

# Curriculum Vitae

## INFORMAZIONI PERSONALI

**Nome** ANTONINO  
**Cognome** LAURIA  
**Recapiti** Facoltà di Farmacia - Dip STEBICEF - Via Cipolla 74D  
**Telefono** 333-2692504  
091-6167210  
091-23896818  
**Fax** 091-6230923  
**E-mail** antonino.lauria@unipa.it  
antonino.lauria@gmail.com

## FORMAZIONE TITOLI

Nato a Palermo il 12/10/1969, si è laureato in Chimica il 23/12/1994 con voti 110/110 e lode presentando la tesi sperimentale: "Cicloaddizioni 1,3-dipolari in serie eterociclica: Pirazine e dipoli nitriliminici" relatori Prof. G. Cusmano e Prof. G. Macaluso.

Sino al 20/03/1995 ha prestato servizio volontario presso il dipartimento di Chimica Organica della Facoltà di Scienze di Palermo.

Dal 23/03/1995 al 20/06/1996 ha espletato servizio militare congedandosi con il grado di Ufficiale Sottotenente.

Dal 21 Giugno 1996 al 20 Giugno 1999 è stato ricercatore del settore scientifico disciplinare C07X-Chimica Farmaceutica (SSD CHIM/08-Chimica Farmaceutica) presso la Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi di Palermo.

Dal 21 Giugno 1999 al 6 aprile 2006 è stato ricercatore confermato del settore scientifico disciplinare C07X-Chimica Farmaceutica (SSD CHIM/08-Chimica Farmaceutica) presso la Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi di Palermo.

Da Agosto 2003 a Marzo 2004 ha lavorato presso il Department of Organic Chemistry presso la University of Florida (Gainesville - USA) diretto dal Prof. Alan R. Katritzky.

In data 24 gennaio 2006 ha conseguito l'idoneità a professore associato presso l'Università di Pisa. Ricopre ad oggi come compito istituzionale il corso di "Metodologie speciali in analisi farmaceutica" per il corso di laurea in chimica e tecnologia farmaceutiche.

Dal 7 aprile 2006 ad oggi è professore associato presso la Facoltà di Farmacia dell'Università degli studi di Palermo per il settore disciplinare CHIM/08-Chimica Farmaceutica.

Dal 20 maggio al 20 giugno 2009 ha lavorato presso il National Cancer Institute di Frederick (USA), nell'ambito della cooperazione internazionale tra l'Università di Palermo ed l' NCI di Frederick.

Dall'anno accademico 1996/97 ad oggi ha collaborato con i docenti di Analisi dei Medicinali (CTF) ed Analisi dei Farmaci I e II (CTF) nell'organizzazione delle esercitazioni pratiche individuali.

Ha guidato numerosi studenti nell'espletamento del lavoro di tesi sperimentale.

Ha fatto parte delle commissioni di esami di profitto per i seguenti insegnamenti: Analisi dei Medicinali (CTF), Analisi dei Medicinali I (Farmacia), Analisi dei Medicinali II (Farmacia), Analisi dei Farmaci I e II (CTF), Chimica Farmaceutica e Tossicologia I (Farmacia e CTF), Chimica Farmaceutica e Tossicologia II e III (CTF).

E' stato relatore di diverse tesi sperimentali di laurea ed ha fatto parte delle commissioni di esami di laurea per il corso di laurea in CTF e farmacia.

E' docente guida per tesi di dottorato di ricerca in scienze farmaceutiche.

E' tutor di assegno di ricerca dal titolo "Strutture eterocicliche come "Lead compounds" nella progettazione e sintesi di nuovi inibitori dei processi carcinogenici".

Negli A.A. 2001/02 e 2005/06 ha svolto per supplenza il corso di Metodologie Speciali in Analisi Farmaceutica per il Corso di Laurea Specialistica in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche.

Nell' Anno Accademico 2002/03 ha svolto per supplenza il corso di Analisi dei Medicinali per il Corso di Laurea Specialistica in Chimica e Tecnologia.

Negli A.A. 2002/03 e 2003/04 ha svolto per supplenza il corso di Laboratorio di Preparazioni Estrattive e Sintetiche di Farmaci e Analisi dei Farmaci Avanzata per per il Corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (NO).

Dall' A.A. 2002/03 al 2008/09 ha svolto un modulo del corso di "Analisi Chimico-Tossicologica" per il III anno della scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera.

Nell'Anno Accademico 2004/05 ha svolto per supplenza il corso di Analisi dei Medicinali II per il Corso di Laurea Specialistica in Farmacia.

