



INFORMAZIONI  
PERSONALI

Maria Luisa Gelmi



 Dato oscurato in base alle linee guida del Garante della privacy

 +390250314481  Dato oscurato in base alle linee guida de

 [Marialuisa.gelmi@unimi.it](mailto:Marialuisa.gelmi@unimi.it)

Sesso F | Dato oscurato in base alle linee guida del Garante della privacy | Nazionalità Italiana

TITOLI DI STUDIO

Laurea in Chimica, Università di Milano (1981)

Dottore di ricerca in Chimica Organica, Università di Milano (1988)

Dottore di ricerca in Chimica del Farmaco, Università di Milano (1990)

ESPERIENZA  
PROFESSIONALE

- 
- 1990-2000 Ricercatore universitario in ruolo per il gruppo disciplinare CHIM06, Facoltà di Farmacia, Università di Milano
  - 2000-2005 Professore Associato di Chimica Organica, Facoltà di Farmacia, Università di Milano
  - 2005-oggi Professore Ordinario di Chimica Organica, Facoltà di Farmacia, Università di Milano
  - 2006-2012 Coordinatore del programma Erasmus per la Facoltà di Farmacia, Università di Milano
  - 2012-oggi Vice-direttore del Dipartimento di Scienze Farmaceutiche (DISFARM), Università di Milano
  - 2013-oggi Presidente del corso di laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (Facoltà Scienze del Farmaco)
  - 2014-2020 Direttore del Centro Interuniversitario sulle reazioni Pericicliche e Sintesi di sistemi Etero- e policicli
  - 2012-2017 Vice-direttore del Dipartimento di Scienze Farmaceutiche

2013-2019 Chairman of Pharmaceutical Chemistry and Technology course (CTF, Facoltà Scienze del Farmaco)

Dal 2020 Direttore del Dipartimento di Scienze Farmaceutiche (UNIMI)

- Member of SCI-Organic Chemistry

- Member of Italian Peptide Society

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

1976 Maturità Scientifica Liceo Scientifico Lussana Alzano L. (Bergamo)  
 1976-1981 Corso di Laurea in Chimica, Università degli Studi di Milano  
 1988 Dottore di ricerca in Chimica Organica, Università di Milano (1988)  
 1987-1990 Dottore di ricerca in Chimica del Farmaco, Università di Milano (1990)

## COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	B2	B2	B2	B2	B2

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato

Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

*Attività didattica*  
1990-oggi

*Attività didattica come responsabile di corso presso:*

Università degli Studi di Milano: Facoltà di Scienze del Farmaco  
 corso di laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche,  
 corso di laurea in Farmacia,  
 corso di Laurea in Biotecnologie

Insegnamenti di: *i)* chimica organica *ii)* chimica organica avanzata *iii)* laboratorio di chimica organica

- Relatore e correlatore di tesi sperimentali per studenti del corso di laurea in CTF

- Dottorato di Ricerca: Docente tutor di molti PhD students

- Responsabile di numerosi assegni di Assegnisti di Ricerca

*Progetti Finanziati*

- 2019 Membro del progetto H2020-MSCA-ITN-2018 EJD-TubInTrain programme coordinato da UNIMI (Modulation of Tubulin-Protein Interactions:

