

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome e Cognome	Michele Maggini
Data di nascita	22/08/1959
Qualifica	Professore ordinario
Dipartimento	Scienze Chimiche
Incarico attuale	Direttore di Dipartimento
Numero telefonico ufficio	049 8275662
Fax ufficio	049 8275050
E-mail istituzionale	michele.maggini@unipd.it

TITOLI DI STUDIO E CARRIERA

Titolo di studio	Laurea in Chimica
Carriera	Si è laureato in Chimica nel 1984. Dal 2000 è ordinario di chimica organica presso il Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università di Padova, dove insegna chimica organica e chimica dei materiali organici. Ha trascorso due anni di studio e ricerca negli Stati Uniti (University of Chicago, 1986–88), un anno come ricercatore associato presso il Centro Ricerche Lepetit di Gerenzano (1989), otto anni come ricercatore CNR presso il CMRO-CNR di Padova e due anni come associato a Padova. Ha pubblicato sulla funzionalizzazione sistematica del cubano, sulla funzionalizzazione organica dei fullereni e dei nanotubi di carbonio, su molecole e materiali per celle solari organiche, sul controllo della bagnabilità di superfici mediante modifica chimica, sull'impiego di reattori microfluidici in sintesi organica. È coautore di 3 brevetti e di 150 lavori scientifici. Dal 2000 è stato relatore di 25 Tesi Magistrali e 8 Tesi di Dottorato. Per ulteriori informazioni consultare la seguente pagina web: www.chimica.unipd.it/michele.maggini
Incarichi istituzionali	Coordinatione della Commissione Scientifica di Area Chimica Presidente dei CdS di Scienza dei Materiali. Coordinatione della classe di Scienze Naturali della Scuola Galileiana di Studi Superiori. Componente del Gruppo di Esperti della Valutazione (GEV) di area chimica per la VQR 2011–2014.

Principali pubblicazioni

Pubblicazioni 2010-2015

R. Po, M. Maggini, N. Camaioni; "Polymer Solar Cells: Recent Approaches and Achievements", J. Phys. Chem. C 2010, 114, 695-706.

F. Busolo, L. Franco, L. Armelao, M. Maggini; "Dynamics of a Nitroxide Layer Grafted onto Porous Silicon", Langmuir 2010, 26, 1889-1893.

E. Collini, I. Fortunati, S. Scolaro, R. Signorini, C. Ferrante, R. Bozio, G. Fabbri, M. Maggini, E. Rossi and S. Silvestrini, "A fullerene-distyrylbenzene photosensitizer for two-photon promoted singlet oxygen production", Phys. Chem. Chem. Phys. 2010, 12, 4656-4666.

A. Moretto, M. Mba, L. Armelao, M. Crisma, M. Maggini, C. Toniolo, "Oligo(p-phenylenevinylene)- Peptide Conjugates in Water: Synthesis and Self-Assembly Properties" Biopolymers, 2011, 96, 455

P. Salice, P. Maity, E. Rossi, T. Carofiglio, E. Menna, M. Maggini; "The continuous-flow cycloaddition of azomethine ylides to carbon nanotubes", Chem. Commun. 2011, 47, 9092-9094.

I. Concina, E. Frison, A. Braga, S. Silvestrini, M. Maggini, G. Sberveglieri, A. Vomiero, T. Carofiglio "On-line monitoring and active control of dye uptake in dye-sensitised solar cells", Chem. Commun. 2011, 47, 11656-11658

M. Mba, A. Moretto, L. Armelao, M. Crisma, C. Toniolo, M. Maggini, "Synthesis and self-assembly of oligo(p-phenylenevinylene)-peptide conjugates in water", Chem. Eur. J. 2011, 17, 2044-2047.

E. Rossi, T. Carofiglio, A. Venturi, A. Ndobe, M. Muccini, M. Maggini, "Continuous-flow synthesis of an efficient methanofullerene acceptor for bulk-heterojunction solar cells", Energy Environ. Sci. 2011, 4, 725.

S. Silvestrini, D. Dalle Nogare, T. Carofiglio, E. Menna, P. Canu, M. Maggini; "Continuous Flow Synthesis of Methanofullerenes in Microstructured Reactors: A Kinetic Study", Eur. J. Org. Chem. 2011, 5571-5576.

M. Seri, E. Rossi, T. Carofiglio, S. Antonello, G. Ruani, M. Maggini, M. Muccini, "Efficient as-cast bulk-heterojunction solar cells based on a tert-butyl substituted methanofullerene acceptor", J.Mater.Chem. 2011, 21, 18308-18316.

S. Silvestrini, D. Ferraro, T. Toth, M. Pierno, T. Carofiglio, G. Mistura, M. Maggini, "Tailoring the wetting properties of thiolene microfluidic materials", Lab-on-a-chip 2012, 12, 4041-4043.

E.M. Benetti, V. Causin, M. Maggini, "Conjugated Polymers in Cages: Templating Poly(3-hexylthiophene) Nanocrystals by Inert Gel Matrices", Adv. Mater. 2012, 114, 5636-5641.

