

**FORMATO EUROPEO
CURRICULUM VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **LAURA DI MUZIO**
E-mail **laura.dimuzio@uniroma1.it**

ESPERIENZA LAVORATIVA

- 2020 **Soggiorno all'estero per attività di ricerca**
University Medical Center Utrecht, Regenerative Medicine Center Utrecht, Department of Orthopedics. Supervisore: Prof. Jos Malda
- 2021 **Assegno di ricerca**
Dipartimento di Chimica e Tecnologie del Farmaco, "Sapienza" Università di Roma, Italia
- 2022 **Assegno di ricerca**
Dipartimento di Chimica e Tecnologie del Farmaco, "Sapienza" Università di Roma, Italia

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 2012 **Diploma di Liceo Scientifico**
Liceo Carlo Jucci, Rieti, Italia
- 2017 **Laurea Magistrale a ciclo unico in "Chimica e Tecnologia Farmaceutiche"**
Università di Roma "La Sapienza", Italia
Relatore: Prof.ssa Maria Antonietta Casadei. Voto finale: 110/110 cum laude
- 2017 **Abilitazione alla professione di Farmacista**
Iscrizione presso "Ordine dei Farmacisti di Rieti"
- 2020 **Ph. D in Scienze Farmaceutiche**
"Sapienza" Università di Roma
Supervisor: Prof.ssa Maria Antonietta Casadei

CAPACITÀ E COMPETENZE PROFESSIONALI

- Sviluppo e caratterizzazione di sistemi polimerici per il rilascio modificato di farmaci
- Sintesi organica di derivati polimerici per applicazioni biomediche
- Caratterizzazione mediante ¹H-NMR, ¹³C-NMR e NMR bidimensionale di polimeri naturali e loro derivati
- Analisi reologica di matrici polimeriche
- Sviluppo, ottimizzazione e preparazione di scaffold polimerici per la rigenerazione tissutale
- Stampa 3D di matrici polimeriche per la rigenerazione tissutale

LINGUA

MADRELINGUA	ITALIANA
ALTRE LINGUE	INGLESE
• Capacità di lettura	B2, ESOL
• Capacità di scrittura	B2, ESOL
• Capacità di espressione orale	B2, ESOL

PARTECIPAZIONE A CONGRESSI

- 2018 XVIII Scuola per Dottorandi in Scienze Farmaceutiche: "INNOVATION IN LOCAL DRUG DELIVERY", Como (Italia)
- 2018 XVI Scuola-Convegno sulla Chimica dei Carboidrati (XVI CSCC), Siena (Italia)
- 2019 I SIR-CRS workshop: "Reologia e sviluppo di medicinali: due mondi a confronto", Roma (Italia)
- 2019 XVI Convegno Nazionale di Reologia, Roma (Italia)
- 2019 XIX Advanced School in Pharmaceutical Technology: "CHARACTERIZATION OF COLLOIDAL NANOCARRIERS", Soverato (Italia)
- 2019 Conferenza "NANOINNOVATION 2019", Roma (Italia)
- 2020 Conferenza "NANOINNOVATION 2020", Roma (Italia)
- 2020 12th World Meeting on Pharmaceutics, Biopharmaceutics and Pharmaceutical Technology, Vienna
- 2021 Conferenza "BIOHYDROGELS DAY 2021", conferenza virtuale
- 2022 Conferenza "3D bioprinting, una possibilità per il Replacement", Ospedale San Raffaele, Milano

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

DESIGN OF A TUNABLE NANOCOMPOSITE DOUBLE NETWORK HYDROGEL BASED ON GELLAN GUM FOR DRUG DELIVERY APPLICATIONS.

S. PACELLI, P. PAOLICELLI, M. AVITABILE, G. VARANI, L. DI MUZIO, S. CESA, J. TIRILLÒ, C. BARTULI, M. NARDONI, S. PETRALITO, A. ADROVER, M.A. CASADEI. EUROPEAN POLYMER JOURNAL 104, 184-193, 2018.

EFFECT OF GLYCEROL ON THE PHYSICAL AND MECHANICAL PROPERTIES OF THIN GELLAN GUM FILMS FOR ORAL DRUG DELIVERY.

P. PAOLICELLI, S. PETRALITO, G. VARANI, M. NARDONI, S. PACELLI, L. DI MUZIO, J. TIRILLÒ, C. BARTULI, S. CESA, M. A. CASADEI, A. ADROVER. INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS 547, 226-234, 2018.

