

Curriculum Vitae

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome ANNA MARIA
Cognome PINTAUDI
Recapiti Dipartimento STEBICEF, sezione di Chimica Farmaceutica e Biologica , via Archirafi,28. 90123 Palermo
Telefono 091-23896823
E-mail annamaria.pintaudi@unipa.it

FORMAZIONE TITOLI

31.10.1983. Laurea in Scienze Biologiche presso l'Università degli Studi di Palermo.

Iscritta all'albo professionale dei biologi ai sensi dell'art.5 della legge 24 maggio 1967 n.396, con decorrenza 3/10/1986.

1 giugno 1991-31 maggio 1992. Assegnista di ricerca presso l'Istituto di Chimica biologica della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Palermo(attività a tempo definito -Assessorato Regionale della Sanità della Regione Siciliana - progetto 2/140/P dal titolo "Alterazioni biochimiche nella retinite pigmentosa").

1993. Vincitrice di concorso per ricercatore universitario presso la Facoltà di Farmacia dell'Università di Palermo, gruppo di discipline n° E05 (ora SSD BIO/10), (D.M. 22.1.1993).

16.3.1996. Confermata nel ruolo dei ricercatori universitari a tempo pieno della Facoltà di Farmacia .

Dal 16.3 1993 al 1.6 1999 ha svolto la propria attività scientifica e didattica presso l'Istituto di Farmacologia e Farmacognosia dell'Università di Palermo. Dal 1.6.1999 al 31.12.2010 ha svolto la propria attività scientifica e didattica presso il Dipartimento Farmacochimico Tossicologico e Biologico dell'Università di Palermo. Dal 1.01.2011 svolge la sua attività scientifica e didattica presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Molecolari e Biomolecolari (STEMBIO), oggi STEBICEF (Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche) sezione di Chimica Farmaceutica e Biologica . Scuola delle Scienze di Base e Applicate dell'Università degli Studi di Palermo.

ATTIVITA' DIDATTICA

Dal 1993 fa parte delle commissioni di esami di profitto per le discipline comprese nel SSD BIO/10 (ex E05A) della Facoltà di Farmacia oggi dei corsi di studio della LM-13 -Ciclo Unico, in "Farmacia e Farmacia Industriale". Scuole delle Scienze di Base e Applicate. E' stata relatrice di numerose tesi sia compilative che sperimentali.

Dall'a.a. 1994-95 all'a.a. 1998-99 ha svolto 22 ore annue di esercitazioni per l'insegnamento di Biochimica Applicata del corso di laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche .

Presso la Scuola di specializzazione in Scienza dell'alimentazione (area medica) dell'Università degli Studi di Palermo, Scuola di Medicina e Chirurgia, ha svolto: 30 ore di didattica frontale nell'a.a. 1996-97 e 10 ore dall'a.a. 1997-98 all'a.a. 2008-09 (insegnamento: Biochimica della Nutrizione); dall'a.a. 2011-12 all'a.a.2014-15 ha svolto 20 ore di didattica frontale (insegnamento: Qualità nutrizionale degli alimenti) e 60 ore di attività pratiche e di tirocinio (insegnamento: Modificazione dei nutrienti durante i

processi tecnologici). Dall'a.a. 2015-16 ad oggi svolge 10 ore (1CFU) dell'insegnamento Biochimica della Nutrizione I.

Dall'a.a. 2000-2001 all'a.a. 2010-2011 ha svolto, per supplenza, il corso di Biochimica Applicata (medica) del corso di Laurea Specialistica in Farmacia. Al corso sono stati attribuiti 6 CFU dall'a.a. 2000-2001 all'a.a. 2009-2010, e 10 CFU nell'a.a. 2010-2011.

Dall'a.a. 2003-2004 all'a.a. 2008-2009 ha svolto, per supplenza, il corso di Biochimica Applicata (medica) (6CFU) del corso di Laurea in Informazione Scientifica sul Farmaco.

