

TITOLI E PUBBLICAZIONI VALUTABILI

PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 03/D1 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE CHIM 08 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI CHIMICA E TECNOLOGIE DEL FARMACO DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.D. Prot. n. 2102 del 12/10/2021 Rep. n. 450/2021

L'anno **2021**, il **giorno 09 del mese di Novembre, alle ore 12.00** in modalità telematica, si è riunita la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 03/D1 – Settore scientifico-disciplinare CHIM 08 - presso il Dipartimento di Chimica e Tecnologie del Farmaco dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.D. n. 489/2021 Prot. n.0002213 del 28/10/2021 e composta da:

- Prof.ssa Patrizia Diana professore ordinario presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche dell'Università degli Studi di Università di Palermo.
- Prof.ssa Sabrina Castellano professore associato presso il Dipartimento di Farmacia, Università di Salerno.
- Prof.ssa Rossella Fioravanti ricercatore a tempo indeterminato presso il Dipartimento di Chimica e Tecnologie del Farmaco, dell'Università "La Sapienza" di Roma.

Tutti i componenti della Commissione sono collegati in via telematica utilizzando il collegamento Google Meet.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 12.00

La Commissione prende atto dei titoli per i quali sia stata presentata idonea documentazione ai sensi dell'art. 3 del bando

CANDIDATO: Clemens Carl Thomas ZWERGEL

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

Dottorato di ricerca o titolo equipollente

- Attività di ricerca in qualità di dottorando (REDCAT, Marie Curie project [European Community's] Seventh Framework Program ([FP7/20072013] under Grant Agreement No. 215009), LIMBP (Laboratoire d'Ingénierie Moléculaire de Biochimie Pharmacologique), Università della Lorena, (Metz, Francia). Titolo di Dottore di Ricerca (label Europeus, inclusa la dichiarazione di valore) in "Chimica" Titolo della tesi: "Synthèse et évaluation biologique de différents composés hétérocycliques : Aurones à partir de Coumarines et de Chromones, Quinoléines et Pyrimidines comme inhibiteurs de DNMT, Coumarines comme inhibiteurs potentiels de NFkB" Relativa documentazione riguardante l'avvio della procedura per

ottenere il riconoscimento di equipollenza del titolo di dottorato di ricerca in data 04/02/2020 presso le autorità competenti E' VALUTABILE

Eventuale attività didattica a livello universitario o all'estero

Docenza

- docente dell'insegnamento in italiano "Sicurezza e valutazione del Rischio nel laboratorio di ricerca" (Scuola di Specializzazione in Valutazione e Gestione del Rischio Chimico) presso la Facoltà di Farmacia e Medicina, "Sapienza" Università di Roma. E' VALUTABILE
- Attività di docenza con lezioni frontali e laboratorio didattico "Analisi dei principi attivi delle piante medicinali e aromatiche (6 CFU)" per il corso di studio "Scienze Farmaceutiche Applicate" nel settore scientifico disciplinare CHIM/08 (Vincitore della valutazione comparativa pubblica ai sensi dell'art. 23, comma 2, lett. della legge 30 dicembre 2010, n. 240, per il conferimento di contratti di insegnamento da attivare nei corsi di studio afferenti alla Facoltà di Farmacia e Medicina per il I semestre dell'AA 2020/2021;) E' VALUTABILE
- Responsabile del Corso di insegnamento "Analisi qualitativa Chimico-Farmaceutica e Tossicologica" (primo semestre, Corso di Laurea in Farmacia) del Dipartimento di Farmacia dell'Università di Saarland (Saarbrücken, Germania) E' VALUTABILE
- Responsabile del Corso di insegnamento "Analisi quantitativa Chimico-Farmaceutica e Tossicologica" (secondo semestre, Corso di Laurea in Farmacia) del Dipartimento di Farmacia dell'Università di Saarland (Saarbrücken, Germania) E' VALUTABILE

