

Curriculum di Nicolò MAURO

ESPERIENZE LAVORATIVE E FORMAZIONE

- **12 Febbraio 2021 – In corso:** Docente di Tecnologia Farmaceutica Avanzata (6 CFU) presso il corso di laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche dell'Università Degli Studi di Palermo.
- **4 Gennaio 2021 – In corso:** Ricercatore a tempo determinato lettera B (RTD-B) – Università Degli Studi di Palermo, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche.
- **3 Agosto 2020 – In corso:** Iscritto alle graduatorie provinciali e di istituto di supplenza aa. ss. 2020/21 e 2021/22 del personale docente ed educativo della provincia di PALERMO
- **29 Giugno 2020 – In corso:** Nominato membro del comitato CRS Italy Local Chapter “Young Scientist for Communication”: responsabile della redazione della newsletter mensile.
- **28 Maggio 2020:** Organizzazione e partecipazione di incontro di divulgazione scientifica in seno al progetto di divulgazione scientifica “Ricercatori in Classe” promosso dalla Fondazione Umberto Veronesi - LICEO SCIENTIFICO SEZIONE AD INDIRIZZO SPORTIVO “MARCO PANTANI”, Busto Arsizio (VA).
- **01 Aprile 2020 – In corso:** Responsabile scientifico di progetto e titolare di una borsa di ricerca Fondazione Umberto Veronesi Post Doc Fellowship 2020 sulla tematica “Nanomedicine con Azione Teranostica per la Medicina di Precisione” presso Fondazione Umberto Veronesi con sede operativa presso l'Università Degli Studi di Palermo – Dipartimento STEBICEF con tutor di ateneo il Prof. Gaetano Giammona.
- **01 Aprile 2019 – 31 Marzo 2020:** Responsabile scientifico di progetto e titolare di una borsa di ricerca Fondazione Umberto Veronesi Post Doc Fellowship 2019 sulla tematica “Nanoibridi Smart Come Agenti Teranomici per il Tumore al Seno” presso Fondazione Umberto Veronesi con sede operativa presso l'Università Degli Studi di Palermo – Dipartimento STEBICEF con tutor di ateneo il Prof. Gaetano Giammona.
- **11 Febbraio 2019:** Delegato dal presidente del Consiglio di Classe LM-13 a Ciclo Unico in Farmacia e Farmacia Industriale (Prof. Luisa Tesoriere) – Università Degli Studi di Palermo - a svolgere Attività di Terza Missione: giornata di orientamento relativa ai corsi di laurea in Farmacia e Chimica e Tecnologia Farmaceutiche presso l'Università Degli Studi di Palermo Viale Delle Scienze Ed. 19, Palermo.
- **09 Febbraio 2019:** Organizzazione e partecipazione di incontro di divulgazione scientifica in seno al progetto “Ricercatori in Classe” promosso dalla Fondazione Umberto Veronesi - LICEO CLASSICO “Eschilo”, Gela (CL).
- **08 Febbraio 2019:** Organizzazione e partecipazione di incontro di divulgazione scientifica in seno al progetto “Ricercatori in Classe” promosso dalla Fondazione Umberto Veronesi - LICEO DELLE SCIENZE UMANE “Eschilo”, Gela (CL).
- **07 Febbraio 2019:** Delegato dal presidente del Consiglio di Classe LM-13 a Ciclo Unico in Farmacia e Farmacia Industriale (Prof. Luisa Tesoriere) – Università Degli Studi di Palermo - a svolgere Attività di Terza Missione: giornata di orientamento relativa ai corsi di laurea in Farmacia e Chimica e Tecnologia Farmaceutiche- LICEO CLASSICO “G. Meli”, Palermo.
- **10 Marzo 2018:** Organizzazione e partecipazione di incontro di divulgazione scientifica in seno al progetto “Ricercatori in Classe” promosso dalla Fondazione Umberto Veronesi - LICEO CLASSICO “VITTORIO EMANUELE II”, Palermo.
- **01 Aprile 2018 – 31 Marzo 2019:** Responsabile scientifico di progetto e titolare di una borsa di ricerca Fondazione Umberto Veronesi Post Doc Fellowship 2018 sulla tematica “Approccio teranomico per il trattamento del tumore al seno” presso Fondazione Umberto Veronesi con sede operativa presso

l'Università Degli Studi di Palermo – Dipartimento STEBICEF con tutor di ateneo il Prof. Gaetano Giammona.