Dall'a.a. 2001-2002 all'a.a. 2009-2010 ha svolto, per supplenza, il corso di Biologia Molecolare (6CFU) del corso di Laurea Specialistica in Farmacia.

Dall'a.a. 2011-2012 all'a.a. 2014-15 ha svolto il corso di Biochimica Applicata (6CFU) per il corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche.

Dall'a.a. 2015-16 all'a.a.2016-2017 ha svolto il modulo di biochimica (3 CFU) dell'insegnamento Biologia e Biochimica C.I. per il corso di studio Assistenza Sanitaria (L-Assistenza Sanitaria. Scuola di Medicina e Chirurgia)

Dall'a.a. 2015-2016 ad oggi svolge il corso di Biochimica di Organo e Tessuti Specializzati per il corso di studio in Chimica e tecnologia Farmaceutiche e per il corso di studio in Farmacia. (classe LM-13 Ciclo Unico in "Farmacia e Farmacia Industriale). Scuola delle Scienze di Base e Applicate.

Dall'a.a. 2015-16 ad oggi svolge il corso di Biochimica Applicata Medica (10 CFU) per il corso di studio in Farmacia (classe LM-13 Ciclo Unico in " Farmacia e Farmacia Industriale" Scuola delle Scienze di Base ed Applicate.

RICERCHE FINANZIATE

Collaborazione a progetti di ricerca finanziati.

Ricerca sanitaria per la prevenzione e cura della talassemia : anni : 1998; 2000, 2002. Responsabile Livrea Maria Antonia

Finanziamento progetto di ricerca fondi di Ateneo (quota 60%) : anni 1998, 1999, 2000, 2001,2002, 2004, 2005, 2006. Responsabile . Livrea Maria Antonia.

Protocollo di ricerca Università di Palermo-Università del Texas Cat./Cap. 2/41 4/13 (1999-2000).Responsabile Livrea Maria Antonia.

Collaborazione a progetti di ricerca finanziati anni 2004-2012

2004-ATE-0625	LIVREA Maria Antonia	Bioactivity of phytochemicals	Ex60%	60.000	13.000	Approvato
---------------	----------------------	-------------------------------	-------	--------	--------	-----------

		Effects of betalains on the MPO/nitrite-induced oxidation of human low density lipoproteins				
2005-COMM-0021	LIVREA Maria Antonia	Convenzione Regione Sicilia (Assessorato Agricoltura e Foreste) 2005	Convenzione di collaborazion scientifica	135.000	135.000	Approvato
2005-ATE-0684	LIVREA Maria Antonia	Reazione di indicaxantina, un pigmento naturale antiossidante, con perferril-emoglobina, e ricerca di attività citoprotettiva su globuli rossi beta-talassemici.	Ex60%	60.000	13.000	Approvato
2006-ATE-0635	LIVREA Maria Antonia	Regulation of inflammation and redox signaling by dietary betalain phytochemic:	Ex60%	60.000	10.000	Approvato
2008-COMM-0015	LIVREA Maria Antonia	Nutraceutici da specie vegetali mediterranee. cibi funzionali e qualità della vita	Convenzione di collaborazione scientifica (Assessorato Agricoltura e Foreste - Regione Siciliana)	55.000	55.000	Finanziato
2008-COMM-0036	LIVREA Maria Antonia	Monitoraggio di stress ossidativo organico in pazienti beta-talassemici mediante innovativa non invasiva	Ricerca (Assessorato Sanità Regione Siciliana)	58.500	29.050	Finanziato

		tecnica laser di misura di carotenoidi nella pelle				
2012-ATE-0258	ALLEGRA Mario	Effetto di ossisteroli e di LDL ossidate sul processo eriptotico in cellule rosse da soggetti sani. Caratterizzazione biochimica del pathway coinvolto ed attività protettiva da fitochimici bioattivi.	Ex60%	26.000	4.725	Finanziato

ASSOCIAZIONI SCIENTIFICHE

Dal 1996 è socio ordinario della Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare(SIB).
Dal 2003 è socio ordinario della Società Italiana di Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica (SIBioC) (membro della Federazione Internazionale di Chimica Clinica e di Medicina di Laboratorio).

