

## CODICE CONCORSO 2024PAR002

**PROCEDURA VALUTATIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI II FASCIA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMI 5 E 6, DELLA LEGGE N.240/2010 PER IL GRUPPO SCIENTIFICO DISCIPLINARE/SETTORE CONCORSUALE GSD 03/CHEM-07 (EX SC 03/D1) SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE CHEM-07/A (EX SSD CHIM/08) PRESSO IL DIPARTIMENTO DI CHIMICA E TECNOLOGIE DEL FARMACO – FACOLTA' DI FARMACIA E MEDICINA BANDITA CON D.R. N. 1337/2024 DEL 13.06.2024**

### RELAZIONE FINALE

La Commissione giudicatrice della suddetta procedura valutativa nominata con D.R. n. 1658/2024 del 09/07/2024 pubblicato sul sito web di Ateneo in data 09/07/2024 è composta da:

Prof. Roberto Di Santo presso il Dipartimento di Chimica e Tecnologie del Farmaco SSD CHEM-07/A (EX SSD CHIM/08) dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

Prof. Adriano Mollica presso Dipartimento di Farmacia SSD CHEM-07/A (EX SSD CHIM/08) dell'Università degli Studi di Chieti-Pescara "Gabriele D'Annunzio"

Prof.ssa Angela De Simone presso il Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco SSD CHEM-07/A (EX SSD CHIM/08) dell'Università di Torino

La Commissione giudicatrice, avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale, si riunisce al completo il giorno 19/08/2024 alle ore 12.00 per via telematica per la stesura della **relazione finale riassuntiva dei lavori svolti.**

Nella **riunione preliminare** svolta per via telematica che si è tenuta il giorno 25/07/2024, la Commissione ha provveduto ad eleggere il Presidente ed il Segretario, attribuendo tali funzioni rispettivamente al Prof. Roberto Di Santo ed alla Prof.ssa Angela De Simone ed ha individuato quale termine per la conclusione dei lavori concorsuali il giorno 24/08/2024.

Ciascun commissario ha dichiarato che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5, comma 2, del D.Lgs. 1172/1948, con gli altri Membri della Commissione.

La Commissione ha quindi provveduto, con apposito verbale, a prendere atto dei criteri di selezione previsti nel bando per la valutazione delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum e dell'attività didattica dei candidati ed a consegnarlo al responsabile amministrativo della procedura, affinché provvedesse ad assicurarne la pubblicazione sul sito dell'Ateneo.

Nella **seconda riunione**, svolta per via telematica, che si è tenuta il giorno 19/08/2024, ciascun commissario, presa visione dell'elenco ufficiale dei candidati, ha dichiarato che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5, comma 2, del D.Lgs. 1172/1948, con i candidati stessi.

La Commissione, tenendo conto dei criteri di valutazione contenuti nel bando, ha preso in esame la documentazione trasmessa dalla candidata in formato elettronico ed ha proceduto a stendere un profilo curriculare, una valutazione collegiale del profilo curriculare, una valutazione complessiva di merito dell'attività di ricerca ed ha proceduto all'analisi dei lavori in collaborazione (**ALLEGATO 1 alla presente relazione**).

Al termine la Commissione ha effettuato una valutazione complessiva della candidata (**ALLEGATO 2 alla presente relazione**).

Infine la Commissione, all'unanimità, sulla base delle valutazioni formulate, ha dichiarato la candidata Dott.ssa Marianna Nalli vincitrice della procedura valutativa di chiamata ai sensi dell'art. 24, commi 5 e 6, della Legge 240/2010, per la copertura di n. 1 posto di Professore di ruolo di II Fascia per il gruppo scientifico disciplinare/settore concorsuale GSD 03/CHEM-07 (ex SC 03/D1) settore scientifico disciplinare CHEM-07/A (ex SSD CHIM/08) presso il Dipartimento di Chimica e Tecnologie del Farmaco – Facoltà di Farmacia e Medicina (**ALLEGATO 3 alla presente relazione**).

---

La Commissione dichiara conclusi i lavori e trasmette i verbali sottoscritti delle singole riunioni e della relazione finale riassuntiva (con allegati tutti i giudizi espressi sui candidati) in formato pdf e in formato word (o pdf convertito da word) – unitamente ad una nota di accompagnamento – al responsabile amministrativo della procedura per i conseguenti adempimenti all'indirizzo: [scdocenti@uniroma1.it](mailto:scdocenti@uniroma1.it).

*I verbali e la relazione finale riassuntiva (con i relativi allegati) saranno resi pubblici per via telematica sul sito dell'Ateneo.*

La Commissione termina i lavori alle ore 13 del giorno 19/08/2024

Letto, approvato e sottoscritto.

Roma, 19/08/2024

Firmato LA COMMISSIONE:

Prof. Roberto Di Santo

Prof. Adriano Mollica

Prof. Angela De Simone

## **ALLEGATO 1 ALLA RELAZIONE FINALE**

### **CODICE CONCORSO 2024PAR002**

**PROCEDURA VALUTATIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI II FASCIA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMI 5 E 6, DELLA LEGGE N.240/2010 PER IL GRUPPO SCIENTIFICO DISCIPLINARE/SETTORE CONCORSUALE GSD 03/CHEM-07 (EX SC 03/D1) SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE CHEM-07/A (EX SSD CHIM/08) PRESSO IL DIPARTIMENTO DI CHIMICA E TECNOLOGIE DEL FARMACO – FACOLTA' DI FARMACIA E MEDICINA BANDITA CON D.R. N. 1337/2024 DEL 13.06.2024**

### **Candidata Dott.ssa Marianna Nalli**

#### Profilo curriculare

La Dott.ssa Marianna Nalli ha conseguito la laurea in Farmacia nel 1997, presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Nel 2002 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze farmaceutiche nella medesima Università con una tesi dal titolo "Modificazione di peptidi bioattivi". Nel 2002/04 e nel 2004/2006 ha ricoperto la posizione di Post dottorato presso il Dipartimento di Studi Farmaceutici dell'Università di Roma "La Sapienza". A partire dal novembre 2006 è Ricercatore Universitario nel SSD CHIM/08 presso la stessa istituzione. Nel 2021 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale per la II fascia, per il Settore concorsuale 03/D1.

