

SPANU CHIARA

PhD Student in Additive Manufacturing & Nanomedicine
(Organic Chemistry)



PUBBLICAZIONI

Synthesis and Functionalization of Casein Nanoparticles with Aptamers for Triple-Negative Breast Cancer targeting | *New Journal of Chemistry*, 2022. DOI: 10.1039/D2NJ03367D | 18/10/2022

Aptamer-Functionalized Nanoparticles Mediate PD-L1 siRNA Delivery for Effective Gene Silencing in Triple-Negative Breast Cancer Cells | *Pharmaceutics*, 14, 2225. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics14102225> | 18/10/2022
<https://www.mdpi.com/1999-4923/14/10/2225>

Iridium-Functionalized Cellulose Microcrystals as a Novel Luminescent Biomaterial for Biocomposites | *Biomolecules*, 12, 1165. <https://doi.org/10.3390/biom12091165> | 23/08/2022
<https://www.mdpi.com/2218-273X/12/9/1165>

Surface modification of nanocellulose through carbamate link for a selective release of chemotherapeutics | *Cellulose*, volume 27, pages 8503–8511(2020) | 25/08/2020
<https://link.springer.com/article/10.1007/s10570-020-03390-5>

ESPERIENZE LAVORATIVE

Dottorato di Ricerca | Dipartimento di Chimica Industriale, Bologna | 11/2021 - in corso

Dottorato di ricerca in Chimica Organica dei Materiali avanzati, green e biocompatibili per applicazioni in nanomedicina e nell'additive manufacturing. | Attività R&D; brevetti.

Tirocinio Post-Laurea | Dipartimento di Chimica Industriale, Bologna | 05/2021 - 11/2021

Tirocinio post laurea di 6 mesi per portare avanti il progetto di tesi magistrale. | Attività R&D; brevetti.

Tirocinio Magistrale | Dipartimento di Chimica Industriale, Bologna | 03/2020 - 03/2021

Tirocinio curricolare per tesi di 750 ore, in cui ho portato avanti un progetto di ricerca basato sulla sintesi di un sistema di drug delivery utilizzando nanoparticelle di Caseina. | Attività R&D; brevetti.

lingua straniera inglese - B2

SOFT SKILL

- Determinazione, organizzazione e precisione.
- Lavoro di squadra, comunicazione e affidabilità.
- Curiosità e continua voglia di apprendere.

COMPETENZE DIGITALI

- Ottima padronanza nell'uso del pacchetto Office e Mac
- Ottima padronanza nell'uso dei programmi ChemDraw, Mestrenova e PrismGraph
- Ottima padronanza nell'uso dei programmi per stampa 3D Ultimaker Cura e Chitubox

INTERESSI

- Pratico Beach Volley e pattinaggio sul ghiaccio
- Appassionata di fotografia, nail-art, sci e viaggi

Tirocinio Triennale | *Dipartimento di Chimica Industriale, Bologna* |
03/2018 - 07/2018

Tirocinio curricolare per tesi di 290 ore in cui ho portato avanti un progetto di ricerca basato sulla funzionalizzazione di una fibra polimerica naturale. | Attività R&D; brevetti.

Animatrice | *Chiesa di San Petronio; Sala Bolognese (BO)* | **2010 - 2016**

Ho svolto un'esperienza di volontariato nel ruolo di educatore presso "Estate Ragazzi" con mansioni organizzative e gestionali. | Attività Volontariato.

QUALIFICHE E COMPETENZE

Academic English Skills (AcES) | *Centro Linguistico di Ateneo, Bologna* | **09/2021- 01/2022**

Corso teorico e pratico di inglese di 48h - livello Advanced.

Esame di Stato | *Alma Mater Studiorum, Bologna* | **06/2021**

Superamento dell'esame di stato per l'abilitazione alla professione di Chimico.

ISTRUZIONE

Laurea Magistrale in Chimica Industriale | *Alma Mater Studiorum - Dipartimento di Chimica Industriale "Toso Montanari", Bologna* |
10/2018 - 03/2021

- LM-71 - Laurea in scienze e tecnologie della chimica industriale
- Voto: 110/110
- Titolo della tesi: *Sintesi di nanomicelle a base di Caseina per il rilascio controllato di Curcumina* | Materia: CHIMICA DEI MATERIALI ORGANICI | Relatore: Comes Franchini Mauro

Laurea Triennale in Chimica Industriale | *Alma Mater Studiorum - Dipartimento di Chimica Industriale "Toso Montanari", Bologna* |
10/2015 - 10/2018

- L-27 - Laurea in scienze e tecnologie chimiche
- Voto: 104/110
- Titolo della tesi: *Sintesi e funzionalizzazione di nanocellulosa con linker carbammato per il rilascio controllato di farmaci* | Materia: CHIMICA DEI MATERIALI ORGANICI | Relatore: Comes Franchini Mauro

Diploma Scientifico | *Liceo Scientifico "Augusto Righi", Bologna* |
09/2009 - 07/2015

- Voto: 86/100
-

CONFERENZE E SEMINARI

Le Bioplastiche | Webinar | 20/10/2022

Corso di formazione organizzato dall'Istituto Italiano dei Plastici per fornire un quadro di riferimento sulle plastiche biodegradabili, i polimeri da risorse rinnovabili, le caratteristiche di tali materiali sostenibili e i relativi processi di trasformazione.

Economia circolare: certificare la sostenibilità dei prodotti in plastica | Webinar | 15/09/2022

Conferenza organizzata dall'Istituto Italiano dei Plastici per acquisire le conoscenze necessarie alla progettazione e implementazione di un sistema di rintracciabilità certificabile del contenuto di plastica riciclata nei manufatti.

3-D Printing and Additive Manufacturing process optimization: a Rheological Approach | Webinar | 24/03/2022

Conferenza organizzata da TA Instruments Seminar di approfondimento sulle prove reologiche in relazione alla stampa 3D.

Academia-Industry symbiosis for sustainability in drug discovery | Webinar | 16/02/2022

Conferenza organizzata da Chiesi Farmaceutici.

Zetasizer Advance: una nuova linfa si size e potenziale zeta di nanoparticelle e biomolecole | Webinar | 02/10/2020

Conferenza organizzata da "ALFATEST - Strumentazione Scientifica" di approfondimento sull'utilizzo dello strumento Dynamic Light Scattering (DLS), serie Zetasizer.

Analisi Dinamico Meccanica (DMA) | Webinar | 29/04/2020

Conferenza organizzata da Netzsch sul controllo qualità del prodotto finito con analisi DMA.

Misurazione dell'Orange Peel e del DOI | Webinar | 23/04/2020

Corso di formazione organizzato da "BYK-Additives and Instrument" sulla teoria della buccia d'arancia e del DOI (Distinctness Of Image) e sugli strumenti utilizzati per effettuare le misurazioni di controllo sulle vernici.

Basi di Colorimetria | Webinar | 23/04/2020

Corso di formazione organizzato da "BYK-Additives and Instrument" sulle basi della colorimetria e sul controllo strumentale (sistema CIELAB, Spettrofotometro, Fluorimetro, Gloss e Prove di invecchiamento) e visivo del colore.