structure
(2009) Langmuir, 25 (10), pp. 5467-5475.

DOI: 10.1021/la900465h

ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI CENTRI O GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI

(per ciascuna voce inserire anno, ruolo, gruppo di ricerca, ecc.)

• Il Dr Matteo Tiecco fu membro del progetto finanziato PRIN 2008, MIUR 2006030935 "NANOSISTEMI FUNZIONALI AUTO-ORGANIZZATI" prot. 20087K9A2J_005 sulla realizzazione di tensioattivi per l'interazione con macromolecole biologiche e con il DNA. Il Dr. Tiecco afferiva all'unità del Prof Gianfranco Savelli, coordinatore del progetto Prof Piero Baglioni, Università di Firenze.

• Il Dr Tiecco ha partecipato come sub-unità al progetto PRIN finanziato nel 2015 "SMART-BRICK: Novel strain-sensing nanocomposite clay brick enabling self-monitoring masonry structures" prot. 2015MS5L27 in merito alla dispersione di nanotubi di carbonio multi-wall in blocchetti di cemento piezo-resistenti che fungono da sensori per il danneggiamento di strutture edili. Progetto finanziato nel 2015 con coordinatore il Prof. Filippo Ubertini del Dip. Di Ingegneria Civile dell'Università degli Studi di Perugia.

• Il Dr. Matteo Tiecco in collaborazione col Prof. Ribeiro-Claro (Aveiro, Portugal) ha vinto un bando presso l'ISIS - Neutron and Muon Source presso Oxford (ENG) in merito a studi strutturali sulle interazioni acqua/Deep Eutectic Solvents idrofobici ed idrofilici (DOI: doi.org/10.5286/ISIS.E.RB2010042).

• Il Dr. Matteo Tiecco ha sottomesso una proposta per l'uso della spettroscopia Inelastic Neutron Scattering nella struttura dell'Institut Laue-Langevin (ILL) in Grenoble (proposal 82900, 6-02-602) per gli studi delle caratteristiche strutturali nelle interazioni Deep Eutectic Solvents-acqua.

• Sottomissione di altri due progetti ai sincrotroni di Grenoble e di Oxford come prosecuzione dei due progetti precedenti in collaborazione sempre con il Prof. Ribeiro- Claro: "Unravelling the interactions of hydrophobic deep eutectic solvents with water", Proposal DIR-200; Unravelling the interactions of hydrophobic deep eutectic solvents with water (Cont.), Research Proposal 85462.

• Il Dr. Matteo Tiecco è coinvolto nel progetto di ricerca finanziato dalla REDANTEA S.p.a. presso il Dip. Di Chimica, Biologia e Biotecnologie dell'Università di Perugia per lo sviluppo di processi di riciclo di polimeri poliammidici in collaborazione anche con la Radici Group S.r.l. di Bergamo (2020-2021).

- Il Dr. Matteo Tiecco si occupa del progetto finanziato presso il Dip. Di Chimica, Biologia e Biotecnologie dell'Università di Perugia dalla T.S.A. (Trasimeno Servizi Ambientali) in merito allo sviluppo di tecnologie e studio di fattibilità per la costruzione di impianti di riciclo del cashmere (2021).

- Sottomissione di progetto "STARS Grant 2019" nella attivazione di enzimi di PET-asi: "Biotechnological conversion of PET(polyethylene-terephthalate) containing materials into high added value products" con il Dr Lorenzo Favaro, la Prof.ssa Marina Basaglia ed il Prof. Sergio Casella della Università di Padova nel campo della interazione anfifili- enzimi.

- La pubblicazione:

Palomba T., Ciancaleoni G., Del Giacco T., Germani R., Ianni F., Tiecco M.*, (2018) Deep Eutectic Solvents formed by chiral components as chiral reaction media and studies of their structural properties, JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS, DOI: 10.1016/j.molliq.2018.04.096

di cui il Dr. Matteo Tiecco è corresponding author è la prima pubblicazione in letteratura sull'argomento dei Deep Eutectic Solvents (DESs) chirali. Questa pubblicazione ha inoltre aperto collaborazioni nazionali, ed internazionali ed ulteriori pubblicazioni:

a) il Dr. Matteo Tiecco è stato coordinatore di una collaborazione che prevedeva lo svolgimento di reazioni enantioselettive in solventi green dalle proprietà chirali e la correlazione degli effetti osservati (rese, eccessi diastereoisomerici ed enantiomerici) con proprietà fisiche misurabili dei sistemi DESs stessi. La parte sintetica è iniziata nel mese di ottobre del 2018 dal Dr Matteo Tiecco stesso presso "Instituto de Síntesis Orgánica, Dpto. de Química Orgánica, Universidad de Alicante" (Alicante, SPAGNA) presso i laboratori del Prof. Diego Alonso durante il suo periodo di lavoro presso quel dipartimento ed ha fruttato la pubblicazione Tiecco, M., Alonso, D. A., Níguez, D. R., Ciancaleoni, G., Guillena, G., Ramón, D. J., Germani, R. (2020). Assessment of the organocatalytic activity of chiral L- Proline-based Deep Eutectic Solvents based on their structural features. Journal of Molecular Liquids, JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS, DOI: 10.1016/j.molliq.2020.113573. Le misure delle proprietà fisiche dei DESs chirali sono state effettuate nelle sedi di Perugia da parte del Dr. Tiecco e presso l'Università degli Studi di Pisa dal Prof. Ciancaleoni. In questa pubblicazione viene evidenziata per la prima volta in letteratura la costante di associazione tra i componenti come elemento discriminante per determinare l'attività organocatalitica dei DESs.

b) i Deep Eutectic Solvents chirali realizzati dal Dr. Matteo Tiecco sono attualmente in fase di studio presso i laboratori del Prof. Todd Hopkins, Professor of Chemistry, Butler University, Indianapolis, Indiana (USA) il quale dal 2019 ha iniziato a studiarne le proprietà come materiali per la emissione di CPL (circularly polarized luminescence) e proseguirà anche su DESs chirali realizzati in collaborazione col Prof. Alonso dell'Università di Alicante (ESP).

c) i Deep Eutectic Solvents chirali del Dr. Matteo Tiecco sono attualmente in studio come mezzi di reazione che possano generare processi enantioselettivi presso i laboratori del Prof. Vito Capriati dell'Università degli Studi di Bari.