*L'attività didattica* della candidata è stata svolta presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Dal 2006 al 2008 la Dott.ssa Nalli ha tenuto l'insegnamento di Chimica Farmaceutica e Tossicologica (annuale) del corso di laurea in Tossicologia dell'Ambiente. Dal 2008 al 2024 ha tenuto l'insegnamento di Analisi dei Medicinali II (10-12 CFU) del corso di laurea in Farmacia. Dal 2019 al 2021 ha tenuto il corso di Marketing e Tecniche di Accesso al Mercato Farmaceutico (6CFU) del corso di laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate. Dal 2019 al 2024 ha tenuto il corso di Chimica Fitoterapeutica (9 CFU) del corso di laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate. Tutti i suddetti corsi sono appartenenti al SSD CHIM/08.

Nel 2020 ha anche svolto una breve attività didattica nel corso di dottorato in Scienze Farmaceutiche di Sapienza Università di Roma. A partire dal 2006, è tutor di più di 40 tesi di laurea in Farmacia, Chimica e Tecnologia del Farmaco, e Scienze Farmaceutiche Applicate, Sapienza Università di Roma e di uno studente di Dottorato di ricerca in Scienze Farmaceutiche dal 2021-2024.

Dal 2012 al 2024 ha svolto le seguenti attività interne alla Sapienza: Gestione Assicurazione Qualità, CdS Farmacia, dal 2021-2024; Percorso d'Eccellenza, CdS Scienze Farmaceutiche Applicate, dal 2020-2024; Ricerca della Facoltà di Farmacia e Medicina, dal 2019-2024; Passaggi e Trasferimenti, CdS Farmacia, dal 2012-2021. E' stata rappresentante dei Ricercatori nella Giunta del Dipartimento di Chimica e Tecnologie del Farmaco, nel periodo 2018-2021. E' stata membro del Comitato Scientifico del convegno "La Facoltà di Farmacia e Medicina presenta le attività di ricerca scientifica dei Dipartimenti di afferenza. Highlighting the Research Activity of the Sapienza Faculty of Pharmacy and Medicine", nel 2023. E' stata membro del Comitato Scientifico e Chair Person del convegno "La ricerca sul Covid-19: il contributo della Facoltà di Farmacia e Medicina", nel 2021. Membro SCI nei periodi 1998-2004 e 2021-2024.

A partire dal 2001 la Dott.ssa Marianna Nalli ha partecipato a progetti di ricerca che sono risultati finanziati:  
2001, Progetto Giovani Ricercatori MURST 2001, investigatore principale;  
2008, Ricerche di Ateneo Federato 2008, investigatore principale;  
2008, PRIN 2008 200879X9N9\_001, investigatore;  
2009, Progetto di ricerca universitario 2009, investigatore;  
2009, Ricerche di Ateneo Federato 2009 - progetti coordinati 2009, investigatore;  
2009, Ricerche di Ateneo Federato 2009, investigatore principale;  
2010, PRIN 2010-11 2010W7YRLZ\_001, investigatore;

2010, Progetto di ricerca universitario 2010, investigatore;  
2011, Progetto di ricerca universitario 2011, investigatore;  
2012, Progetto di ricerca universitario 2012, investigatore;  
2014, Progetto di ricerca universitario 2014, investigatore;  
2015, Progetto di ricerca universitario 2015, investigatore;  
2015, PRIN 2015 2015FCHJ8E\_001, investigatore;  
2016, Ateneo Progetti Grandi 2016-RG116154CF287B95, investigatore;  
2017, Ateneo Progetti Piccoli 2017- RP11715C7CEAF3E5, investigatore principale;  
2018, Ateneo Progetti Grandi 2018-RG11816428A9B4D5, investigatore;  
2019, Ateneo Progetti Medi 2019-RM11916B5598E3C4, investigatore;  
2020, Ateneo Progetti Medi 2020-RM120172A7EAD07, investigatore;  
2021, Ateneo Progetti Medi 2021- RM12117A85D9076B, investigatore principale;  
2022, Ateneo Progetti Medi 2022- RM12218167FD3A37, investigatore;  
2023, Ateneo Progetti Grandi 2023-RG123188B4D193AE, investigatore;

*L'attività di ricerca* della Dott.ssa Nalli è stata incentrata su diversi aspetti della chimica farmaceutica, in particolare sulla progettazione e sulla sintesi di molecole bioattive, inclusa la loro purificazione e caratterizzazione delle proprietà chimico-fisiche, nel campo dei farmaci antitumorali e antimicrobici, dei farmaci che agiscono sulla trasmissione dello stimolo nocicettivo e in particolare del sistema endocannabinoide e nel campo dei peptidi bioattivi. Nella prima parte l'attività di ricerca della Dott.ssa Nalli è stata incentrata su progettazione e sintesi di attivatori interfacciali di lipasi. Poi si è spostata su progettazione e sintesi di peptidi chemiotattici. Successivamente la sua ricerca ha riguardato studi su composti potenzialmente utili nel trattamento del dolore, in particolare composti che agiscono sul sistema endocannabinoide e ligandi che colpiscono la superfamiglia dei canali ionici TRP. Più recentemente le ricerche della candidata sono state focalizzate su composti ad attività antitumorale (tubulina, apoptosi, beta-catenina, Frizzled4). Infine, altre ricerche sono state incentrate su composti antimicrobici ad azione anti-tripanosoma e antivirale contro HIV e altri virus emergenti (norovirus, Zika). La candidata si è avvalsa di collaborazioni con gruppi di ricerca nazionali (Canettieri, Sapienza Roma – 5 pubblicazioni; Di Marzo, CNR Pozzuoli – 17 pubblicazioni) e internazionali (E. Hamel, NIH USA – 9 pubblicazioni; Te Liu, University of Shanghai Cina – 4 pubblicazioni).