- from Cancer to Neurodegeneration ; Proposal number 813373)
- 2017 Coordinatore UNIMI del progetto ORANGE LEATHER - (Bando Smart Fashion and Design - Regione Lombardia - From waste to Green Fashion)
  - 2015 Investigator del progetto finanziato H2020-MSCA-ITN 2015 EJD-MOGLYNET programme (Modulation of glycolytic flux as a new approach for treatment of atherosclerosis and plaque stabilization: a multidisciplinary study; Proposal number 675527)
  - 2013 Principal Investigator del progetto finanziato da Fondazione Cariplo (Materials Science Call 2012) "Development of an innovative user-friendly colorimetric biosensor based on aptamer-functionalized nanomaterials for the detection of Staphylococcus aureus from different biological sources".
  - 2013 Membro del progetto PRIN (2011) "Synthesis and biomedical applications of tumor-targeting peptidomimetics"
  - 2005-2008 Membro del progetto europeo: "Drug design for cardiovascular diseases: integration of in silico and in vitro analysis (CARDIOWORKBENCH)"
  - Dal 1983 è coinvolta attivamente nei progetti finanziati (COFIN/PRIN/FIRB; 2004, 2008, 2009); responsabile PRIN (MIUR, 2005, 2008) e di FIRST/PUR (UNIMI) - 2004-2005: responsabile italiano del progetto Vigoni in collaborazione con l'Università di Regensburg
  - 2003-2004: membro del progetto finanziato (Fondazione Cariplo) "Synthesis and biological evaluation of amino acids with potential neuronal activity"
  - Dal 1992, è attiva una collaborazione con INDENA s.p.a. (simisintesi di sostane naturali) che ha finanziato molte borse di ricercatori e dottorandi

### *Attività di Ricerca*

Tutte le ricerche riguardano il settore della chimica organica sintetica e reazionale con particolare riferimento a

i) allo sviluppo di metodologie sintetiche diastereo ed enantioselettive di nuovi alfa-amminoacidi polifunzionalizzati conformazionalmente costretti aventi struttura: norbornanica, azabiccicloottanica, ciclopentanica, azepinica, cilocopentilglicinica

- beta-amminoacidi a struttura: morfolinica, isoserinica,  $\beta$ 2, $\beta$ 3-amminoacidi

ii) alla sintesi e caratterizzazione conformazionale di peptidomimetici modello al fine di valutare il contributo del residuo non naturale alla stabilizzazione della struttura secondaria, avvalendosi di tecniche sperimentali (NMR; dicroismo circolare, IR, cristallografia) e di molecular modelling (in collaborazione con gruppi di chimica computazionale). Questi studi conformazionali hanno permesso l'applicazione dei nuovi composti nella progettazione e nella sintesi di composti biologicamente attivi e nella preparazione di nanomateriali (nanoparticelle d'oro e nanotubi peptidici).

iii) alla sintesi peptidica mediante utilizzo delle microonde

iv) alla sintesi di composti eterociclici azotati, ossigenati e solforati mediante utilizzo di reazioni di cicloaddizione di Diels-Alder e 1,3 dipolare, al fine di ottenere polietereocicli di interesse biologico. Gli argomenti maggiormente approfonditi in quest'ambito sono legati alla sintesi e allo sfruttamento sintetico di di 5(4H)-ossazoloni, di 3-ammino-isotiazol-1,1-diossidi e di derivati triazolici.

v) Semisintesi di sostanze naturali ad interesse biologico, ricerca svolta in

collaborazione con l'industria, relativa a sostanze ad interesse biologico fra le quali vanno annoverati composti ottenuti attraverso processi semi-sintetici a partire da composti naturali quali i derivati della tiocolchicina, della baccatina e della chelidonina caratterizzati da attività antitumorale.

*Collaborazioni* Université Paris Sud (prof. Onger), Kyoto University (prof. Mori), the Hebrew University of Jerusalem, Israele (Dr. Meital Reches); Universitat Salzburg, Austria (prof. Cabrele) University of Antwerpen (prof. De Meyer), University of Aberdeen, UK (Prof. Zanda), University of Barcelona (prof. Cascante), University of Zaragoza (prof. Cativiela), University of Minnesota (Prof. Pravetoni)

*Pubblicazioni* Autrice di 138 pubblicazioni (di cui 6 brevetti) su autorevoli riviste internazionali, e più di 80 comunicazioni a Congressi.