d) i Deep Eutectic Solvents chirali del Dr. Matteo Tiecco sono attualmente in studio come mezzi di reazione che possano generare processi enantioselettivi presso i laboratori del Prof. Giorgio Abbiati dell'Università di Milano.

e) i Deep Eutectic Solvents chirali del Dr. Matteo Tiecco sono attualmente in studio come mezzi di reazione che possano generare processi enantioselettivi presso i laboratori del Prof.ssa Cristina Prandi dell'Università di Torino.

f) il Dr Matteo Tiecco ha scritto assieme ai collaboratori dell'Università di Alicante (ESP) una review ad invito nella rivista European Journal of Organic Chemistry, dal titolo "Asymmetric Organocatalysis in Deep Eutectic Solvents" (Diego A. Alonso,* Sarah-Jayne Burlingham, Rafael Chinchilla,* Gabriela Guillena,* Diego J. Ramón* and Matteo Tiecco*), 2021, in press, rated "very important".

- Il Dr. Matteo Tiecco ha avviato nel 2019 una collaborazione con il Prof. Paulo Ribeiro-Claro dell'Università di Aveiro in Portogallo per lo studio spettroscopico e computazionale delle interazioni acqua-Deep Eutectic Solvents. Gli studi hanno previsto misure FT-IR, Inelastic Neutron Scattering con due progetti approvati a due sincrotroni in Europa: all'Institut Laue- Langevin (ILL) in Grenoble ("Unravelling the interactions of hydrophobic deep eutectic solvents with water", proposal 82900, 6-02-602), un altro presso l'ISIS - Neutron and Muon Source in Oxfordshire ("Hydrophobic DES and water: intermolecular interactions for tailored solvents", DOI: doi.org/10.5286/ISIS.E.RB2010042) e con tecniche DFT e sono correntemente in atto e svolte con la collaborazione di uno studente Erasmus Italiano in Portogallo con la sua tesi di Laurea (Dr Marco Parriani, "Studio Strutturale del contenuto d'acqua in DES idrofili e idrofobici tramite metodi spettroscopici e computazionali", rel. Prof Raimondo Germani, Dr Matteo Tiecco, Prof. Ribeiro-Claro, 2020). A questi due progetti sono seguiti

altri due progetti sottomessi: "Unravelling the interactions of hydrophobic deep eutectic solvents with water", Proposal DIR-200; Unravelling the interactions of hydrophobic deep eutectic solvents with water (Cont.), Research Proposal 85462.

- Il Dr. Matteo Tiecco è membro del consorzio CINMPIS: Consorzio Interuniversitario Nazionale di ricerca in Metodologie e Processi Innovativi di Sintesi (5/2018).

- Il Dr. Matteo Tiecco è membro del CGSI: Consorzio interuniversitario per lo sviluppo dei Sistemi a Grande Interfase.

- Il Dr. Matteo Tiecco ha partecipato allo European COST workgroup WG-COST D31-0020-05 "Transcription of Bioinspired and Designed Functional Modules into Nanostructured Smart Gels", Italy - Prof. Savelli, da cui partecipazione a due incontri con due presentazioni orali:

- NMR STUDIES ON SURFACTANT BASED PHOTORHEOLOGICAL FLUIDS L. Goracci, R. Germani, G. Savelli, M. Tiecco, E. Carretti P. Baglioni COST D31-0020-05, 30 settembre - 2 ottobre 2007, Zagreb, Croazia.

- NEW AMPHIPHILIC NUCLEOSIDES AND THEIR POSSIBLE MOLECULAR RECOGNITION IN GEL PHASE M. Tiecco, COST WG D31-0020 18-20 maggio 2008, Perugia.

E contributo scientifico a:

- SURFACTANT BASED PHOTORHEOLOGICAL FLUIDS: THE EFFECT OF STRUCTURAL CHANGES ON THE GELATION ABILITY

L. Goracci, R. Germani, G. Savelli, M. Tiecco, E. Carretti, P. Baglioni COST D31-0020-05 30 settembre - 2 ottobre 2007, Zagreb, Croazia.

- Il Dr Matteo Tiecco ha collaborato con il Prof. Piero Baglioni e con il Dr Emiliano Carretti dell'Università di Firenze (progetto inserito nel CGSI) in merito a liquidi foto-reologici a base di tensioattivi:

Baglioni P., Braccalenti E., Carretti E., Germani R., Goracci L., Savelli G., Tiecco M., (2009) Surfactant-based photorheological fluids: Effect of the surfactant structure, LANGMUIR, ISSN: 07437463, DOI: 10.1021/la900465h.

- Il Dr. Matteo Tiecco collabora con l'Università de L'Aquila con la Prof.ssa Spreti ed i suoi collaboratori (Department of Physical and Chemical Sciences) in diversi ambiti riguardanti le molecole anfifile e nuovi mezzi di reazione. La collaborazione ha fruttato le pubblicazioni:

- Gabriele F., Spreti N., Del Giacco T., Germani R., Tiecco, M. (2018) Effect of Surfactant Structure on the Superactivity of Candida rugosa Lipase, LANGMUIR, ISSN: 07437463, DOI:10.1021/acs.langmuir.8b02255.

- De Matteis L., Di Renzo F., Germani R., Goracci L., Spreti N., Tiecco M., (2016) α - Chymotrypsin superactivity in quaternary ammonium salt solution: Kinetic and computational studies, RSC ADVANCES, ISSN: 20462069, DOI: 10.1039/c6ra07425a.

- Cardellini F., Germani R., Cardinali G., Corte L., Roscini L., Spreti N., Tiecco M., (2015) Room temperature deep eutectic solvents of (1S)-(+)-10-camphorsulfonic acid and sulfobetaines: Hydrogen bond-based mixtures with low ionicity and structure-dependent toxicity, RSC ADVANCES, ISSN: 20462069, DOI: 10.1039/c5ra03932k.

- Cardellini F., Tiecco M., Germani R., Cardinali G., Corte L., Roscini L., Spreti, N., (2014) Novel zwitterionic deep eutectic solvents from trimethylglycine and carboxylic acids: Characterization of their properties and their toxicity, RSC ADVANCES, ISSN: 20462069, DOI: 10.1039/c4ra10628h. - Brinchi L., Germani R., Braccalenti E., Spreti N., Tiecco M., Savelli, G., (2010) Accelerated decarboxylation of 6-nitrobenzisoxazole-3-carboxylate in imidazolium-based ionic liquids and surfactant ionic liquids, JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE, ISSN: 00219797, DOI: 10.1016/j.jcis.2010.04.029.