#### *Produzione scientifica complessiva*

La Dott.ssa Marianna Nalli è autrice complessivamente di 60 lavori scientifici pubblicati tra il 2000 e il 2024.

#### *Indici bibliometrici* dichiarati dalla candidata al 4/7/2024:

Impact factor totale 225,73 (JCR)

Citazioni 1385 (Scopus)

Citazioni medie 23,083 (Scopus)

Indice di Hirsch (H) 23 (Scopus)

Indice di Hirsch normalizzato 0,958 (Scopus).

Riporta di aver partecipato come Invited Speaker al "2nd Annual Congress on Plant Science and Biosecurity", Londra 11 essendone anche Chair Person.

#### *Pubblicazioni selezionate dalla candidata*

1) 4-(3-Phenyl-4-(3,4,5-trimethoxybenzoyl)-1H-pyrrol-1-yl)benzenesulfonamide, a Novel Carbonic Anhydrase and Wnt/ $\beta$ -Catenin Signaling Pathway Dual-Targeting Inhibitor with Potent Activity against Multidrug Resistant Cancer Cells. Domiziana Masci, Michela Puxeddu, Laura Di Magno, Michele D'Ambrosio, Anastasia Parisi, Marianna Nalli, Ruoli Bai, Antonio Coluccia, Pietro Sciò, Viviana Orlando, Sara D'Angelo, Stefano Biagioni, Andrea Urbani, Ernest Hamel, Alessio Nocentini, Serena Filiberti, Marta Turati, Roberto Ronca, Joanna Kopecka, Chiara Riganti, Cinzia Fionda, Rosa Bordone, Giorgia Della Rocca, Gianluca Canettieri, Claudiu T. Supuran, Romano Silvestri, and Giuseppe La Regina *Journal of Medicinal Chemistry*, 2023, 66(21),

pp. 14824–14842. doi: 10.1021/acs.jmedchem.3c01424; ISSN: 0022-2623; American Chemical Society, Washington, US.

Impact factor 2023, InCites Journal Citation Reports: 6.8;

Number of citations, Scopus: 3

Il lavoro riporta la sintesi di composti pirrolici ed indolici che sono in grado di inibire dell'anidraasi carbonica ma anche di sopprimere il pathway Wnt/ $\beta$ -catenina. Gli effetti inibitori di questi composti sulla crescita cellulare possono essere attribuiti alla morte cellulare programmata. La candidata ha contribuito alla sintesi e caratterizzazione dei composti progettati. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Gruppo Scientifico Disciplinare/Settore Concorsuale GSD 03/CHEM-07 (EX SC 03/D1) e le tematiche del SSD CHEM-07/A (ex CHIM/08). L'originalità del lavoro e il rigore metodologico del lavoro sono rilevabili.

2) Novel *N*-(Heterocyclylphenyl)benzensulfonamide Sharing an Unreported Binding Site with T-Cell Factor 4 at the  $\beta$ -Catenin Armadillo Repeats Domain as an Anticancer Agent. Marianna Nalli, Laura Di Magno, Yichao Wen, Xin Liu, Michele D'Ambrosio, Michela Puxeddu, Anastasia Parisi, Jessica Sebastian, Andrea Sorato, Antonio Coluccia, Silvia Ripa, Fiorella Di Pastena, Davide Capelli, Roberta Montanari, Domiziana Masci, Andrea Urbani, Chiara Naro, Claudio Sette, Viviana Orlando, Sara D'Angelo, Stefano Biagioni, Chiara Bigogno, Giulio Dondio, Arianna Pastore, Mariano Stornaiuolo, Gianluca Canettieri, Te Liu, Romano Silvestri, and Giuseppe La Regina *ACS Pharmacology and Translational Science*, 2023, 6(7), pp. 1087–1103. doi: 10.1021/acsptsci.3c00092 ISSN:25759108; American Chemical Society, Washington, US.

Impact factor 2023, InCites Journal Citation Reports: 4.9;

Number of citations, Scopus: 0.

Questo lavoro descrive la progettazione e sintesi di nuove *N*-(eteroaril-fenil)benzensolfonammidi che inibiscono la  $\beta$ -catenina, come potenziali composti anticancro. Per uno dei composti prototipo è stato definito il binding con il target mediante analisi cristallografica: esso mostra un sito di legame unico. Il contributo della candidata è enucleabile, la candidata ha contribuito alla sintesi e caratterizzazione dei composti progettati. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Gruppo Scientifico Disciplinare/Settore Concorsuale GSD 03/CHEM-07 (EX SC 03/D1) e le tematiche del SSD CHEM-07/A (ex CHIM/08). Il lavoro è stato condotto con originalità e rigore metodologico.