E. Rossi, P. Woehl, M. Maggini, "Scalable in Situ Diazomethane Generation in Continuous-Flow Reactors", *Organic Process Research & Development* 2012, 16, 1146-1149.

A. Ciogli, A. Fontana, F. Gasparrini, M. Maggini, M. Giovannoli, M. Pierini, F. Busolo, G. Siani, C. Villani, "Inductive and Mesomeric Effects of the [60]Fulleropyrrolidine Fragment and [60]Fullerene Sphere: A Quantitative Evaluation Based on Theory and Experiments", *Eur. J. Org. Chem.* 2012, 193-202.

L. Franco, A. Toffoletti, M. Maggini, "Time resolved EPR of [70]fullerene monoadducts in the photoexcited triplet state", *Phys. Chem. Chem. Phys.* 2012, 41, 14358-14364.

S. Silvestrini, T. Carofiglio, M. Maggini; "Shape-selective growth of silver nanoparticles under continuous flow photochemical conditions" *Chem. Commun.* 2013, 49, 84-86.

P. Chauhan, C. Hadad, A. Sartorelli, M. Zarattini, A. Herreros-López, M. Mba, M. Maggini, M. Prato, T. Carofiglio, "Nanocrystalline cellulose-porphyrin hybrids: synthesis, supramolecular properties, and singlet-oxygen production", *Chem. Commun.* 2013, 49, 1359-7345.

M. Mba, M. D'Acunzo, P. Salice, T. Carofiglio, M. Maggini, S. Caramori, A. Campana, A. Aliprandi, R. Argazzi, S. Carli, C. A. Bignozzi, "Sensitization of Nanocrystalline TiO₂ with Multibranched Organic Dyes and Co(III)/(II) Mediators: Strategies to Improve Charge Collection Efficiency", *J. Phys. Chem. C* 2013, 117, 19885-19896.

Chauhan, P.; Hadad, C.; Lopez, A. H.; Silvestrini, S.; La Parola, V.; Frison, E.; Maggini, M.; Prato, M.; Carofiglio, T., A nanocellulose-dye conjugate for multi-format optical pH-sensing. *Chem. Commun.* 2014, 50, 9493-9496.

Mazzier, D.; Favaro, M.; Agnoli, S.; Silvestrini, S.; Granozzi, G.; Maggini, M.; Moretto, A., Synthesis of luminescent 3D microstructures formed by carbon quantum dots and their self- assembly properties. *Chem. Commun.* 2014, 50, 6592-6595.

Tampieri, F.; Silvestrini, S.; Ricco, R.; Maggini, M.; Barbon, A., A comparative electron paramagnetic resonance study of expanded graphites and graphene. *J. Mater. Chem.* 2014, 2, 8105-8112.

De Filippo, C. C.; Tang, H.; Ravotto, L.; Bergamini, G.; Salice, P.; Mba, M.; Ceroni, P.; Galoppini, E.; Maggini, M., Synthesis and Electronic Properties of 1,2-Hemisquarimines and Their Encapsulation in a Cucurbit-7-uril Host. *Chemistry-a European Journal* 2014, 20 (21), 6412-6420.

Marcia, M.; Singh, P.; Hauke, F.; Maggini, M.; Hirsch, A., Novel EDTA-ligands containing an integral perylene bisimide (PBI) core as an optical reporter unit. *Organic & Biomolecular Chemistry* 2014, 12, 7045-7058.

Salice, P.; Ronchi, E.; Iacchetti, A.; Binda, M.; Natali, D.;

	Gomulya, W.; Manca, M.; Loi, M. A.; Iurlo, M.; Paolucci, F.; Maggini, M.; Pagani, G. A.; Beverina, L.; Menna, E., A fulleropyrrolidine-squaraine blue dyad: synthesis and application as an organic light detector. <i>J. Mater. Chem. C</i> 2014, 2, 1396- 1399. Salice, P.; Rossi, E.; Pace, A.; Maity, P.; Carofiglio, T.; Menna, E.; Maggini, M., Chemistry of Carbon Nanotubes in Flow. <i>J. Flow. Chem.</i> 2014, 4, 79-85. Zuccon, S.; Zuppella, P.; Cristofani, M.; Silvestrini, S.; Corso, A. J.; Maggini, M.; Pelizzo, M. G., Functional palladium metal films for plasmonic devices: an experimental proof. <i>Journal of Optics</i> 2014, 16 (5). F. Nastasi, F. Puntoriero, M. Natali, M. Mba, M. Maggini, P. Mussini, M. Panigati, S. Campagna, Photoinduced intercomponent excited-state decays in a molecular dyad made of a dinuclear rhenium(I) chromophore and a fullerene electron acceptor unit. <i>Photochemistry and photobiological Sciences</i> 2015, 14, 909. S. Rossi, M. Benaglia, A. Puglisi, C. C. De Filippo, M. Maggini, Continuous-Flow Stereoselective Synthesis in Microreactors: Nucleophilic Additions to Nitrostyrenes Organocatalyzed by a Chiral Bifunctional Catalyst. <i>J. Flow. Chem.</i> 2015, 5, 17-21. K. Suzuki, L. Malfatti, D. Carboni, D. Loche, M. Casula, A. Moretto, M. Maggini, M. Takahashi, P. Innocenzi, Energy Transfer Induced by Carbon Quantum Dots in Porous Zinc Oxide Nanocomposite Films. <i>J. Phys. Chem. C</i> 2015, 119, 2837-2843. G. Morgese, V. Causin, M. Maggini, S. Corrà, S. Gross, E. M. Benetti, Ultra-stable Suspensions of Polyoxazoline-Functionalized ZnO Single Nanocrystals. <i>Chem. Mater.</i> 2015, 27, 2957.
Altro (convegni, collaborazione a riviste, ...)	International and national funded projects NATO-CRG960099 on fullerene chemistry, coordinator (1996-1999). Steering Committee member of EC project Brite EuRam III on Molecular Optical Limiting and Light Control (1997-2000); steering Committee member of EC projects Joule III on Molecular Plastic Solar Cells (1999-2001). CNR-C00C4BD, Functional Fullerene Derivatives, local PI (2000). Univ. of Padova, starting grant on Multiphoton Absorbing Organic Chromophores (2001). MIUR, PRIN 2004-035502, Functional Fullerenes for Materials Science Applications, local PI; PRIN 2006-034372, Oxidation of Carbon Nanotubes, local coordinator; PRIN 2008- 5M27SS, Carbon Nanostructures in Microfluidic Reactors, local coordinator; PRIN 2010-N3T9M4