- Anastasio P., Del Giacco T., Germani R., Spreti N., Tiecco M., (2017) Structure effects of amphiphilic and non-amphiphilic quaternary ammonium salts on photodegradation of Alizarin Red-S catalyzed by titanium dioxide, RSC ADVANCES, ISSN: 20462069, DOI: 10.1039/c6ra25421g. dal 01-12-2009.

- Il Dr Matteo Tiecco collabora con il gruppo di ricerca del Prof. Gianluca Farinola dell'Università degli Studi di Bari, la collaborazione ha dato frutto ad una pubblicazione (che ha meritato la copertina del numero relativo dell'EurJOC) in merito alla reazione di Pd- homocoupling in acqua e aggregati di tensioattivi:

Cicco S.R., Farinola G.M., Martinelli C., Naso F., Tiecco M., (2010) Pd-promoted homocoupling reactions of unsaturated silanes in aqueous micelles, EUROPEAN JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY, ISSN: 1434193X, DOI: 10.1002/ejoc.201000021

- Il Dr Matteo Tiecco collabora con il Prof. Filippo Ubertini e con la Dr.ssa Antonella D'Alessandro del Dip. di Ingegneria Civile dell'Università degli Studi di Perugia in merito alla realizzazione di "SMART-BRICK: Novel strain-sensing nano-composite clay brick enabling self-monitoring masonry structures" (PRIN 2015, protocol no. 2015MS5L27) contribuendo con agenti per la dispersione dei nanotubi all'interno dei mattoni-smart. La collaborazione ha fruttato la stesura di un capitolo ("Dispersion Techniques of Nano-inclusions in Cement Matrixes") nel libro "Nanotechnology in Cement-Based Construction", Jenny Stanford Publishing, 2020, ISBN: 9814800767 e la pubblicazione del paper D'Alessandro, A., Tiecco, M., Meoni, A., & Ubertini, F. Improved strain sensing properties of cement-based sensors through enhanced carbon nanotube dispersion. *Cement and Concrete Composites*, 115, 103842, 2021. Tale collaborazione è ad oggi incentrata su nanostrutture di grafite ed ha coinvolto la Prof.ssa Antonella Fontana ed il Dr. Di Profio dell'Università di Chieti-Pescara ed è attualmente in svolgimento presso i relativi dipartimenti.

- Il Dr Matteo Tiecco collabora con il Dr Lorenzo Favaro, la Prof.ssa Marina Basaglia ed il Prof. Sergio Casella dell'Università di Padova nel campo delle interazioni tra molecole anfifile ed enzimi. In merito è stato scritto e verrà sottomesso in aprile 2019 un progetto "STARS Grant 2019" sulla attivazione dell'enzima PETasi per la idrolisi enzimatica del PET, intitolato "Biotechnological conversion of PET (polyethylene-terephthalate) containing materials into high added value products". La collaborazione con lo stesso gruppo di ricerca nell'ambito degli inibitori nella produzione del bioetanolo ha fruttato la pubblicazione: Favaro L., Corte L., Roscini L., Cagnin L., Tiecco M., Colabella C., Berti A., Basaglia M., Cardinali G., Casella, S. (2016) A novel FTIR-based approach to evaluate the interactions between lignocellulosic inhibitory compounds and their effect on yeast metabolism, *RSC ADVANCES*, ISSN: 20462069, DOI: 10.1039/c6ra08859g

- Il Dr Matteo Tiecco ha all'attivo una collaborazione con il Prof. Carlucci e il Dr. Ferrone e i loro collaboratori dell'Università di Chieti; ha fruttato pubblicazione su Food Chemistry in merito all'estrazione di composti fenolici da matrici oleose tramite Deep Eutectic Solvents zwitterionici che ha realizzato:

Ferrone V., Genovese S., Carlucci M., Tiecco M., Germani R., Prezioso F., Epifano F., Carlucci G., Taddeo V.A., (2018) A green deep eutectic solvent dispersive liquid-liquid micro- extraction (DES-DLLME) for the UHPLC-PDA determination of oxyphenylated phenylpropanoids in olive, soy, peanuts, corn, and sunflower oil, *FOOD CHEMISTRY*, ISSN: 03088146, DOI: 10.1016/j.foodchem.2017.10.135

- Il Dr. Matteo Tiecco collabora attivamente con l'Università di Chieti con il gruppo della Prof.ssa Fontana, della Dr. Siani e del Dr Di Profio, ed hanno pubblicato un lavoro in merito alla spontanea formazione di nanoparticelle di Oro in DESs (Deep Eutectic Solvents) con proprietà riducenti: Di Crescenzo A., Tiecco M., Zappacosta R., Boncompagni S., Di Profio P., Ettore V., Fontana A., Germani R., Siani, G., (2018) Novel zwitterionic Natural Deep Eutectic Solvents as environmentally friendly media for spontaneous self-assembly of gold nanoparticles, *JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS*, ISSN: 01677322, DOI: 10.1016/j.molliq.2018.07.060

I risultati sono stati presentati anche al XXVI Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, Paestum (SA), IT 10-14 settembre 2017: DEEP EUTECTIC SOLVENTS AS CONVENIENT MEDIA FOR THE SYNTHESIS OF GOLD AND PLATINUM NANOPARTICLES Gabriella Siani, Antonello Di Crescenzo, Simona Boncompagni, Romina Zappacosta, Valeria Ettore, Antonella Fontana, Matteo Tiecco, Raimondo Germani

La collaborazione si è poi incentrata sull'utilizzo di liquidi innovativi per la cattura della anidride carbonica, fruttando la pubblicazione: Siani, G., Tiecco, M., Di Profio, P., Guernelli, S., Fontana, A., Ciulla, M., Canale, V. "Physical absorption of CO₂ in betaine/carboxylic acid- based Natural Deep Eutectic Solvents" (2020) *Journal of Molecular Liquids*. DOI: 10.1016/j.molliq.2020.113708.

