

## **PIETRO GRISOLI**

Dipartimento di Scienze del Farmaco

**RUOLO:** Ricercatore confermato (MED/07 Microbiologia e Microbiologia Clinica)

## **CURRICULUM VITAE**

Luogo e data di nascita: Pavia, 24/07/1969

Titolo accademico: Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Università degli Studi di Pavia (1998)

### **ATTIVITA' UNIVERSITARIA:**

- Tecnico laureato presso la Facoltà di Farmacia dell'Università di Pavia (1999-2008)
- Ricercatore non confermato (MED/07) presso la Facoltà di Farmacia di Pavia dal 2008
- Ricercatore confermato (MED/07) presso la Facoltà di Farmacia di Pavia dal 2012
- Professore Aggregato dal 2009

### **ATTIVITÀ DIDATTICA**

- Incaricato per affidamento dell'insegnamento di Resistenza Antibiotica (2 CFU) per il corso di laurea in Farmacia e Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Università di Pavia (dal 2009)
- Incaricato per affidamento dell'insegnamento di Resistenza agli Antibiotici (3 CFU) per il corso di laurea in Farmacia e Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Università di Pavia (dal 2011)
- Incaricato per affidamento dell'insegnamento di Microbiologia Farmaceutica (8 CFU) per il corso di laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Università di Pavia (dal 2009)
- Incaricato per affidamento del corso di Microbiologia (Galen-Ippocrate (12 CFU), insegnamento di Microbiologia e Igiene) per il corso di laurea in Farmacia, Università di Pavia (dal 2013)

### **ALTRÉ ATTIVITÀ DIDATTICHE/ORGANIZZATIVE**

- 1) Docente presso la Scuola di Specializzazione in Microbiologia e Virologia della Facoltà di Medicina dell'Università di Pavia (dal 2009)
- 2) Membro del Comitato Scientifico del Centro Interdipartimentale di Etnobiofarmacia dell'Università di Pavia e docente del Master Universitario di II livello in "Etnobiofarmacia".

## **PREMI**

Best paper award for the outstanding paper "Comparison of functional and biological properties of chitosan and hyaluronic acid, to be used for the treatment of mucositis in cancer patients". Journal of Drug Delivery Science and Technology, 21(3): 241-247 (2011).

## **LINEE DI RICERCA E PROGETTI FINANZIATI**

Valutazione dei fattori di rischio microbiologici, allergologici e chimici negli ambienti di lavoro.

-Valutazione dell'attività antimicrobica di rimedi utilizzati nella medicina tradizionale e popolare.

-Sistemi per il rilascio controllato sito-specifico di composti ad attività antimicrobica.

-Superfici vetrose ad azione antimicrobica basata sul rilascio modulato e controllato di cationi metallici: (Fondazione Cariplo 2007) (Responsabile scientifico: Prof. Piersandro Pallavicini - Dipartimento di Chimica - Università degli Studi di Pavia).

-“Nanorods (NR) e nanoparticelle asimmetriche (NPA) d’oro ricoperte di polimero biocompatibile con funzioni leganti per molecole e ioni metallici: azione antimicrobica, farmacologica e termica attivata da irraggiamento nel vicino IR.” (Fondazione Cariplo 2010) (Responsabile scientifico: Prof. Piersandro Pallavicini - Dipartimento di Chimica - Università degli Studi di Pavia).