Tutoraggio

- Attività di tutoraggio (in inglese, italiano, francese e tedesco) per studenti universitari nello svolgimento del tirocinio di ricerca o delle tesi di laurea sperimentali presso la Facoltà di Farmacia dell'Università di Saarland (Saarbrücken, ermania), presso la Facoltà di Chimica dell'Università della Lorena (Metz, Francia) e la Facoltà di Farmacia e Medicina dell'Università "La Sapienza" di Roma. E' VALUTABILE

Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;

- ricercatore post-doc sotto contratto a tempo determinato stipulato all'estero presso "School of Pharmacy, Department of Bioorganic Chemistry, Saarland University, Germany" Attività di ricerca nell'ambito del progetto "Progettazione, sintesi e valutazione biologica di nuovi inibitori delle tre classi dell'istone deacetilasi (HDAC) come composti ad attività apoptotica e citodifferenziante" E' VALUTABILE
- Vincitore del concorso per un assegno di ricerca di tipologia B stipulato ai sensi dell'art. 22, comma 6, lett. della legge 30 dicembre 2010, n. 240, per il settore scientifico disciplinare CHIM/08 presso il Dipartimento di Chimica e Tecnologie del Farmaco, Sapienza Università di Roma dal 01/01/2021 al 31/12/2022; Progettazione, sintesi e valutazione biologica di composti multi-target per bersagli epigenetici" E' VALUTABILE
- Vincitore del concorso per un assegno di ricerca di tipologia B stipulato ai sensi dell'art. 22, comma 6, lett. della legge 30 dicembre 2010, n. 240, per il settore scientifico disciplinare CHIM/08 presso il Dipartimento di Chimica e Tecnologie del Farmaco, Sapienza Università di Roma dal 01/07/2020 al 30/06/2021; (disdetto 31/12/2020) Attività di ricerca nell'ambito del

progetto "Targeting oncogenic epigenetic factors as an innovative anticancer strategy in Rhabdomyosarcoma" E' VALUTABILE

- Vincitore del concorso per un assegno di ricerca di tipologia B stipulato ai sensi dell'art. 22, comma 6, lett. della legge 30 dicembre 2010, n. 240, per il settore scientifico disciplinare CHIM/08 presso il Dipartimento di Chimica e Tecnologie del Farmaco, Sapienza Università di Roma dal 01/01/2016 al 31/12/2016; Attività di ricerca nell'ambito del progetto "Progettazione, sintesi e valutazione biologica di nuovi inibitori delle DNA metiltrasferasi (DNMTi) come composti ad attività apoptotica e citodifferenziante" E' VALUTABILE
- Vincitore del concorso per un assegno di ricerca di tipologia B stipulato ai sensi dell'art. 22, comma 6, lett. della legge 30 dicembre 2010, n. 240, per il settore scientifico disciplinare CHIM/08 presso il Dipartimento di Chimica e Tecnologie del Farmaco, Sapienza Università di Roma dal 01/01/2015 al 31/12/2015; Attività di ricerca nell'ambito del progetto "Progettazione, sintesi e valutazione biologica di nuovi attivatori ed inibitori delle sirtuine" E' VALUTABILE
- Vincitore del concorso per borsa di studio analoga alle borse di post-dottorato per il settore scientifico disciplinare CHIM/08 presso il Dipartimento di Chimica e Tecnologie del Farmaco, Sapienza Università di Roma dal 01/05/2018 al 30/06/2018; Attività di ricerca nell'ambito del progetto "Toward a change of paradigm in tumor radioguided surgery: development of novel radiotracers exploiting pure beta-decays" E' VALUTABILE
- Vincitore del concorso per borsa di studio per il settore scientifico disciplinare CHIM/08 presso il Dipartimento di Chimica e Tecnologie del Farmaco, Sapienza Università di Roma dal 01/02/2017 al 31/01/2018; Attività di ricerca nell'ambito del progetto "Progettazione, sintesi e valutazione biologica di piccole molecole come modulatori di enzimi coinvolti nella metilazione/demetilazione di DNA e proteine istoniche" E' VALUTABILE

Realizzazione di attività progettuale relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista

