

CURRICULUM VITAE

La Prof.ssa Valeria Pittalà, nata a Catania il 18/02/1963, ha conseguito la laurea in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche con voti 110/110 e lode il 25/03/1995 presso la Facoltà di Farmacia di Catania.

Dall' 1 11 1995 al 31 10 1998, ha svolto il lavoro relativo alla tesi di Dottorato di Ricerca in Scienze Farmaceutiche (XI° ciclo) ed il 28 giugno 1993 ha conseguito il titolo di "**DOTTORE DI RICERCA**" discutendo la tesi "Progettazione e sintesi di ligandi oppioidi κ-specifici. Un ulteriore passo verso la realizzazione di peptidomimetici della dinorfina A(1-8)".

Nel periodo 1 11 1998 - 5 11 2002 lavora nel team di chimica combinatoriale presso *Pharmacia Co. Nerviano* (Milano) come responsabile per lo sviluppo, la validazione e l'analisi di metodi innovativi per la produzione di librerie di composti farmacologicamente attivi.

Nel periodo 1 09 2000 – 1 11 2000 lavora nel team di chimica combinatoriale presso *Pharmacia Co. Kalamazoo* (Michigan).

Il 7 05 2002 ha preso servizio come **RICERCATORE** universitario per il raggruppamento scientifico disciplinare CHIM/08 presso il Dipartimento di Scienze Farmaceutiche, oggi Dipartimento di Scienze del Farmaco, dove tuttora presta servizio.

ATTIVITA' DIDATTICA

- Titolarità dei seguenti corsi:

1. **INTRODUZIONE ALL'ANALISI E ALLA PROGETTAZIONE DEI FARMACI** (**CdLm in CHIMICA E TECNOLOGIE FARMACEUTICHE**) come compito didattico dal 2006 al 2008.
2. **LABORATORIO DI ANALISI DEI FARMACI I - MODULO A - ANALISI QUALITATIVA** (**CdLm in CHIMICA E TECNOLOGIE FARMACEUTICHE, corso M-Z**) come compito didattico dal 2007 al 2011.
3. **ANALISI DELLE SOSTANZE INORGANICHE DI IMPIEGO FARMACEUTICO E BUONE PRASSI IN LABORATORIO" NEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN FARMACIA** (**CdLm in FARMACIA, corso A-L**) come compito didattico dal 2011 ad oggi.
4. **BIOTECNOLOGIE DELLE PIANTE OFFICINALI** (**CdL IN SCIENZE ERBORISTICHE**) come compito didattico dal 2009 al 2011.
5. **BIOTECNOLOGIE DELLE PIANTE OFFICINALI** (**CdL IN SCIENZE ERBORISTICHE E DEI PRODOTTI NUTRACEUTICI**) dal 2012 ad oggi.
6. **INTERROGAZIONI DI FONTI INFORMATIVE E PROGETTI PER LA PRODUZIONE DI TESTI (SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN FARMACIA OSPEDALIERA)** come compito didattico dal 2010 ad oggi.

- Partecipazione alle commissioni di esami di:

Corso di Laurea Specialistica in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche:

- 1) Laboratorio Introduttivo all'Analisi e alla Progettazione dei Farmaci,
- 2) Laboratorio di Analisi dei Farmaci I - Moduli A e B
- 3) Laboratorio di Preparazione ed Analisi dei Farmaci con Metodi di Biotecnologie Farmaceutiche

Corso di Laurea Magistrale in Farmacia:

- 4) Laboratorio di Preparazione ed Analisi dei Farmaci con Metodi di Biotecnologie Farmaceutiche corso A-L e corso M-Z;
- 5) Chimica Farmaceutica e Tossicologica I.

Corso di Laurea in Tossicologia dell'Ambiente:

- 6) Chimica degli Alimenti con Laboratorio,
- 7) Laboratorio di chimica tossicologica ambientale e alimentare,
- 8) Chimica Tossicologica.

- Assistenza a diversi studenti dei CdLm in CTF e Farmacia nello svolgimento di tesi di laurea sperimentali e compilative.
- Tutor didattico per lo svolgimento del tirocinio semestrale in farmacia per gli studenti del CdLs in Farmacia.
- Assistente allo svolgimento di esercitazione pratiche dei corsi fondamentali:
 1. **LABORATORIO INTRODUTTIVO ALL'ANALISI E ALLA PROGETTAZIONE DEI FARMACI** (CdLm in CHIMICA E TECNOLOGIE FARMACEUTICHE) come compito didattico dal 2002 al 2005.
 2. **LABORATORIO DI PREPARAZIONE ED ANALISI DEI FARMACI CON METODI DI BIOTECNOLOGIE FARMACEUTICHE** (CdLm in CHIMICA E TECNOLOGIE FARMACEUTICHE) come compito didattico dal 2002 al 2005.
 3. **CHIMICA DEGLI ALIMENTI CON LABORATORIO** (CdL in Tossicologia dell'Ambiente) come compito didattico dal 2002 al 2004.