EXPERIMENTAL AND MODELING STUDY OF DRUG RELEASE FROM HPMC-BASED ERODIBLE ORAL THIN FILMS.

A. ADROVER, G. VARANI, P. PAOLICELLI, S. PETRALITO, L. DI MUZIO, M. A. CASADEI, I. THO. PHARMACEUTICS 9, 10, 2018.

GELLAN GUM/LAPONITE BEADS FOR THE MODIFIED RELEASE OF DRUGS: EXPERIMENTAL AND MODELING STUDY OF GASTROINTESTINAL RELEASE.

A. ADROVER, P. PAOLICELLI, S. PETRALITO, L. DI MUZIO, J. TRILLI, S. CESA, I. THO, M. A. CASADEI. PHARMACEUTICS 17, 11, 2019.

GELATION OF THE INTERNAL CORE OF LIPOSOMES AS A STRATEGY FOR STABILIZATION AND MODIFIED DRUG DELIVERY I. PHYSICO-CHEMISTRY STUDY.

S. PETRALITO, P. PAOLICELLI, M. NARDONI, J. TRILLI, L. DI MUZIO, M. RELUCENTI, R. MATASSA, A. VITALONE, A. ADROVER, M. A. CASADEI. INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS 585, 2020.

GELATION OF THE INTERNAL CORE OF LIPOSOMES AS A STRATEGY FOR STABILIZATION AND MODIFIED DRUG DELIVERY II. THEORETICAL ANALYSIS AND MODELLING OF IN-VITRO RELEASE EXPERIMENTS.

S. PETRALITO, P. PAOLICELLI, M. NARDONI, A. TEDESCO, J. TRILLI, L. DI MUZIO, M. A. CASADEI, A. ADROVER. INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS 585, 2020.

ENHANCED LOADING EFFICIENCY AND MUCOADHESION PROPERTIES OF GELLAN GUM THIN FILMS BY COMPLEXATION WITH HYDROXYPROPYL-B CYCLODEXTRIN.

A. ADROVER, L. DI MUZIO, J. TRILLI, C. BRANDELLI, P. PAOLICELLI, S. PETRALITO, M.A. CASADEI. PHARMACEUTICS 819, 2020.

DEXTRAN-POLYETHYLENE GLYCOL CRYOGELS AS SPONGY SCAFFOLDS FOR DRUG DELIVERY.

S. PACELLI, L. DI MUZIO, P. PAOLICELLI, V. FORTUNATI, S. PETRALITO, J. TRILLI, M. A. CASADEI, A. ADROVER. INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES 166, 2021.

A CONVENIENT STRATEGY TO SYNTHESIZE HIGHLY TUNABLE GELATIN METHACRYLOYL WITH VERY LOW GELATION TEMPERATURE.

L. DI MUZIO, F. CIENZO, P. PAOLICELLI, S. PETRALITO, S. GARZOLI, C. BRANDELLI, J. TRILLI, M. A. CASADEI. EUROPEAN POLYMER JOURNAL 110538, 2021.

INJECTABLE AND IN SITU GELLING DEXTRAN DERIVATIVES CONTAINING HYDROLYZABLE GROUPS FOR THE DELIVERY OF LARGE MOLECULES.

L. DI MUZIO, P. PAOLICELLI, C. BRANDELLI, S. CESA, J. TRILLI, S. PETRALITO, M.A. CASADEI. GELS 150, 2021.

VALORIZATION OF KIWIFRUIT PEELS: FRACTIONATION, BIOACTIVES ANALYSES AND HYPOTHESES ON COMPLETE PEELS RECYCLE.

F. CAIRONE, S. GARZOLI, L. MENGHINI, G.SIMONETTI, M.A. CASADEI, L. DI MUZIO, S. CESA. FOODS 11(4), 589, 2022.

SOLVENT CASTING AND UV PHOTOCURING FOR EASY AND SAFE FABRICATION OF NANOCOMPOSITE FILM DRESSINGS.

L. DI MUZIO, P. SIMONETTI, V.C. CARRIERO, C. BRANDELLI, J. TRILLI, M.A CASADEI ET AL. MOLECULES, 27(9), 2959, 2022.

INSIGHTS INTO THE REACTION OF CHONDROITIN SULFATE WITH GLYCIDYL METHACRYLATE: 1D AND 2D NMR INVESTIGATION.

L. DI MUZIO, P. PAOLICELLI, J. TRILLI, S. PETRALITO, V.C. CARRIERO, C. BRANDELLI, M.C. CASADEI ET AL. CARBOHYDRATE POLYMERS, 296, 119916, 2022.