PUBBLICAZIONE

Publications 1990-present

Journals

- 1) Gueli M.C., Nicotra C.M.A., Pintaudi A.M., Paganini A., Pandolfo L., De Leo G., Di Bella M.A. Retinyl ester hydrolases in retinal pigment epithelium. Archives of Biochemistry and Biophysics. (1991) 288, 572-577.
- 2) Nicotra C.M.A., Gueli M.C., De Luca G., Pintaudi A.M., Paganini A. Retinoid dynamics in chicken eye during pre- and postnatal development. Italian Biochemical Society Transactions (1991) 2, 348.
- 3) Tesoriere L., Ciaccio M., Bongiorno A., Riccio A., Pintaudi A.M., Livrea M.A. Antioxidant activity of all-trans retinol in homogenous solution and in phosphatidylcholine liposomes. Arch. Biochem. Biophys. (1993) 307, 217-223.
- 4) Nicotra C.M., Gueli M.C., De Luca G., Bono A., Pintaudi A.M., Paganini A. Retinoid dynamics in chicken eye during pre- and postnatal development. Molecular and Cellular Biochemistry. (1994) 132, 45-55.
- 5) Tesoriere L., Ciaccio M., Gebbia V., Pintaudi A.M., Re R., Bongiorno A., Livrea M.A. The antioxidant vitamin A does not disturb the antineoplastic effect of doxorubicin in human leukemic

cells in vitro. Italian Biochemical Society Transactions (1994) 5, 370.

6) Ciaccio M., Tesoriere L., Pintaudi A.M., Re R., Vallesi-Cardillo S., Bongiorno A., Livrea M.A. Vitamin A preserves the cytotoxic activity of adriamycin while counteracting its peroxidative effects in human leukemic cells in vitro. *Biochem.Mol.Biol.Int.* (1994) 34, 329-335.

7) Livrea M.A., Tesoriere L., Bongiorno A., Pintaudi A.M., Ciaccio M., Riccio A. Contribution of vitamin A to the oxidative resistance of human low density lipoproteins. *Free Rad.Biol.Med.* (1995) 18n.3, 401-409.

8) Pintaudi A.M., Tesoriere L., Calabrese A., Maggio A., Re R., D'Arpa D., Freisleben H.-J., Bongiorno A., Livrea M.A. Antioxidant status in beta-thalassemia mayor. *IBST* (1995) 6, 205.

9) Livrea M.A., Tesoriere L., Pintaudi A.M., Calabrese A., Maggio A., Freisleben H.-J., D'Arpa D., D'Anna R., Bongiorno A. Oxidative stress and antioxidant status in b-thalassemia major. Iron overload and depletion of lipid-soluble antioxidants. *Blood* (1996) 88, 3608-3614.

10) Tesoriere L., Bongiorno A., Pintaudi A.M., D'Anna R., D'Arpa D., Livrea M.A. Synergistic interactions between vitamin A and vitamin E against lipid peroxidation in phosphatidylcholine liposomes. *Arch.Biochem.Biophys.*(1996) 326, 57-63.

11) Tesoriere L., Pintaudi A.M., D'Arpa D., Pedone E., Livrea M.A. Oxidatively modified LDL from b-thalassemia intermedia patients is cytotoxic to human cultured fibroblasts. *IBST* (1997) 9, 185.

12) D'Arpa D., Tesoriere L., Pintaudi A.M., Giaccone V., Livrea M.A. Oxidative stress and damage to LDL in patients with b-thalassemia intermedia. *Ital.J.Biochem.*(1997) 46 (4), 223-224.

13) Livrea M.A., Tesoriere L., Maggio A., D'Arpa D., Pintaudi A.M., Pedone E., Oxidative modification of low density lipoprotein and atherogenic risk in b-thalassemia. *Blood.* (1998) 92, 3936-3942.