- **31 ottobre 2018:** Abilitazione Scientifica Nazionale al ruolo di II fascia per il settore concorsuale 03/D2 – SSD CHIM/09. Bando D.D. 1532/2016 settore concorsuale 03/D2 Tecnologia, Socioeconomia e Normativa dei Medicinali.
- **Luglio 2018 – Giugno 2020:** Membro del gruppo di lavoro della Società Italiana di Pediatria (SIP) per la stesura del documento programmatico AIFA “Medici di Medicina Generale, Pediatri di Libera Scelta e Farmacisti”: nominato quale esperto in tecnologia e legislazione farmaceutica per la stesura di due relazioni sull’interazione dei farmaci e i farmaci innovativi.
- **23 Giugno 2017 – 30 Luglio 2020:** Iscritto alle graduatorie provinciali e di istituto di supplenza aa. ss. 2018/19 e 2019/20 del personale docente ed educativo della provincia di PALERMO
- **15 Dicembre 2017 – 31 Marzo 2018:** Titolare di Assegno di Ricerca Tipologia B di cui al D.R n 2752 del 12/10/2017 sulla tematica "Sintesi e caratterizzazione di materiali polimerici biocompatibili adatti alla produzione di sistemi per la veicolazione di molecole bioattive"- Progetto PON02_00355_296419, HIPPOCRATES (R4D15-P5MEDMRI_MARGINE) - presso il Laboratorio di Polimeri Biocompatibili (Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche - Università Degli Studi di Palermo) con tutor il Prof. Gaetano Giammona.
- **04 Ottobre 2016 – 03 Ottobre 2017:** Titolare di Assegno di Ricerca Tipologia B di cui al D.R. n. 2977 del 18/07/2016 sulla tematica “Preparazione e caratterizzazione di sistemi colloidali a base di biopolimeri per il rilascio di farmaci idonei al trattamento di patologie riguardanti il segmento posteriore dell’occhio” - progetto REACT-PON01_01434 - presso il Laboratorio di Polimeri Biocompatibili (Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche - Università Degli Studi di Palermo) con tutor il Prof. Gaetano Giammona.
- **16 Febbraio 2015– 15 Agosto 2016:** Titolare di Assegno di Ricerca Tipologia B di cui al D.R. 4483 del 11/12/2014 sulla tematica “Sviluppo di sistemi colloidali a base di biopolimeri per il rilascio di farmaci al segmento posteriore dell’occhio” – progetto PON01_01434, REACT (REtinopathies Advanced Care Therapies)- presso il Laboratorio di Polimeri Biocompatibili (Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche - Università Degli Studi di Palermo) con tutor il Prof. Gaetano Giammona.
- **Ottobre 2015 ad oggi:** Culture della materia del settore disciplinare CHIM/09 - Università degli Studi di Palermo: Tecnologia Socioeconomia e Legislazione Farmaceutica, Tecnologia Avanzata e Impianti dell’industria Farmaceutica, Tecnologia Farmaceutica Applicata.
- **Marzo 2014 – Febbraio 2015:** Titolare di Borsa di Studio di cui al D.R. 3960 sulla tematica “Sviluppo e caratterizzazione di nano e microsistemi polimerici per il rilascio modificato di farmaci nel trattamento delle retinopatie e di patologie oncologiche” – progetto PON02_00355_2964193 Hippocrates - presso il Laboratorio di Polimeri Biocompatibili (Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche - Università Degli Studi di Palermo) con tutor il Prof. Gaetano Giammona.
- **01 Febbraio 2013 – 31 Gennaio 2014:** Titolare di Assegno di Ricerca Tipologia B sulla tematica Sintesi e caratterizzazione di polimeri a base di poliammidoammine per la rimozione di inquinanti dall’acqua, presso il Dipartimento di Chimica Organica e Industriale (Università Degli Studi di Milano) con tutor la Prof.ssa Elisabetta Ranucci.
- **25 Marzo – 15 Aprile 2013:** Contratto di collaborazione a progetto con Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali (INSTM), Via Giusti n. 9 - 50121 Firenze – Italia.
- **10 Gennaio–1 Febbraio 2013:** Periodo di ricerca all’estero sulla tematica “Preparazione e caratterizzazione di nanosistemi polimerici come adiuvanti di vaccini” presso l’Alfred Hospital di Melbourne (Monash University) con tutor la Prof.ssa Magdalena Plebanski.
- **10 Gennaio– 30 Giugno 2011:** Ph.D Fellowship sulla tematica “Sintesi e caratterizzazione chimico-fisica di nanoparticelle tramite self-assembling di polielettroliti a struttura poliammidoamminica e

risonanza paramagnetica elettronica” presso la School of Chemistry (Cardiff University) con tutor il Prof. Peter Griffiths.

- **01 Gennaio 2010 – 15 Marzo 2013:** Dottorato di Ricerca in “Scienze Biologiche e Molecolari – Corso di Biomateriali”, XXV° Ciclo (Università di Pisa). Tesi dal titolo “Synthesis and design of poly(amidoamine)s with tailored properties for biomedical applications”, svolta presso il Laboratorio di Chimica Macromolecolare, Università Degli Studi di Milano, con tutor la Prof.ssa Elisabetta Ranucci.
- **9-18 Luglio 2008:** Contratto di collaborazione a progetto con Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali (INSTM), Via Giusti n. 9 - 50121 Firenze – Italia.
- **Luglio 2008:** Abilitazione, presso la facoltà di Farmacia dell’Università degli Studi di Palermo, nella seconda sessione di esami dell’anno 2008, alla professione di Farmacista.
- **10 Dicembre 2008 – Novembre 2009:** Titolare Borsa di Studio Post Laurea - Nutrition Foundation of Italy sulla tematica “ Valutazione del profilo degli acidi grassi poliinsaturi nel sangue di bambini in età pre-scolare” presso il Dipartimento di Farmacologia (Università Degli Studi di Milano) con tutor il Prof. Claudio Galli.
- **5 Maggio 2008 – 30 Novembre 2008:** Periodo di formazione nell’area Quality Assurance presso Bayer HealthCare di Garbagnate Milanese, con tutor il Sig. Rosolino Lambri.
- **9 Ottobre 2002 – 10 Aprile 2008:** Laurea Specialistica a Ciclo Unico in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (Classe 14S), Università Degli Studi di Palermo, con votazione di 110/110 e lode. Tesi di laurea sperimentale dal titolo “Nuovi copolimeri poliamminoacidici contenenti spermina come vettori non virali per il gene delivery”. Relatore: Prof.ssa Gennara Cavallaro.
- **Settembre 1997 - Luglio 2002:** Diploma di Maturità Scientifica Sperimentale “Piano Nazionale di Informatica” – Liceo Scientifico “Elio Vittorini” di Gela

RICONOSCIMENTI E PREMI

- **Aprile 2019:** Responsabilità scientifica di un progetto di ricerca annuale ed internazionale “Fondazione Umberto Veronesi Fellowship 2019”, ammesso al finanziamento sulla base di un bando competitivo che prevede revisione tra pari, dal titolo “Nanoibridi Smart Come Agenti Teranomici per il Tumore al Seno”.
- **Aprile 2018:** Responsabilità scientifica di un progetto di ricerca annuale ed internazionale “Fondazione Umberto Veronesi Fellowship 2018”, ammesso al finanziamento sulla base di un bando competitivo che prevede revisione tra pari, dal titolo “Approccio teranomico per il trattamento del tumore al seno”.
- **Gennaio 2017:** Nominato tre volte per il prestigioso premio “2017 Biomacromolecules / Macromolecules Young Investigator Award” in relazione ai risultati ottenuti nella sintesi di antivirali macromolecolari a struttura glioco-peptidomimetica contro infezioni sessualmente trasmesse.
- **Dicembre 2016:** Premio “Antonella Siena” per la miglior presentazione orale - Meeting "Biotecnologie: Ricerca di Base, Interdisciplinare e Traslazionale in Ambito Biomedico" – Consiglio Nazionale delle Ricerche (Ibim-CNR) Palermo (Italy) 15-16 Dec 2016.
- **2010 – 2013:** Titolare di una borsa di dottorato (~30000 €) nell’ambito del Research Doctorate School in Biological and Molecular Science - Ph.D course in Biomaterials, Università di Pisa – tramite una selezione competitiva.
- **Maggio 2008:** “Best MedMind” Prize - Fai volare la tua mente - Making Science MakeSense® - Politecnico di Milano – Bayer Healthcare s.p.a. Premio per laureandi per il migliore progetto di ricerca presentato nel settore farmaceutico.

