

## **Maria Cristina Salvatici Ph.D**

Staff Researcher del Centro di Microscopie Elettroniche "Laura Bonzi" (Ce.M.E.)  
Istituto di Chimica dei Composti Organometallici  
Consiglio Nazionale delle Ricerche  
Area di Ricerca di Firenze  
Via Madonna del Piano 10, 50019 - Sesto Fiorentino

### Titoli:

1999 - Laurea in Scienze Biologiche - Università di Siena (M.Sc.)  
2001 – Esame abilitazione all'albo Biologi  
2005 - Dottorato di Ricerca in Scienze Morfologiche -Università di Siena (Ph.D.)

### Formazione scientifica:

Corso Teorico – Pratico di **Microscopia Elettronica in Trasmissione in Scienze dei Materiali**.  
Rilasciato da Scuola di Microscopia Elettronica "Pier Giorgio Merli" - Istituto per la Microelettronica e i Microsistemi-CNR Bologna

Corso di formazione su **Cryo TEM** (Microscopio Elettronico a Trasmissione) e **tecniche di Freezing per TEM**.  
Rilasciato da 2M STRUMENTI s.r.l.; Gatan

Corso di **Cryo techniques for electron microscopy** .  
Rilasciato dalla Royal Microscopical Society, Rothamsted Research Harpenden, UK

Corso di Formazione-**Le Tecniche Microscopiche ed il loro contributo allo studio della cellula**.  
Rilasciato dalla Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori-Milano

### **Corso di ultramicrotomia convenzionale e ultramicrotomiacyro**

Rilasciato da Emme 3 Biotecnologie

### Principali pubblicazioni e partecipazione a congressi:

Magnetically Driven Nanoparticles: 18FDG-radiolabeling and Positron Emission Tomography biodistribution study.

M. De Simone, D. Panetta, E. Bramanti, C. Giordano, M. C. Salvatici, L. Gherardini, A. Menciassi, S. Burchielli, C. Cinti, P. A. Salvadori. *Contrast Media and Molecular Imaging*, 2016. Volume 11, Issue 6, p425–579.

Cucurbita pepo L. extracts as a versatile hydrotropic source for the synthesis of gold nanoparticles with different shapes.

C. Gonnelli, F. Cacioppo, C. Giordano, L. Capozzoli, M.C. Salvatici, I. Colzi, M. Del Bubba, C. Ancillotti, S. Ristori.

*Green Chemistry Letters & Reviews*; Mar2015, Vol. 8, Issue 1, p39-47.

11° International Conference of Phytotechnologies Heraklion, Crete, Greece (30 Sept.-3 Oct. 2014)  
BIOCHAR INFLUENCE ON CE NANOPARTICLES LEACHING AND PLANT UPTAKE IN  
*LEPIDIUM SATIVUM* FROM A PACKED-LYSIMETER EXPERIMENT  
Fellet G. , Mattiello A. , Musetti R. , Salvatici M.C. and Marchiol L.

Observation of eight ancient olive trees (*Olea europaea* L.) growing in the Garden of Gethsemane.  
Petruccelli R. , Giordano C., Salvatici M.C., Capozzoli L., Ciaccheri, Pazzini M., Lain O., Testolin R.,  
Cimato A.. *Comptes Rendus Biologies*, 2014, 337, 311–317.

DEVELOPMENT OF A DRUG-DELIVERY SYSTEM FOR THE CONTROL OF PLANT DISEASES: in situ  
ESEM and TEM OBSERVATION

M.C. Salvatici , E. Battiston , A. Lavacchi , L. Mugnai. *Nanoinnovation 2016*, Roma 20-230  
Settembre 2016

Fluorescence in Situ Hybridization and Transmission Electron Microscopy in Spermatozoa from  
Patients with High FSH Levels.

Collodel G, Piomboni P, Luddi A, Salvatici C, Moretti E *SOJ Genet Sci* (2014) , 1,p1-5. 4

GOLD AND SILVER NANOPARTICLES EFFECTS IN CULTURED HUMAN  
OSTEOARTHRITIC CHONDROCYTES

Terzuoli G., Pascarelli N. A. , Moretti E. , Giordano C., Fioravanti A. , Collodel G. , Salvatici M.C.,  
Renieri T. *Nanotech Italy 2013*

INTRACELLULAR LOCALIZATION OF GOLD NANORODS BY TRANSMISSION ELECTRON MICROSCOPY  
FOR CELLULAR UPTAKE EVALUATION

Salvatici M.C., Capozzoli L., Tatini F., Ratto F., Centi S., Pini R. *Nanotech Italy 2013*

Dal 2007 svolge attività di ricerca presso il Centro di Microscopie Elettroniche collaborando a  
progetti di CNR, Università e Privati.

Ambiti di ricerca al Centro di Microscopie Elettroniche:

Scienza dei materiali: Indagine strutturale di dimensione e analisi morfologica e elementare di  
polimeri, vetri, acciaio, tessuti. Studio di sistemi ceramici durante i processi di fusione e  
cristallizzazione così come il comportamento dei diversi gradi di idratazione delle argille.

Scienze ambientali: analisi morfologica e analitica di agenti inquinanti sia biotici  
(componenti batteriche o patogeni fungini) che abiotici (pesticidi, metalli pesanti).

Analisi chimico-mineralogiche di campioni geologici o archeologici di varia natura.

Scienze della vita: Indagine morfologica e elementare di campioni biologici animali e vegetali.

Localizzazione intracellulare di nanoparticelle. Analisi morfologica di campioni biomedicali ma  
soprattutto quella qualitativa e quantitativa degli elementi che la costituiscono.

Beni culturali: analisi morfologica ed elementare di manufatti lignei, lapidei, cartacei; nel restauro  
di affreschi e pitture per prove di compatibilità dei solventi; per monumenti edili per studi  
dinamici su cementi, calcestruzzo, etc.; per l'analisi di corrosione ambientale (piogge acide) su  
monumenti.

Nanotecnologie: analisi su campioni come i catalizzatori eterogenei; materiali di opto elettronica,  
materiali magnetici.