3) RS6077 induces mitotic arrest and selectively activates cell death in human cancer cell lines and in a lymphoma tumor *in vivo*. Jessica Sebastiani, Michela Puxeddu, Marianna Nalli, Ruoli Bai, Ludovica Altieri, Paola Rovella, Eugenio Gaudio, Daniela Trisciuglio, Filippo Spriano, Patrizia Lavia, Cinzia Fionda, Domiziana Masci, Andrea Urbani, Chiara Bigogno, Giulio Dondio, Ernest Hamel, Francesco Bertoni, Romano Silvestri, Giuseppe La Regina *European Journal of Medicinal Chemistry*, 2023, 246, 114997. doi 10.1016/j.ejmech.2022.114997 ISSN: 0223-5234, Elsevier France-Editions Scientifiques Medicales Elsevier, Paris, FR.

Impact factor 2023, InCites Journal Citation Reports: 6.0;

Number of citations, Scopus: 6.

La pubblicazione riporta la sintesi di un derivato pirrolico, specificamente il (1-(7*H*-pirrolo[2,3-*d*]pirimidin-4-il)-1*H*-pirrol-3-il)(3,4,5-trimetossi-fenil)metanone che è in grado di inibire la crescita cellulare di varie linee cellulari di cancro a concentrazioni nanomolari. In particolare, esso mostra un'efficacia selettiva nei confronti delle cellule trasformate rispetto a quelle non trasformate, rilevando un potenziale terapeutico per il trattamento dei linfomi. Il contributo della candidata è enucleabile, ha contribuito alla sintesi e caratterizzazione dei composti progettati. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Gruppo Scientifico Disciplinare/Settore Concorsuale GSD 03/CHEM-07 (EX SC 03/D1) e le tematiche del SSD CHEM-07/A (ex CHIM/08). Il lavoro è originale e condotto con rigore metodologico.

4) Induction of Ferroptosis in Glioblastoma and Ovarian Cancers by a New Pyrrole Tubulin Assembly Inhibitor. Michela Puxeddu, Jianchao Wu, Ruoli Bai, Michele D'Ambrosio, Marianna Nalli, Antonio Coluccia, Simone Manetto, Alessia Ciogli, Domiziana Masci, Andrea Urbani, Cinzia Fionda, Sonia Coni, Rosa Bordone, Gianluca Canettieri, Chiara Bigogno, Giulio Dondio, Ernest Hamel, Te Liu, Romano Silvestri, and Giuseppe La Regina *Journal of Medicinal Chemistry*, 2022, 65(23), pp. 15805–15818 doi: 10.1021/acs.jmedchem.2c01457, ISSN: 0022-2623; American Chemical Society, Washington, US.

Impact factor 2022, InCites Journal Citation Reports: 7.3;  
Number of citations in Scopus: 12.

Questo lavoro descrive la sintesi di un derivato aroil-dieteroaril-pirrolico. Esso inibisce la crescita di varie linee tumorali e induce un aumento di clivaggio di PARP, non essendo tossico in cellule linfocitiche T. Il composto è in grado di agire contro la proliferazione attraverso la stimolazione dello stress ossidativo e dell'accumulo di Fe<sup>2+</sup>. È stata determinata anche la stabilità metabolica del composto. Il contributo della candidata è enucleabile, essa ha contribuito alla sintesi e caratterizzazione dei composti progettati. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Gruppo Scientifico Disciplinare/Settore Concorsuale GSD 03/CHEM-07 (EX SC 03/D1) e le tematiche del SSD CHEM-07/A (ex CHIM/08). Il lavoro è stato condotto con originalità e rigore metodologico.

5) Discovery of novel human lactate dehydrogenase inhibitors: Structure-based virtual screening studies and biological assessment. Laura Di Magno, Antonio Coluccia, Marianna Bufano, Silvia Ripa, Giuseppe La Regina, Marianna Nalli, Fiorella Di Pastena, Gianluca Canettieri, Romano Silvestri, Luigi Frati *European Journal of Medicinal Chemistry*, 2022, 240, 114605. doi: 10.1016/j.ejmech.2022.114605 ISSN: 0223-5234, Elsevier France-Editions Scientifiques Medicales Elsevier, Paris, FR.

Impact factor 2022, InCites Journal Citation Reports: 6.7;  
Number of citations, Scopus: 4.

La pubblicazione riporta la scoperta di inibitori della lattato deidrogenasi come potenziali agenti anticancro. Attraverso una campagna di screening virtuale viene scoperto un derivato piridazinico che oltre ad avere azione inibente nei confronti della lattato deidrogenasi è in grado di bloccare la proliferazione di varie linee cellulari tumorali. Il contributo della candidata è enucleabile, essa ha contribuito alla caratterizzazione chimico-fisica dei composti studiati. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Gruppo Scientifico Disciplinare/Settore Concorsuale GSD 03/CHEM-07 (EX SC 03/D1) e le tematiche del SSD CHEM-07/A (ex CHIM/08). Il lavoro è stato condotto con originalità e rigore metodologico.

6) Discovery of pyrrole derivatives for the treatment of glioblastoma and chronic myeloid leukemia. Puxeddu, M.; Shen, H.; Bai, R.; Coluccia, A.; Bufano, M.; Nalli, M.; Sebastiani, J.; Brancaccio, D.; Da Pozzo, E.; Tremolanti, C.; Martini, C.; Orlando, V.; Biagioni, S.; Sinicropi, M. S.; Ceramella, J.; Iacopetta, D.; Coluccia, A. M. L.; Hamel, E.; Liu, T.; Silvestri, R.; La Regina, G. *European Journal of Medicinal Chemistry*, 2021, Vol. 221, pp. 1-18. doi: 10.1016/j.ejmech.2021.113532, ISSN: 0223-5234, Elsevier France-Editions Scientifiques Medicales Elsevier, Paris, FR.

