

**FORMATO EUROPEO
CURRICULUM VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **FRANCESCA POLLI**
Indirizzo VIA Casilina, 197, 00176 ROMA (RM), ITALIA
Telefono 3295860630
E-mail francesca.polli@uniroma1.it
Nazionalità Italiana
Data di nascita 18-10-1990

IMPIEGO RECENTE

• Nov 2019 – Ott 2022

Phd Student in Scienze Farmaceutiche
Dipartimento di Chimica e Tecnologia Farmaceutiche
Sapienza, Università di Roma, Roma, Italia
Supervisor: Prof. Franco Mazzei

ESPERIENZA LAVORATIVA

• Mar 2019 – Ott 2019

Università la Sapienza – Roma, Italia
BORSA DI RICERCA
Tutor: Franco Mazzei
Progetto: "Sviluppo di immunosensori per la determinazione della Vitamina D3"

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

• Gen 2019

Laurea Magistrale a ciclo unico in Chimica e Tecnologie del Farmaco
Sapienza, Università di Roma, Roma, Italia
Titolo della tesi: Immunosensori basati sulla Risonanza Plasmonica Superficiale:
valutazione dell'impiego di derivati del Resorc[4]arene nell'immobilizzazione orientata di anticorpi
Votazione: 110/110 e lode
Relatore: Prof. Franco Mazzei

• Mar 2016

Tirocinio professionale
Farmacia La Martire, Roma, Italia
Titolo della tesi: Allestimento di preparazioni magistrali e dispensazione di farmaci.
Tutor: Prof. Chimenti

• Giu 2008

Diploma di Maturità Scientifica
Liceo Scientifico Ettore Majorana , Via Sezze, 04100 Latina LT.

COMPETENZE PERSONALI	<ul style="list-style-type: none"> • Approccio pratico nell'organizzazione e nella pianificazione degli step necessari per la ricerca • Cordialità e attitudine alla mediazione • Entusiasmo nell'apprendimento di nuove tecniche di analisi e conoscenza di nuovi campi di ricerca e lavorativi • Prontezza nella risoluzione di problematiche
PRINCIPALI TECNICHE D'ANALISI	<ul style="list-style-type: none"> • Risonanza plasmonica superficiale (SPR) • Tecniche elettrochimiche (potential step, potential seep) • Spettroscopia d'Impedenza (EIS) • Elettroforesi su gel (GE) • Raman • EC – Raman • UV – Vis • Spettroscopia IR
<p>LINGUE</p> <p>MADRELINGUA</p> <p>ALTRE LINGUE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacità di lettura • Capacità di scrittura • Capacità di espressione orale <ul style="list-style-type: none"> • Capacità di lettura • Capacità di scrittura • Capacità di espressione orale <p>PARTECIPAZIONE A CONGRESSI E CORSI</p>	<p>ITALIANA</p> <p>INGLESE</p> <p>B2</p> <p>B2</p> <p>B2</p> <p>PORTOGHESE</p> <p>A2</p> <p>A2</p> <p>A2</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • 2021 School of Physical Chemistry - Naples Oral Presentation : " Site - direct immobilization of Antibodies by Resorc[4]arene-Based Immunosensors" • 2022 20/06/2022 – 23/06/2022 – Roma Speaker " NGAL immunosensor development" First Symposium for YouNg Chemists: Innovation and Sustainability • 2022 Nanoinnovation 2017 , Conference and Exhibition, Rome • 2022 1st Mini-Workshop on Bioelectrochemical Sensing, Sapienza University of Rome, Rome.



Progetti seguiti

- 2019
Immunosensori basati sulla Risonanza Plasmonica Superficiale: valutazione dell'impiego di derivati del Resorc[4]arene nell'immobilizzazione orientata di anticorpi
- 2020
Sviluppo di immunosensori nanostrutturati per la determinazione della vitamina D
Sviluppo di immunosensori orientati per la determinazione del progesterone
- 2021
Nanoparticelle magnetiche decorate con oro e modificate con resorc[4]arene per lo sviluppo di immunosensori per l'atrazina
Disegno di una piattaforma orientata per la caratterizzazione dell'interazione farmaco-recettore attraverso l'immobilizzazione orientata di CD16aPhe
Caratterizzazione termodinamica e cinetica dell'interazione farmaco-recettore attraverso l'immobilizzazione orientata di CD16aPhe/Val
Immobilizzazione supramolecolare sito-diretta di anticorpi tramite resorc[4]areni covalentemente installati su nanotubi di carbonio a parete multipla
Sviluppo di un immunosensore per la determinazione della LPC-2 (NGAL protein)
- 2022
Sviluppo di un immunosensore per la determinazione di ocratossine in matrici alimentari tramite l'uso di nanoparticelle magnetiche
Confronto tra piattaforme orientate per la determinazione del progesterone in campioni reali
Sintesi e ricopertura "green" di nanoparticelle magnetiche ricoperte d'oro tramite polifenoli

• PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

- 2020
Capecchi, Eliana, Davide Piccinino, Elisabetta Tomaino, Bruno Mattia Bizzarri, Francesca Polli, Riccarda Antiochia, Franco Mazzei, and Raffaele Saladino. 2020. "Lignin Nanoparticles Are Renewable and Functional Platforms for the Concanavalin a Oriented Immobilization of Glucose Oxidase-Peroxidase in Cascade Bio-Sensing." RSC Advances 10(48):29031–42. doi: 10.1039/d0ra04485g.
- 2022
Polli, Francesca, Cristine D'Agostino, Rosaceleste Zumpano, Viviana de Martino, Gabriele Favero, Luciano Colangelo, Salvatore Minisola, and Franco Mazzei. 2023. "Au@MNPs-Based Electrochemical Immunosensor for Vitamin D3 Serum Samples Analysis." Talanta 251. doi: 10.1016/j.talanta.2022.123755.
- 2020
Quaglio, Deborah, Laura Mangiardi, Giulia Venditti, Cristina del Plato, Francesca Polli, Francesca Ghirga, Gabriele Favero, Marco Pierini, Bruno Botta, and Franco Mazzei. 2020. "Site-Directed Antibody Immobilization by Resorc[4]Arene-Based Immunosensors." Chemistry - A European Journal 26(38):8400–8406. doi: 10.1002/chem.202000989.
- 2021
Quaglio, Deborah, Francesca Polli, Cristina del Plato, Gabriele Cianfoni, Carola Tortora, Franco Mazzei, Bruno Botta, Andrea Calcaterra, and Francesca Ghirga. 2021. "Calixarene: A Versatile Scaffold for the Development of Highly Sensitive Biosensors." Supramolecular Chemistry 1–25. doi: 10.1080/10610278.2021.2011283.
- 2022
Zumpano, Rosaceleste, Manuela Manghisi, Francesca Polli, Cristine D'Agostino, Federica Ietto, Gabriele Favero, and Franco Mazzei. 2022. "Label-Free Magnetic Nanoparticles-Based Electrochemical Immunosensor for Atrazine Detection." Analytical and Bioanalytical Chemistry. doi: 10.1007/s00216-021-03838-y.

- 2021

Zumpano, Rosaceleste, Francesca Polli, Cristine D. Agostino, Ric Antiochia, and Gabriele Favero. 2020. "Nanostructured-Based Electrochemical Immunosensors as a Diagnostic Tool." *Electrochem* 2021, 2(1), 10-28; 1–24
<https://doi.org/10.3390/electrochem2010002>.