- Pubblicazioni recenti*
1. Vaghi, F., Bucci, R., Clerici, F., Contini, A., Gelmi, M.L. Non-natural 3-Arylmorpholino- $\beta$ -amino Acid as a PPII Helix Inducer. *Organic Letters* **2020** *22*, 6197-6202
  2. Bucci, R., Bossi, A., Erba, E., M. L. Gelmi, Reches, M., Pellegrino, S. Nucleobase morpholino  $\beta$ -amino acids as molecular chimeras for the preparation of photoluminescent materials from ribonucleosides. *Scientific Reports*, **2020**, *10*, 1933
  3. Ronda, L., Tonelli, A., Sogne, E., (...), Tedeschi, G., Gelmi, M.L. Rational design of a user-friendly aptamer/peptide-based device for the detection of staphylococcus aureus *Sensors* **2020**, *20*, 4977, 1-22
  4. Sperandio, P., Bosco, F., Clerici, F., (...), Gelmi, M.L., Romanelli, A. Covalent Grafting of Antimicrobial Peptides onto Microcrystalline Cellulose *ACS Applied Bio Materials* **2020**, *3*, 4895-4901
  5. Bucci, R.; Dapiaggi, F.; Macut, H.; Pieraccini, S.; Sironi, M. On-resin multicomponent 1,3-Dipolar cycloaddition of cyclopentanone-proline enamines and sulfonylazides as an efficient tool for the synthesis of amidino depsipeptide mimics *Amino Acids* **2020**, *52*, 15-2
  6. Macut, Helena; Hu, Xiao; Tarantino, Delia; Gilardoni, Ettore; Clerici, Francesca; Regazzoni, Luca; Contini, Alessandro; Pellegrino, Sara; Gelmi, Maria Luis Tuning PFKFB3 Bisphosphatase Activity Through Allosteric Interference *Scientific Reports* **2019**, *9*, 20333
  7. Locarno, S.; Argentiere, S.; Ruffoni, A.; Maggioni, D.; Soave, R.; Bucci, R.; Erba, E.; Lenardi, C.; Gelmi, M. L.; Clerici, F. Self-assembled hydrophobic Ala-Aib peptide encapsulating curcumin: A convenient system for water insoluble drugs *RSC Advances* **2020**, *17*, 9964-9975
  8. R. Bucci, A. Contini, F. Clerici, S. Pellegrino, M. L. Gelmi From glucose to enantiopure morpholino  $\beta$ -amino acid: a new tool for stabilizing  $\gamma$ -turns in peptides *Org. Chem. Front.* **2019**, *6*, 972-982 DOI: 10.1039/c8qo01116h
  9. R. Bucci, A. Contini, F. Clerici, Beccalli E. M.; Formaggio F.; Maffucci I.; Pellegrino S.; Gelmi Maria Luisa; Fluoro-aryl substituted  $\alpha, \beta^{2,3}$ -peptides in the development of foldameric antiparallel  $\beta$ -sheets: a conformational study *Frontiers in chemistry* **2019**, *7*, 192
  10. Locarno, Silvia; Eleta-Lopez, Aitziber; Lupo, Maria Giovanna; Gelmi, Maria Luisa; Clerici, Francesca; Bittner, Alexander M. Electrospinning of pyrazole-