Photosynthetic Artificial Nanostructures, local PI.

MISCHA (Fabrication, Characterization and Modelling of Microfluidic Devices) collaborative project sponsored by Fondazione CaRiPaRO, coordinator (2008-2011).

HELIOS (Highly Efficient Light Interactions with Organized Molecular Systems) collaborative project sponsored by the U. of Padova, coordinator (2009-2013).

Ministry of University and Research, FIRB-RBAP11C58Y, NANOSOLAR, local PI (2011-2014).

Editorial boards. Fullerenes, Nanotubes, and Carbon Nanostructures (2002-).

Consultancy activity

Fabbrica Italiana Sintetici SpA, Montecchio Maggiore (IT) (2004-2014); Corning Inc. (2008-2012); AMSA CFM group (2015-).

Invited lectures at international meetings

Symposium on pyramidalized olefins, ACS meeting, Los Angeles, 1988.

185 meeting of the Electrochemical Society (ECS), San Francisco, 1994.

187 meeting of ECS, Reno, 1995.

COST Action D2 Workshop on Selective Synthesis, Budapest, 1995.

189 meeting of ECS, Los Angeles, 1996.

13 IUPAC meeting ICPOC-13, Inchon (Korea), 1996.

191 meeting of ECS, Montreal, 1997.

2 Italian-Israeli meeting on Physical Organic Chemistry, Jerusalem, 1998.

ESOC 11, Göteborg, 1999.

195 meeting of ECS, Seattle, 1999.

III Spanish-Italian Symposium on Organic Chemistry, Malaga, 2000.

199 meeting of ECS, Washington, 2001.

201 meeting of ECS, Philadelphia, 2002.

Laboratory for plastic solar cells, Linz, 2004.

VI Spanish-Italian Symposium on Organic Chemistry, Taormina, 2006.

216 meeting of ECS, Vienna, 2009.

Scientific Update, Baveno (IT), 2012.

223rd meeting of ECS, Toronto, 2013.

1st China-Italy Bilateral Symposium on Graphene, Dalian (China), 2014.

PCC-Anders Ringbom Workshop, Åbo Akademi Univ., Turku (Fin), 2014 (21) 227 meeting ECS, Chicago, 2015.

Lectures at universities or research centers

Merrel Dow Pharmaceuticals Inc., Cincinnati, 1988.

ISM-CNR, Bologna, 1994 (host: C. Taliani).

CNR Research Area, Padova, 1995 (host: P. Traldi).

Toyama University, 1996 (host: Y. Higuchi).

Kyoto University, 1996 (host: K. Komatsu).

Osaka University, 1996 (host: Y. Tobe).

Leopold-Franzens-Universität Innsbruck, 1996 (host: B. Kraeutler).

University of Notre Dame (USA) 1997 (host: D. Guldi).

ISOF-CNR, Bologna, 2001 (host: N. Camaioni).

University of Pavia, 2004 (host: P. Righetti).

BASF Ludwigshafen, 2005 (host: T. Gessner).

University L. Pasteur Strasbourg, 2006 (host: A. Bianco).

University of Muenster, 2007 (host: L. De Cola).

ENI-Donegani, 2009 (host: R. Po).

University of Erlangen, 2010 (host: D. Guldi).

University Milano Bicocca, 2010 (host: A. Abbotto).

University FUNDP, Namur (B), 2011 (host: D. Bonifazi).

Univeristy of Erlangen, 2012 (host: D. Guldi).

University of Graz, 2012 (host: O. Kappe).

University of Bari, 2014 (host: G. Farinola).

ISIS- Strasbourg, 2014 (host: L. De Cola).

Scuola Normale Superiore-Pisa, 2015 (host: V. Barone).