14) Tesoriere L., D'arpa D., Conti S., Giaccone V., Pintaudi A.M., Livrea M.A. Melatonin protects human red blood cell from oxidative hemolysis : new insights into the radical scavenging activity. *Journal of Pineal Research* (1999) 27, 95-105.

15) Pintaudi A.M., Tesoriere L., D'Arpa N., D'Amelio L., D'Arpa D., Bongiorno A., Masellis M., Livrea M.A. Oxidative stress after moderate to extensive burning in humans. *Free Rad. Res.*(2000) 33, 139-146.

16) Allegra M., Gentile C., Pintaudi A.M., Tesoriere L., Livrea M.A. Redox unbalance in human erythrocytes following exposure to malondialdehyde in a physiological environment. *IBST.* (2001) 17, 192.

17) Tesoriere L., D'Arpa D., Butera D., Pintaudi A.M., Allegra M., Livrea M.A. Exposure to Malondialdehyde induces an early redox unbalance preciding membrane toxicity in human erythrocytes. *Free Rad.Res.* (2002) 36 (1), 89-97.

18) Butera D., Tesoriere L., Di Gaudio F., Bongiorno A., Allegra M., Pintaudi A.M., Kohen R., Livrea M.A. Antioxidant activities of sicilian prickly pear (*opuntia ficus indica*) fruit extracts and reducing properties

of its betalains : betanin and indicaxanthin. *J. Agric. Food Chem.* (2002) 50, 6895-6901.

19) Allegra M., Butera D., Tesoriere L., Pintaudi A.M., Livrea M.A.

Bioavailability and antioxidant effects of betalains from prickly pear (*Opuntia ficus indica*) in humans. *I.J.B* (2003) 52,135.

20) Allegra M., Tesoriere L., Butera D., Pintaudi A.M., Livrea M.A.

Betanin inhibits myeloperoxidase/nitrite-mediated peroxidation of human low-density lipoprotein. *I.J.B.* (2004) 53 n.3, 143.

21) Tesoriere L., Butera D., Pintaudi A.M., Allegra M., Livrea M.A.

Supplementation with cactus pear (*Opuntia ficus indica*) fruit decreases oxidative stress in healthy humans : a comparative study with vitamin C. *Am.J.Clin.Nutr.* (2004) 80, 391-395.

22) Gentile C., Tesoriere L., Angileri F., Allegra M., Pintaudi A.M., Livrea M.A. Polymeric proanthocyanidins from Sicilian pistachio (*Pistacia vera* L.) nut extract inhibit lipopolysaccharide-induced inflammatory response in RAW 264.7 cells. *Eur. J. Nutr.* (2012) 51, 353-363;

23) Perrone A., Tesoriere L., Pintaudi A.M., Attanzio A., Rigano P., Maggio A., Livrea M.A. Raman spectroscopy technology to monitor the carotenoids in skin of thalassemia patients. A novel non-invasive tool relating oxidative stress with iron burden. *Thalassemia Report* (2014) 4, 38-42.

24) Gentile.C., Perrone A., Attanzio A., Pintaudi A.M., Tesoriere L., Livrea M.A. Anti-inflammatory effects of Sicilian pistachio (*Pistacia vera* L.) nut in an in vitro model of human intestinal epithelium. *Journal of Biological Research* 2015; vol. 88: 5161

24) Perrone A., Pintaudi A.M., Traina A., Carruba G., Attanzio A., Gentile C., Tesoriere L., and M.A. Livrea. Raman Spectroscopic measurements of dermal carotenoids in breast cancer operated patients provide evidence for the positive impact of a dietary regimen rich in fruit and vegetables on body oxidative stress and BC prognostic anthropometric parameters: a five-year study. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity* (2016) vol.2016, p. 1-8, ISSN : 1942-0994, doi : 10.1155/2016/2727403.

25) Bellafiore M., Pintaudi A.M., Cataldo A., Cerasola D., Attanzio A., Battaglia G., Bianco A., Palma A. Plasma redox response of sicilian *Opuntia ficus indica* juice in young physically active women. *IJAE (Italian Journal of Anatomy and Embriology)*, (2017) n.1 (supplement):22.