Impact factor 2021, InCites Journal Citation Reports: 7.088;  
Number of citations, Scopus: 13.

Il lavoro riporta la sintesi di una serie di trimetossiaroilpirroli che inibiscono la polimerizzazione della tubulina ed hanno azione antiproliferativa nei confronti di cellule di glioblastoma e di cellule di leucemia mieloide cronica. Sono riportate anche prove in vivo su topo nelle quali un composto risulta inibire la proliferazione di GBM, tumorigenesi in vivo, crescita tumorale e angiogenesi. Lo stesso composto è anche in grado di inibire la topoisomerasi umana in esperimenti in vitro su enzima isolato. Il contributo della candidata è enucleabile, essa ha contribuito alla sintesi e caratterizzazione dei composti progettati. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Gruppo Scientifico Disciplinare/Settore Concorsuale GSD 03/CHEM-07 (EX SC 03/D1) e le tematiche del SSD CHEM-07/A (ex CHIM/08). Il lavoro è stato condotto con originalità e rigore metodologico.

7) CXCR4 antagonism sensitizes cancer cells to novel indole-based MDM2/4 inhibitors in glioblastoma multiforme. Daniele, S.; La Pietra, V.; Piccarducci, R.; Pietrobono, D.; Cavallini, C.; D'Amore, V. M.; Cerofolini, L.; Giuntini, S.; Russomanno, P.; Puxeddu, M.; Nalli, M.; Pedrini, M.; Fragai, M.; Luchinat, C.; Novellino, E.; Taliani, S.; La Regina, G.; Silvestri, R.; Martini, C.; Marinelli, L. *European Journal of Pharmacology*, 2021, Vol. 897, p. 173936 - doi: 10.1016/j.ejphar.2021.173936 ISSN: 0014-2999 Elsevier;

Impact factor 2021, InCites Journal Citation Reports: 5.195;  
Number of citations, Scopus: 12.

La pubblicazione descrive l'azione di un inibitore duale MDM2/4 combinata con un antagonista CXCR4. Questi composti utilizzati insieme sono in grado di ridurre l'invasività e la migrazione di cellule di glioblastoma multiforme, presentando un effetto sinergico confermando che il blocco contemporaneo CXCR4/MDM2/4

rappresenta una valida strategia per limitare la proliferazione e la migrazione del GBM. Il contributo della candidata è enucleabile, essa ha contribuito alla metodologia e messa a punto delle procedure sperimentali. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Gruppo Scientifico Disciplinare/Settore Concorsuale GSD 03/CHEM-07 (EX SC 03/D1) e le tematiche del SSD CHEM-07/A (ex CHIM/08). Il lavoro è stato condotto con originalità e rigore metodologico.

8) Sulfonamide inhibitors of beta-catenin signaling as anticancer agents with different output on c-Myc. Di Magno, Laura; Di Pastena, Fiorella; Puxeddu, Michela; La Regina, Giuseppe; Coluccia, Antonio; Ciogli, Alessia; Manetto, Simone; Maroder, Marella; Canettieri, Gianluca; Silvestri, Romano; Nalli, Marianna\* *ChemMedChem*, 2020, Vol. 15, pp. 2264-2268 - doi: 10.1002/cmdc.202000594 ISSN: 1860-7179; Wiley-VCH Verlag GmbH, Weinheim, Germany.

Impact factor 2020, InCites Journal Citation Reports: 3.466;

Number of citations, Scopus: 5.

La pubblicazione descrive una serie di solfonammidi come inibitori della  $\beta$ -catenina. In particolare, un composto della serie descritta è in grado di ridurre i livelli di c-MYC inibendo la crescita di cellule di cancro del colon HCT116. Il composto mostra buone proprietà farmacocinetiche in test preliminari in vitro. Il contributo della candidata è enucleabile, essa risulta ultimo autore oltre che autore di riferimento. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Gruppo Scientifico Disciplinare/Settore Concorsuale GSD 03/CHEM-07 (EX SC 03/D1) e le tematiche del SSD CHEM-07/A (ex CHIM/08). Il lavoro è stato condotto con originalità e rigore metodologico.

9) New indolylarylsulfone non-nucleoside reverse transcriptase inhibitors show low nanomolar inhibition of single and double HIV-1 mutant strains. Nalli, M.; Armijos Rivera, J. I.; Masci, D.; Coluccia, A.; Badia, R.; Riveira-Muñoz, E.; Brambilla, A.; Cinquina, E.; Turriziani, O.; Falasca, F.; Catalano, M.; Limatola, C.; Esté, J. A.; Maga, G.; Silvestri, R.; Crespan, E.; La Regina, G. *European Journal of medicinal Chemistry*, 2020, Vol. 208, 112696 - doi: 10.1016/j.ejmech.2020.112696 ISSN: 0223-5234, Elsevier France-Editions Scientifiques Medicales Elsevier, Paris, FR.

Impact factor 2020, InCites Journal Citation Reports: 6.514;

Number of citations, Scopus: 10.

Nel lavoro è descritta una nuova serie di indolilarilsolfoni che sono in grado di inibire la trascrittasi inversa di HIV-1, mostrando una potente azione anche nei confronti delle principali mutazioni dell'enzima e del più rilevante doppio mutante di tale target. Questi composti hanno mostrato anche una potente azione antivirale in cellule infettate da HIV. Il contributo della candidata è enucleabile, risultando primo co-autore. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Gruppo Scientifico Disciplinare/Settore Concorsuale GSD 03/CHEM-07 (EX SC 03/D1) e le tematiche del SSD CHEM-07/A (ex CHIM/08). Il lavoro è stato condotto con originalità e rigore metodologico.

