

DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DI CERTIFICAZIONI

(art. 46 D.P.R. n. 445/2000)

DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DELL'ATTO DI NOTORIETÀ

(art. 47 D.P.R. n. 445/2000)

La sottoscritta

COGNOME PAPADOPOULOS

NOME MARIA GIOVANNA EVA

NATO A: _____

IL

ATTUALMENTE RESIDENTE A: _____ **G**

INDIRIZZO:

TELEFONO:

Visto il D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 concernente "T.U. delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa" e successive modifiche ed integrazioni;

Vista la Legge 12 novembre 2011, n. 183 ed in particolare l'art. 15 concernente le nuove disposizioni in materia di certificati e dichiarazioni sostitutive (*);

Consapevole che, ai sensi dell'art.76 del DPR 445/2000, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono punite ai sensi del Codice penale e delle leggi speciali vigenti in materia, dichiara sotto la propria responsabilità:

che quanto dichiarato nel seguente curriculum vitae et studiorum comprensivo delle informazioni sulla produzione scientifica corrisponde a verità

Curriculum vitae et studiorum

studi compiuti, i titoli conseguiti, le pubblicazioni e/o i rapporti tecnici e/o i brevetti, i servizi prestati, le funzioni svolte, gli incarichi ricoperti ed ogni altra attività scientifica, professionale e didattica eventualmente esercitata **(in ordine cronologico iniziando dal titolo più recente)**

Titoli di studio

Laurea magistrale in farmacia (LM-13) conseguita presso l'Università degli Studi di Bari Aldo Moro con votazione 104/110 il 19/04/2018 – Bari, Italia

Abilitazione alla professione di farmacista conseguita presso l'Università degli studi della Basilicata, Luglio 2018 – Potenza, Italia

Esperienze professionali in ambito scientifico e riconoscimenti

Doctoral Candidate in Chimica Farmaceutica

Candidata al dottorato al Dipartimento di Chimica Farmaceutica (Farmacia) dell'Università di Marburg, Germania con il Prof. Peter Kolb, con tesi relativa alla progettazione di piccole molecole attive su proteine target con metodi *in silico* (structure-based), periodo di attività dal 01/09/2018 a data da stabilire.

In questi anni ho acquisito conoscenze approfondite nell'ambito computazionale della progettazione di farmaci e dello studio di attivazione/disattivazione di proteine e recettori target. I due progetti principali su cui ho lavorato sono relativi alla progettazione di piccole molecole per: 1) la regolazione del recettore di membrana accoppiato a proteina G, TGR5, e 2) la regolazione della proteasi del Dengue Virus (complesso NS2B/NS3).

La proteina TGR5 appartiene alla classe A dei recettori accoppiati a proteina G, target farmacologico di 1/3 dei farmaci approvati per uso umano. Questo recettore è un noto bersaglio terapeutico per le malattie metaboliche, tra le quali rientrano la sindrome metabolica e il diabete di tipo 2. Il primo progetto di ricerca ha previsto lo studio di possibili siti allosterici di TGR5 e l'identificazione di nuovi agonisti recettoriali applicando principalmente tecniche di docking molecolare e simulazioni di dinamica molecolare.

La proteasi NS2B/NS3 è un complesso proteico del virus Dengue, endemico nelle regioni tropicali e subtropicali., appartenete alla categoria dei target negletti. Tale proteasi è coinvolta nell'autoclivaggio del genoma del virus e pertanto risulta fondamentale per il suo ciclo vitale. Il secondo progetto di ricerca mira all'identificazione di inibitori selettivi che leghino il sito putativo allosterico della proteasi. Per raggiungere questo obiettivo sono stati effettuati: a) structure-based virtual screenings, b) sviluppo di modelli di relazioni struttura-attività (SAR) per l'ottimizzazione delle molecole attive, e c) saggi di fluorescenza per verificare la loro funzionalità *in vitro*.

Questi progetti di ricerca sono stati portati avanti anche mediante collaborazioni con esperti di sintesi, farmacologia, cristallografia e chemoinformatica permettendomi di costruire una rete professionale internazionale.

Ho inoltre acquisito competenze su programmi chemoinformatici come DOCK, Autodock Vina, FRED, Hybrid, PyMOL, chimera, MOE, MODELLER, szybki, VMD, ACEMD, DataWarrior, LigandScout, CHARMM-GUI, cpptraj, ChemDraw e conoscenze di base in bash e python scripting. Durante questo periodo ho avuto la possibilità di partecipare a workshop come "Scientific Writing", "Speak up! - Rhetoric Basics" e "Graphical Abstract" forniti dall'Accademia di Ricerca dell'Università di Marburg (MARA). Inoltre, l'ambiente internazionale in cui ho svolto le mie attività di ricerca mi ha portato a parlare fluentemente la lingua inglese (livello C2) e ad acquisire le basi della lingua tedesca (livello A2).

Infine, durante il periodo del dottorato ho svolto attività di **assistente all'insegnamento scientifico** degli studenti di Farmacia al corso di Analitica Strumentale dal 01/09/2018 al 29/02/2024 (per 11 semestri), all'Università di Marburg, Germania.