TITOLI DIDATTICI E SCIENTIFICI

- **Membro Comitato Scientifico** Congresso MIPOL2021 – Virtual Edition

- **Docente di Tecnologia Farmaceutica Avanzata (6 CFU) – SSD CHIM/09** – presso il corso di laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche dell’Università Degli Studi di Palermo;
- **Cultore della materia per il SSD CHIM/09** – Università Degli Studi di Palermo, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche (STEBICEF);
- **Partecipazione a sedute di esami di profitto delle seguenti materie:** “Tecnologia Socioeconomia e Legislazione Farmaceutiche I” e “Impianti dell’industria farmaceutica” per il corso di laurea in C.T.F.;
- **Già docente alla Scuola Dottorale di alta formazione** sulla tematica “Nanostrutture polimeriche per la veicolazione di farmaci di natura proteica”. In: XVI Summer School in Farmaci Biotech: dall’idea alla pratica clinica - Università della Calabria, 5-8 Settembre 2016;
- **Attività di tutoraggio tesi di laurea** sperimentale di N°12 studenti per il corso di laurea in CTF e Farmacia, N°6 per corso di laurea in Chimica Industriale (Unimi - triennale), N°3 per corso di laurea in Chimica Industriale e Gestionale (Unimi - magistrale), N° 4 per corso di laurea in biotecnologia (Unimi - triennale), N° 1 per il corso di laurea in biotecnologie- biologico-industriale (Unimi - magistrale);
- **Correlatore di N°2 (due) tesi di laurea sperimentale** per il corso di laurea in CTF (dott.sse Mara Andrea Utzeri e Alessia Iovino) e **N°1 (uno) in Farmacia** (dott. Mounirou M.F.C.A. Alabi) presso l’Università Degli Studi di Palermo;
- **Partecipazione e direzione di innumerevoli gruppi di ricerca** finalizzati alla pubblicazione di lavori scientifici in riviste scientifiche ISI di rilevanza internazionale (come evidenziato dalle pubblicazioni);
- **Guest Editor di N°2 Special Issue** in riviste di rilevanza internazionale nel settore CHIM/09: 1) *Pharmaceutics* ISSN 1999-4923, *"Advanced Colloidal Systems for Multimodal Drug Delivery"* 2) *Materials* ISSN 1996-1944, *"Functional Nanomaterials and Biopolymers for Precision Medicine"*;
- **Partecipazione quale esperto in tecnologia e legislazione farmaceutica e socioeconomia** in quota Società Italiana di Pediatria (SIP) **alla stesura del documento programmatico “Medici di Medicina Generale, Pediatri di Libera Scelta e Farmacisti” dell’Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA)** redatto dal Gruppo di Lavoro AIFA di cui SIP è componente;
- **Autore di N°45 (quarantacinque) pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali;**
- **Autore di N°1 (uno) tesi di dottorato;**
- **Autore di N° 1 (uno) brevetto nazionale e internazionali (PCT) e N° 1 (uno) domanda di brevetto nazionale**
- **Autore di N°18 (diciotto) contributi a congressi nazionali ed internazionali;**
- **Autore di N° 12 (dieci) comunicazioni orali in convegni nazionali ed internazionali;**
- **Responsabile scientifico di N°3 (tre) progetti di ricerca internazionali** “Fondazione Umberto Veronesi Post Doc Fellowship”.

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

- Ottime capacità di stesura di progetti di ricerca POR, PON, CARIPO, SIR, Umberto Veronesi

Fellowship e AIRC: autonomo nella progettazione dei work packages, milestones, deliverables e nella realizzazione del budget commisurato alle attività programmate; ottima capacità di stesura dei diagrammi di Gantt anche in presenza di molte unità operativa;

- Ottime capacità nella gestione scientifica di progetti di ricerca o di gruppi di ricerca multidisciplinari;
- Ottima capacità espositiva di lavori scientifici a congressi e fiere;
- Ottima capacità espositiva di argomenti scientifici per scopo didattico e divulgativo;
- Ottime capacità di scrittura e revisione di articoli scientifici in riviste top e di rilevanza internazionale.
- Ottime competenze in ambito di attività di sintesi, purificazione e caratterizzazione chimico-fisica di polimeri a struttura vinilica, poliamminoacidica, polisaccaridica, poliammidoamminica e poliesterea;
- Ottime competenze in ambito di attività di sintesi e caratterizzazione chimica di monomeri acrilati eterobifunzionali come precursori di poliammidoammine con architettura controllata;
- Ottime competenze in ambito di attività di funzionalizzazione di superfici assistita da plasma;
- Ottima capacità di sintesi e caratterizzazione di nanostrutture fluorescenti a base di carbonio, tra cui carbon nanodots e ossido di grafene.
- Buona capacità di impiego della tecnica di “Elettrospinning” per la preparazione di sistemi micro e nano fibrillari per l’ingegneria tissutale;
- Buona capacità di preparazione di scaffold polimerici tramite 3D printing;
- Ottima conoscenza delle più comuni tecniche per la preparazione di scaffolds per l’ingegneria tissutale;
- Ottima capacità di impiego delle più comuni apparecchiature e tecniche di laboratorio chimico e farmaceutico;
- Ottima capacità d’impiego di HPLC, HPLC-MS, GC-FID, FT-IR, UV-Vis, ¹H-NMR, ¹³C-NMR, EPR, DSC e TGA per la caratterizzazione quali/quantitativa di diverse sostanze (polimeri, composti, proteine);
- Buona capacità di impiego di analisi reologica, SEC-LALS/RALS, MALDI-TOF e ESI per la determinazione di pesi molecolari e architetture macromolecolari di polimeri sintetici e naturali;
- Buona capacità di impiego di analisi reologica per lo studio delle proprietà visco-elastiche dei materiali;
- Buona capacità di impiego di microscopia AFM, SEM e TEM per la caratterizzazione di nano e microcompositi polimerici;
- Ottima conoscenza dei principali tools informatici utilizzati in ambito di attività di ricerca accademica: Word, Excel, Powerpoint, ChemDraw, MestReNova, Blender, Gwyddion, OriginLab, SigmaPlot;
- Buone competenze in ambito biologico nella coltura di vari tipi cellulari e conoscenza delle tecniche di microscopia confocale, a fluorescenza e a scansione elettronica.
- Operatore FEI Quanta-ESEM: microscopia STEM, high/lowvacuum SEM ed ESEM.