- collaboratore nell'ambito di un progetto di ricerca industriale con TES-Pharma Perugia (Italia), attività di ricerca di progettazione e sintesi di piccole molecole E' VALUTABILE
- Attività di ricerca nell'ambito del progetto "Identificazione e caratterizzazione di nuovi epigenetici contro il cancro" (CoCoCo) presso il Dipartimento di Medicina di Precisione, Università della Campania "Luigi Vanvitelli" dal 28/06/2019 al 30/05/2020; E' VALUTABILE

Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi

- Nessuna attività presentata

Titolarietà di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista;

- Nessuna attività presentata

Attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali

- EFMC-Advances in Synthetic and Medicinal Chemistry and EFMC-Young Medicinal Chemist Symposium, Atene, Grecia; Poster e comunicazione flash: Identification of a Novel Quinoline-Based DNA Demethylating Compound Highly Potent in Cancer Cells Clemens Zwergel, Michael Schnekenburger, Federica Sarno, Cecilia Battistelli, Maria Cristina Manara, Giulia Stazi, Roberta Mazzone, Rossella Fioravanti, Christina Gros, Frédéric Ausseil, Cristina Florean,

Angela Nebbioso, Raffaele Strippoli, Toshikazu Ushijima, Katia Scotlandi, Marco Tripodi, Paola B. Arimondo, Lucia Altucci, Marc Diederich, Antonello Mai, Sergio Valente E' VALUTABILE

- National Meeting in Medicinal Chemistry 2019, Milano, Italia; Comunicazione orale: Identification of a Novel Quinoline-Based DNA Demethylating Compound Highly Potent in Cancer Cells Clemens Zwergel, Michael Schnekenburger, Federica Sarno, Cecilia Battistelli, Maria Cristina Manara, Giulia Stazi, Roberta Mazzone, Rossella Fioravanti, Christina Gros, Frédéric Ausseil, Cristina Florean, Angela Nebbioso, Raffaele Strippoli, Toshikazu Ushijima, Katia Scotlandi, Marco Tripodi, Paola B. Arimondo, Lucia Altucci, Marc Diederich, Antonello Mai, Sergio Valente. E' VALUTABILE
- Final RedCat Meeting, Aveiro, Portogal; Poster e comunicazione orale: Coumarine and Chromone based derivatives and study of their biological activities C. Zwergel, S. Valente, F. Gaascht, L. Altucci, M. Diederich and G. Kirsch E' VALUTABILE
- Ecole Doctorale de Chimie et Physique Moléculaires SESAMES Journée de rentrée, Metz, Francia; Comunicazione orale Presentation: Overview over the PhD project C. Zwergel, G. Kirsch E' VALUTABILE
- ESMEC Urbino, Italia; Poster e comunicazione orale: PhD project: Coumarine and Chromone based derivatives and study of their biological activities C. Zwergel, S. Valente, G. Kirsch E' VALUTABILE
- Ecole Doctorale de Chimie et Physique Moléculaires SESAMES Journée Scientifique de rentrée, Nancy, Francia; comunicazione orale: 4-Butoxyvinyl coumarins and 4-Acetyl coumarins as starting material for polycyclic systems C. Zwergel, S. Valente, Z. Xu, G. Kirsch E' VALUTABILE
- Annual Gathering 2011 of the RedCat project, Metz, Francia; comunicazione orale: 2H-chromen-2-one (Coumarin) as scaffold for new anticancer agents C. Zwergel, S. Valente, Z. Xu, G. Kirsch E' VALUTABILE

Seminari e lezioni su invito

- Seminario su invito presso School of Pharmacy, Saarland University, Saarbrücken, Germany: Identification of a novel quinoline-based DNA demethylating compound highly potent in cancer cells E' VALUTABILE
- Seminario su invito presso School of Pharmacy, Saarland University, Saarbrücken, Germany: Diving into epigenetics: Starting from the basics to selective non-nucleoside DNMT inhibitors active in cancer including cancer stem cells E' VALUTABILE

Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;