21/02/2024

Hanno arricchito il mio bagaglio culturale le **borse di studio vinte** di seguito riportate:

- Assegnatami dalla “Society of Chemical Industry” per la presentazione del Poster intitolato “*In silico* investigation of (non-)orthosteric pockets on bile acid transmembrane receptor TGR5” al “8th RSC/SCI symposium on GPCRs in Medicinal Chemistry”, periodo di attività 10/2022, presso EVOTEC, Verona, Italia
- “Short-Term Scientific Mission (STSM)” assegnatami dai fonti EU COST Actions, ERNEST Consortium, progetto intitolato “In silico investigation into the role of W75 in the bile acid receptor TGR5 with MD simulations” sotto supervisione di Jana Selent, per apprendere da un gruppo di esperti i metodi sulle simulazioni molecolari, periodo di attività dal 06/09/2021 al 24/10/2021, a Barcellona, Spagna
- “Global Thesis” assegnatami dall’Università degli Studi di Bari Aldo Moro, per svolgere la tesi di laurea insieme al gruppo del Prof. Peter Kolb, sotto supervisione di Dr. Stefania Monteleone, con il titolo “*IN SILICO* INVESTIGATION OF TGR5: HOMOLOGUE MODELLING, DOCKING AND VIRTUAL SCREENING”, relatore Prof. Marcello Leopoldo, periodo di attività da 09/2017 a 03/2018, Marburg, Germania

Pubblicazioni

Pubblicazione scientifica intitolata “Discovery and characterization of novel molecules with agonistic effect for TGR5”, autori: **M. Giovanna E. Papadopoulos**, Alexander Perhal, Angela Ladurner, Brian Medel, Jana Selent, Verena Dirsch, Peter Kolb, *to be submitted*

Poster/Talks in Conferenze e/o Simposi

Poster “*In silico* investigation of (non-)orthosteric pockets on bile acid transmembrane receptor TGR5” al “8th RSC/SCI symposium on GPCRs in Medicinal Chemistry”, 5-7/10/2022, presso EVOTEC, Verona, Italia

Poster “*In silico* investigation of (non-)orthosteric pockets on bile acid transmembrane receptor TGR5” al Gordons’ Research Conference and Seminars (GRC e GRS) “Multiscale Modeling of Complex Systems: Methods and Applications”, 16-22/07/2022 Barcelona, Spain

Talk “*In silico* optimization of hit series of allosteric inhibitors for the Dengue Virus Protease”, DRUID Symposium, 14/03/2022 – Online

Talk “Development of allosteric inhibitors for the Dengue Virus Protease”, DRUID Symposium, 18/11/2021 – Online

21/02/2024

Poster “*In silico* investigation of the bile acid receptor TGR5” at “4th ERNEST Meeting”, 12-14/04/2021 – Online

Poster “*In silico* investigation on TGR5 through homology modelling, manual docking and virtual screening” at the “18th Hellenic Symposium on Medicinal Chemistry”, 7-9/05/2021 - Online

FIRMA(**)

(*) ai sensi dell'art. 15, comma 1 della Legge 12/11/2011, n. 183 le certificazioni rilasciate dalla P.A. in ordine a stati, qualità personali e fatti sono valide e utilizzabili solo nei rapporti tra privati; nei rapporti con gli Organi della Pubblica Amministrazione e i gestori di pubblici servizi, i certificati sono sempre sostituiti dalle dichiarazioni sostitutive di certificazione o dall'atto di notorietà di cui agli artt. 46 e 47 del DPR 445/2000

N.B:

- 1) Datare e sottoscrivere tutte le pagine che compongono la dichiarazione.
- 2) Allegare alla dichiarazione la fotocopia di un documento di identità personale, in corso di validità.
- 3) Le informazioni fornite con la dichiarazione sostitutiva devono essere identificate correttamente con i singoli elementi di riferimento (esempio: data, protocollo, titolo pubblicazione ecc...).
- 4) Il CNR, ai sensi dell'art. 71 e per gli effetti degli artt. 75 e 76 del D.P.R. 445 del 28/12/2000 e successive modifiche ed integrazioni, effettua il controllo sulla veridicità delle dichiarazioni sostitutive.
- 5) La normativa sulle dichiarazioni sostitutive si applica ai cittadini italiani e dell'Unione Europea.
- 6) I cittadini di Stati non appartenenti all'Unione, regolarmente soggiornanti in Italia, possono utilizzare le dichiarazioni sostitutive di cui agli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445 del 28.12.2000 limitatamente agli stati, alla qualità personali e ai fatti certificabili o attestabili da parte di soggetti pubblici italiani, fatte salve le speciali disposizioni contenute nelle leggi e nei regolamenti concernenti la disciplina dell'immigrazione e la condizione dello straniero. Al di fuori dei casi sopradetti, i cittadini di Stati non appartenenti all'Unione autorizzati a soggiornare nel territorio dello Stato possono utilizzare le dichiarazioni sostitutive nei casi in cui la produzione delle stesse avvenga in applicazione di convenzioni internazionali fra l'Italia e il Paese di provenienza del dichiarante.