

Curriculum Vitae

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome ALESSANDRA
Cognome MONTALBANO
E-mail alessandra.montalbano@unipa.it

FORMAZIONE TITOLI

24/07/1996 laureata in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche presso l'Università di Palermo con voti 110/110 e la lode.

Dal 1/09/96 al 31/10/96 ha prestato servizio di volontariato a tempo pieno presso l'Istituto Farmacochimico della Facoltà di Farmacia di Palermo, sviluppando le tematiche intraprese durante lo svolgimento della tesi.

Anni accademici 1996/97, 1997/98, 1998/99, ha frequentato il corso di Dottorato di Ricerca in Scienze Farmaceutiche (XII ciclo).

Dal 1/11/1999 al 31/10/2000 ha prestato servizio di volontariato a tempo pieno presso il Dipartimento Farmacochimico, Tossicologico e Biologico della Facoltà di Farmacia di Palermo.

4/02/2000 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Farmaceutiche.

1/11/2000 è risultata vincitrice della selezione pubblica per un assegno di ricerca di cui al Decreto del Rettore n. 448 del 31/05/2000.

Dal 23/12/2002 Ricercatore presso la Facoltà di Farmacia dell'Università di Palermo.

Ha fatto parte delle Commissioni di esami di profitto dei seguenti insegnamenti: Analisi dei Medicinali (CTF), Chimica Farmaceutica e Tossicologica I (CTF), Chimica Farmaceutica e Tossicologica II (CTF), Analisi dei Farmaci (CTF), Metodologie Avanzate in Chimica Farmaceutica (CTF), Progettazione e Sintesi dei Farmaci (CTF).

Ha avuto come supplenza il corso di Analisi dei Medicinali (Corso di laurea in CTF) dall'anno accademico 2003/04 al 2009/10, il corso di Istituzioni di Chimica Farmaceutica (Corso di laurea in Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro) nell'anno accademico 2005/06, nell'anno accademico 2010/11 i corsi A e B di Analisi dei Medicinali I (corso di laurea in Farmacia) e dall'anno accademico 2011/2012 del corso A di Analisi dei Medicinali I (corso di laurea in Farmacia).

L'attività scientifica della Dott. Alessandra Montalbano si è orientata essenzialmente alla progettazione, alla sintesi e allo studio della reattività di nuovi eterocicli azotati che si possono prestare all'elaborazione di nuovi composti di interesse farmaceutico, valutandone anche le proprietà biologiche e le eventuali relazioni struttura-attività.

PUBBLICAZIONE

A. Montalbano, B. Parrino, P. Diana, P. Barraja, A. Carbone, V. Spanò, G. Cirrincione. *Synthesis of the new oligopeptide pyrrole derivative isonetropsin and its one pyrrole unit analogue. Tetrahedron (2013), 69, 2550-2554.*

A. Carbone, B. Parrino, P. Barraja, V. Spanò, G. Cirrincione, P. Diana, A. Maier, G. Kelter, H-H. Fiebig, *Synthesis and antiproliferative activity of 2,5-bis(3'-Indolyl)pyrroles, analogues of the marine alkaloid Nortopsentin. Marine Drugs (2013), 11, 643-654.*

P. Barraja, V. Spano, D. Giallombardo, P. Diana, A. Montalbano, A. Carbone, B. Parrino, G. Cirrincione. *Synthesis of [1,2]oxazololo[5,4-e]indazoles as antitumour agents. Tetrahedron. (2013), 69, 6474-6477*

Barraja P, Diana P, Spano' V, Montalbano A, Carbone A, Parrino B, Cirrincione G (2012). *An efficient*

synthesis of pyrrolo[30,20:4,5]thiopyrano[3,2-b]pyridin-2-one: a new ring system of pharmaceutical

interest. *TETRAHEDRON*, vol. 68, p. 5087-5094

Barraja P, Caracausi L, Diana P, Spano' V, Montalbano A, Carbone A, Parrino B, Cirrincione G (2012).

Synthesis and Antiproliferative Activity of the Ring System [1,2]Oxazolo[4,5-g]indole.

CHEMMEDCHEM, vol. 7, p. 1901-1904

Diana P, Martorana A, Barraja P, Montalbano A, Carbone A, Cirrincione G (2011). Nucleophilic

substitutions in the isoindole series as a valuable tool to synthesize derivatives with antitumor activity. TETRAHEDRON, vol. 67, p. 2072-2080.

Diana P, Stagno A, Barraja P, Montalbano A, Carbone A, Parrino B, Cirrincione G (2011). Synthesis of

the new ring system pyrrolizino[2,3-b]indol-4(5H)-one. TETRAHEDRON, vol. 67, p. 3374-3379.