**N. totale pubblicazioni** (**46** pubblicazioni in extenso, **2** capitoli di libri, **54** comunicazioni a congressi), H index (**16**), n. citazioni (**1044**)

## **PUBBLICAZIONI (2012-2016)**

1. Grisoli P., Rodolfi M., Chiara T., Zonta L. A., and Dacarro C. *Evaluation of microbiological air quality and of microclimate in university classrooms*. Environmental Monitoring and Assessment, 184 (7), pp 4171-4180 (2012).
2. Giacomo Dacarro, Lucia Cucca, Pietro Grisoli, Piersandro Pallavicini, Maddalena Patrini, Angelo Taglietti. *Monolayers of polyethylenimine on flat glass: a versatile platform for cations coordination and nanoparticles grafting in the preparation of antibacterial surfaces*. Dalton Transactions, 2012, 41 (8) pp. 2456-2463 (2012).
3. Taglietti, A, Diaz-Fernandez, YA, Amato, E,Cucca, Dacarro, G, Grisoli, P, Necchi, V, Pallavicini, P, Pasotti, L, Patrini, M. *Antibacterial Activity of Glutathione-Coated Silver Nanoparticles against Gram Positive and Gram Negative Bacteria*. Langmuir, 28(21), pp. 8140-8148 (2012).
4. Brusotti G, Cesari I, Gilardoni, G, Tosi, S, Grisoli P, Picco, A.M, Caccialanza G. *Chemical composition and antimicrobial activity of Phyllanthus muellerianus (Kuntze) Excel essential oil*. Journal of Ethnopharmacology, 142 (3), pp 657-662 (2012).

5. Gloria Brusotti, Mohammed Farhad Ibrahima, Alessandra Dentamaro, Gianluca Gilardoni, Solveig Tosi, Pietro Grisoli, Cesare Dacarro, Maria Lidia Guglielminetti, Faiq Hama Saeed Hussain, Gabriele Caccialanza, and Giovanni Vidari. *Chemical Composition and Antimicrobial Activity of the Volatile Fractions from Leaves and Flowers of the Wild Iraqi Kurdish Plant Prangos peucedanifolia Fenzl.* Chemistry and Biodiversity 10 (2) pp 274-280 (2013).
6. I. Cesari, M.Hoerle', C.Simoes-Pire, P.Grisoli, E. F. Queiroz , C. Dacarro, L. Marcourt, P. F. Moundipa, P. A. Carrupt, M.Cuendet, G. Caccialanza, J.L.Wolfender, G. Brusotti. *Anti-inflammatory, antimicrobial and antioxidant activities of Diospyros bipindensis (Gürke) extracts and its main constituents.* Journal of Ethnopharmacology 146 (1), pp 264–270 (2013).
7. Piersandro Pallavicini, Giacomo Dacarro, Pietro Grisoli, Carlo Mangano, Maddalena Patrini, Federica Rigoni, Luigi Sangaletti and Angelo Taglietti. *Coordination chemistry for antibacterial materials: a monolayer of a Cu<sup>2+</sup> 2,2'-bipyridine complex grafted on a glass surface.* Dalton Transactions 42 (13), pp 4552-4560 (2013).
8. Giuseppina Sandri, Maria Cristina Bonferoni, Francesca D'Autilia, Silvia Rossi, Franca Ferrari, Pietro Grisoli, Milena Sorrenti, Laura Catenacci, Claudia Del Fante, Cesare Perotti, Carla Caramella. *Wound dressings based on silver sulfadiazine solid lipid nanoparticles for tissue repairing.* European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics 84 (1), pp 84–90 (2013)
9. Gloria Brusotti, Solveig Tosi, Aldo Tava, Anna M. Picco, Pietro Grisoli, Ilaria Cesari, Gabriele Caccialanza. *Antimicrobial and phytochemical properties of stem bark extracts from Piptadeniastrum africanum (Hook f.) Brenan.* Industrial Crops and Products 43 (1), pp 612– 616 (2013).
10. Taglietti, A., Diaz Fernandez, Y.A., Galinetto, P., Grisoli, P., Milanese, C., Pallavicini, P. Mixing thiols on the surface of silver nanoparticles: Preserving antibacterial properties while introducing SERS activity *Journal of Nanoparticle Research* 15 (11) (2013)
11. Sandri, G., Bonferoni, M.C., Ferrari, F., Rossi, S., Aguzzi, C., Mori, M., Grisoli, P., Caramella, C. Montmorillonite-chitosan-silver sulfadiazine nanocomposites for topical treatment of chronic skin lesions: In vitro biocompatibility, antibacterial efficacy and gap closure cell motility properties *Carbohydrate Polymers* 102 (1) PP. 970 – 977 (2014)
- 12. Cesari, I., Grisoli, P., Paolillo, M., Milanese, C., Massolini, G., Brusotti, G. Isolation and characterization of the alkaloid Nitidine responsible for the traditional use of Phyllanthus muellerianus (Kuntze) Excell stem bark against bacterial infections” Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis Volume 87, Pages 218-228. (2014)
- 13. Brusotti, G., Andreola, F., Sferrazza, G., Grisoli, P., Merelli, A., Cuna, F.S.R.D., Calleri, E., Nicotera, G., Pierimarchi, P., Serafino, A. “In vitro evaluation of the wound healing activity of Drypetes klainei stem bark extracts” Journal of Ethnopharmacology Volume 175, 4, Pages 412-421. (2015)
- 14. Dorati, R., De Trizio, A., Genta, I., Grisoli, P., Merelli, A., Tomasi, C., Conti, B. “An experimental design approach to the preparation of pegylated polylactide-co-glicolide gentamicin loaded microparticles for local antibiotic delivery” Materials Science and Engineering C Volume 58, 1, Pages 909-917. (2016)
- 15. D'Agostino, A., Taglietti, A., Grisoli, P., Dacarro, G., Cucca, L., Patrini, M., Pallavicini, P. “Seed mediated growth of silver nanoplates on glass: Exploiting the bimodal antibacterial effect by