- Il Dr. Matteo Tiecco collabora col Prof. Gianluca Ciancaleoni del Dipartimento di Chimica dell'Università di Pisa nell'ambito dei DESs chirali laddove sono stati svolti gli esperimenti di DFT e che ha fruttato le due pubblicazioni in merito ai DESs chirali di cui sopra; la collaborazione sta ad oggi proseguendo con la realizzazione di nuove miscele liquide per la cattura della CO₂; la collaborazione è iniziata in ottobre del 2020 su questo settore con uno studente magistrale del Prof Ciancaleoni che ha svolto gli esperimenti di caratterizzazione delle proprietà fisiche dei liquidi all'Università di Perugia e coinvolgerà l'Università di Chieti (Dr. Di Profio, Prof.ssa Fontana, Dr.ssa Siani) per le misure ad alte pressioni. Tale network ha fruttato la pubblicazione appena sottomessa a ChemSusChem: "Low-cost Temperature Transition Mixtures (TTM) based on ethylene glycol/potassium hydroxide as reversible

CO₂ sorbents”, Marcello Costamagna, Eleonora Micheli, Valentino Canale, Michele Ciulla, Gabriella Siani, Matteo Tiecco,* Gianluca Ciancaleoni*, Submitted to J Mol Liq April 2021.

- Il Dr. Matteo Tiecco collabora col Dr. Marcello Locatelli dell’Università di Chieti e ad i suoi collaboratori ed hanno pubblicato un lavoro in merito all’estrazione tramite solventi Deep Eutectic Solvents di composti farmacologicamente attivi dalle radici dell’*Harpagophytum procumbens* in collaborazione con il Department of Analytical Chemistry, Pavol Jozef Šafárik University in Košice, Košice, Slovakia e con altri collaboratori a livello nazionale (Interuniversity Consortium of Structural and Systems Biology, Rome; Department NEUROFARBA - Pharmaceutical and Nutraceutical Section, Laboratory of Molecular Modeling Cheminformatics & QSAR, University of Florence, Florence):

Diuzheva A., Carradori S., Andruch V., Locatelli M., De Luca E., Tiecco M., Germani R., Menghini L., Nocentini A., Gratter P., Campestre C., (2018) Use of Innovative (Micro)Extraction Techniques to Characterise *Harpagophytum procumbens* Root and its Commercial Food Supplements, PHYTOCHEMICAL ANALYSIS, ISSN: 09580344, DOI: 10.1002/pca.2737

La collaborazione ha fruttato anche la pubblicazione su *Molecules*:

Mocan A., Diuzheva A., Bădăraș S., Moldovan C., Andruch V., Carradori S., Campestre C., Tartaglia A., De Simone M., Vodnar D., Tiecco M., Germani R., Crian G., Locatelli M., (2019) Liquid phase and microwave assisted extractions for the multi-component phenolic pattern determination of five Romanian *Galium* species coupled with bioassays, *MOLECULES*, ISSN: 1420-3049, DOI: doi:10.3390/molecules24071226 in merito a estrazione con Natural Deep Eutectic Solvents di composti fenolici da matrici di *Galium*.

La collaborazione ha fruttato inoltre un capitolo (“Liquid Phase and Microwave-Assisted Extractions for Multicomponent Phenolic Pattern Determination of Five Romanian *Galium* Species Coupled with Bioassays”) nel libro “Advances in Chemical Analysis Procedures (Part I): Extraction and Instrument Configuration”, Publisher: MDPI.

- Il Dr. Matteo Tiecco collabora con il Prof. Abbiati e della Prof.ssa Rossi ed il loro gruppo di ricerca dell’Università di Milano in merito allo studio dei Deep Eutectic Solvents (DESs) come mezzi di reazione attivi nei processi sintetici delle isocumarine, ad oggi ha fruttato la pubblicazione sull’*EurJOC*:

Curti F., Tiecco M., Pirovano V., Germani R., Caselli A., Rossi E., Abbiati G., (2019) p-TSA- Based DESs as “Active Green Solvents” for Microwave Enhanced Cyclization of 2-Alkynyl- (hetero)- arylcarboxylates: an Alternative Access to 6-Substituted 3,4-Fused 2-Pyranones, *EUROPEAN JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY*, ISSN: 1434193X, DOI: 10.1002/ejoc.201801884

Attualmente la collaborazione si sta svolgendo tramite l’uso di liquidi DESs innovativi in altri processi sintetici ed in processi asimmetrici.

- Il Dr Matteo Tiecco collabora con il Prof. Salvatore Giofrè dell’Università di Messina e con la Prof.ssa Daniela Iannazzo dello stesso Ateneo in merito all’uso di DESs nella realizzazione di funzionalizzazione di nanostrutture e di studi delle proprietà catalitiche nella reattività chimica di questi liquidi. La collaborazione ha fruttato la pubblicazione in merito alla funzionalizzazione di quantum dots di grafene: Giofrè, S. V., Tiecco, M., Celesti, C., Patanè, S., Triolo, C., Gulino, A., Iannazzo, D. (2020). “Eco-Friendly 1, 3-Dipolar Cycloaddition Reactions on Graphene Quantum Dots in Natural Deep Eutectic Solvent”. *Nanomaterials*, 10(12), 2549.

Per quanto riguarda gli studi sulla reattività chimica, l’uso di DESs con proprietà riducenti e che possano svolgere catalisi basica sono attualmente in revisione in un paper sottomesso al *Journal of Organic Chemistry*: “Investigation of Base-free Copper-Catalyzed Azide-Alkyne Click Cycloadditions (CuAAC) in Natural Deep Eutectic Solvents as Green and Catalytic Reaction Media” Salvatore V. Giofrè,* Matteo Tiecco,* Angelo Ferlazzo, Roberto Romeo, Gianluca Ciancaleoni, Raimondo Germani and Daniela Iannazzo, *JOC*, Under Review.

- Il Dr Matteo Tiecco collabora inoltre con i gruppi: Università della Calabria: Prof. Gabriele Bartolo - Dr.ssa Raffaella Mancuso: reazioni ad alte temperatura e pressione in Deep Eutectic Solvents - Università di Palermo: Prof. Renato Noto - Prof. Francesca D’Anna: processi di gelificazione di Deep Eutectic Solvents (paper in scrittura). - Università di Torino: Prof. Cristina Prandi: studio di effetti solvente e catalitici di Deep Eutectic Solvents zwitterionici. - CNR di Napoli: Prof. Giovanni Roviello: Studi di aggregazione di DNA, RNA ed attivazione di enzimi in Deep Eutectic Solvents. - Università di Bologna: Dr Chiara Samori: estrazione con tensioattivi e Deep Eutectic Solvents da matrici vegetali/processi enantioselettivi con Deep Eutectic Solvents chirali. Queste collaborazioni sono state avviate da pochi mesi ed ancora risultano senza pubblicazioni/comunicazioni a congressi.