- Finanziamento dalla Regione Lazio "Progetti Gruppi di Ricerca 2020" per il progetto: "Metodologie innovative di 3D high content imaging per la validazione di nuove molecole antitumorale" (partecipante) E' VALUTABILE
- Rinnovo del finanziamento da Kohr Aerospace per il Progetto: "Stressori e cambiamenti epigenetici nel carcinoma prostatico - nuovi approcci terapeutici" (Principal Investigator) (2019) E' VALUTABILE
- Finanziamento da Kohr Aerospace per il Progetto: "Stressori e cambiamenti epigenetici nel carcinoma prostatico - nuovi approcci terapeutici" (Principal Investigator) (2018) E' VALUTABILE

- Finanziamento da Università degli Studi di Roma, "La Sapienza"; - Progetto "Avvio Ricerca 2016", Università degli Studi di Roma, "La Sapienza"; Titolo del progetto: "Progettazione e sintesi di nuovi inibitori della metiltransferasi del DNA a struttura chinolinica" (Principal Investigator) E' VALUTABILE
- Borsa di studio per partecipare ai Congressi "EFMC Young Medicinal Chemist 2015" (Anversa, Belgio) e "Frontiers in Medicinal Chemistry Symposium 2015" (Anversa, Belgio), coprendo parzialmente le spese di viaggio e delle conferenze E' VALUTABILE
- Borsa di studio per partecipare al Congresso "ESMEC Urbino" a copertura di tutte le spese di viaggio e della conferenza, Poster selezionato per la comunicazione orale E' VALUTABILE
- Early Stage Resarcher (ESR) finanziato dall'UE tramite la rete di formazione ITN Marie Curie "RedCat" E' VALUTABILE

Diploma di specializzazione europea riconosciuto da Board internazionali, relativamente a quei settori concorsuali nei quali è prevista.

- Nessun titolo presentato

Altri titoli presentati

- l'Abilitazione Scientifica Nazionale alla funzione di professore universitario di seconda fascia appartenente al SC 03/D1, SSD CHIM/08 E' VALUTABILE
- competenze linguistiche: E' VALUTABILE
 - Tedesco: lingua materna (Madrelingua)
 - Italiano: livello avanzato (C1)
 - Inglese: livello avanzato (C1-C2)
 - Francese: livello autonomo (B2)
- "Master di specializzazione in Farmacia" presso la Università di Saarland (Germania). Votazione: 105/110 (votazione tedesca: sehr gut, 1,5) (inclusa: dichiarazione di valore) Titolo della tesi: "Von Zwiebeln und Waldmeister zu neuen Hybridmolekülen", svolta presso il Dipartimento di Farmacia della Università di Saarland (Germania) e Scuola di Medicina "Peninsula", Università di Exeter (Grande Bretagna) E' VALUTABILE
- Attività di farmacista collaboratore in Germania per gli orari notturni, le sostituzioni estive ed i fine settimana: Pianificazione e impostazione della vendita online NON VALUTABILE
- Abilitazione all'esercizio della professione di Farmacista in Germania NON VALUTABILE
- Partecipazione ai vari corsi del progetto Europeo "RedCat" e della scuola di dottorato: NON VALUTABILE
 - 1) gestione dei progetti scientifici
 - 2) comunicazione della scienza al pubblico
 - 3) cooperazioni industriali con l'accademia
 - 4) "Pronto per l'Europa?" (seminari culturali e linguistici)

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. **Journal of Medicinal Chemistry 2021, 64, 8194-8207**, Structure-Guided Development of Small-Molecule PRC2 Inhibitors Targeting EZH2/EED Interaction. Daohai Du, Dandan Xu, Licheng Zhu, Giulia Stazi, Clemens Zwergel, Yanli Liu, Zhongyuan Luo, Yuanqing Li, Yuanyuan Zhang, Kongkai

Zhu, Yiluan Ding, Jingqiu Liu, Shijie Fan, Kaiyan Zhao, Naixia Zhang, Xiangqian Kong, Hualiang Jiang, Kaixian Chen, Kehao Zhao, Sergio Valente,* Jinrong Min,* Wenhui Duan,* and Cheng Luo*
E' VALUTABILE

