



**Elisa
Sturabotti**

ESPERIENZA LAVORATIVA

01/07/2021 – 30/11/2021 – Roma, Italia

Borsista

Consorzio Interuniversitario "Istituto Nazionale Biostrutture e Biosistemi – I.N.B.B."

Borsa di studio svolta presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma La Sapienza nell'ambito della collaborazione con lo spin off "Cartilago srl". Il progetto ha riguardato la sintesi diastereoselettiva di derivati amminoacidici della D-glucosamina ad azione antinfiammatoria.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

01/11/2017 – 10/02/2021 – Piazzale Aldo Moro 5, Roma, Italia

Dottorato di Ricerca (Scienze Chimiche XXXIII Ciclo)

Sapienza Università di Roma

Il progetto di dottorato ha riguardato differenti aspetti della funzionalizzazione di acido ialuronico (HA). In particolare, il polisaccaride è stato funzionalizzato con un derivato peptidico della D-glucosamina ad azione condroprotettiva. Il derivato è stato caratterizzato e testato in ambito cellulare. Inoltre, sono stati sintetizzati alcuni derivati solfonati dell'acido ialuronico mettendo a punto reazioni di funzionalizzazione in acqua. I derivati, di particolare interesse in ambito biomedico, sono stati sottoposti a caratterizzazione chimico fisica ed hanno dimostrato una ottimale citocompatibilità, come evidenziato da analisi cellulari preliminari.

Ottimo | www.uniroma1.it

14/01/2020 – 03/06/2020 – Piazzale Aldo Moro 5, Roma, Italia

Tutoraggio Universitario

Sapienza Università di Roma

Il tutorato, svolto nell'ambito del Piano Lauree Scientifiche (PLS), ha riguardato lo svolgimento di 40 ore di attività di supporto in chimica organica per il corso di studi in Scienze Naturali.

www.uniroma1.it

01/06/2019 – 30/09/2019 – Woloska 141, Varsavia, Polonia

Tirocinio estero Dottorato svolto nell'ambito del progetto Erasmus+ UNIPHARMA-GRADUATES 2018/2019

Warsaw University of Technology

Il tirocinio estero ha avuto come argomento principale quello della produzione, caratterizzazione e modifica superficiale di fibre polimeriche a base di poli- β -idrossibutirrato (PHB) per la produzione di supporti con idrofilicità migliorata da applicare nell'ambito dell'accrescimento cellulare.

www.pw.edu.pl

01/03/2017 – 30/06/2017 – Nijenborgh 4, Groningen, Paesi Bassi

Tirocinio post lauream svolto nell'ambito del progetto Erasmus+ 2016/2017

Rijksuniversiteit Groningen - RUG university of Groningen

Il tirocinio, svolto nell'ambito del progetto Erasmus+ Traineeship SAPIENZA 2016/2017, ha riguardato l'utilizzo della tecnica Grating Incidence Small-Angle X-Ray Scattering (GISAXS) per la caratterizzazione di film sottili di copolimero a differente morfologia.

Durante il tirocinio ho acquisito competenze nella preparazione di film sottili e nell'acquisizione, elaborazione ed interpretazione di dati GISAXS.

La caratterizzazione morfologica dei film sottili è stata completata mediante microscopia a forza atomica (AFM) e spettroscopia infrarossa (FTIR).

I film sottili a differente morfologia sono stati utilizzati per la sintesi in situ di nanoparticelle metalliche.

www.rug.nl

06/10/2014 – 13/12/2016 – Piazzale Aldo Moro 5, Roma, Italia

Laurea Magistrale in Chimica Industriale (Curriculum Materiali Polimerici)

Sapienza Università di Roma

La ricerca ha riguardato lo studio e la caratterizzazione termica di film sottili di poli(L-lattide) nella regione della transizione vetrosa mediante spettroscopia infrarossa non convenzionale (FTIR) e calorimetria differenziale a scansione (DSC).

La ricerca è stata focalizzata principalmente sulle modifiche conformazionali che hanno luogo nel poli(L-lattide) durante rilassamenti termici allo stato vetroso e liquido e sui relativi effetti sulle transizioni termiche del materiale polimerico.

110 e lode/110 | www.uniroma1.it

03/10/2011 – 02/10/2014 – Piazzale Aldo Moro 5, Roma, Italia

Laurea Triennale in Chimica Industriale

Sapienza Università di Roma

Il tirocinio triennale ha riguardato la caratterizzazione termica del poli(D,L-lattide) nella regione della transizione vetrosa mediante spettroscopia infrarossa a temperatura variabile (Variable Temperature FTIR) e calorimetria (DSC).