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

Madrelingua	italiana
Altre lingue	inglese
capacità di lettura	ottimo
capacità di scrittura	ottimo
capacità di espressione orale	buona

Patenti B

COMPONENTE DI PROGETTI AMMESSI A FINANZIAMENTO

1. Fondazione Umberto Veronesi Post-doctoral Fellowships 2018 dal titolo “Approccio "teranomico" per il trattamento del tumore al seno”: ammesso a finanziamento (il candidato è responsabile scientifico);
2. Fondazione Umberto Veronesi Post-doctoral Fellowships 2019 dal titolo “Nanoibridi Smart Come Agenti Teranomici per il Tumore al Seno”: ammesso a finanziamento (il candidato è responsabile scientifico).
3. Fondazione Umberto Veronesi Post-doctoral Fellowships 2020 dal titolo “Nanomedicine con Azione Teranostica per la Medicina di Precisione”: ammesso a finanziamento (il candidato è responsabile scientifico).

ELENCO PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE (ARTICOLI SU RIVISTA)

1. Risè P., Colombo C., Ghezzi S., **Mauro N.**, Orlandini G., Galli C., Blood N-3 fatty acids increase after consumption of an enriched yoghurt, ITALIAN J. FOOD SCI. 2011; 23, 13-18. (IF nel 2011 = 0.534; IF nel 2019 = 0.855; N° citazioni = 2)
2. Ferruti P, **Mauro N**, Manfredi M, Ranucci E, Hetero-difunctional dimers as building blocks for the synthesis of poly(amidoamine)s with hetero-difunctional chain terminals and their derivatives, J POLYM. SCI. POL. CHEM. 2012; 50, 4947–4957. (IF nel 2012 = 3.543; IF nel 2019 = 2.930; N° citazioni = 11)
3. Ferruti P, Ranucci E, Manfredi A, **Mauro N**, Ferrari E, Bruni R, Colombo F, Mussini P, Rossi M, L-lysine and EDTA polymer mimics as resins for the quantitative and reversible removal of heavy metal ion water pollutants, J POLYM. SCI. POL. CHEM. 2012; 50, 5000-5010. (IF nel 2012 = 3.543; IF nel 2019 = 2.930; N° citazioni = 4)
4. Griffiths PC, **Mauro N**, Murphy DM, Carter E, Richardson SC, Dyer P, Ferruti P, Self-assembled PAA-based nanoparticles as potential gene and protein delivery systems, MACROMOL BIOSCI 2013; 13, 641-9. (IF nel 2013 = 3.650; IF nel 2019 = 3.416; N° citazioni =)
5. **Mauro N**, Manfredi A, Ranucci E, Procacci P, Laus M, Antonioli D, Mantovani C, Magnaghi V, Ferruti P, Degradable poly(amidoamine) hydrogels as scaffolds for in vitro culturing of peripheral nervous system cells, MACROMOL. BIOSCI. 2013; 13, 332-47. (IF nel 2013 = 3.650; IF nel 2019 = 3.416; N° citazioni = 17)
6. Ferruti P, **Mauro N**, Falciola L, Pifferi V, Bartoli C, Gazzarri M, Chiellini F, Ranucci E, Amphoteric, prevalingly cationic L-arginine polymers of poly(amidoamino acid) structure: synthesis, acid/base properties and preliminary cytocompatibility and cell-permeating characterizations, MACROMOL. BIOSCI. 2014; 14, 390-400. (IF nel 2013 = 3.851; IF nel 2019 = 3.416; N° citazioni = 27)
7. Urbán P, Valle-Delgado J.J., **Mauro N**, Marques J, Manfredi A, Rottmann M, Ranucci E, Ferruti P, Fernández-Busquets X, Use of poly(amidoamine) drug conjugates for the delivery of antimalarials to Plasmodium, J CONTROL. RELEASE 2014; 177, 84-95. (IF nel 2013 = 7.705; IF nel 2019 = 7.727; N° citazioni = 43)
8. Molinari C, Risè P, Guerra C, **Mauro N**, Piani C, Bosi E, Galli C, Scavini M, Eight-week consumption of milk enriched with omega 3 fatty acids raises their blood concentrations yet does not affect lipids and cardiovascular disease risk factors in adult healthy volunteers, PHARMANUTRITION 2014; 2, 141-148. (IF nel 2014 = n.d.; IF nel 2019 = n.d; N° citazioni = 8.)
9. Tonna N, Bianco F, Matteoli M, Cagnoli C, Antonucci F, Manfredi A, **Mauro N**, Ranucci E and Ferruti P, A soluble biocompatible guanidine-containing polyamidoamine as promoter of primary braincell adhesion and in vitro cell culturing, SCI TECHNOL ADV MAT 2014 Jul; 15: 04500 8 pag. (IF nel 2014 = 3.513; IF nel 2019 = 5.799; N° citazioni = 9)
10. Scialabba C, Licciardi M, **Mauro N**, Rocco F, Ceruti M, Giammona G, Inulin-based polymer coated SPIONs as potential drug delivery systems for targeted cancer therapy, EUR J PHARM BIOPHARM 2014 Nov; 88, 695-705. (IF nel 2014 =3.850; IF nel 2019 = 4.604; N° citazioni = 38)