Barraja P, Diana P, Montalbano A, Carbone A, Viola G, Basso G, Salvador A, Vedaldi D, Dall'Acqua F,

Cirrincione G (2011). Pyrrolo[3,4-h]quinolinones a new class of photochemotherapeutic agents.

BIOORGANIC & MEDICINAL CHEMISTRY, vol. 19, p. 2326-2341.

BARAGONA F, LOMBERGET T, DUCHAMP C, HENRIQUES N, LO PICCOLO E, DIANA P, MONTALBANO A,

BARRET R (2011). Synthesis of 5-substituted 2,3-dihydrobenzofurans in a one-pot oxidation/

cyclization reaction. TETRAHEDRON, vol. 67, p. 8731-8739.

Diana P, Carbone A, Barraja P, Montalbano A, Parrino B, Lopercolo A, Pennati M, Zaffaroni N,

Cirrincione G (2011). Synthesis and Antitumor Activity of 3-(2-Phenyl-1,3-thiazol-4-yl)-1H-indoles

and 3-(2-Phenyl-1,3-thiazol-4-yl)-1H-7-azaindoles. CHEMMEDCHEM, vol. 6, p. 1300-1309

Barraja P, Libero Caracausi L, Diana P, Montalbano A, Carbone A, Salvador A, Brun P, Castagliuolo I,

Tisi S, Dall'Acqua F, Vedaldi D, Cirrincione G (2011). Pyrrolo[3,2-h]quinazolines as

Photochemotherapeutic Agents. CHEMMEDCHEM, vol. 6, p. 1238-1248.

BARRAJA P, CARACAUSI L, DIANA P, CARBONE A, MONTALBANO A, CIRRINCIONE G, BRUN P, PALÙ

G, CASTAGLIUOLO I, DALLACQUA F, VEDALDI D, SALVADOR A (2010). Synthesis of

pyrrolo[3,2-h]quinolinones with good photochemotherapeutic activity and no DNA damage.

BIOORGANIC & MEDICINAL CHEMISTRY, vol. 18, p. 4830-4843.

DIANA P, STAGNO A, BARRAJA P, CARBONE A, MONTALBANO A, MARTORANA A, DATTOLO G,

CIRRINCIONE G (2009). Pyrido[4,3-d:4,5]pyrrolo[2,1-d][1,2,3,5]tetrazines, a new class of

temozolomide heteroanalogues. ARKIVOC, vol. X, p. 1-11.

DIANA P, STAGNO A, BARRAJA P, MONTALBANO A, MARTORANA A, CARBONE A, DATTOLO G,

CIRRINCIONE G (2009). Pyrido[2',3':4,5]pyrrolo[2,1-d][1,2,3,5]tetrazine-4(3H)-ones, a new class of

temozolomide heteroanalogues. ARKIVOC, vol. viii, p. 177-186.

BARRAJA P, DIANA P, MONTALBANO A, MARTORANA A, CARBONE A, CIRRINCIONE G (2009).

Synthesis of the New Ring System 2-Oxo-[1,4]oxazino[3,2-e]indole, Heteroanalogue of Angelicin.

TETRAHEDRON LETTERS, vol. 50, p. 4182-4184.

DIANA P, MARTORANA A, BARRAJA P, MONTALBANO A, DATTOLO G, CIRRINCIONE G, DALL'ACQUA F,

SALVADOR A, VEDALDI D, BASSO G, VIOLA G (2008). *ISOINDOLO[2,1-a]QUINOXALINE*

DERIVATIVES, NOVEL POTENT ANTITUMOR AGENTS WITH DUAL INHIBITION OF TUBULIN

POLYMERIZATION AND TOPOISOMERASE I. JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY, vol. 51, p.

2387-2399.

BARRAJA P, DIANA P, MONTALBANO A, CARBONE A, CIRRINCIONE G, VIOLA G, SALVADOR A,

VEDALDI D, DALL'ACQUA F (2008). *THIOPYRANO[2,3-E]INDOL-2-ONES: ANGELICIN*

HETEROANALOGUES WITH POTENT PHOTOANTIPROLIFERATIVE ACTIVITY. BIOORGANIC &

MEDICINAL CHEMISTRY, vol. 16, p. 9668-9683.

LAURIA A, MONTALBANO A, BARRAJA P, DATTOLO G, ALMERICO A.M (2007). *DNA minor groove*

binders: an overview on molecular modeling and QSAR approaches. CURRENT MEDICINAL

CHEMISTRY, vol. 14, p. 2136-2160.