110 e lode/110 | www.uniroma1.it

2006 – 2011 – Via Rivellesse, 1, Tivoli, Italia

Diploma di Maturità Scientifica

Liceo Lazzaro Spallanzani

80/100 | www.spallanzanitivoli.edu.it

COMPETENZE LINGUISTICHE

LINGUA MADRE: italiano

ALTRE LINGUE:

inglese

| Ascolto | Lettura | Produzione | Interazione | Scrittura |
|---------|---------|-------------|-------------|-----------|
| B2 | C1 | orale B2 | orale B2 | B2 |

PUBBLICAZIONI

● **Isotactic polypropylene reversible crystallization investigated by modulated temperature and quasi-isothermal FTIR**

2019 <https://doi.org/10.1002/polb.24847>

Di Lisio, V., Sturabotti, E., Francolini, I., Piozzi, A., & Martinelli, A. (2019). *Journal of Polymer Science Part B: Polymer Physics*, 57(14), 922-931.

● **Effects of annealing above T_g on the physical aging of quenched PLLA studied by modulated temperature FTIR**

2019 <https://doi.org/10.1002/polb.24769>

Di Lisio, V., Sturabotti, E., Francolini, I., Piozzi, A., & Martinelli, A. (2019). *Journal of Polymer Science Part B: Polymer Physics*, 57(3), 174-181.

● **Application of temperature modulation to FTIR spectroscopy: an analysis of equilibrium and non-equilibrium conformational transitions of poly(ethylene terephthalate) in glassy and liquid states**

<https://doi.org/10.1007/s10973-020-10169-0>

Di Lisio, V., Sturabotti, E., Francolini, I., Piozzi, A., & Martinelli, A. (2020). *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 142(5), 1835-1847.

● **One-Pot Preparation of Hydrophilic Polylactide Porous Scaffolds by Using Safe Solvent and Choline Taurinate Ionic Liquid**

<https://doi.org/10.3390/pharmaceutics14010158>

De Felice, A. C., Di Lisio, V., Francolini, I., Mariano, A., Piozzi, A., Scotto d'Abusco, A., Sturabotti, E. & Martinelli, A. (2022). *Pharmaceutics*, 14(1), 158.

PATENTE DI GUIDA

● **Patente di guida: B**

CONFERENZE E SEMINARI

08/10/2018 - 12/10/2018 > - Isole del Mar Egeo, Grecia

● **POLYMAR 2018**

E. Sturabotti, M. Lopreiato, A. Scotto d'Abusco, A. Martinelli. *Surface functionalized PLLA for scaffold preparation*, Oral presentation.

COMPETENZE ORGANIZZATIVE

● **Competenze organizzative**

- Ottime competenze relative al lavoro in un team di ricerca acquisite durante la mia esperienza universitaria sia in abito nazionale che estero.

- Buona esperienza relativa alla gestione autonoma e allo sviluppo di progetti e ricerche di laboratorio.

COMPETENZE COMUNICATIVE E INTERPERSONALI

● **Competenze comunicative e interpersonali.**

- Ottime capacità di comunicazione e di insegnamento ottenute grazie ad esperienze di lezioni private.
- Buone competenze comunicative con persone di diversa nazionalità conseguite durante il mio tirocinio estero, conferenze e viaggi personali.
- Spirito di gruppo maturato grazie a molteplici situazioni in cui si richiedeva la collaborazione di più figure.

COMPETENZE PROFESSIONALI

● **Competenze professionali**

- Competenza nel campo della preparazione e caratterizzazione di film polimerici e copolimerici sottili allo stato solido acquisita nel corso del tirocinio universitario e post universitario.
- Ottima conoscenza di strumentazione scientifica quale spettrometro FT-IR, strumentazione per prove meccaniche (Instron) e calorimetro a flusso di calore.
- Ottima padronanza di tecniche per la caratterizzazione di materiali polimerici allo stato solido quali: Variable Temperature FT-IR, DSC, Modulated Temperature DSC, diffrazione di raggi X a basso angolo e ad angolo radente (SAXS e GISAXS), microscopia a forza atomica (AFM).
- Buona conoscenza delle tecniche d'analisi acquisite nel corso di formazione universitaria quali: analisi termo-meccaniche (Stress-Strain, DMA), analisi gravimetriche (TGA), analisi reometriche e viscosimetriche, analisi di angolo di contatto statico e dinamico, diffrattometria a raggi X, cromatografia HPLC e GPC, risonanza magnetica nucleare (NMR), spettroscopia di massa, spettroscopia UV-VIS e dicroismo circolare, Light Scattering statico e dinamico, microscopia a scansione elettronica (SEM).

TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

● **Trattamento dei dati personali**

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".