

Michela Puxeddu

Michela.puxeddu@uniroma1.it

ESPERIENZA LAVORATIVA

- 11/2018-
03/2022 Dipartimento di chimica e tecnologie del farmaco. Sapienza università di Roma. Dottorato di Ricerca in Scienze Farmaceutiche, vincitrice con borsa.
- 03/2016-
03/2017 Dipartimento di chimica e tecnologie del farmaco. Sapienza università di Roma. Tesi sperimentale di laurea in chimica farmaceutica: progettazione, sintesi e purificazione di composti ad attività antitumorale.
- 08/2015-
02/2016 Farmacia Betti, Viale C. Battisti 142, Terni (Italy). Farmacista tirocinante

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 11/2017 *Sapienza università di Roma. Abilitazione alla Professione di Farmacista*
- 27/10/2017 *Sapienza università di Roma. Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche.*
Titolo tesi: Sintesi microonde-assistita di nuovi 3-aroil-1-eteroarilpirroli
- 07/2011 Liceo scientifico statale G. Galilei, Terni (Italy) Diploma di maturità scientifica

LINGUE

- Madrelingua. ITALIANO
- Altre lingue: INGLESE Capacità di lettura B2
 Capacità di scrittura B1
 Capacità di espressione orale B2
- FRANCESE Capacità di lettura B1
 Capacità di scrittura A2
 Capacità di espressione orale B1

PRINCIPALI INTERESSI SCIENTIFICI E COMPETENZE

Progettazione, sintesi e sviluppo di eterocicli dotati di potenziale attività biologica. Buona conoscenza delle tecniche standard di sintesi dei composti organici e loro purificazione (cromatografia a colonna gravitazionale e flash, cromatografia su strato sottile, cristallizzazione, distillazione). Buona esperienza nella sintesi organica microonde-assistita.

Esperienza nell'acquisizione e nell'interpretazione di NMR (^1H , ^{13}C) e IR.

Buona conoscenza degli strumenti software: Microsoft Office (Word, Excel, Power Point), ChemBioDraw, MestreNova.

**PUBBLICAZIONI
SCIENTIFICHE**

Articolo in rivista

1. Coluccia, A.; Bufano, M.; La Regina, G.; Puxeddu, M.; Toto, A.; Paone, A.; Bouzidi, A.; Musto, G.; Badolati, N.; Orlando, V.; Biagioni, S.; Masci, D.; Cantatore, C.; Cirilli, R.; Cutruzzolà, F.; Gianni, S.; Stornaiuolo, M.; Silvestri, R. Anticancer Activity of (S)-5-Chloro-3-((3,5-dimethylphenyl) sulfonyl) -N-(1-oxo-1-((pyridin-4-ylmethyl) amino) propan-2-yl) -1H-indole-2-carboxamide (RS4690), a New Dishevelled 1 Inhibitor. *Cancers* **2022**, *14*, 1358. <https://doi.org/10.3390/cancers14051358>
2. Nalli, M.; Puxeddu, M.; La Regina, G.; Gianni, S.; Silvestri, R. Emerging Therapeutic Agents for Colorectal Cancer. *Molecules* **2021**, *26*, 7463. <https://doi.org/10.3390/molecules26247463>
3. Van Dycke, J.; Puxeddu, M.; La Regina, G.; Mastrangelo, E.; Tarantino, D.; Rymenants, J.; Sebastiani, J.; Nalli, M.; Matthijssens, J.; Neyts, J.; Silvestri, R.; Rocha-Pereira, J. Discovery of a Novel Class of Norovirus Inhibitors with High Barrier of Resistance. *Pharmaceuticals* **2021**, *14*, 1006. (doi: <https://doi.org/10.3390/ph14101006>)
4. 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. Discovery of pyrrole derivatives for the treatment of glioblastoma and chronic myeloid leukemia. *Eur. J. Med. Chem* **2021**, *221*, e113532 (doi: [10.1016/j.ejmech.2021.113532](https://doi.org/10.1016/j.ejmech.2021.113532); ISSN: 0223-5234).
5. 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. CXCR4 antagonism sensitizes cancer cells to novel indole-based MDM2/4 inhibitors in glioblastoma multiforme. *European Journal of Pharmacology* **2021**, *897*, e173936 (doi: [10.1016/j.ejphar.2021.173936](https://doi.org/10.1016/j.ejphar.2021.173936); ISSN: 0014-2999).
6. Malagrino, F.; Coluccia, A.; Bufano, M.; Regina, G.L.; Puxeddu, M.; Toto, A.; Visconti, L.; Paone, A.; Magnifico, M.C.; Troilo, F.; Cutruzzolà, F.; Silvestri, R.; Gianni, S. Targeting the Interaction between the SH3 Domain of Grb2 and Gab2. *Cells*, **2020**, *11*, e2435. (doi: [10.3390/cells9112435](https://doi.org/10.3390/cells9112435); ISSN 2073-4409).
7. Di Magno, L.; Di Pastena, F.; Puxeddu, M.; La Regina, G.; Coluccia, A.; Ciogli, A.; Manetto, S.; Maroder, M.; Canettieri, G.; Silvestri, R.; Nalli, M. Sulfonamide inhibitors of beta-Catenin signaling as anticancer agents with different output on c-Myc. *ChemMedChem*, **2020**, *15*, 2264-2268. (doi: [10.1002/cmdc.202000594](https://doi.org/10.1002/cmdc.202000594); ISSN 1860-7179).
8. 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. Discovery of Zika virus NS2B/NS3 inhibitors that prevent mice from life-threatening infection and brain damage. *ACS Med. Chem. Lett.* **2020**, *11*, 1869-1874. (doi: [10.1021/acsmchemlett.9b00405](https://doi.org/10.1021/acsmchemlett.9b00405); ISSN 1948-5875).
9. Puxeddu, M.; Shen, H.; Bai, R.; Coluccia, A.; Nalli, M.; Mazzocchi, 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. 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. *Eur. J. Med. Chem.* **2020**, *185*, e111828. (doi: [10.1016/j.ejmech.2019.111828](https://doi.org/10.1016/j.ejmech.2019.111828); ISSN 0223-5234).
10. La Regina, G.; Puxeddu, M.; Nalli, M.; Vullo, D.; Gratteri, P.; Supuran, C. T.; Nocentini, A.; Silvestri, R. Discovery of new 1,1'-biphenyl-4-sulfonamides as selective subnanomolar human carbonic anhydrase II inhibitors. *ACS Med. Chem. Lett.* **2020**, *11*, 633-637. (doi: [10.1021/acsmchemlett.9b00437](https://doi.org/10.1021/acsmchemlett.9b00437); ISSN 1948-5875).