10) Discovery of Zika virus NS2B/NS3 inhibitors that prevent mice from life-threatening infection and brain damage. Coluccia, A.; Puxeddu, M.; Nalli, M.; Wei, C. K.; Wu, Y. H.; Mastrangelo, E.; Elamin, T.; Tarantino, D.; Bugert, J. J.; Schreiner, B.; Nolte, J.; Schwarze, F.; La Regina, G.; Lee, J. C.; Silvestri, R. *ACS Medicinal Chemistry Letters*, 2020, Vol. 11, Iss. 10, pp. 1869-1874 - doi: 10.1021/acsmchemlett.9b00405 ISSN: 1948-5875; American Chemical Society, Washington, US.

Impact factor 2020, InCites Journal Citation Reports: 4.345;

Number of citations, Scopus: 15.

La pubblicazione riporta la sintesi di una serie di derivati indolici che sono in grado di inibire la proteasi NS2B/NS3 di Zika virus legandosi ad un sito allosterico. Alcuni di essi hanno anche azione antivirale in test cellulari. Il prototipo della serie riduce la sintesi proteica, la replicazione dell'RNA di Zika e, in modello murino, è in grado di bloccare l'infezione potenzialmente mortale e di prevenire danni cerebrali. Il contributo della candidata è enucleabile, essa ha contribuito alla sintesi dei composti progettati. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Gruppo Scientifico Disciplinare/Settore Concorsuale GSD 03/CHEM-07 (EX SC 03/D1) e le tematiche del SSD CHEM-07/A (ex CHIM/08). Il lavoro è stato condotto con originalità e rigore metodologico.

11) Structure-activity relationship studies and in vitro and in vivo anticancer activity of novel 3-aryl-1,4-diarylpyrroles against solid tumors and hematological malignancies. Puxeddu, M.; Shen, H.; Bai, R.; Coluccia, A.; Nalli, M.; Mazzoccoli, C.; Da Pozzo, E.; Cavallini, C.; Martini, C.; Orlando, V.; Biagioni, S.; Mazzoni, C.; Coluccia, A. M. L.; Hamel, E.; Liu, T.; Silvestri, R.; La Regina, G. *European Journal of Medicinal Chemistry*, 2020, 10 Vol. 185, 111828- doi: 10.1016/j.ejmech.2019.111828 ISSN: 0223-5234, Elsevier France-Editions Scientifiques Medicales Elsevier, Paris, FR.

Impact factor 2020, InCites Journal Citation Reports: 6.514;

Number of citations, Scopus: 5.

Il lavoro descrive una nuova serie di 3-aryl-1,4-diarylpirroli sintetizzati allo scopo di approfondire le relazioni struttura-attività in qualità di inibitori dell'assemblaggio della tubulina dotati di azione antiproliferativa su varie linee cellulari di cancro. Uno dei prototipi mostra importante azione anche in modello animale. Il contributo della candidata è enucleabile ed è riconducibile alla sintesi e alla caratterizzazione dei prodotti sintetizzati. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Gruppo Scientifico Disciplinare/Settore Concorsuale GSD 03/CHEM-07 (EX SC 03/D1) e le tematiche del SSD CHEM-07/A (ex CHIM/08). Il lavoro è stato condotto con originalità e rigore metodologico.

12) Discovery of new 1,1'-biphenyl-4-sulfonamides as selective subnanomolar human carbonic anhydrase II inhibitors. La Regina, G.; Puxeddu, M.; Nalli, M.; Vullo, D.; Gratteri, P.; Supuran, C. T.; Nocentini, A.; Silvestri, R. *ACS Medicinal Chemistry Letters*, 2020, Vol. 11, pp. 633-637 - doi: 10.1021/acsmchemlett.9b00437 ISSN: 1948-5875; American Chemical Society, Washington, US.

Impact factor 2020, InCites Journal Citation Reports: 4.345;

Number of citations, Scopus: 2.

Nella pubblicazione viene descritta la sintesi di alcune 1,1'-bifenilsolfonammidi 4'-sostituite che sono in grado di inibire l'anidasi carbonica umana. In particolare, questa serie di composti è maggiormente selettiva verso la CA II, rispetto alla CA IX, se confrontata con una precedente serie. Viceversa, è praticamente equipotente rispetto a quest'ultima nell'inibire la CA I. Sono descritti studi modellistici per definire il binding mode. Questi composti sono proposti come potenziali agenti antiglaucoma. Il contributo della candidata è enucleabile ed è riconducibile alla sintesi e alla caratterizzazione dei prodotti sintetizzati. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Gruppo Scientifico Disciplinare/Settore Concorsuale GSD 03/CHEM-07 (EX SC 03/D1) e le tematiche del SSD CHEM-07/A (ex CHIM/08). Il lavoro è stato condotto con originalità e rigore metodologico.

#### Valutazione collegiale del profilo curriculare

La Dott.ssa Marianna Nalli è ricercatrice a tempo indeterminato dal 2006 per il settore CHIM/08 presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Ha conseguito la laurea in Farmacia nel 1997 e il Dottorato di ricerca in Scienze farmaceutiche 2002 presso l'Università di Roma "La Sapienza"; nel 2002/04 e nel 2004/2026 ha ricoperto la posizione di Postdoc presso il Dipartimento di Studi Farmaceutici dell'Università di Roma "La Sapienza". La Commissione valuta la formazione della candidata di ottimo livello.