- La collaborazione con altri gruppi di ricerca dell'Ateneo di Perugia, ha portato a 11 pubblicazioni in merito all'uso di tensioattivi sintetici come agenti biocidi/di disinfezione e degli studi di tossicità dei nuovi liquidi DESs (presso il Prof. Cardinali del Dip. di Farmacia), uso dei liquidi ionici come mezzi di reazione alternativi per la chimica sintetica (con la Prof.ssa Cecchetti del Dip. di Farmacia), messa a punto di tecniche per determinare l'eccesso enantiomerico di una trasformazione asimmetrica senza l'utilizzo di standard racemici (col Prof. Roccaldo Sardella, col Prof Benedetto Natalini e con la Dr.ssa Roberta Galarini, rispettivamente del Dip. Di Farmacia e dell'Istituto Zooprofilattico Umbria e Marche), studi di colorazione di lana con la quercetina tramite tensioattivi (Dr. Catia Clementi, Prof. Roccaldo Sardella, Dr. Claudia Volpi e i loro collaboratori del Dip. Di Scienze Farmaceutiche)., su studi di fluorescenza per la strutturazione delle miscele acquose di DESs in collaborazione col Prof. Gentili, sull'estrazione di coloranti da matrici naturali con la Dr.ssa Clementi.
- Tiecco, M., Di Guida, I., Gentili, P. L., Germani, R., Bonaccorso, C., & Cesaretti, A. (2021). Probing the structural features and the micro-heterogeneity of various deep eutectic solvents and their water dilutions by the photophysical behaviour of two fluorophores. *Journal of Molecular Liquids*, 331, 115718. ISSN: 01677322, DOI: 10.1016/j.molliq.2021.115718.
- Puri, C., Pucciarini, L., Tiecco, M., Brighenti, V., Volpi, C., Gargaro, M., ... & Clementi, C. (2020). Use of a Zwitterionic Surfactant to Improve the Biofunctional Properties of Wool Dyed with an Onion (*Allium cepa* L.) Skin Extract. *Antioxidants*, 9(11), 1055.
- Ianni F., Tiecco M., Carotti A., Pucciarini L., Galarini R., Sardella R., Natalini B., (2019) Application of the "inverted chirality columns approach" for the monitoring of asymmetric synthesis protocols, *TALANTA*, ISSN: 00399140, DOI: 10.1016/j.talanta.2019.05.045.
- Tiecco M., Cardinali G., Roscini L., Germani R., Corte, L., (2013) Biocidal and inhibitory activity screening of de novo synthesized surfactants against two eukaryotic and two prokaryotic microbial species, *COLLOIDS AND SURFACES B: BIOINTERFACES*, ISSN: 09277765, DOI: 10.1016/j.colsurfb.2013.06.033.
- Cardellini F., Tiecco M., Germani R., Cardinali G., Corte L., Roscini L., Spreti, N., (2014) Novel zwitterionic deep eutectic solvents from trimethylglycine and carboxylic acids: Characterization of their properties and their toxicity, *RSC ADVANCES*, ISSN: 20462069, DOI: 10.1039/c4ra10628h. - Corte L., Tiecco M., Roscini L., Germani R., Cardinali, G., (2014) FTIR analysis of the metabolomic stress response induced by N-alkyltropinium bromide surfactants in the yeasts *Saccharomyces cerevisiae* and *Candida albicans*, *COLLOIDS AND SURFACES B: BIOINTERFACES*, ISSN: 09277765, DOI: 10.1016/j.colsurfb.2014.01.054.
- Tiecco M., Corte L., Roscini L., Colabella C., Germani R., Cardinali G., (2014) A novel, rapid and automated conductometric method to evaluate surfactant-cells interactions by means of critical micellar concentration analysis, *CHEMICO-BIOLOGICAL INTERACTIONS*, ISSN: 00092797, DOI: 10.1016/j.cbi.2014.04.012.
- Cardellini F., Germani R., Cardinali G., Corte L., Roscini L., Spreti N., Tiecco M., (2015) Room temperature deep eutectic solvents of (1S)-(+)-10-camphorsulfonic acid and sulfobetaines: Hydrogen bond-based mixtures with low ionicity and structure-dependent toxicity, *RSC ADVANCES*, ISSN: 20462069, DOI: 10.1039/c5ra03932k.
- Corte L., Tiecco M., Roscini L., De Vincenzi S., Colabella C., Germani R., Tascini C., Cardinali G., (2015) FTIR metabolomic fingerprint reveals different modes of action exerted by structural variants of N-alkyltropinium bromide surfactants on *Escherichia coli* and *Listeria innocua* cells, *PLOS ONE*, ISSN: 19326203, DOI: 10.1371/journal.pone.0115275.
- Favaro L., Corte L., Roscini L., Cagnin L., Tiecco M., Colabella C., Berti A., Basaglia M., Cardinali G., Casella, S. (2016) A novel FTIR-based approach to evaluate the interactions between lignocellulosic inhibitory compounds and their effect on yeast metabolism, *RSC ADVANCES*, ISSN: 20462069, DOI: 10.1039/c6ra08859g.
- Tiecco M., Roscini L., Corte L., Colabella C., Germani R., Cardinali G., (2016) Ionic Conductivity as a Tool to Study Biocidal Activity of Sulfobetaine Micelles against *Saccharomyces cerevisiae* Model Cells, *LANGMUIR*, ISSN: 07437463, DOI: 10.1021/acs.langmuir.5b04077.
- Cannalire R., Tiecco M., Cecchetti V., Germani R., Manfroni G., (2018) Advantageous Use of Ionic Liquids for the Synthesis of Pharmaceutically Relevant Quinolones, *EUROPEAN JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY*, ISSN: 1434193X, DOI: 10.1002/ejoc.201800415

ATTIVITÀ QUALI LA DIREZIONE O LA PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE SCIENTIFICHE
(per ciascuna voce inserire anno, ruolo, rivista scientifica, ecc.)