Dall'A.A. 2005/06 al 2008/09 ha svolto per supplenza il corso di Progettazione e sintesi di farmaci per il Corso di Laurea Specialistica in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche.

## PUBBLICAZIONE

### ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI (dal 2008)

- 1) **A. Lauria**, C. Patella, G. Dattolo, A.M. Almerico, "Design and Synthesis of 4-Substituted Indolo[3,2-e][1,2,3]triazolo[1,5-a]pyrimidine Derivatives with Antitumor Activity", *J. Med. Chem.*, 2008, **51(7)**, 2037-2046.
- 2) **A. Lauria**, A. Guarcello, G. Dattolo, A.M. Almerico, "Bis-1,2,4-triazolo[4,3-a:3',4'-c]quinoxalines of pharmaceutical interest from 1,3-dipolar cycloaddition", *Tetrahedron Lett.*, 2008, 49(11), 1847-1850.
- 3) **A. Lauria**, I. Abbate, C. Patella, N. Gambino, A. Silvestri, G. Barone, A.M. Almerico, "Pyrazolo[3,4-d][1,2,3]triazolo[1,5-a]pyrimidine: a new ring system through Dimroth rearrangement", *Tetrahedron Lett.*, 2008, **49(35)**, 5125-5128.
- 4) G. Barone, C.F. Guerra, N. Gambino, A. Silvestri, **A. Lauria**, A.M. Almerico, F.M. Bickelhaupt, "Intercalation of daunomycin into stacked DNA base pairs. DFT study of an anticancer drug", *J. Biomol. Struct. Dyn.*, 2008, **26(1)**, 115-129.
- 5) A.M. Almerico, M. Tutone, **A. Lauria**, "Docking and multivariate methods to explore HIV-1 drug-resistance: a comparative analysis", *J. Comput. Aided Mol. Des.*, 2008, **22(5)**, 287-297.

- 6) A.M. Almerico, M. Tutone, **A. Lauria**, "In-silico screening of new potential Bcl-2/Bcl-xl inhibitors as apoptosis modulators", 2009, *J. Mol. Mod.*, 2009, 15(4), 349-55.
- 7) **A. Lauria**, M. Ippolito, A.M. Almerico, "Inside the Hsp90 inhibitors binding mode through induced fit docking", *J. Mol. Graphics Modell.*, 2009, **27(6)**, 712-722.
- 8) **A. Lauria**, M. Ippolito, A.M. Almerico, "Combined use of PCA and QSAR/QSPR to predict the drugs mechanism of action. An application to the NCI ACAM Database", *QSAR & Comb. Sci.*, 2009, **28**, 387-395.
- 9) A.M. Almerico, M. Tutone, **A. Lauria**, "A QSAR study investigating the potential anti-HIV-1 effect of some Acyclovir and Ganciclovir analogs", *ARKIVOC*, 2009, viii, 85-94.
- 10) **A. Lauria**, M. Ippolito, A.M. Almerico, "Principal component analysis on molecular descriptors as an alternative point of view in the search of new Hsp90 inhibitors", *J. Comp. Biol. Chem.*, 2009, **33(5)**, 386-390.
- 11) **A. Lauria**, A. Guarcello, G. Macaluso, G. Dattolo, A.M. Almerico, "Reactivity of asymmetric benzo-condensed diazines with nitrilimine dipoles in the 1,3-dipolar cycloaddition reactions", *Tetrahedron Lett.*, 2009, **50(52)**, 7333-7336.
- 12) **A. Lauria**, M. Ippolito, M. Fazzari, M. Tutone, F. Di Blasi, F. Mingoia, A.M. Almerico, "IKK- $\beta$  inhibitors: an analysis of drug-receptor interaction by using Molecular Docking and Pharmacophore 3D-QSAR approaches", *J. Mol. Graphics Modell.*, 2010, 29(1), 72-81.
- 13) **A. Lauria**, A. Guarcello, G. Dattolo, A. M. Almerico, "Study of reactivity in the 1,3-dipolar cycloaddition reactions leading to new triazolopyrrolopyrazine ring systems", *Synlett*, 2010, (14), 2067-2070.
- 14) **A. Lauria**, M. Tutone, A. M. Almerico, "Design of new DNA-interactive agents by molecular docking and QSPR approach" *ARKIVOC*, 2010, (11), 13-27.
- 15) A.M. Almerico, M. Tutone, **A. Lauria**, "3D-QSAR pharmacophore modeling and in silico screening of new Bcl-xl inhibitors" *European Journal of Medicinal Chemistry*, 2010, 45(11), 4774-4782.
- 16) **A. Lauria**, M. Tutone, A. M. Almerico, "Virtual lock-and-key approach: The in silico revival of Fischer model by means of molecular descriptors" *European Journal of Medicinal Chemistry* (2011), 46(9), 4274-4280.
- 17) M. Tutone, **A. Lauria**, A. M. Almerico, "Study of the role of "gatekeeper" mutations V654A and T670I of c-kit kinase in the interaction with inhibitors by means mixed molecular dynamics/docking approach", *Bioinformatics*, 2011, 7(6), 296-8.
- 18) A. M. Almerico, M. Tutone, **A. Lauria** "Receptor-guided 3D-QSAR approach for the discovery of c-kit tyrosine kinase inhibitors", *Journal of molecular modelling*, 2012, 18(7), 2885-2895.
- 19) **A. Lauria**, C. Patella, I. Abbate, A. Martorana, A.M. Almerico, Lead optimization through VLAK protocol: New annelated pyrrolo-pyrimidine derivatives as antitumor agents, *Eur. J. Med. Chem.* 55 (2012) 375-383.
- 20) A. M. Almerico, M. Tutone, A. Guarcello, **A. Lauria**, "In vitro and in silico studies of polycondensed diazine systems as anti-parasitic agents", *Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters*, 22 ( 2012) 1000-1004.
- 21) A. M. Almerico, M. Tutone, L. Pantano, **A. Lauria** Molecular dynamics studies on Mdm2 complexes: An analysis of the inhibitor influence, *Biochemical and Biophysical Research Communications*, 424 (2012) 341-347.