La candidata ha svolto una intensa e continua attività didattica tenendo corsi del settore chimico farmaceutico presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza": dal 2006 al 2008 "Chimica Farmaceutica e Tossicologica" del corso di laurea in Tossicologia dell'Ambiente; dal 2008 al 2024 "Analisi dei Medicinali II" del corso di laurea in Farmacia; dal 2019 al 2021 "Marketing e Tecniche di Accesso al Mercato Farmaceutico" del corso di laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate; dal 2019 al 2024 "Chimica Fitoterapeutica" del corso di laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate; nel 2020 ha anche svolto una breve attività didattica nel corso di dottorato in Scienze Farmaceutiche di Sapienza Università di Roma. A partire dal 2006 in Sapienza Università di Roma, è stata tutor di più di 40 tesi di laurea in Farmacia, Chimica e Tecnologia del Farmaco, e Scienze Farmaceutiche Applicate, e tutor di uno studente di Dottorato di ricerca in Scienze Farmaceutiche. Dal 2012 al 2024 è stata membro di varie Commissioni in Sapienza Università di Roma: Gestione Assicurazione Qualità, CdS Farmacia; Percorso d'Eccellenza, CdS Scienze Farmaceutiche Applicate; Ricerca della Facoltà di Farmacia e Medicina; Passaggi e Trasferimenti, CdS Farmacia. Nel 2021 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale per la II fascia, per il Settore concorsuale 03/D1. La candidata possiede un ottimo curriculum scientifico con pubblicazioni su riviste internazionali ad alto impatto. L'attività di ricerca e la didattica sono pienamente congruenti sia con il Gruppo Scientifico Disciplinare/Settore Concorsuale GSD 03/CHEM-07 (EX

SC 03/D1) sia con le tematiche del settore chimico farmaceutico oggetto della presente procedura. Ha partecipato come Invited Speaker ad un congresso internazionale e ne è stata Chair Person. Complessivamente, la Commissione ritiene che i titoli della candidata siano di ottimo livello.

#### Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

La produzione scientifica della Dott.ssa Marianna Nalli è focalizzata sul Gruppo Scientifico Disciplinare/Settore Concorsuale GSD 03/CHEM-07 (EX SC 03/D1), e in particolare sulle tematiche del settore scientifico disciplinare CHEM-07/A (ex CHIM/08). Questa è stata incentrata su diversi aspetti della chimica farmaceutica, in particolare sulla progettazione e sulla sintesi di molecole bioattive, inclusa la loro purificazione e caratterizzazione delle proprietà chimico-fisiche, nel campo dei farmaci antitumorali e antimicrobici, dei farmaci che agiscono sul sistema endocannabinoide e nel campo dei peptidi bioattivi. La produzione complessiva della Dott.ssa Marianna Nalli è continua nel tempo nell'arco del periodo 2000-2024. Essa è costituita da 60 pubblicazioni scientifiche a stampa in riviste prevalentemente internazionali ad elevato fattore di impatto, in alcuni casi in collaborazione con gruppi di ricerca internazionali. La candidata negli ultimi 5 anni produce 22 lavori. La produzione scientifica, considerando l'arco temporale, appare intensa e gli indici bibliometrici dichiarati dalla candidata (IF = 225,73; H-index = 23; citazioni totali = 1385) sono ottimi. Ha presentato come Invited Speaker a congresso internazionale, essendone anche Chair Person. La Commissione ritiene che la produzione scientifica complessiva della candidata sia di livello ottimo. La candidata ha presentato 12 pubblicazioni per la valutazione analitica. I 12 lavori sono pubblicati su riviste internazionali ad alto impatto scientifico. Il ruolo della candidata è sempre enucleabile e può essere facilmente desunto anche dal curriculum complessivo presentato. La candidata dimostra una buona autonomia scientifica come si evince dai lavori selezionati. La Commissione ritiene che le 12 pubblicazioni presentate dal candidato siano di livello ottimo.

#### Lavori in collaborazione

Il candidato non presenta per la valutazione lavori in collaborazione con i membri della Commissione.

Letto, approvato e sottoscritto.

Roma, 19/08/2024

Firmato LA COMMISSIONE:

Prof. Roberto Di Santo

Prof. Adriano Mollica

Prof. Angela De Simone

## **ALLEGATO 2 ALLA RELAZIONE FINALE**

### **CODICE CONCORSO 2024PAR002**

**PROCEDURA VALUTATIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI II FASCIA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMI 5 E 6, DELLA LEGGE N.240/2010 PER IL GRUPPO SCIENTIFICO DISCIPLINARE/SETTORE CONCORSUALE GSD 03/CHEM-07 (EX SC 03/D1) SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE CHEM-07/A (EX SSD CHIM/08) PRESSO IL DIPARTIMENTO DI CHIMICA E TECNOLOGIE DEL FARMACO – FACOLTA' DI FARMACIA E MEDICINA BANDITA CON D.R. N. 1337/2024 DEL 13.06.2024**