DIANA P, MARTORANA A, BARRAJA P, LAURIA A, MONTALBANO A, ALMERICO A.M, DATTOLO G,

CIRRINCIONE G (2007). *ISOINDOLO[2,1-C]BENZO[1,2,4]TRIAZINES: A NEW RING SYSTEM WITH*

ANTIPROLIFERATIVE ACTIVITY. *BIOORGANIC & MEDICINAL CHEMISTRY*, vol. 15, p. 343-349.

DIANA P, CARBONE A, BARRAJA P, MONTALBANO A, MARTORANA A, DATTOLO G, GIA O, DALLA VIA L, CIRRINCIONE G (2007). *Synthesis and Antitumor Properties of 2,5-Bis(3'-indolyl) thiophenes: Analogues of Marine Alkaloid Nortopsentin*. *BIOORGANIC & MEDICINAL CHEMISTRY LETTERS*, vol. 17, p. 2342-2346.

BARRAJA P, DIANA P, MONTALBANO A, DATTOLO G, CIRRINCIONE G, VIOLA G, VEDALDI D, DALL'ACQUA F (2006). *PYRROLO[2,3-H]QUINOLINONES: A NEW RING SYSTEM WITH POTENT PHOTOANTIPROLIFERATIVE ACTIVITY*. *BIOORGANIC & MEDICINAL CHEMISTRY*, vol. 14, p. 8712-8728.

LAURIA A, PATELLA C, DIANA P, BARRAJA P, MONTALBANO A, CIRRINCIONE G, DATTOLO G, ALMERICO AM (2006). *A synthetic approach to new polycyclic ring system of biological interest through domino reaction: indolo[2,3-e][1,2,3]triazolo[1,5-a]pyrimidine*. *TETRAHEDRON LETTERS*, vol. 47, p. 2187-2190

ALMERICO AM, TUTONE M, LAURIA A, DIANA P, BARRAJA P, MONTALBANO A, CIRRINCIONE G, DATTOLO G (2006). *A MULTIVARIATE ANALYSIS OF HIV-1 PROTEASE INHIBITORS AND RESISTANCE INDUCED BY MUTATION*. *JOURNAL OF CHEMICAL INFORMATION AND MODELING*, vol. 46, p. 168-179.

LAURIA A, DIANA P, BARRAJA P, MONTALBANO A, CIRRINCIONE G, DATTOLO G, ALMERICO AM
(2006). MADoSPRO: a new Approach to Molecular Modelling Studies on a Series of DNA Minor Groove
Binders. QSAR AND COMBINATORIAL SCIENCE, vol. 25, p. 252-262.

LAURIA A, BRUNO M, DIANA P, BARRAJA P, MONTALBANO A, CIRRINCIONE G, DATTOLO G,
ALMERICO AM (2005). Annelated Pyrrolo-pyrimidines from Amino-cyano-pyrroles and BMMAs as Leads
for New DNA-interactive Ring Systems. BIOORGANIC & MEDICINAL CHEMISTRY, vol. 13, p.
1545-1553.

BARRAJA P, DIANA P, LAURIA A, MONTALBANO A, ALMERICO AM, DATTOLO G, CIRRINCIONE G
(2005). Synthesis and Antiproliferative Activity of [1,2,3,5]tetrazino[5,4-a] indoles, a New Class of
Azolo-tetrazinones. BIOORGANIC & MEDICINAL CHEMISTRY, vol. 13, p. 295-300.

BARRAJA P, SCIABICA L, DIANA P, LAURIA A, MONTALBANO A, ALMERICO AM, DATTOLO G,
CIRRINCIONE G, DISARO S, BASSO G, VIOLA G, DALLACQUA F (2005). Synthesis And
Photochemiotherapeutic Activity Of thiopyrano[2,3-E]Indol-2-Ones. BIOORGANIC & MEDICINAL
CHEMISTRY LETTERS, vol. 15, p. 2291-2294.

ALMERICO AM, MINGOIA F, DIANA P, BARRAJA P, LAURIA A, MONTALBANO A, CIRRINCIONE G,
DATTOLO G (2005). 1-Methyl-3H-pyrazolo[1,2-a]benzo[1,2,3,4]tetrazin-3-ones. Design, Synthesis,
and Biological Activity of New Antitumor Agents. JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY, vol. 48, p.

2859-2866, ISSN: 0022-2623

2004 - Articolo in rivista

BARRAJA P, DIANA P, LAURIA A, MONTALBANO A, ALMERICO AM, DATTOLO G, CIRRINCIONE G

(2004). *Synthesis and Antiproliferative Activity of [1,2,4]Triazino[4,3-a] indoles*. *ANTICANCER*

RESEARCH, vol. 24, p. 3775-3780.