- isothiazole derivatives: nanofibers from small molecules *RSC Advances* **2019**, *9*, 20565-20572
11. Ilir Pecnikaj, Francesca Foschi, Raffaella Bucci, Maria Luisa Gelmi, Carlo Castellano, Fiorella Meneghetti, and Michele Penso Stereoselective Synthesis of  $\alpha,\alpha'$ -Dihydroxy- $\beta,\beta'$ -diaryl- $\beta$ -amino Acids by Mannich-like Condensation of Hydroarylamides *Eur. J. Org. Chem.* **2019**, DOI 10.1002/ejoc.201901325
12. Bucci, Raffaella; Contini, Alessandro; Clerici, Francesca; Beccalli, Egle Maria; Formaggio, Fernando; Maffucci, Irene; Pellegrino, Sara; Gelmi, Maria Luisa Fluoro-Aryl Substituted  $\alpha,\beta^{2,3}$ -Peptides in the Development of Foldameric Antiparallel  $\beta$ -Sheets: a Conformational Study. *Frontiers in Chemistry* **2019**, *7*, 192
13. Macut, Helena; Hu, Xiao; Tarantino, Delia; Gilardoni, Ettore; Clerici, Francesca; Regazzoni, Luca; Contini, Alessandro; Pellegrino, Sara; Gelmi, Maria Luisa Tuning PFKFB3 Bisphosphatase Activity Through Allosteric Interference *Scientific Reports* **2019**, *9*, 20333
14. Nicolo Tonali, Julia Kaffy, Jean-Louis Soulier, Maria Luisa Gelmi, Emanuela Erba, Myriam Taverna, Carine van Heijenoort, Tap Ha-Duong, Sandrine Onger Structure-activity relationships of  $\beta$ -hairpin mimics as modulators of amyloid  $\beta$ -peptide aggregation *Eu. J. Med. Chem.* **2018**, *154*, 280e293
15. R. Bucci, S. Giofré, F. Clerici, A. Contini, A. Pinto, E. Erba, R. Soave, S. Pellegrino, M. L. Gelmi Tetrahydro-4H-(pyrrolo[3,4-d]isoxazol-3-yl)methanamine: a bicyclic diamino scaffold stabilizing parallel turn conformations *J. Org. Chem.* **2018**, *83*, 11493-11501
16. R. Bucci, A. Contini, F. Clerici, S. Pellegrino, M. L. Gelmi From glucose to enantiopure morpholino  $\beta$ -amino acid: a new tool for stabilizing  $\gamma$ -turns in peptides *Org. Chem. Front.* **2019**, *6*, 972-982 DOI: 10.1039/c8qo01116h
17. R. Bucci, A. Contini, F. Clerici, Beccalli E. M.; Formaggio F.; Maffucci I.; Pellegrino S.; Gelmi Maria Luisa; Fluoro-aryl substituted  $\alpha,\beta^{2,3}$ -peptides in the development of foldameric antiparallel  $\beta$ -sheets: a conformational study *Frontiers in Chemistry* **2019**, *7*, 192 [10.3389/fchem.2019.00192](https://doi.org/10.3389/fchem.2019.00192)
- 18 Locarno, Silvia; Eleta-Lopez, Aitziber; Lupo, Maria Giovanna; Gelmi, Maria Luisa; Clerici, Francesca; Bittner, Alexander M. Electrospinning of pyrazole-isothiazole derivatives: nanofibers from small molecules *RSC Advances* **2019**, *9*, 20565-20572
19. Ilir Pecnikaj, Francesca Foschi, Raffaella Bucci, Maria Luisa Gelmi, Carlo Castellano, Fiorella Meneghetti, a Michele Penso Stereoselective Synthesis of  $\alpha,\alpha'$ -Dihydroxy- $\beta,\beta'$ -diaryl- $\beta$ -amino Acids by Mannich-like Condensation of Hydroarylamides *Eur. J. Org. Chem.* **2019**, DOI 10.1002/ejoc.201901325
20. Macut, Helena; Hu, Xiao; Tarantino, Delia; Gilardoni, Ettore; Clerici, Francesca; Regazzoni, Luca; Contini, Alessandro; Pellegrino, Sara; Gelmi, Maria Luisa Tuning PFKFB3 Bisphosphatase Activity Through Allosteric Interference *Scientific Reports* **2019**, *9*, 20333
21. Nicolo Tonali, Julia Kaffy, Jean-Louis Soulier, Maria Luisa Gelmi, Emanuela Erba, Myriam Taverna, Carine van Heijenoort, Tap Ha-Duong, Sandrine Onger Structure-activity relationships of  $\beta$ -hairpin mimics as modulators of amyloid  $\beta$ -peptide aggregation *Eu. J. Med. Chem.* **2018**, *154*, 280e293
22. R. Bucci, S. Giofré, F. Clerici, A. Contini, A. Pinto, E. Erba, R. Soave, S. Pellegrino, M.L. Gelmi Tetrahydro-4H-(pyrrolo[3,4-d]isoxazol-3-