2. **ChemMedChem 2021, Mar 18;16(6):989-999.** Novel Pyridine-Based Hydroxamates and 2'-Aminoanilides as Histone Deacetylase Inhibitors: Biochemical Profile and Anticancer Activity Clemens Zwergel, Elisabetta Di Bello, Rossella Fioravanti, Mariarosaria Conte, Angela Nebbioso, Roberta Mazzone, Gerald Brosch, Ciro Mercurio, Mario Varasi, Lucia Altucci, Sergio Valente,* Antonello Mai E' VALUTABILE
3. **European Journal Medicinal Chemistry 2020, 200:112435** Article: Discovery of phenylselenoether-hydantoin hybrids as ABCB1 efflux pump modulating agents with cytotoxic and antiproliferative actions in resistant T-Lymphoma Wesam Ali, Gabriella Spengler, Annamária Kincses, Márta Nové, Cecilia Battistelli, Gniewomir Latacz, Malgorzata Starek, Monika Dabrowska, Ewelina Honkisz- Orzechowska, Annalisa Romanelli, Manuela Monica Rasile, Ewa Szymanska, Claus Jacob,* Clemens Zwergel,* Jadwiga Handzlik* E' VALUTABILE
4. **ACS Chemical Biology 2020, 15, 6, 1349–1357** Article: Discovery of the First Human Arylsulfatase A Reversible Inhibitor Impairing Mouse Oocyte Fertilization. Silvia Caroselli, Clemens Zwergel, Adele Pirolli, Manuela Sabatino, Zhanjie Xu, Gilbert Kirsch, Antonello Mai, Gianni Colotti, Fabio Altieri, Rita Canipari,* Sergio Valente,* Rino Ragno* E' VALUTABILE
5. **ACS Medicinal Chemistry Letters 2020, 19;11(5):977-983** Article: Design of First-in-Class Dual EZH2/HDAC Inhibitor: Biochemical Activity and Biological Evaluation in Cancer Cells Annalisa Romanelli, Giulia Stazi, Rossella Fioravanti, Clemens Zwergel, Elisabetta Di Bello, Silvia Pomella, Clara Perrone, Cecilia Battistelli, Raffaele Strippoli, Marco Tripodi, Donatella del Bufalo, Rossella Rota,* Daniela Triscioglio,* Antonello Mai,* Sergio Valente* E' VALUTABILE
6. **Cancers 2020, 12, 2, 447** Article: Novel quinoline compounds active in cancer cells through coupled DNA methyltransferase inhibition and degradation Clemens Zwergel, Rossella Fioravanti, Giulia Stazi, Federica Sarno, Cecilia Battistelli, Annalisa Romanelli, Angela Nebbioso, Eduarda Mendes, Alexandra Paulo, Raffaele Strippoli, Marco Tripodi, Dany Pechalrieu, Paola Arimondo, Teresa De Luca, Donatella Del Bufalo, Daniela Triscioglio,* Lucia Altucci, Sergio Valente,* Antonello Mai* E' VALUTABILE
7. **Clinical Epigenetics 2019 May 06; 1(1):68** Article: Identification of a novel quinoline-based DNA demethylating compound highly potent in cancer cells Clemens Zwergel, Michael Schneckeburger, Federica Sarno, Cecilia Battistelli, Maria Cristina Manara, Giulia Stazi, Roberta Mazzone, Rossella Fioravanti, Christina Gros, Frédéric Ausseil, Cristina Florean, Angela Nebbioso, Raffaele Strippoli, Toshikazu Ushijima, Katia Scotlandi, Marco Tripodi, Paola B Arimondo, Lucia Altucci, Marc Diederich, Antonello Mai,* Sergio Valente* E' VALUTABILE
8. **European Journal Medicinal Chemistry 2019 Feb 1;163:722-735.** Article: Development of alkyl glycerone phosphate synthase inhibitors: Structure-activity relationship and effects on ether lipids and epithelial-mesenchymal transition in cancer cells Giulia Stazi, Cecilia Battistelli, Valentina Piano, Roberta Mazzone, Biagina Marrocco, Sara Marchese, Sharon M Louie, Clemens Zwergel, Lorenzo Antonini, Alexandros Patsilidakos, Rino Ragno, Monica Viviano, Gianluca Sbardella, Alessia Ciogli, Giancarlo Fabrizi, Roberto Cirilli, Raffaele Strippoli, Alessandra Marchetti, Marco Tripodi M, Daniel K Nomura, Andrea Mattevi,* Antonelo Mai,* Sergio Valente* E' VALUTABILE