ATTIVITA' ORGANIZZATIVA

- Partecipazione al Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca Internazionale in Scienze Farmaceutiche.
- Vicepresidente del CdLm in Farmacia dal **2007** ad oggi
- Componente del Comitato Organizzativo di: 1) Italian - Hungarian - Polish I Joint Meeting on Medicinal Chemistry. Giardini Naxos - Taormina (Italy), September 28th-October 1st, **1999**. 2) Italian-Austrian-Czech-Greek-Hungarian-Polish-Slovak-Slovenian VII Joint Meeting on Medicinal Chemistry. Catania (Italy), June 30th-July 2nd **2011**.
- Partecipazione a progetti di ricerca finanziati dal MIUR e dall'Università di Catania.
- Referee di riviste internazionali.
- 2007 ad oggi: Partecipazione al Comitato Editoriale della Rivista "Current Chemical Biology".

ATTIVITA' SCIENTIFICA

Progettazione, sintesi e correlazioni struttura-attività di nuovi composti eterociclici dotati di diverse proprietà farmaceutiche, riconducibili alle seguenti principali aree di interesse:

- o LIGANDI PER I RECETTORI SEROTONINERGICI 5-HT_{1A}, 5-HT₃, 5-HT₇.
- o LIGANDI PER I RECETTORI ADRENERGICI α₁
- o SINTESI E VALUTAZIONE DI NUOVI INIBITORI ENZIMATICI (NITRIC OXYDE SYNTHASE ed HEME OXYGENASE) A STRUTTURA AZOLICA
- o SINTESI DI COMPOSTI POLIETEROCICLICI AD ATTIVITÀ ANTIPROLIFERATIVA E ANTITUMORALE.

ed è documentata da **17 pubblicazioni** su riviste internazionali e da **11 comunicazioni** a congressi nazionali ed internazionali.

LISTA DELLE PUBBLICAZIONI negli ultimi cinque anni

1. L. Salerno, **V. Pittalà**, G. Romeo, M.N. Modica, M.A. Siracusa, C. Di Giacomo, R. Acquaviva, I. Barbagallo, D. Tibullo, V. Sorrenti. Evaluation of novel aryloxyalkyl derivatives of imidazole and 1,2,4-triazole as heme oxygenase-1 (HO-1) inhibitors and their antitumor properties. *Bioorg. Med. Chem.*, **2013**, submitted.
2. **V. Pittalà**, L. Salerno, G. Romeo, M.N. Modica, M.A. Siracusa. A Focus on Heme Oxygenase-1 Inhibitors. *Curr. Med. Chem.* **2013**, in press, CMC-EPUB-20130531-8.
3. V. Sorrenti, S. Guccione, C. Di Giacomo, M.N. Modica, **V. Pittalà**, R. Acquaviva, L. Basile, M. Pappalardo, L. Salerno. Evaluation of Imidazole-Based Compounds as Heme Oxygenase-1 Inhibitors. *Chem. Biol. Drug Des.*, **2012**, *80*, 876-886.
4. L. Salerno, M.N. Modica, G. Romeo, **V. Pittalà**, M.A. Siracusa, M.E. Amato, R. Acquaviva, C. Di Giacomo, V. Sorrenti. Novel inhibitors of nitric oxide synthase with antioxidant properties. *Eur. J. Med. Chem.*, **2012**, *49*, 118-126.
5. G. Forte, G. G. N. Angilella, **V. Pittalà**, N. H. March R. Pucci. Inhomogeneous electron liquid in the free-space building block Li₂C₂ plus its dimer and trimer. *Phys. Chem. Liquids*, **2012**, *50*, 46-53.
6. C. G. Fortuna, G. Forte, **V. Pittalà**, A. Giuffrida, G. Consiglio. Could 2,6-bis((E)-2-(furan-2-yl)vinyl)-1-methylpyridinium iodide and analog compounds intercalate DNA? A first principle prediction based on structural and electronic properties. *Comp. Theor. Chem.*, **2012**, *985*, 8-13.
7. G. Romeo, L. Materia, M.N. Modica, **V. Pittalà**, L. Salerno, M.A. Siracusa, F. Manetti, M. Botta, K. P. Minnemann. Novel 4-phenylpiperidine-2,6-dione derivatives. Ligands for alpha₁-adrenoceptor subtypes. *Eur. J. Med. Chem.*, **2011**, *46*, 2676-2690.
8. **V. Pittalà**, M.A. Siracusa, M.N. Modica, L. Salerno, A. Pedretti, G. Vistoli, A. Cagnotto, T. Mennini, G. Romeo. Synthesis and molecular modeling of 1H-pyrrolopyrimidine-2,4-dione derivatives as ligands for the alpha₁-adrenoceptors. *Bioorg. & Med. Chem.*, **2011**, *19*, 5260-5276.