11. **Mauro N**, Campora S, Scialabba C, Adamo G, Licciardi M, Ghersi G, Giammona G, Self-organized environment-sensitive inulin-doxorubicin conjugate with a selective cytotoxic effect towards cancer cells, *RSC ADV* 2015; 5, 32421-32430. (IF nel 2015 = 3.289; IF nel 2019 = 3.119; N° citazioni = 22)
12. Craparo EF, Porsio B, **Mauro N**, Giammona G, Cavallaro G, Polyaspartamide-Polylactide Graft Copolymers with Tunable Properties for the Realization of Fluorescent Nanoparticles for Imaging, *MACROMOL RAPID COMM* 2015; 36, 1409-15. (IF nel 2015 = 3.680; IF nel 2019 = 4.886; N° citazioni = 15)
13. Licciardi M, Li Volsi A, Sardo C, **Mauro N**, Cavallaro G, Giammona G, Inulin-Ethylenediamine Coated SPIONs Magnetoplexes: A Promising Tool for Improving siRNA Delivery, *PHARM RES.* 2015; 32: 3674-87. (IF nel 2015 = 3.260; IF nel 2019 = 3.242; N° citazioni = 17)
14. **Mauro N.**, Scialabba C, Cavallaro G, Licciardi M, Giammona G, Biotin-Containing Reduced Graphene Oxide-Based Nanosystem as a Multieffect Anticancer Agent: Combining Hyperthermia with Targeted Chemotherapy, *BIOMACROMOLECULES* 2015; 16: 2766-75. (IF nel 2015 = 5.583; IF nel 2019 = 6.092; N° citazioni = 31)
15. **Mauro N.**,* Fiorica C, Varvarà P, Di Prima G, Giammona G, A facile way to build up branched high functional polyaminoacids with tunable physicochemical and biological properties, *EUR POLYM J* 2016; 77: 124-138. (IF nel 2016 = 3.531; IF nel 2019 = 3.862; N° citazioni = 7)
16. Licciardi M, Paolino D, **Mauro N.**, Cosco D, Giammona G, Fresta M, Cavallaro G and Celia C, Cationic Supramolecular Vesicular Aggregates for Pulmonary Tissue Selective Delivery in Anticancer Therapy, *CHEMMEDCHEM* 2016; 11, 1-12. (IF nel 2016 = 3.225; IF nel 2019 = 3.0125; N° citazioni = 7)
17. C. Gualandi, N. Bloise, **N. Mauro**, P. Ferruti, A. Manfredi, M. Sampaolesi, A. Liguori, R. Laurita, M. Gherardi, V. Colombo, L. Visai, M. L. Focarete, E. Ranucci, Poly-L-Lactic Acid Nanofiber-Polyamidoamine Hydrogel Composites: Preparation, Properties and Preliminary Evaluation as Scaffolds for Human Pluripotent Stem Cell Culturing, *MACROMOLECULAR BIOSCI.* 2016; 16, 1533-1544. (IF nel 2016 = 3.238; IF nel 2019 = 3.416; N° citazioni = 10)
18. **N. Mauro**, A. Li Volsi, C. Scialabba, M. Licciardi, G. Cavallaro, G. Giammona, Photothermal ablation of cancer cells using folate-coated gold/graphene oxide composite, *CURR DRUG DELIV* 2016, 13(8), DOI:10.2174/1567201813666160520113804 (IF nel 2016 = 2.516; IF nel 2019 = 1.582; N° citazioni = 12)
19. M. Licciardi, A. Li Volsi, **N. Mauro**, C. Scialabba, G. Cavallaro, G. Giammona, Preparation and Characterization of Inulin Coated Gold Nanoparticles for Selective Delivery of Doxorubicin to Breast Cancer Cells, *J NANOMATER* 2016, vol. 2016, 12p., doi:10.1155/2016/2078315. (IF nel 2016 = 1.871; IF nel 2019 = 1.980; N° citazioni =)
20. **Mauro N.**, Campora S., Adamo G., Scialabba C., Ghersi G., Giammona G., Polyaminoacid-doxorubicin Prodrug Micelles as Highly Selective Therapeutics for Targeted Cancer Therapy, *RSC ADV* 2016; 6, 77256-77266. (IF nel 2016 = 3.108; IF nel 2019 = 3.119; N° citazioni = 7)
21. **Mauro N.**, Ferruti P., Ranucci E., Manfredi A., Berzi A., Clerici M., Cagno V., Lembo D., Palmioli A., Sattin S. Linear biocompatible glyco-polyamidoamines as dual action mode virus infection inhibitors with potential as broad-spectrum microbicides for sexually transmitted diseases. *SCI REP.* 2016; 6, 33393. doi: 10.1038/srep33393. (IF nel 2016 = 4.259; IF nel 2019 = 3.998; N° citazioni = 3)
22. **Mauro N.**,* Chiellini F., Bartoli C., Gazzarri M., Laus M., Antonioli D., Griffiths P., Manfredi A., Ranucci E., Ferruti P., RGD Mimic Polyamidoamine - Montmorillonite Composites with Tunable Stiffness as Scaffolds for Bone Tissue Engineering Applications, *J TISSUE ENG. REGEN. MED.* 2017; 11, 2164-2175. (IF nel 2017 = 4.089; IF nel 2019 = 3.078; N° citazioni = 12)
23. Botto C., **Mauro N.**, Amore E., Martorana E., Giammona G., Bondi M.L. Surfactant effect on the physicochemical characteristics of cationic solid lipid nanoparticles. *INT J PHARM.* 2017; 516, 334-341. (IF nel 2017 = 3.862; IF nel 2019 = 4.845; N° citazioni = 19)