LAURIA A, DIANA P, BARRAJA P, MONTALBANO A, DATTOLO G, CIRRINCIONE G, ALMERICO AM

(2004). *Docking of indolo- and pyrrolo-pyrimidines to DNA. New DNA-interactive polycycles from*

amino-indoles/pyrroles and BMMA. *ARKIVOC*, vol. 5, p. 263-271.

DIANA P, BARRAJA P, LAURIA A, MONTALBANO A, ALMERICO AM, DATTOLO G, CIRRINCIONE G

(2003). *Pyrrolo[2,1-d][1,2,3,5]tetrazine-4(3H)-ones, New Class of Azolotetrazines with Potent*

Antitumor Activity. *BIOORGANIC & MEDICINAL CHEMISTRY*, vol. 11, p. 2371-2380.

BARRAJA P, DIANA P, LAURIA A, MONTALBANO A, ALMERICO AM, DATTOLO G, CIRRINCIONE G,

VIOLA G, DALL'ACQUA F (2003). *Pyrrolo[2,3-h]quinolinones: Synthesis and Photochemotherapeutic*

Activity. *BIOORGANIC & MEDICINAL CHEMISTRY LETTERS*, vol. 13, p. 2809-2811.

BARRAJA P, DIANA P, LAURIA A, MONTALBANO A, ALMERICO AM, DATTOLO G, CIRRINCIONE G

(2003). *Synthesis of 8,9,10,11-Tetrahydroindolo[2,1-c]benzo[1,2,4]triazine. A new Ring System*.

HETEROCYCLES, vol. 60, p. 2519-2525.

LAURIA A, PATELLA C, DIANA P, BARRAJA P, MONTALBANO A, CIRRINCIONE G, DATTOLO G,

ALMERICO AM (2003). *New tetracyclic ring System of Biological Interest.*

Indolo[3,2-e][1,2,3]triazolo[1,5-a]pyrimidines through domino reaction of 2-azidoindole.

HETEROCYCLES, vol. 60, p. 2669-2675.

ALMERICO AM, LAURIA A, TUTONE M, DIANA P, BARRAJA P, MONTALBANO A, CIRRINCIONE G,

DATTOLO G (2003). *A multivariate analysis on non-nucleoside HIV-1 reverse transcriptase inhibitors*

and resistance induced by mutation. QUANTITATIVE STRUCTURE-ACTIVITY RELATIONSHIPS, vol. 22,

p. 984-996.

ALMERICO A.M., MINGOIA F., DIANA P., BARRAJA P., MONTALBANO A, LAURIA A., LODDO R., SANNA

L., DELPIANO D., SETZU M.G., MUSIU C. (2002). *Pyrrolo[1,2-f]phenanthridines and Related non-Rigid*

Analogues as Antiviral Agents. EUROPEAN JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY, vol. 37, p. 3-10,

BARRAJA P., DIANA P., LAURIA A., MONTALBANO A, ALMERICO A.M., DATTOLO G., CIRRINCIONE G.

(2002). *2-Triazenoindoles: Synthesis and Biological Activity. ANTICANCER RESEARCH, vol. 22, p.*

837-840.

LAURIA A., DIANA P., BARRAJA P., MONTALBANO A, CIRRINCIONE G., DATTOLO G., ALMERICO A.M.

(2002). *New Tricyclic Systems of Biological Interest. Annelated 1,2,3-Triazolo[1,5-a]pyrimidines*

Through Domino Reaction of 3-Azidopyrroles and Methylene Active Nitriles. TETRAHEDRON, vol. 58, p.

9723-9727.

MONTALBANO A, DIANA P., BARRAJA P., LAURIA A., CIRRINCIONE G., DATTOLO G., ALMERICO A.M.

(2002). Pyrimido[5,4-c]pyrrolo[2,1-a]isoquinoline as Potential DNA-Interactive Ring System.

ARKIVOC, vol. 3, p. 264-273.

P. DIANA, P.BARRAJA, A.LAURIA, MONTALBANO A, A.M.ALMERICO, G.DATTOLO, G.CIRRINCIONE

(2002). Pyrrolo[2,1-c][1,2,4,]triazines from 2-Diazopyrroles: Synthesis and Antiproliferative Activity. EUROPEAN JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY, vol. 37, p. 267-272.

ALMERICO A.M., MONTALBANO A, DIANA P., BARRAJA P., LAURIA A., CIRRINCIONE G., DATTOLO G.

(2001). On the Preparation of 1-Aryl-2-heteroaryl- and 2-Aryl-1-heteroaryl-pyrroles as Useful Building Blocks for Biologically Interesting Heterocycles. ARKIVOC, vol. 2, p. 129-142.

AMBITI DI RICERCA