22) **A. Lauria**, I. Abbate, C. Gentile, F. Angileri, A. Martorana, A.M. Almerico, Synthesis and Biological Activities of a New Class of Heat Shock Protein 90 Inhibitors, Designed by Energy-Based Pharmacophore Virtual Screening, *J. Med. Chem.* 56 (2013) 3424-3428.

23) **A. Lauria**, I. Abbate, C. Patella, A. Martorana, G. Dattolo, A.M. Almerico, New Annelated Thieno[2,3-e][1,2,3]triazolo[1,5-a]pyrimidines, with Potent Anticancer Activity, Designed through VLAK Protocol, *Eur. J. Med. Chem.* 62 (2013) 416-424.

24) F. Mingoia, C. Di Sano, F. Di Blasi, M. Fazzari, A. Martorana, A.M. Almerico, **A. Lauria**, Exploring the anticancer potential of pyrazolo[1,2-a]benzo[1,2,3,4]tetrazin-3-one derivatives: The effect on apoptosis induction, cell cycle and proliferation, *Eur. J. Med. Chem.* 64 (2013) 345-356.

25) A. Pace, G. Barone, **A. Lauria**, A. Martorana, A. Palumbo Piccionello, P. Pierro, et al. Hsp60, a novel target for antitumor therapy: Structure-function features and prospective drugs design, *Curr Pharm Des.* 19 (2013) 2757-64.

26) A. M. Almerico, M. Tutone, L. Pantano, **A. Lauria**, A3 adenosine receptor: Homology modeling and 3D-QSAR studies, *Journal of Molecular Graphics & Modelling* (2013), 42, 60-72.

27) **A. Lauria**, A.M. Almerico, G. Barone, The influence of substitution in the quinoxaline nucleus on 1,3-dipolar cycloaddition reactions: A DFT study. *Computational & Theoretical Chemistry* (2013), 1013, 116-122.

28) **A. Lauria**, I. Abbate, C. Patella, A. Martorana, A.M. Almerico, An Unexpected Dimroth Rearrangement Leading to Annelated Thieno[3,2-d][1,2,3]triazolo[1,5-a]pyrimidines with Potent Antitumor Activity, *Eur. J. Med. Chem.* DOI:dx.doi.org/10.1016/j.ejmech.2013.05.012.

## ATTIVITA' SCIENTIFICHE

### Attività Organizzativa

- Membro del Comitato Organizzatore del Convegno Regionale della SCI – Sezione Sicilia, Palermo Dicembre 2000.
- Membro del Comitato Organizzatore del 20<sup>th</sup> International Congress of Heterocyclic Chemistry, Palermo 31 Luglio-5 Agosto 2005.
- Membro della Divisione di Chimica Farmaceutica della Società Chimica Italiana.
- Membro della International Society of Heterocyclic Chemistry.
- Membro del Comitato Organizzatore del network phd 2009 palermo.

### Attività Editoriale

### Referee per le riviste:

- QSAR & Combinatorial Science
- International Journal of Biological Macromolecules
- Journal of Medicinal Chemistry
- European Journal of Medicinal Chemistry
- Molecular Diversity