



Tommaso Alberto Salamone

ESPERIENZA LAVORATIVA

Dottorando

Sapienza Università di Roma [01/11/2020 – 31-10-2023]

Città: Roma

Paese: Italia

Il progetto di dottorato si focalizza sulla sintesi e l'approfondita caratterizzazione di nanoparticelle metalliche e di ossidi, oltre che di nanoparticelle polimeriche, utilizzando anche biopolimeri. Questi sistemi nanostrutturati trovano applicazioni in diversi campi, fra cui medicina, sensoristica, e optoelettronica. Sono state studiate le tecniche di deposizione di film sottili, la preparazione di compositi e la loro caratterizzazione strutturale e morfologica.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Laurea Magistrale in Chimica Industriale - Materiali polimerici

Sapienza Università di Roma [10/2017 – 01/2020]

Città: Roma

Paese: Italia

Voto finale: 110 e Lode

Tesi: Electrospinning of Polymeric Nanofibers in the presence of Functionalised Gold Nanoparticles for Sensing Applications

Laurea Triennale in Chimica

Sapienza Università di Roma [10/2014 – 09/2017]

Città: Roma

Paese: Italia

Voto finale: 106/110

Tesi: Sintesi e caratterizzazione di nanoparticelle d'oro funzionalizzate con tioli misti

Diploma di maturità classica

Liceo Ginnasio Torquato Tasso [09/2009 – 06/2014]

Città: Roma

Paese: Italia

CONFERENZE E SEMINARI

XXVII National Congress of the Italian Chemical Society

[Online, 14/09/2021 – 23/09/2021]

Presentazione poster

11th International Colloids Conference, poster presentation

[Lisbona, Portogallo, 12/06/2022 – 15/06/2022]

First Symposium for YouNg Chemists: Innovation and Sustainability, SYNC2022

[Roma, Italia, 20/06/2022 – 23/06/2022]

Presentazione orale

PROGETTI

Progetto per Avvio alla Ricerca tipo 1 – 2021 n° prot. AR12117A8B0E8F16

Vincitore di un progetto finanziato dalla Sapienza durante il primo anno di dottorato, il progetto si è concentrato sulla sintesi e la caratterizzazione delle nanoparticelle metalliche, in particolare d'oro, e polimeriche per loro applicazioni in medicina

ONORIFICENZE E RICONOSCIMENTI

Premio "Giorgio Squinzi" per la tesi di Laurea Magistrale

Federchimica [2020]

SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE

CHESS2022 School on Conventional and High Energy Spectroscopies for Inorganic, Organic and Biomolecular Surfaces and Interfaces

[21/02/2022 – 25/02/2022]

Scuola di dottorato

CETS2023 – 15th Central European Training School on Neutron Techniques

[23/04/2023 – 28/04/2023]

Scuola di dottorato

PERIODI ALL'ESTERO

Mobilità durante il dottorato

[01/09/2022 – 30/11/2022]

Periodo di 3 mesi a Orléans, Francia, presso l'istituto ICMN (Interfaces, Confinement, Matériaux et Nanostructures) del CNRS, dove mi sono occupato della caratterizzazione di blend di polimeri semiconduttori, biopolimeri, e nanoparticelle d'oro funzionalizzate, per la loro applicazione in ambito optoelettronico.

Mobilità Erasmus+

[02/2019 – 06/2019]

Periodo di 5 mesi presso l'Università di Gent, Belgio, nell'ambito del tirocinio per la tesi di laurea magistrale. Mi sono occupato dell'ottenimento di nanofibre polimeriche tramite elettrofilatura e del loro utilizzo con le nanoparticelle d'oro nella sensoristica. I materiali polimerici utilizzati sono state le poli(2-ossazoline), polimeri funzionali solubili in ambiente acquoso, ottenendo fibre nanometriche e compositi con nanoparticelle metalliche.

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: **italiano**

Altre lingue:

inglese

PRODUZIONE ORALE A2 INTERAZIONE ORALE A2

ASCOLTO C2 LETTURA C2 SCRITTURA C2

PRODUZIONE ORALE C2 INTERAZIONE ORALE C2

spagnolo

ASCOLTO B1 LETTURA B1 SCRITTURA A1

francese

ASCOLTO A2 **LETTURA** B1 **SCRITTURA** A1

PRODUZIONE ORALE A2 **INTERAZIONE ORALE** A2

PUBBLICAZIONI

Functionalized Gold Nanoparticles as an Active Layer for Mercury Vapor Detection at Room Temperature

ACS Appl. Nano Mater. 2021, 4, 2930–2940

Fratoddi, I.; Cerra, S.; **Salamone, T.A.**; Fioravanti, R.; Sciubba, F.; Zampetti, E.; Macagnano, A.; Generosi, A.; Paci, B.; Scaramuzzo, F.A.; Matassa, R.; Familiari, G.; Battocchio, C.; Marsotto, M.; Papa, P.; Bearzotti, A.