near IR photo-thermal action and Ag<sup>+</sup> release" RSC Advances Volume 6, Issue 74, Pages 70414-70423. (2016)

- 16. Agnese D'Agostino, Angelo Taglietti, Roberto Desando, Marcella Bini, Maddalena Patrini, Giacomo Dacarro, Lucia Cucca, Piersandro Pallavicini and Pietro Grisoli. Bulk Surfaces Coated with Triangular Silver Nanoplates: Antibacterial Action Based on Silver Release and Photo-Thermal Effect. *Nanomaterials*, 7(1), 7 (2017)

-17. Tenci, M., Rossi, S., Aguzzi, C., Carazo, E., Sandri, G., Bonferoni, M.C.ab, Grisoli, P., Viseras, C.,

Caramella, C.M.a, Ferrari, F. Carvacrol/clay hybrids loaded into in situ gelling films. *International Journal of Pharmaceutics*, Volume 531, Issue 2, , Pages 676-688 (2017)

-18. Dacarro, G., Grisoli, P., Borzenkov, M., Milanese, C., Fratini, E., Ferraro, G., Taglietti, A., Pallavicini, P. Self-assembled monolayers of Prussian blue nanoparticles with photothermal effect.

*Supramolecular Chemistry*, Volume 29, Issue 11, , Pages 823-833, (2017)

-19. Pallavicini, P., Bassi, B., Chirico, G., Collini, M., Dacarro, G., Fratini, E., Grisoli, P., Patrini, M., Sironi, L., Taglietti, A., Moritz, M., Sorzabal-Bellido, I., Susarrey-Arce, A., Latter, E., Beckett, A.J., Prior, I.A.g, Raval, R.f, Diaz Fernandez. Modular approach for bimodal antibacterial surfaces combining photo-switchable activity and sustained biocidal release. *Scientific Reports*, Open Access, Volume 7, Issue 1, , Article number 5259, (2017)

-20. Saporito, F., Sandri, G., Bonferoni, M.C., Rossi, S., Boselli, C., Cornaglia, A.I., Mannucci, B., Grisoli, P., Vigani, B., Ferrari, F. Essential oil-loaded lipid nanoparticles for wound healing. *International Journal of Nanomedicine*Open Access, Volume 13, 2018, Pages 175-186, (2018)