- yl)methanamine: a bicyclic diamino scaffold stabilizing parallel turn conformations *J. Org. Chem.* **2018**, *83*, 11493-11501
23. S. Pellegrino, N. Tonali, E. Erba, J. Kaffy, M. Taverna, A. Contini, M. Taylor, D. Allsop, M. L. Gelmi, S. Ongeri “ $\beta$ -Hairpin mimics containing a piperidine–pyrrolidine scaffold modulate the  $\beta$ -amyloid aggregation process preserving the monomer species” *Chemical Science*, **2017**, *8*, 1295-1302
24. R. Bucci, A. Bonetti, F. Clerici, A. Contini, D. Nava, S. Pellegrino, D. Tessaro, M. L. Gelmi “Tandem Tetrahydroisoquinoline-4-carboxylic Acid/ $\beta$ -Alanine as a New Construct Able To Induce a Flexible Turn“ *Chem. Eur. J.* **2017**, *23*, 10822 – 10831. DOI: 10.1002/chem.201701045
- 25 Raffaella Bucci, Priyadip Das, Filomena Iannuzzi, **Marco Feligioni**, **Raffaella Gandolfi**, Maria Luisa Gelmi, Meital Reches, **Sara Pellegrino**  
Self-assembly of an amphipathic  $\alpha\alpha\beta$ -tripeptide into cationic spherical particles for intracellular delivery  
*Org. Biomol. Chem.*, **2017**, *15*, 6773–6779
26. Alessandro Contini, Nicola Ferri, Raffaella Bucci, Emanuela Erba, Maria Giovanna Lupo, Maria Luisa Gelmi, Sara Pellegrino  
Peptide modulators of Rac1/Tiam1 protein-protein interaction: An alternative approach for cardiovascular diseases  
*Peptide Science Biopolymers.* **2017**; e23089.
27. Pellegrino S., Facchetti G., Contini A., Gelmi M. L., Erba E., Gandolfi R., Rimoldi I. “Ctr-1 Mets7 motif inspiring new peptide ligands for Cu(I)-catalyzed asymmetric Henry reaction under green conditions” *RSC Advances* , **2016**, *6*, 71529-71533
28. **Alessandro Ruffoni**, **Maria V. Cavanna**, **Simona Argenti**, **Silvia Locarno**, **Sara Pellegrino**, Maria Luisa Gelmi, **Francesca Clerici**  
Aqueous self-assembly of short hydrophobic peptides containing norbornene amino acid into supramolecular structures with spherical shape” *RSC Adv.*, **2016**, *6*, 90754-90759
29. F. Clerici, E. Erba, M.L. Gelmi, S. Pellegrino "Non-standard amino acids and peptides: from self-assembly to nanomaterials" *Tetrahedron Letters* **2016**, *57*, 5540-5550, doi: 10.1016/j.tetlet.2016.11.022
30. A. Bonetti, S. Pellegrino, P. Das, S. Yuran, R. Bucci, N. Ferri, F. Meneghetti, C. Castellano, M. Reches, M. L. Gelmi Dipeptide Nanotubes Containing Unnatural Fluorine-Substituted  $\beta$ -2,3-Diarylamino Acid and l-Alanine as Candidates for Biomedical Applications *Org. Lett.* **2015**, *17*, 4468-4471
31. Gori, A.; Wang, Ching-I. A.; Harvey, P. J.; Rosengren, K. J.; Bholra, R. F.; Gelmi, M. L.; Longhi, R.; Christie, Macdonald J.; Lewis, R. J.; Alewood, P. F.; et al Stabilization of the Cysteine-Rich Conotoxin MrIA by Using a 1,2,3-Triazole as a Disulfide Bond Mimetic *Angw. Chem., International Ed.* **2015**, *54*, 1361-1364.
32. Bonetti, A.; Beccalli, E.; Caselli, A.; Clerici, F.; Pellegrino, S.; Gelmi, M. L. Unusual Chemoselective Rh<sup>II</sup>-Catalysed Transformations of  $\alpha$ -Diazocarbonyl Piperidine Cores *Chemistry - A European Journal* **2015**, *21*, 1692-1703.
33. Pellegrino S., Bonetti A., Clerici F., Contini A., Moretto A., Soave R., Gelmi M. L. 1H-Azepine-2-oxo-5-amino-5-carboxylic Acid: a 3,10 Helix Inducer and an Effective Tool for Functionalized Gold-Nanoparticles” *J. Org. Chem.*, **2015**, *80*, 5507-5516
34. **Ruffoni A.**, **Contini A.**, **Soave R.**, **Lo Presti L.**, **Esposito I.**, **Maffucci I.**, **Nava**