24. Fiorica C., **Mauro N.**,* Pitarresi G., Scialabba C., Palumbo F.S., Giammona G. Double-Network-Structured Graphene Oxide-Containing Nanogels as Photothermal Agents for the Treatment of Colorectal Cancer. *BIOMACROMOLECULES* 2017; 18, 1010-1018. (IF nel 2017 = 5.738; IF nel 2019 = 6.092; N° citazioni = 23)
25. **Mauro N.**,* Scialabba C., Pitarresi G., Giammona G. Enhanced adhesion and in situ photothermal ablation of cancer cells in surface-functionalized electrospun microfiber scaffold with graphene oxide. *INT J PHARM.* 2017; 526, 167-177 (IF nel 2017 = 3.862; IF nel 2019 = 4.845; N° citazioni = 21)
26. Manfredi A., **Mauro N.**, Terenzi A., Alongi J., Lazzari F., Ganazzoli F., Raffaini G., Ranucci E., and Ferruti P. Self-Ordering Secondary Structure of d- and l-Arginine-Derived Polyamidoamino Acids. *ACS MACRO LETT.* 2017; 6, 987–991. (IF nel 2017 = 6.131; IF nel 2019 = 6.042; N° citazioni = 10)
27. **Mauro N.**,* Schillaci D., Varvarà P., Cusimano M.G., Geraci D.M., Giuffrè M., Cavallaro G., Maida C.M., Giammona G. Branched High Molecular Weight Glycopolyptide with Broad-Spectrum Antimicrobial Activity for the Treatment of Biofilm Related Infections. *ACS APPL. MATER. INTERFACES* 2018; 10, 318-331. (IF nel 2018 = 8.456; IF nel 2019 = 8.758; N° citazioni = 14)
28. Porsio B., Craparo E.F., **Mauro N.**, Giammona G., Cavallaro G. Mucus and Cell-Penetrating Nanoparticles Embedded in Nano-into-Micro Formulations for Pulmonary Delivery of Ivacaftor in Patients with Cystic Fibrosis. *ACS APPL. MATER. INTERFACES* 2018; 10, 165-181. (IF nel 2018 = 8.456; IF nel 2019 = 8.758; N° citazioni = 16)
29. Sciortino A., **Mauro N.**, Buscarino G., Sciortino L., Popescu R., Schneider R., Giammona G., Gerthsen D., Cannas M., Messina F. β -C3N4 Nanocrystals: Carbon Dots with Extraordinary Morphological, Structural, and Optical Homogeneity. *CHEMISTRY OF MATERIALS* 2018; 5, 1695-1700. (IF nel 2018 = 10.159.; IF nel 2019 = 9.567; N° citazioni = 21)
30. Sciortino A., Gazzetto M., Buscarino G., Popescu R., Schneider R., Giammona G., Gerthsen D., Rohwer E.J., **Mauro N.**, Feuer T., Cannizzo A., Messina F. Disentangling size effects and spectral inhomogeneity in carbon nanodots by ultrafast dynamical hole-burning. *NANOSCALE* 2018; 10, 15317-15323. (IF nel 2018 = 6.970; IF nel 2019 = 6.895; N° citazioni = 11)
31. Campora S, **Mauro N.**, Griffiths P, Giammona G, Ghersi G. Graphene Nanosystems as Supports in siRNA Delivery. *Chemical Engineering Transactions*, 2018, 64, 415-420 (IF nel 2018 = 0.74; IF nel 2019 = 0.31 ; N° citazioni = 1)
32. **Mauro N.**,* Scialabba C., Puleio R., Varvarà P., Licciardi M., Cavallaro G., Giammona G. SPIONs embedded in polyamino acid nanogels to synergistically treat tumor microenvironment and breast cancer cells. *INT J PHARM.* 2019, 555, 207-2019. (IF nel 2019 = 4.845; N° citazioni = 4)
33. **Mauro N.**,* Di Prima G., Varvarà P., Licciardi M., Cavallaro G., Giammona G. Core-Shell Arginine-Containing Chitosan Microparticles for Enhanced Transcorneal Permeation of Drugs. *J. PHARM. SCI.* 2019, 108, 960-969. (IF nel 2019 = 2.997; N° citazioni = 2)
34. Scialabba C., Sciortino A., Messina F., Buscarino G., Cannas M., Roscigno G., Condorelli G., Cavallaro G., Giammona G., **Mauro N.*** Highly Homogeneous Biotinylated Carbon Nanodots: Red-emitting Nanoheaters as Theranostic Agents toward Precision Cancer Medicine. *ACS APPL. MATER. INTERFACES* 2019; 11, 19854-19866. (IF nel 2019 = 8.758; N° citazioni = 17)
35. **Mauro N.***, Drago S.E., Cavallaro G., Giammona G. Near-Infrared, Light-Triggered, On-Demand Anti-Inflammatories and Antibiotics Release by Graphene Oxide/Electrospun PCL Patch for Wound Healing. *C* 2019; 5, 63. (IF nel 2019 = n.d; N° citazioni = 3.)
36. **Mauro N.***, Scialabba C., Agnello S., Cavallaro G., Giammona G. Folic acid-functionalized graphene oxide nanosheets via plasma etching as a platform to combine NIR anticancer phototherapy and targeted drug delivery. *MATER. SCI. ENG. C* 2020; 107, 110201. (IF nel 2019 = 5.880; N° citazioni = 4)

37. Craparo E.F., Drago S.E., **Mauro N.**, Giammona G., Cavallaro G. Design of new polyaspartamide copolymers for siRNA delivery in antiasthmatic therapy. PHARMACEUTICS 2020; 12, 89. (IF nel 2019 = 4.421; N° citazioni = 1)
38. Fiorica C., Pitarresi G., Palumbo F.S., **Mauro N.**, Federico S., Giammona G. Production and physicochemical characterization of a new amine derivative of gellan gum and rheological study of derived hydrogels. CARBOHYDRATE POLYMERS 2020; 236, 116033. (IF nel 2019 = 7.182; N° citazioni = 0)
39. Gazzetto M., Sciortino A., Nazari M., Rohwer E., Giammona G., **Mauro N.**, Feurer T., Messina F., Cannizzo A. Photocycle of Excitons in Nitrogen-Rich Carbon Nanodots: Implications for Photocatalysis and Photovoltaics. ACS APPL NANO MATERIALS 2020; 3, 6925-6934. (IF nel 2019 = n.d. ; N° citazioni = 0)
40. **Mauro N.**, Fiorica C., Giuffrè M., Calà C., Maida C.M., Giammona G. A self-sterilizing fluorescent nanocomposite as versatile material with broad-spectrum antibiofilm features. MATER. SCI. ENG. C 2020;117, 111308. (IF nel 2019 = 5.880; N° citazioni = 0)

TESI DI DOTTORATO

1. **Mauro N.**, Synthesis and design of poly(amidoamine)s with tailored properties for biomedical applications, etd-02122013-150428, 183 p.

ELENCO CONTRIBUTI IN CONVEGNI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

1. **Mauro N.**, Cavalli R, Bisazza A, Sessa R, Primo L, Ranucci E, Ferruti P (2010). Polyamidoamine nanoparticles for the in vitro and in vivo delivery of nucleic acids. In: 8th INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON POLYMER THERAPEUTICS: FROM LABORATORY TO CLINICAL PRACTICE. Valencia, CIPF, 24-26 May.
2. Ferrari E, **Mauro N.**, Manfredi A, Ranucci E, Ferruti P, Magnaghi V (2011). Biological performance of a novel biodegradable polyamidoamine hydrogel as guide for peripheral nerve regeneration. In: BIOBASED POLYMERS AND RELATED BIOMATERIALS, EUPOC. Gargano, 29 May-3 June.
3. Ferrari E, **Mauro N.**, Manfredi A, Ranucci E, Ferruti P, Magnaghi V (2011). Biological performance of a novel biodegradable polyamidoamine hydrogel as guide for peripheral nerve regeneration. In: VIII CONVEGNO NAZIONALE INSTM SULLA SCIENZA E LA TECNOLOGIA DEI MATERIALI. Acicastello, 26-29 Giugno.
4. Focarete M L, Gualandi C, **Mauro N.**, Ferruti P, Ranucci E, Manfredi A, Colombo V, Gherardi M, Laurita R, Liguori A, Bloise N, Sampolesi M, Visai L (2014). New composite materials made up of nanofibers and hydrogels as biomimetic and bioactive scaffolds for human pluripotent stem cell culture. XXI° CONVEGNO NAZIONALE AIM. Torino, 14-19 Settembre.
5. Licciardi M, Palumbo F S, **Mauro N.**, Scialabba C, Cavallaro G, Giammona G (2014). Metallic core nano-devices as drug delivery systems. XXV° CONGRESSO SCI. Arcavacata di Rende, 7-12 Settembre.
6. **Mauro N.**, Scialabba C, Licciardi M, Giammona G (2014). Clever pH-Sensitive Drug-polymer Conjugates For Targeted Cancer Therapy. In: Congresso Scientifico: Ricerca di base, interdisciplinare in ambito Biologico Biotecnologico (II Ed), Palermo, 26-27 Giugno.
7. Bloise N, Sampolesi M, Visai L, Colombo V, Gherardi M, Focarete M L, Gualandi C, Laurita R, Liguori A, **Mauro N.**, Manfredi A, Ferruti P, Ranucci E (2015). Atmospheric pressure non-thermal plasma for the production of composite materials. In: PLASMA MATERIAL INTERACTIONS, ICOPS. Antalya (Turkey), 24-28 May.