9. **European Journal of Medicinal Chemistry 2017, 134, 316-333** Article: Novel coumarin- and quinolinone-based polycycles as cell division cycle 25-A and –C phosphatases inhibitors induce proliferation arrest and apoptosis in cancer cells Clemens Zwergel, Brigitte Czepukojc, Emilie Evain-Bana, Zhanjie Xu, Giulia Stazi, Mattia Mori, Alexandros Patsilidakos, Antonello Mai, Bruno Botta, Rino Ragno, Denyse Bagrel, Gilbert Kirsch,* Peter Meiser, Claus Jacob, Matthias Montenarh,* Sergio Valente* E' VALUTABILE
10. **Journal of Medicinal Chemistry 2016, 59, 1471-91** Article: 1,4-Dihydropyridines Active on the SIRT1/AMPK Pathway Ameliorate Skin Repair and Mitochondrial Function and Exhibit Inhibition of Proliferation in Cancer Cells. Sergio Valente, Paolo Mellini, Francesco Spallotta, Vincenzo Carafa , Angela Nebbioso , Lucia Polletta, Ilaria Carnevale, Serena Saladini, Daniela Trisciuglio, Chiara Gabellini, Maria Tardugno, Clemens Zwergel, Chiara Cencioni, Sandra Atlante, Sebastien Moniot, Clemens Steegborn, Roberta Budriesi, Marco Tafani, Donatella Del Bufalo, Lucia Altucci, Carlo Gaetano, Antonello Mai* E' VALUTABILE
11. **Journal of Medicinal Chemistry 2015, 58, 4073–4079** Article: Novel Histone Deacetylase Inhibitors Induce Growth Arrest, Apoptosis, and Differentiation in Sarcoma Cancer Stem Cells. Gemma Di Pompo, Manuela Salerno, Dante Rotili, Sergio Valente, Clemens Zwergel, Sofia Avnet, Giovanna Lattanzi, Nicola Baldini,* Antonello Mai* E' VALUTABILE
12. **Journal of Medicinal Chemistry 2014, 57, 701-713** Article: Selective Non-Nucleoside Inhibitors of Human DNA Methyltransferases Active in Cancer Including Cancer Stem Cells Sergio Valente, Liu Yiwei, Michael Schneckeburger, Clemens Zwergel, Sandro Cosconati, Christina Gros, Maria Tardugno, Donatella Labella, Cristina Florean, Steve Minden, Hideharu Hashimoto, Yanqi Chang, Xing Zhang, Gilbert Kirsch, Ettore Novellino, Paola Arimondo, Evelina Miele, Elisabetta Ferretti, Alberto Gulino, Marc Diederich, Xiaodong Cheng, Antonello Mai* E' VALUTABILE

Consistenza complessiva della produzione scientifica presentata ai fini della presente procedura: Il candidato Clemens Carl Thomas ZWERGEL presenta una produzione complessiva pari a n. 12 pubblicazioni censite sulla banca dati Scopus, con impact Factor totale 66.22 e valore medio 5,51. Delle 12 pubblicazioni 8 si trovano su riviste in Q1 e 4 in Q2.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 15.00

Letto, confermato e sottoscritto

Firma dei Commissari

Prof.ssa Patrizia Diana	Presidente	
-------------------------	------------	--

Prof.ssa Sabrina Castellano	Membro	
-----------------------------	--------	--

Prof.ssa Rossella Fioravanti	Segretario	
------------------------------	------------	--