- D., Pellegrino S., Gelmi M. L., Clerici F.  
Model peptides containing the 3-sulfanyl-norbornene amino acid, a conformationally constrained cysteine analogue effective inducer of 3,10-helix secondary structures *RSC Advances*, **2015**, *5*, 32643-32656
35. Pellegrino, S.; Contini, A.; Gelmi, M. L.; Lo Presti, L.; Soave, R.; Erba, E.  
Asymmetric Modular Synthesis of a Semirigid dipeptide mimetic by cascade Cycloaddition/Ring Rearrangement and borohydride reduction” *J. Org. Chem.* **2014**, *79*, 3094-3102.
36. Bonetti, A.; Clerici, F.; Foschi, F.; Nava, D.; Pellegrino, S.; Penso, M.; Soave, R.; Gelmi, M. L. *syn/anti* Switching by Specific Heteroatom-Titanium Coordination in the Mannich-Like Synthesis of 2,3-Diaryl- $\beta$ -amino Acid Derivatives *Eur. J. Org. Chem.* **2014**, 3203–3209. **IP 4.721**
37. Pellegrino, S.; Ronda, L.; Annoni, C.; Contini, A.; Erba, E.; Gelmi, M. L.; Piano, P.; Paredi, G.; Mozzarelli, A.; Bettati, Molecular insights into dimerization inhibition of c-Maf transcription factor  
*Biochimica et Biophysica Acta* **2014**, *1844*, 2108-2115.
38. Pellegrino, S.; Ruscica, M.; Magni, P.; Vistoli, G.; Gelmi, M. L.  
“Antiproliferative activity on human prostate carcinoma cell lines of new peptidomimetics containing the spiroazepinoindolinone scaffold” *Bioorg. Med. Chem.* **2013**, *21*, 5470–5479.
39. Contini, A.; Cappelletti, G.; Cartelli, D.; Fontana, G.; Gelmi, M. L.  
Molecular dynamics and tubulin polymerization kinetics study on 1,14-heterofused taxanes: evidence of stabilization of the tubulin head-to-tail dimer-dimer interaction  
*Molecular BioSystem*, **2012**, *8*, 3254-3261
40. Ruffoni, A.; Casoni, A.; Gelmi, M. L.; Pellegrino, S.; Clerici, F.  
Hydroarylation of Substituted Norbornene Amino Acids: Studies on Long-Range Stereo-Electronic Effects on the Regioselectivity of the Addition  
*Curr. Org. Chem.*, **2012**, *16*, 2724-2738
41. Annoni, C.; Nakata, E.; Tamura, T.; Liew, F. F.; Nakano, S.; Gelmi, M. L.; Morii, T.  
Construction of Ratiometric Fluorescent Sensors by Ribonucleopeptides  
*Org. Biomol. Chem.*, **2012**, *10*, 8767-8769.
42. Greco, Carolina M.; Camera, Marina; Facchinetti, Laura; Brambilla, Marta; Pellegrino, Sara; Gelmi, Maria Luisa; Tremoli, Elena; Corsini, Alberto; Ferri, Nicola  
Chemotactic effect of prorenin on human aortic smooth muscle cells: a novel function of the (pro)renin receptor  
*Cardiovascular Research* **2012**, *95*, 366-374
43. Pellegrino S., Annoni C., Contini A., Clerici F., Gelmi M. L. “Expedient Chemical Synthesis of 75mer DNA Binding Domain of MafA: an Insight on its Binding to Insulin Enhancer”  
*Amino Acids*, **2012**, *4*, 1995–2003
44. M. Penso, F. Foschi, S. Pellegrino, A. Testa, M. L. Gelmi "Diastereoselective Protocols for the Synthesis of 2,3-trans- and 2,3-cis-6-Methoxy-morpholine-2-carboxylic Acid Derivatives"  
*J. Org. Chem.* **2012**, *77*, 3454-3461.
45. S. Pellegrino, A. Contini, F. Clerici, M. L. Gelmi, 1H-azepine-4-amino-4-