8. Gherzi G, Campora S, Giammona G, Scialabba C, **Mauro N**, Licciardi M, Adamo G (2015). PHEA-Dox nanoparticles as pH-sensitive model for drug delivery in tumour treatment. In: NANOTECHNOLOGIES IN DRUG DELIVERY CONGRESS, London (UK), 27-28 Apr.
9. **Mauro N**, Scialabba C, Licciardi M, Adamo G, Campora S, Gherzi G, Giammona G (2015). Charge reversal inulin-doxorubicin conjugate as tailor-made tool for cancer targeted therapy. In: 1st EUROPEAN CONGRESS ON PHARMACEUTICS DRUG DELIVERY. Reims (France), 13-14 Aprile.
10. Campora S, Adamo G, **Mauro N**, Scialabba C, Licciardi M, Giammona G, Gherzi G (2015). pH sensitive polymeric nanosystems for doxorubicin delivery. In: 3^o Meeting in Biotecnologie Ricerca di Base, Interdisciplinare e Traslazionale in Ambito Biomedico. Palermo, 17-18 Dicembre.
11. **Mauro N**, Scialabba C, Licciardi M, Li Volsi A, Cavallaro G, Giammona G (2015). Biotinylated reduced graphene oxide-based nanocomposites for the photothermal treatment of breast cancer. In: 3^o Meeting in Biotecnologie Ricerca di Base, Interdisciplinare e Traslazionale in Ambito Biomedico. Palermo, 17-18 Dicembre.
12. Focarete ML, Gualandi C, Bloise N, **Mauro N**, Ferruti P, Manfredi A, Sampolesi M, Liguori A, Laurita R, Gherardi M, Colombo V, Visai L, Ranucci E (2016). Poly-L-Lactic acid nanofiber-polyamidoamine hydrogel composite: preparation, properties, and preliminary evaluation as scaffolds for human pluripotent stem cell culturing. In: MIPOL2017, Milano, 15-16 Febbraio.
13. **Mauro N**, Campora S, Adamo S, Scialabba C, Gherzi G, Cavallaro G, Giammona G (2016). Multi-responsive doxorubicin prodrug micelles as highly selective therapeutics for targeted cancer therapy. In: 4th Conference on innovation in drug delivery: Site-specific drug delivery, Antibes, 25-28 Settembre.
14. Lazzarri F, Manfredi A, Alongi J, **Mauro N**, Terenzi A, Chiellini F, Raffaini G, Ganazzoni F, Ranucci E, Ferruti P (2016). Amino acid-deriving chiral polymers with potential for biotechnological applications. In: MIPOL2017, Milano, 15-16 Febbraio.
15. Sattin S, **Mauro N**, Ferruti P, Ranucci E, Manfredi A, Berzi A, Clerici M, Cagno V, Lembo D, Palmioli A (2016). Linear biocompatible mannosylated PAA as potential broad-spectrum microbicides for sexually transmitted diseases. In: MIPOL2017, Milano, 15-16 Febbraio.
16. Di Cara G, **Mauro N**, Musso R, Rizzo A, Scialabba C, Cavallaro G, Giammona G, Pucci-Minafra I (2017). Effects of Nanosystem Doxorubicin-loaded on SKBR-3 Breast Cancer Cells: an in vitro model. XXXVII Meeting of the Italian Society for the Study of Connective Tissues, University of Insubria, Como, 29-30 Settembre.
17. Varvara P, **Mauro N**, Scialabba C, Giammona G (2017). Collagenase-containing magnetic nanostructures as anticancer drug carriers. In: Advanced School in Nanomedicine 17th edition of the Summer School for Italian PhD students in Pharmaceutical Technology, SardegnaRicerche Scientific Park, Pula (Cagliari) 25-28 Settembre.
18. Li Volsi A, Licciardi M, Scialabba C, **Mauro N**, Varvarà P, Vetri V, Cavallaro G, Giammona G (2017). NIR laser-responsive folate-targeted gold nanorods as efficient theranostic tool for osteosarcoma treatment. In: 4th Euro Biomat, Weimar, 9-10 Maggio.

ELENCO COMUNICAZIONI ORALI A CONVEGNI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

1. **Mauro N**, Cavalli R, Bisazza A, Sessa R, Primo L, Ranucci E, Ferruti P (2010). Polyamidoamine nanoparticles for the in vitro and in vivo delivery of nucleic acids. In: 8th INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON POLYMER THERAPEUTICS: FROM LABORATORY TO CLINICAL PRACTICE. Valencia, CIPF, 24-26 May.
2. **Mauro N**, Ranucci E, Lembo D, Ferruti P, Bisazza A, Aquilano D, Cavalli R (2011). pH-sensitive