• Il Dr. Matteo Tiecco è Editore di una Special Issue intitolata “Advances and Applications in Deep Eutectic Solvents Technology” per la rivista “Materials”, MDPI, IF = 3.057, ISSN 1996-1944; CODEN: MATEG9 (Nov 2020 - Dic 2021).

• Il Dr. Matteo Tiecco è refertatore per le seguenti riviste internazionali: Angewandte Chemie International Edition, ChemComm, Langmuir, RSC Advances, Journal of Physical Organic Chemistry, Journal of Molecular Liquids, New Journal of Chemistry, Letters in Organic Chemistry, ACS Sustainable Chemistry & Engineering, Journal of Organic Chemistry, Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly, Journal of Agricultural and Food Chemistry, Molbank, ed altri ancora. Il Journal of Molecular Liquids (Elsevier) gli ha assegnato il certificato “Outstanding Contribution in Reviewing” (07/2017).

TITOLARITÀ DI BREVETTI

(per ciascun brevetto, inserire autori, titolo, tipologia, numero brevetto, ecc.)

--

PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA

(inserire premio, data, ente organizzatore, ecc.)

Il paper: Cicco S.R., Farinola G.M., Martinelli C., Naso F., Tiecco M., (2010) Pd-promoted homocoupling reactions of unsaturated silanes in aqueous micelles, EUROPEAN JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY, ISSN: 1434193X, DOI: 10.1002/ejoc.201000021 è stato scelto per la copertina dell'EurJoc nella Issue 12/2010.

PARTECIPAZIONE IN QUALITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI DI INTERESSE INTERNAZIONALE

(inserire titolo congresso/convegno, data, ecc.)

INVITED E PLENARY

- PLENARY ORAL PRESENTATION

NOVEL ZWITTERIONIC DEEP EUTECTIC SOLVENTS: CHARACTERIZATIONS AND SYNTHETIC APPLICATIONS

Matteo Tiecco, Raimondo Germani

XXXV Congresso delle Sezioni Toscana-Umbria-Marche-Abruzzo della Società Chimica Italiana TUMA 2016. Giulianova September 2016.

25-09-2016 - 27-09-2016.

- INVITED PLENARY ORAL PRESENTATION

DEEP EUTECTIC SOLVENTS (DESSs) AS GREEN AND FAVOURABLE LIQUIDS FOR CHEMICAL APPLICATIONS, FROM EXTRACTION TO SYNTHESIS TO ENANTIOSELECTIVITY

Matteo Tiecco

XXXVI TUMA, Pisa (IT) October 2018.

04-10-2018 - 05-10-2018

- INVITED ORAL PRESENTATION

L'ESPERIENZA DI CHI HA OTTENUTO L'ABILITAZIONE Matteo Tiecco

“Y-RICH Workshop 2020, L'abilitazione scientifica: quando, dove e come iniziare a prepararla” 9-06-2020

PRESENTAZIONI ORALI

- NUOVI NANOCOMPOSTI ANFIFILICI PER RICONOSCIMENTO MOLECOLARE NEI PROCESSI DI TRASFEZIONE DEL DNA

M. Tiecco, G. Savelli, R. Germani XXIV CONVEGNO INTERREGIONALE TUMA, Firenze.

30-09-2005 - 02-10-2005

- NUOVI NANOCOMPOSTI ANFIFILICI PER RICONOSCIMENTO MOLECOLARE NEI PROCESSI DI TRASFEZIONE DEL DNA

M. Tiecco, G. Savelli, R. Germani 5° CONGRESSO SAYCS (Sigma Aldrich Young Chemists), 10-10-2005 - 12-10-2005

- SINTESI E CARATTERIZZAZIONE DI NUOVI COMPOSTI ANFIFILICI A TESTA URIDINICA

M. Tiecco, G. Savelli, R. Germani, P. Di Profio, L. Goracci CONVEGNO INTERREGIONALE TUMA 2007, Assisi (PG).

26-09-2007 - 28-09-2007

- NMR STUDIES ON SURFACTANT BASED PHOTORHEOLOGICAL FLUIDS

L. Goracci, R. Germani, G. Savelli, M. Tiecco, E. Carretti P. Baglioni COST D31-0020-05, Zagreb, Croazia.

30-09-2007 - 02-10-2007

- NOVEL NUCLEOSIDE AMPHIPHILES AS MODEL FOR DNA BASED MOLECULAR RECOGNITION M. Tiecco, G. Savelli, R. Germani, L. Goracci, P. Di Profio 9TH CONFERENCE ON COLLOID CHEMISTRY, Siófok, Ungheria.

03-10-2007 - 05-10-2007

- NEW AMPHIPHILIC NUCLEOSIDES AND THEIR POSSIBLE MOLECULAR RECOGNITION IN GEL PHASE M. Tiecco, COST WG D31-0020 18-20 May 2008, Perugia.

18-05-2008 - 20-05-2008

- PROCESSI DI RICONOSCIMENTO MOLECOLARE DI NUOVI COMPOSTI ANFIFILICI A TESTA URIDINICA R. Germani, G. Savelli, M. Tiecco XVII CONGRESSO INTERREGIONALE TUMA, L'Aquila. 23-06-2008 - 25-06-2008

- PROCESSI DI RICONOSCIMENTO MOLECOLARE DI NUOVI COMPOSTI ANFIFILICI A TESTA URIDINICA, Matteo Tiecco, 8° SAYCS (Sigma Aldrich Young Chemists), Pesaro.

20-10-2008 - 22-10-2008

- MOLECULAR RECOGNITION PROCESSES OF NOVEL NUCLEO-AMPHIPHILES LANGMUIR FILMS, M. Tiecco, G. Savelli, R. Germani, P. Di Profio, IX CONGRESSO NAZIONALE DI CHIMICA SUPRAMOLECOLARE, Parma.

06-09-2009 - 09-09-2009

- THE OLD CONDUCTIVITY TECHNIQUE AS A NEW TOOL TO INVESTIGATE THE INTERACTIONS BETWEEN AMPHIPHILIC SYSTEMS AND MICROBIAL CELLS

Matteo Tiecco, Raimondo Germani, Nicoletta Spreti, Claudia Colabella, Laura Corte, Luca Roscini, Gianluigi Cardinali XII CONGRESSO NAZIONALE DI CHIMICA SUPRAMOLECOLARE, Giardini Naxos (ME), 2015.