9. **V. Pittalà**, D. Pittalà. Latest advances towards the discovery of 5-HT₇ receptor ligands. *Mini Rev. Med. Chem.*, **2011**, *11*, 1108-1121.
10. G. Forte, G. G. N. Angilella, **V. Pittalà**, N. H. March, R. Pucci. Neutral and cationic free-space oxygen–silicon clusters SiOn ($1 < n \leq 6$), and possible relevance to crystals of SiO₂ under pressure. *Phys. Lett. A*, **2011**, *376*, 476-479.
11. S. Bindi, D. Fancelli, C. Alli, D. Berta, J. A. Bertrand, A. D. Cameron, P. Cappella, P. Carpinelli, G. Cervi, V. Croci, M. D'anello, B. Forte, M. Giorgini, A. Marsiglio, J. Moll, E. Pesenti, V. Pittalà, M. Pulici, F. Riccardi-Sirtori, F. Roletto, C. Soncini, P. Storici, M. Varasi, D. Volpi, P. Zugnoni, P. Vianello. Thieno[3,2-*c*]pyrazoles: A novel class of Aurora inhibitors with favorable antitumor activity. *Bioorg. Med. Chem.* **2010**, *18*, 7113-7120.
12. M.N. Modica, **V. Pittalà**, G. Romeo, L. Salerno, M.A. Siracusa. Serotonin 5-HT₃ and 5-HT₄ Ligands: an Update of Medicinal Chemistry Research in the Last Few Years. *Curr. Med. Chem.*, **2010** *17*, 334-362.
13. L. Salerno, M.A. Siracusa, G. Romeo, M. N. Modica, **V. Pittalà**, A. Cagnotto, T. Mennini. New Benzoxazole and Benzothiazole Derivatives as Potential 5-HT₇ receptor ligands. Proceeding of Hungarian-Austrian-Czech-Greek-Italian-Polish-Slovak-Slovenian Joint Meeting on Medicinal Chemistry, Budapest, Hungary, 24-27 June **2009**, *57-60*.
14. L. Salerno, M. Modica, G. Romeo, **V. Pittalà**, M.A. Siracusa. New compounds controlling NO overproduction. In “Recent Research Developments in Chemistry and Biology of Nitric oxide” Ed. Catania Valeria Sorrenti, Angelo Vanella, Claudia Di Giacomo. **2008**, 35-62.
15. M.N. Modica, G. Romeo, L. Salerno, **V. Pittalà**, M.A. Siracusa, I. Mereghetti, A. Cagnotto, T. Mennini, R. Gaspàr, A. Gàl, G. Falkay, M. Palkò, G. Maksay, F. Fùlòp. Synthesis and Receptor Binding of New Thieno[2,3-*d*]-pyrimidines as Selective Ligands of 5-HT₃Receptors. *Arch. Pharm.*, **2008**, *341*, 333-343.
16. **V. Pittalà**, M. Modica, L. Salerno, M.A. Siracusa, F. Guerrera, I. Mereghetti, A. Cagnotto, T. Mennini, G. Romeo. Synthesis and Endothelin Receptor Binding Affinity of a Novel Class of 2-Substituted-4-aryl-3-quinolinecarboxylic Acid Derivatives. *Med. Chem.*, **2008**, *4*, 129-137.
17. M.A. Siracusa, L. Salerno, M.N. Modica, **V. Pittalà**, G. Romeo, M.E. Amato, M. Nowak, A.J. Bojarski, I. Mereghetti, A. Cagnotto, T. Mennini. Synthesis of New Arylpiperazinylalkylthiobenzimidazole, Benzothiazole, or Benzoxazole Derivatives as Potent and Selective 5-HT_{1A} Serotonin Receptor Ligands. *J. Med. Chem.* **2008**, *51*, 4529–4538.