- cyclodextrin-based nanoparticles as lysozyme delivery system. In: 3rd INTERNATIONAL CONGRESS ON BIOHYDROGELS, Firenze, 8-12 Nov.
3. **Mauro N**, Scialabba C, Licciardi M, Giammona G (2014). Clever pH-Sensitive Drug-polymer Coniugates For Targeted Cancer Therapy. In: Congresso Scientifico: Ricerca di base, interdisciplinare in ambito Biologico Biotecnologico (II Ed), Palermo, 26-27 Giugno.
 4. **Mauro N**, Scialabba C, Licciardi M, Li Volsi A, Cavallaro G, Giammona G (2015). Biotinylated reduced graphene oxide-based nanocomposites for the photothermal treatment of breast cancer. In: 3^o Meeting in Biotecnologie Ricerca di Base, Interdisciplinare e Traslazionale in Ambito Biomedico. Palermo, 17-18 Dicembre.
 5. **Mauro N**, Scialabba C, Li Volsi A, Licciardi M, Cavallaro G, Giammona G (2016). Reduced grafene oxide/doxorubicin conjugate nanocomposites for the selective photothermal treatment of breast cancer. In: National Young Researchers' Forum on Materials Science and Technology, Ischia, 11-13 Luglio.
 6. **Mauro N** (2016). Nanostrutture polimeriche per la veicolazione di farmaci di natura proteica. In: XVI Summer School in Farmaci Biotech: dall'idea alla pratica clinica, Università della Calabria, Arcavacata di Rende, 5-8 Settembre (**Invited Lecture**).
 7. **Mauro N**, Scialabba C, Varvarà P, Li Volsi A, Pitarresi G, Giammona G (2016). Understanding the role of graphene oxide in the capture and eradication of circulating tumor cells. In: 4th Meeting CNR-IBIM in "Biotecnologie: ricerca di base interdisciplinare traslazionale in ambito biomedico". Palermo, Italia: 15-16 Dicembre.
 8. **Mauro N**, Scialabba C, Li Volsi A, Pitarresi G, Giammona G (2017). Graphene oxide surface functionalization of polymeric scaffolds for the recruitment and thermal ablation of tumor cells. In: MIPOL2017 "Milan Polymer Days Conference", Milano, Italia: 15-16 Febbraio. (**Invited Lecture**)
 9. **Mauro N**, Cavallaro G, Fiorica C, Giammona G, Pitarresi G (2017). Graphene oxide containing hyaluronic acid nanogels for the potential treatment of colorectal cancer. In: BioMAT 2017 "European Symposium and Exhibition on Biomaterials and Related Areas". Weimar, Germania: 9-10 Maggio.
 10. **Mauro N**, Vecchio D, Utzeri M (2019). Translational research: a research loop between innovation and sustainability issues. In: "75^o Congresso Italiano di Pediatria". Bologna, Italia: 29 Maggio – 01 Giugno (**Invited Lecture**).
 11. **Mauro N**. Functionalized Red Carbon Nanodots for Precision Cancer Chemo-Phototherapy. In: 2nd Edition of Precision Medicine Conference. Virtual Edition: 19-20 Aprile 2021 (**Invited Lecture**).
 12. **Mauro N**, Utzeri MA, Nicosia A, Costa S, Sciortino A, Messina F, Buscarino G, Cavallaro G, Giammona G, Carbon nanodots as advanced multifunctional nanoplatforms for theranostics. In: "MIPOL2021". Virtual Edition: 6-8 Luglio 2021 (**Invited Lecture**).

ELENCO BREVETTI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

1. Elisabetta Ranucci, Paolo Ferruti, Fabio Fenili, Amedea Manfredi, **Nicolò Mauro**, Xavier Fernandez-Buesquets, Patricia Urban, "Amphoteric polyamidoamines in the treatment of malaria", EP2732821 A1, WO2014076150A1.
2. Paolo Ferruti, Amedea Mandredi, **Nicolò Mauro**, Elisabetta Ranucci, "Dimeri e polimeri a caratteri di poliammidoammine etero-bifunzionali ai terminali di catena", domanda MI2012A000953. Titolare: Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali (INSTM)

Attività editoriale

2015–Oggi: Reviewer per differenti riviste ISI di rilevanza internazionale, tra cui RSC Advances, Acta

Biomaterialia, Current Drug Delivery, Journal of Nanomaterials, International Journal of Pharmaceutics, ACS Applied Materials & Interfaces, Nanoimpact, Journal of Photochemistry & Photobiology, B: Biology, Colloids and Surfaces B: Biointerfaces, Advanced Materials, etc..

2015-Oggi: Honorable Editor di Current Trends in Biom. Eng. and Biosci. (ISSN:2572-1151).

2016: Già Guest Editor di Journal of Nanotechnology (ISSN: 1687-9503) per una Special Issue dal titolo "Nanotechnology Application in Basic and Preclinical Cancer Research".

2020: Guest Editor di Pharmaceutics (ISSN 1999-4923) per una Special Issue dal titolo "Advanced Colloidal Systems for Multimodal Drug Delivery"

2020: Guest Editor di Materials (ISSN 1996-1944) per una Special Issue dal titolo "Functional Nanomaterials and Biopolymers for Precision Medicine";

Attività consulenza scientifica

Il Dott. Mauro, quale esperto in tecnologia e legislazione farmaceutica e socioeconomia, è membro di diversi comitati scientifici a carattere nazionale.

Dal 2017 partecipa al Gruppo di Lavoro dell'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA) per la redazione del documento programmatico "Medici di Medicina Generale, Pediatri di Libera Scelta e Farmacisti" redatto in quota Società Italiana di Pediatria (SIP).

Dal 2019 è membro del gruppo di lavoro sui farmaci innovativi presso la Società Italiana di Pediatria (SIP)

Attività consulenza industriale

Il Dott. Mauro svolge attività di consulenza per industrie nell'ambito delle materie plastiche e farmaceutico-tecnologico.

Dal 2020 è consulente di Valeo Pharma per lo sviluppo di nuovi medical devices (Referente: Dr. Vincenzo Li Calsi)

Dal 2014 al 2015 è stato membro del board scientifico di PizetaPharma S.p.A. in qualità di consulente nell'ambito di formulazioni nutraceutiche.(Referente: Dr. Lucio Leonardi, A.D.).

Nel 2014 è stato consulente di PPG Industries (Milano, Via Comasina 121) nell'ambito di un progetto per la realizzazione di coating poliuretanic per la verniciatura di autovetture (Referente: Dr. Giorgio Cardone, PhD).

È stato nel 2015 consulenze a progetto per conto di Proplast (Tortona) nell'ambito della valutazione quali/quantitativa del peso molecolare di materie plastiche, quali EVA e poliuretani (Referente: Dr. Luana Montalbano).

CENNI ESPLICATIVI SULLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Il Dott. MAURO ha svolto principalmente la sua attività di ricerca nel campo della progettazione, sintesi e caratterizzazione chimico-fisica e tecnologica di nuovi polimeri sintetici e semi-sintetici per la produzione di biomateriali per applicazioni farmaceutiche, biomediche e biotecnologiche: drug/gene/protein delivery, ingegneria tissutale e medicina rigenerativa. Inoltre, marginalmente, si è anche occupato di nutraceutica e della sintesi di resine polimeriche per il disinquinamento delle acque industriali da metalli pesanti e non. Recentemente, il Dott. MAURO ha focalizzato la sua attenzione sulla produzione di nanostrutture a base di carbonio per la veicolazione e il direccionamento di sostanze farmacologicamente attive in tumori solidi, quali per esempio il tumore al seno, tramite meccanismi termo- e foto-sensibili. Inoltre, sempre di recente si occupa di materiali nanocompositi a base di carbonio con azione biofilmicida on demand indotta da luce NIR.