### **CANDIDATO Marianna Nalli**

#### **VALUTAZIONE COMPLESSIVA (comprensiva di tutte le valutazioni effettuate sul candidato)**

La Dott.ssa Marianna Nalli è ricercatrice a tempo indeterminato dal 2006 per il settore CHIM/08 presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Ha conseguito la laurea in Farmacia nel 1997 e il Dottorato di ricerca in Scienze farmaceutiche 2002 presso l'Università di Roma "La Sapienza"; nel 2002/04 e nel 2004/2026 ha ricoperto la posizione di Postdoc presso il Dipartimento di Studi Farmaceutici dell'Università di Roma "La Sapienza". La candidata ha tenuto corsi del settore chimico farmaceutico presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza": dal 2006 al 2008 "Chimica Farmaceutica e Tossicologica" del corso di laurea in Tossicologia dell'Ambiente; dal 2008 al 2024 "Analisi dei Medicinali II" del corso di laurea in Farmacia; dal 2019 al 2021 "Marketing e Tecniche di Accesso al Mercato Farmaceutico" del corso di laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate; dal 2019 al 2024 "Chimica Fitoterapeutica" del corso di laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate; nel 2020 ha anche svolto una breve attività didattica nel corso di dottorato in Scienze Farmaceutiche di Sapienza Università di Roma. A partire dal 2006 in Sapienza Università di Roma, è stata tutor di più di 40 tesi di laurea in Farmacia, Chimica e Tecnologia del Farmaco, e Scienze Farmaceutiche Applicate, e tutor di uno studente di Dottorato di ricerca in Scienze Farmaceutiche. Dal 2012 al 2024 è stata membro di varie Commissioni in Sapienza Università di Roma: Gestione Assicurazione Qualità, CdS Farmacia; Percorso d'Eccellenza, CdS Scienze Farmaceutiche Applicate; Ricerca della Facoltà di Farmacia e Medicina; Passaggi e Trasferimenti, CdS Farmacia. Ha partecipato come Invited Speaker ad un congresso internazionale e ne è stata Chair Person. Nel 2021 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale per la II fascia, per il Settore concorsuale 03/D1.

La produzione scientifica della Dott.ssa Marianna Nalli è focalizzata sul Gruppo Scientifico Disciplinare/Settore Concorsuale GSD 03/CHEM-07 (EX SC 03/D1), e in particolare sulle tematiche del settore scientifico disciplinare CHEM-07/A (ex CHIM/08). Questa è stata incentrata su diversi aspetti della chimica farmaceutica, in particolare sulla progettazione e sulla sintesi di molecole bioattive, inclusa la loro purificazione e caratterizzazione delle proprietà chimico-fisiche, nel campo dei farmaci antitumorali e antimicrobici, dei farmaci che agiscono sul sistema endocannabinoide e nel campo dei peptidi bioattivi. La produzione complessiva della Dott.ssa Marianna Nalli è continua nel tempo nell'arco del periodo 2000-2024. Essa è costituita da 60 pubblicazioni scientifiche a stampa in riviste prevalentemente internazionali ad elevato fattore di impatto, in alcuni casi in collaborazione con gruppi di ricerca internazionali. La candidata negli ultimi 5 anni produce 22 lavori. La produzione scientifica corrisponde ai seguenti indici bibliometrici dichiarati dalla candidata: IF = 225,73; H-index = 23; citazioni totali = 1385. I 12 lavori sono pubblicati su riviste internazionali ad alto impatto scientifico.

La Commissione valuta la formazione della candidata di ottimo livello. La candidata ha svolto una intensa e continua attività didattica in materie del settore chimico farmaceutico. La Commissione ritiene che la produzione scientifica complessiva della candidata sia congruente con Gruppo Scientifico Disciplinare/Settore Concorsuale GSD 03/CHEM-07 (EX SC 03/D1), in particolare con le tematiche del settore scientifico disciplinare CHEM-07/A (ex CHIM/08) e di livello ottimo. I lavori scientifici sono pubblicati su qualificate riviste nazionale e internazionali peer reviewed, il ruolo del candidato è enucleabile.

La Commissione ritiene che le 12 pubblicazioni presentate dalla candidata per la valutazione analitica siano di ottimo livello e che in esse lei dimostri una buona autonomia scientifica.

La Commissione, sulla base dei titoli, della valutazione analitica delle 12 pubblicazioni presentate e della produzione scientifica complessiva, tenendo conto dei criteri di massima stabiliti dalla medesima Commissione, esprime un giudizio altamente positivo ai fini della presente procedura di selezione pubblica.

Letto, approvato e sottoscritto.

Roma, 19/08/2024

Firmato LA COMMISSIONE:

Prof. Roberto Di Santo

Prof. Adriano Mollica

Prof. Angela De Simone

**ALLEGATO 3 ALLA RELAZIONE FINALE**

**CODICE CONCORSO 2024PAR002**

**PROCEDURA VALUTATIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI II FASCIA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMI 5 E 6, DELLA LEGGE N.240/2010 PER IL GRUPPO SCIENTIFICO DISCIPLINARE/SETTORE CONCORSUALE GSD 03/CHEM-07 (EX SC 03/D1) SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE CHEM-07/A (EX SSD CHIM/08) PRESSO IL DIPARTIMENTO DI CHIMICA E TECNOLOGIE DEL FARMACO – FACOLTA' DI FARMACIA E MEDICINA BANDITA CON D.R. N. 1337/2024 DEL 13.06.2024**

La Commissione, sulla base delle valutazioni formulate, all'unanimità dichiara la candidata **Dott.ssa MARIANNA NALLI** vincitrice della procedura per il reclutamento di un professore di II FASCIA nel Gruppo Scientifico Disciplinare/Settore Concorsuale GSD 03/CHEM-07 (EX SC 03/D1) - settore scientifico disciplinare CHEM-07/A (ex CHIM/08) CHIMICA FARMACEUTICA, mediante chiamata ai sensi dell'art. 24 commi 5 e 6 della Legge n. 240/2010.

La Commissione procede quindi a redigere il verbale relativo alla relazione finale riassuntiva dei lavori svolti.

La seduta è tolta alle ore 12:00

Letto, approvato e sottoscritto.

Roma, 19/08/2024

Firmato LA COMMISSIONE:

Prof. Roberto Di Santo

Prof. Adriano Mollica

Prof. Angela De Simone