27-09-2015 - 30-09-2015

- CHARACTERIZATIONS AND SYNTHETIC APPLICATIONS OF ZWITTERIONIC DEEP EUTECTIC SOLVENTS Matteo Tiecco, Raimondo Germani, Fabio Cardellini

11th Spanish-Italian Symposium on Organic Chemistry SISOC XI, Donostia-San Sebastián, 2016. 13-07-2016 - 15-07-2016

- ZWITTERIONIC DEEP EUTECTIC SOLVENTS AS EFFECTIVE ALTERNATIVES TO ORGANIC SOLVENTS AND TO IONIC LIQUIDS

Matteo Tiecco, Raimondo Germani.

XXVI Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, Paestum (SA), IT September 2017. 10-09-2017 - 14-09-2017

- NOVEL CHIRAL DEEP EUTECTIC SOLVENTS AS CHIRAL REACTION MEDIA

Matteo Tiecco, Raimondo Germani, Federica Ianni, Tiziana Del Giacco, Gianluca Ciancaleoni, Tommaso Palomba

CDCO 2018 - XXXVIII Convegno Nazionale della Divisione di Chimica Organica, Milano (IT) September 2018.

09-09-2018 - 13-09-2018

- NOVEL HYDROPHOBIC DEEP EUTECTIC SOLVENTS (DESS) AS WATER-IMMISCIBLE H-BOND-BASED SOLVENTS

Matteo Tiecco, Federico Cappellini, Francesco Nicoletti, Tiziana Del Giacco, Pietro Di Profio, Raimondo Germani.
CDCO 2019 - XXXIX Convegno Nazionale della Divisione di Chimica Organica della Società Chimica Italiana September 2019, Torino. ISBN 978-88-3319-066-2
08/09/2019 - 12/09/2019

POSTER

- EVIDENCES OF PRE-MICELLAR DNA-SURFACTANTS AGGREGATES P. Di Profio, R. Germani, R. Grilli, G. Savelli, M. Tiecco VII CONGRESSO DI CHIMICA SUPRAMOLECOLARE, Firenze.
04-09-2005 - 06-09-2005

- NOVEL URIDINE-HEAD AMPHIPHILES: SYNTHESIS AND DNA-INTERACTION STUDIES
M. Tiecco, G. Savelli, R. Germani, P. Di Profio IUPAC 16TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ORGANIC SYNTHESIS, Merida, Mexico.
11-06-2006 - 15-06-2006

- SYNTHESIS AND APPLICATIONS OF NOVEL URIDINE-HEAD AMPHIPHILES: FUNCTIONALIZATION OF URIDINE IN 5' POSITION PREVENTING CYCLIZATION,
R. Germani, G. Savelli, M. Tiecco, XXXII CONVEGNO NAZIONALE DELLA DIVISIONE DI CHIMICA ORGANICA DELLA SOCIETA' CHIMICA ITALIANA, Taormina.
26-07-2008 - 30-07-2008

- ACCELERATED DECARBOXYLATION OF 6-NITROBENZISOXAZOLE-3-CARBOXYLATE IN IMIDAZOLIUM-BASED IONIC LIQUIDS AND SURFACTANT IONIC LIQUID
Lucia Brinchi, Raimondo Germani, Elena Braccalenti, Nicoletta Spreti, Matteo Tiecco, Gianfranco Savelli, XXXIII CONVEGNO NAZIONALE DELLA DIVISIONE DI CHIMICA ORGANICA,
12-09-2010 - 16-09-2010

- INTERACTION BETWEEN DNA AND CATIONIC AMPHIPHILES: A MULTI-TECHNIQUE STUDY FOR APPLICATION OF TRANSFECTION CARRIERS
M. Tiecco, P. Di Profio, R. Germani, and G. Savelli NANODRUG DELIVERY: from the bench to the patient.
10-10-2011 - 13-10-2011

- DIVERSITY OF METABOLOMIC RESPONSES OF BACTERIA AND YEASTS TO CATIONIC SURFACTANTS
Matteo Tiecco, Claudia Colabella, Luca Roscini, Raimondo Germani, Laura Corte, Gianluigi Cardinali MICROBIAL DIVERSITY 2015 THE CHALLENGE OF COMPLEXITY, Perugia October 2015.
27-10-2015 - 29-10-2015

- DIVERSITY OF METABOLOMIC RESPONSES OF BACTERIA AND YEASTS TO CATIONIC SURFACTANTS
Matteo Tiecco, Claudia Colabella, Luca Roscini, Raimondo Germani, Laura Corte, Gianluigi Cardinali MICROBIAL DIVERSITY 2015 THE CHALLENGE OF COMPLEXITY, Perugia October 2015.
27-10-2015 - 29-10-2015

- CARBON-CARBON BOND FORMATION REACTION IN NOVEL DEEP EUTECTIC SOLVENTS (DESSs) Matteo Tiecco, Raimondo Germani, Fabio Cardellini
XXXVII CONVEGNO NAZIONALE DELLA DIVISIONE DI CHIMICA ORGANICA, MESTRE 2016. 18-09-2016 - 22-09-2016

- NOVEL ZWITTERIONIC DEEP EUTECTIC SOLVENTS AS EFFECTIVE ALTERNATIVES TO ORGANIC SOLVENTS
Matteo Tiecco, Raimondo Germani 20th European Symposium on Organic Chemistry - ESOC 2017, Cologne, GERMANY. 2017.
02-07-2017 - 06-07-2017

CONTRIBUTION TO

- SURFACTANT BASED PHOTORHEOLOGICAL FLUIDS: THE EFFECT OF STRUCTURAL CHANGES ON THE GELATION CAPABILITY
L. Goracci, R. Germani, G. Savelli, M. Tiecco, E. Carretti, P. Baglioni VII CONGRESSO NAZIONALE DI CHIMICA SUPRAMOLECOLARE, Trieste.