IF 2021 = 6.140; cit = 8

Study of the interaction mechanism between hydrophilic thiol capped gold nanoparticles and melamine in aqueous medium

Colloid Surf. B-Biointerfaces, 2021, 203, 111727

Cerra, S.; **Salamone, T.A.**; Sciubba, F.; Marsotto, M.; Battocchio, C.; Nappini, S.; Scaramuzzo, F.A.; Li Voti, R.; Sibilia, C.; Matassa, R.; Beltrán, A.M.; Familiari, G.; Fratoddi, I.

IF 2021 = 5.999; cit = 8

Photoacoustics for listening to metal nanoparticle super-aggregates

Nanoscale Adv. 2021, 3, 4692–4701

Li Voti, R.; Leahu, G.; Sibilia, C.; Matassa, R.; Familiari, G.; Cerra, S.; **Salamone, T.A.**; Fratoddi, I.

IF 2021 = 5.598; cit = 8

Hydrophilic Gold Nanoparticles as Anti-PD-L1 Antibody Carriers: Synthesis and Interface Properties

Part. Part. Syst. Charact. 2022, 2100282

Venditti, I.; Cartoni, A.; Cerra, S.; Fioravanti, R.; **Salamone, T.A.**; Sciubba, F.; Tabocchini, M.A.; Dini, V.; Battocchio, C.; Iucci, G.; Carlini, L.; Faccini, R.; Collamati, F.; Mancini Terracciano, C.; Solfaroli Camillocci, E.; Morganti, S.; Giordano, A.; Scotognella, T.; Maccora, D.; Rotili, D.; Marchese, C.; Anastasiadou, E.; Trivedi, P.; Fratoddi, I.

IF 2021 = 3.467; cit = 5

Organoselenium compounds as functionalizing agents for gold nanoparticles in cancer therapy

Colloid Surf. B-Biointerfaces, 2022, 219, 112828

Lorenzoni, S.; Cerra, S.; Angulo-Elizari, E.; **Salamone, T.A.**; Battocchio, C.; Marsotto, M.; Scaramuzzo, F.A.; Sanmartin, C.; Plano, D.; Fratoddi, I.

IF 2021 = 5.999; cit = 2

Surface modification of TiO₂ nanoparticles with organic molecules and their biological applications

J. Mat. Chem. B, 2023, 11, 2334

Haghighi, F.H.; Mercurio, M.; Cerra, S.; **Salamone, T.A.**; Binaymotlagh, R.; Palocci, C.; Romano Spica, V.; Fratoddi, I.

Thiol-Functionalized Palladium Nanoparticles Networks: Synthesis, Characterization, and Room Temperature (Toxic) Vapor Detection

Part. Part. Syst. Charact. 2023, 2200189

Cerra, S.; **Salamone, T.A.**; Bearzotti, A.; Haghghi, F.H.; Mercurio, M.; Marsotto, M.; Battocchio, C.; Fioravanti, R.; Diociaiuti, M.; Fratoddi, I.

IF 2021 = 3.467; cit = 0

Noble metal nanoparticles networks stabilized by rod-like organometallic bifunctional thiols

ChemistrySelect 2023 8, e202300874

Cerra, S.; Carlini, L.; **Salamone, T.A.**; Hajareh Haghghi, F.; Mercurio, M.; Pennacchi, B.; Sappino, C.; Battocchio, C.; Nottola, S.A.; Matassa, R.; Fratoddi, I.

IF 2021 = 2.307; cit = 0

Acrylates-based hydrophilic co-polymeric nanobeads as nanocarriers for imaging agents

Colloids and Surf A -Physicochem. Eng. Asp. 2023, 131829

Cerra, S.; Dini, V.; **Salamone, T.A.**; Haghghi, F.H.; Mercurio, M.; Cartoni, A.; Del Giudice, A.; Marsotto, M.; Venditti, I.; Battocchio, C.; Scaramuzza, F.A.; Matassa, R.; Nottola, S.; Faccini, R.; Mirabelli, R.; Fratoddi, I.

IF 2021 = 5.518; cit = 0

Thiol functionalised gold nanoparticles loaded with methotrexate for cancer treatment: synthesis, characterisation, and in vitro studies on neuroblastoma cell lines

J. Colloid Interface Sci. 2023, 246-278

Salamone, T.A.*; Rutigliano, L.; Pennacchi, B.; Cerra, S.; Matassa, R.; Nottola, S.; Sciubba, F.; Battocchio, C.; Marsotto, M.; Del Giudice, A.; Chumakov, A.; Davydok, A.; Grigorian, S.; Canettieri, G.; Agostinelli, E.; Fratoddi, I.

IF 2021 = 9.965; cit = 0