LISTA DELLE COMUNICAZIONI A CONGRESSO negli ultimi cinque anni

1. G. Romeo, M.N. Modica, L. Salerno, **V. Pittalà**, M.A. Siracusa, A. Cagnotto. Thieno[3,2-*d*]pyrimidin-4(3*H*)-one derivatives as novel 5-HT₇ receptor ligands. In: Polish-Austrian-Czech-Germany-Greek-Hungarian-Italian-Slovak-Slovenian VIIIth Joint Meeting on Medicinal Chemistry, June 30th - July 4th, **2013**, Lublin, Poland.
2. M.N. Modica, S. Intagliata, G. Romeo, **V. Pittalà**, L. Salerno, M.A. Siracusa, A. Cagnotto. New thienopyrimidine and quinazoline derivatives as potential 5-HT₇ receptor ligands. In:

Polish-Austrian-Czech-Germany-Greek-Hungarian-Italian-Slovak-Slovenian VIIIth Joint Meeting on Medicinal Chemistry, June 30th - July 4th, 2013, Lublin, Poland.

3. L. Salerno, **V. Pittalà**, G. Romeo, M.N. Modica, M.A. Siracusa, C. Di Giacomo, R. Acquaviva, I. Barbagallo, D. Tibullo, V. Sorrenti. Evaluation of novel aryloxyalkyl derivatives of imidazole and 1,2,4-triazole as Heme Oxygenase-1 inhibitors and their antitumor properties. Workshop: Oxidative Stress, Inflammation and Metabolic Diseases. Scuola Superiore, Villa San Saverio - University of Catania. Catania, Italy, May 30th, 2013.
4. V. Sorrenti, C. Di Giacomo, S. Guccione, R. Acquaviva, M.N. Modica, **V. Pittalà**, L. Salerno. Imidazole Derivatives as Heme Oxygenase-1 Inhibitors. Workshop: Advances in heme oxygenases and oxidative stress. Scuola Superiore, Villa San Saverio- University of Catania. Catania, Italy, April 12th-13th, 2012, p. 39.
5. **V. Pittalà**, G. Fortuna, G. Romeo M.N. Modica, L. Salerno, M.A. Siracusa, V. Cardile. (E)-alpha-[(5-Substituted)1H-indol-3-yl)methylene]benzeneacetic Acid and Amide Derivatives: Synthesis, Characterization, and Evaluation of *in vitro* Antiproliferative Activity. In: 21st National Meeting on Medicinal Chemistry. Palermo, 17-20 Luglio 2012.
6. L. Salerno, **V. Pittalà**, G. Romeo, M.N. Modica, M.A. Siracusa, C. Di Giacomo, R. Acquaviva, V. Sorrenti. Evaluation of Novel Imidazole- and 1,2,4 Triazole-based Compounds as Heme Oxygenase-1 (HO-1) Inhibitors. In: 21st National Meeting on Medicinal Chemistry. Palermo, 17-20 Luglio 2012.
7. L. Salerno, M.A. Siracusa, G. Romeo, M.N. Modica, **V. Pittalà**, A. Cagnotto. New benzoxazolone and benzothiazolone derivatives as potential 5-HT₇ receptor ligands. Italian-Austrian-Czech-Greek-Hungarian-Polish-Slovak-Slovenian VII Joint Meeting on Medicinal Chemistry. Catania (Italy), June 30th-July 2nd 2011, p.199.
8. G. Romeo, **V. Pittalà**, M.N. Modica, L. Salerno, F. Guerrera, M.A. Siracusa, A. Cagnotto. Novel [1]benzothieno[[3,2-*d*]pyrimidin-4(3*H*)-ones. Ligands for the 5-HT₇ receptor. In: DRUG OF THE FUTURE. Brussels, Belgium, September 5-9, 2010, vol. 35 (suppl. A), p. 100, BARCELONA: Prous Science -Thomson Reuters.
9. L. Salerno, M.A. Siracusa, G. Romeo, M.N. Modica, **V. Pittalà**, A. Cagnotto, T. Mennini. New benzoxazole and benzothiazole derivatives as potential 5-HT₇ receptor ligands. Hungarian-Austrian-Czech-German-Greek-Italian-Polish-Slovak-Slovenian Joint Meeting on Medicinal Chemistry, Budapest, Hungary, 24-27 June 2009, p. 164
10. G. Romeo, M.N. Modica, **V. Pittalà**, L. Salerno, M.A. Siracusa, A. Cagnotto, T. Mennini. New thienopyrimidine derivatives as potential 5-HT₇ receptors ligands. XIX National Meeting on Medicinal Chemistry, Verona Italy, 14-18 september 2008, p. 221.
11. **V. Pittalà**, L. Salerno, M.N. Modica, M.A. Siracusa, G. Romeo. In: search of the Magic Bullets: Discover of RN5 and its Structural Modifications for Targeting Selectively alpha 1 Adrenoceptors. EHRLICH II-2nd Word Conference on Magic Bullets Celebrating the 100th Anniversary of the Nobel Prize Award to Paul Ehrlich, Nürnberg, 3-5 october, 2008, A-257.