Poster communication:

1. Puxeddu, M.; La Regina, G.; Coluccia, A.; Hamel, E.; Liu, T. and Silvestri, R. Discovery of novel pyrrole derivatives as anti-glioblastoma and anti-chronic myeloid leukemia agents. Merck Young Chemists' Symposium 2021, November 22th -24th, **2021**, Rimini.
2. Puxeddu, M.; Hucke, F.; Mastrangelo, E.; Milani, M.; Nalli, M.; La Regina, G.; Bugert, J.J. and Silvestri, R. Discovery of new SARS-CoV-2 inhibitors. AMYC BIOMED 2021, November 3th-5th, **2021**, virtual.

3. Puxeddu, M.; Coluccia, A.; La Regina, G.; Gianni, S. and Silvestri, R. A new potential target in oncological therapy: Interaction between Gab2 with SH3-domain of Gbr2. XXVII Congresso nazionale della società chimica italiana (SCI2021), September 14th-23th, **2021**, virtual.
4. Puxeddu, M.; Coluccia, A.; Nalli, M.; Hamel, E.; La Regina, G. and Silvestri, R. Novel 3-aryl-1,4-diarylpyrroles against solid tumors and hematological malignancies. Italian Young Medicinal Chemistry Virtual Meeting (I-YMC-VMeeet) July 22th-24th, **2020**, virtual.

Oral communication

1. Puxeddu M. A novel class of pyrrole derivatives as anti-glioblastoma and anti-chronic myeloid leukemia agents. WG2 Hybrid Meeting "Synthesis and nanodelivery strategies for new therapeutic tools against Multidrug Resistant Tumours" December 6th, **2021**, Angers (France)
2. Puxeddu, M.; Hucke, F.; Mastrangelo, E.; Milani, M.; Nalli, M.; La Regina, G.; Bugert, J.J. and Silvestri, R. Discovery of new SARS-CoV-2 inhibitors. Medical Biodefense Conference (MBDC) Hybrid Meeting. September 28th-october 1st **2021**, virtual.
3. Puxeddu, M.; La Regina, G.; Coluccia, A.; Nalli, M.; Lee JC. and Silvestri, R. Inhibition of ZIKA virus replication by novel inhibitors of NS2B/NS3 complex. 13th Young medicinal chemist virtual symposium (NPCF13) April 26th-29th **2021**, virtual.
4. Puxeddu, M.; La Regina, G.; Coluccia, A. and Silvestri, R. New 1,1'-biphenyl-4-sulfonamides as potent and selective human carbonic anhydrase inhibitors. WG2 Meeting and International Online Symposium on "Synthesis and nanodelivery strategies for new therapeutic tools against Multidrug Resistant Tumours" 15th December **2020**, virtual.

Roma, 17/03/2022

Firma