19-09-2007 - 22-09-2007

- SURFACTANT BASED PHOTORHEOLOGICAL FLUIDS: THE EFFECT OF STRUCTURAL CHANGES ON THE GELATION ABILITY

L. Goracci, R. Germani, G. Savelli, M. Tiecco, E. Carretti, P. Baglioni COST D31-0020-05 Zagreb, Croazia.

30-09-2007 - 02-10-2007

- SURFACTANT BASED PHOTORHEOLOGICAL FLUIDS: THE EFFECT OF STRUCTURAL CHANGES ON THE GELATION ABILITY

L. Goracci, R. Germani, G. Savelli, M. Tiecco, E. Carretti, P. Baglioni 9TH CONFERENCE ON COLLOID CHEMISTRY, Siófok, Ungheria.

03-10-2007 - 05-10-2007

- A MULTI-TECHNIQUE INVESTIGATION ON AMPHIPHILE-DNA INTERACTIONS P. Di Profio, R. Germani, G. Savelli, L. Goracci, M. Tiecco 9TH CONFERENCE ON COLLOID CHEMISTRY, Siófok, Ungheria.

03-10-2007 - 05-10-2007

- MOLECULAR RECOGNITION PROCESSES OF NOVEL NUCLEO-AMPHIPHILES LANGMUIR FILMS M. Tiecco, G. Savelli, R. Germani, P. Di Profio, Ottava riunione scientifica annuale unità operative CSGI, Chianciano Terme (SI).

28-06-2010 - 01-07-2010

- TO BE AN ISOLATE OR A STRAIN: THIS IS THE QUESTION

Matteo Tiecco, Claudia Colabella, Luca Roscini, Laura Corte, Duong Vu, Wieland Meyer, Vincent Robert, Gianluigi Cardinali ISSY32, INTERNATIONAL SPECIALIZED SYMPOSIUM ON YEASTS. YEASTS BIODIVERSITY AND BIOTECHNOLOGY IN THE TWENTY-FIRST CENTURY, Perugia, ITALY

13-09-2015 - 17-09-2015

- EXPLORING AND FTIR-ING YEAST DIVERSITY TOWARDS THE DEVELOPMENT OF SUPERIOR STRAINS FOR LIGNOCELLULOSIC ETHANOL

Lorenzo Favaro, Laura Corte, Luca Roscini, Claudia Colabella, Matteo Tiecco, Lorenzo Cagnin, Marina Basaglia, Sergio Casella, Gianluigi Cardinali MICROBIAL DIVERSITY 2015 THE CHALLENGE OF COMPLEXITY, Perugia 2015.

27-10-2015 - 29-10-2015

- THE USE OF FT-IR SPECTROSCOPY AND ITS SEQUENCING AS USEFUL TOOLS FOR STRAIN DEREPLICATION IN MEDICAL ENVIRONMENT

Claudia Colabella, Luca Roscini, Matteo Tiecco, Laura Corte, Carlo Tascini, Duong Vu, Wieland Meyer, Vincent Robert, Gianluigi Cardinali MICROBIAL DIVERSITY 2015 THE CHALLENGE OF COMPLEXITY, October 2015.

27-10-2015 - 29-10-2015

- DEEP EUTECTIC SOLVENTS AS CONVENIENT MEDIA FOR THE SYNTHESIS OF GOLD AND PLATINUM NANOPARTICLES

Gabriella Siani, Antonello Di Crescenzo, Simona Boncompagni, Romina Zappacosta, Valeria Ettore, Antonella Fontana, Matteo Tiecco, Raimondo Germani

XXVI Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, Paestum (SA), IT September 2017. 10-09-2017 - 14-09-2017

- A STRUCTURE-ACTIVITY RELATIONSHIP STUDY ON THE α -CHYMOTRYPSIN SUPERACTIVATION BY QUATERNARY AMMONIUM SALTS

Laura Goracci, Francesco Gabriele, Matteo Tiecco, Raimondo Germani, Nicoletta Spreti CDCO 2018 - XXXVIII Convegno Nazionale della Divisione di Chimica Organica, Milano (IT) September 2018. 09-09-2018 - 13-09-2018

- DEEP EUTECTIC SOLVENTS FORMED BY CHIRAL COMPONENTS

Tommaso Palomba, Matteo Tiecco, Gianluca Ciancaleoni, Tiziana Del Giacco, Raimondo Germani. XXXVI TUMA, Pisa (IT) October 2018.

04-10-2018 - 05-10-2018.

- ZWITTERIONIC NATURAL DEEP EUTECTIC SOLVENTS AS GREEN ALTERNATIVE FOR THE CO₂ CAPTURE
Gabriella Siani, Vincenzo Canale, Matteo Tiecco, Pietro Di Profio, Antonella Fontana
CDCO 2019 - XXXIX Convegno Nazionale della Divisione di Chimica Organica della Società Chimica
Italiana September 2019, Torino. ISBN 978-88-3319-066-2
08/09/2019 - 12/09/2019.

ATTIVITÀ GESTIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO

**INCARICHI DI GESTIONE E AD IMPEGNI ASSUNTI IN ORGANI COLLEGIALI E COMMISSIONI, PRESSO RILEVANTI
ENTI PUBBLICI E PRIVATI E ORGANIZZAZIONI SCIENTIFICHE E CULTURALI, OVVERO PRESSO L'ATENEO O
ALTRI ATENEI**

(inserire incarico/impegno, ente, data, ecc.)

ORGANIZZAZIONE CONFERENZE

- **INTERNATIONAL CONFERENCE ORGANIZATION**

"MD 2015: Microbial Diversity, THE CHALLENGE OF COMPLEXITY - Perugia October 2015. (ISBN 979-12-200-0499-2)"

27-10-2015 to 29-10-2015

- **NATIONAL CONFERENCE ORGANIZATION**

"SUPRA 11: X CONGRESSO NAZIONALE DI CHIMICA SUPRAMOLECOLARE - Perugia September 2011

25-09-2011 to 28-09-2011

- Il Dr Matteo Tiecco è stato docente per corsi di aggiornamento per gli insegnanti delle scuole superiori all'interno del progetto: Project UM 07.03.32.003 "Innovazione scientifica nella scuola, nell'impresa e nel lavoro". Ha tenuto due lezioni intitolate "Nanomateriali: proprietà ed impatto sociale" e "Nanomateriali per la terapia dei tumori".

ATTIVITÀ CLINICO ASSISTENZIALI

(indicare, data, durata, ruolo, ente presso il quale si è prestata attività assistenziale, ecc.)

Data

21/05/2021

Luogo

Perugia