carboxylic Acid: a New  $\alpha,\alpha$ -Disubstituted Ornithine Analogue Inducer of Helix Conformations in short Ala-Aib Pentapeptides. *Chemistry. Eur. J.* **2012**, *18*, 8705–8715

46. Ruffoni, Alessandro; Casoni, Alessandro; Pellegrino, Sara; Gelmi, Maria Luisa; Soave, Raffaella; Clerici, Francesca

Sulfanyl-methylene-5(4H)-oxazolones and  $\beta$ -sulfanyl- $\alpha$ -nitroacrylates as appealing dienophiles for the synthesis of conformationally constrained cysteine analogues *Tetrahedron* **2012**, *68*, 1951-1962.

47. N. Ferri, T. Radice, M. Antonino, E. M. Beccalli, S. Tinelli, F. Zunino, A. Corsini, G. Pratesi, E. M. Ragg, M. L. Gelmi, A. Contini

Synthesis, Structural and Biological Evaluation of Bis-Heteroarylmaleimides and Bis-Heterofused Imides *Bioorg. Med. Chem.* **2011**, *19*, 5291-5299

48. Clerici F., Borsini E., Casoni, A. Contini, A. Gelmi, M. L., Pellegrino, S. Experimental and Theoretical Analysis of a New Series of Organocatalysts for Diels-Alder Cycloaddition Reactions. *Curr. Org. Chem.* **2011**, *15*, 3514-3522

49. Fontana, Gabriele; Gelmi, Maria Luisa; Gassa, Federico. A highly diastereoselective process for the preparation of isoserine derivatives, particularly  $\alpha$ -hydroxy- $\beta$ -amino esters, via a Lewis acid catalyzed three-component condensation reaction and methanolysis. Eur. Pat. Appl. (2011), 11pp.; Chemical Indexing Equivalent to 155:589452 (WO). CODEN: EPXXDW EP 2380871 A1 20111026 CAN 155:589453 AN 2011:1366013 CAPLUS

50. Fontana, Gabriele; Gelmi, Maria Luisa; Gassa, Federico. A highly diastereoselective process for the preparation of isoserine derivatives, particularly  $\alpha$ -hydroxy- $\beta$ -amino esters, via a Lewis acid catalyzed three-component condensation reaction and methanolysis. PCT Int. Appl. (2011), 21pp.; Chemical Indexing Equivalent to 155:589453 (EP). CODEN: PIXXD2 WO 2011128353 A1 20111020 CAN 155:589452 AN 2011:1334355 CAPLUS

512. Federico Gassa, Alessandro Contini, Gabriele Fontana, Sara Pellegrino, Maria Luisa Gelmi

A Highly Diastereoselective Synthesis of  $\alpha$ -Hydroxy- $\beta$ -amino Acid Derivatives via a Lewis Acid Catalyzed Three-Component Condensation Reaction.

*J. Org. Chem.* **2010**, *75*, 7099-7106.