26) Attanzio, A., Tesoriere, L., Vasto, S., Pintaudi, A.M., Livrea, M.A., & Allegra, M. (2018). Short-term cactus pear [*Opuntia ficus-indica* (L.) Mill] fruit supplementation ameliorates the inflammatory profile and is associated with improved antioxidant status among healthy humans. *FOOD & NUTRITION RESEARCH*, 62, 1-9 [10.29219/fnr.v62.1262].

27) Attanzio, A., Frazzitta, A., Vasto, S., Tesoriere, L., Pintaudi, A.M., Livrea, M.A., et al. (2019). Increased eryptosis in smokers is associated with the antioxidant status and C-reactive protein levels. *TOXICOLOGY*, 411, 43-48 [10.1016/j.tox.2018.10.019].

28) Bellafiore, M., Pintaudi, A.M., Thomas, E., Tesoriere, L., Bianco, A., Cataldo, A., et al. (2021). Redox and autonomic responses to acute exercise-post recovery following *Opuntia ficus-indica* juice intake in physically active women. *JOURNAL OF THE INTERNATIONAL SOCIETY OF SPORTS NUTRITION*, 18(1), 1-10.

Books

Co-Author of “Lessico Medico Italiano”, editors P.Benigno e P.LiVoti, C.G.Edizioni Medico Scientifiche, 1999.

Abstracts 2006-2017

1. Fazzari M., Butera D., Scazzone C., Volpe G, Pintaudi A.M., Di Marco L., Bono A., Tesoriere L, Livrea M.A (2008). Antioxidant activity in solution and biological membranes of seven cultivars of sicilian peach (*prunus persica*, L.Mill.). In: 53° National Meeting of the Italian Society of Biochemistry and Molecular Biology (SIB). Riccione, 23-26 settembre 2008.
2. Pintaudi A.M., Cocciadiferro L., Lannino M, Fazzari M., Livrea M.A, Carruba G (2008). Antiproliferative effect of betalains from sicilian cactus pear (*opuntia ficus indica*, L. Mill.) on malignant HepG2, Huh-7, and HA22T human liver cell lines. In: XVII Congresso italo-americano di Etnomedicina. Palermo, 16-21 settembre, p. P129.
3. Gentile C., Angileri F., Pintaudi A.M., Attanzio A., Allegra M., Tesoriere L., Livrea M.A. (2011) Antiinflammatory effects of pistachio nut proanthocyanidins in LPS-stimulated Raw 264.7 cells. ALIMED - Mediterranean Diet. 22-25 maggio 2011. Palermo.
1. Pintaudi A.M., Perrone A., Gentile C., Tesoriere L., Livrea M.A. (2011) Non invasive Raman spectroscopic detection of skin carotenoids in healthy sicilian subjects. ALIMED - Mediterranean Diet. 22-25 maggio 2011. Palermo.

ATTIVITA' SCIENTIFICHE

E' autrice, in collaborazione, di 21 pubblicazioni scientifiche su riviste ISI e di 36 comunicazioni a congressi .

E' Co-autrice dell'opera "Lessico Medico Italiano", editors P.Benigno e P.Li Voti, C.G.Edizioni Medico Scientifiche (1999). Nel 2011 ha avuto l'incarico di Revisore della II edizione dell'opera (Carta + Database online), che è in corso di pubblicazione.

Partecipazione alla Notte Europea dei Ricercatori (european researcher's night, SHARPER) Orto Botanico 29 settembre 2017.

AMBITI DI RICERCA

Studi degli effetti benefici sulla salute dell'uomo di diete ricche in fitochimici. Studio degli effetti di composti redox-attivi presenti nel succo di fico d'india (*opuntia ficus indica*) contro il danno ossidativo prodotto da esercizio fisico nell'uomo. Determinazione di stato antiossidante organico nell'uomo con l'uso di metodologie non invasive basate su tecnologia Raman.

ALTRE ATTIVITA

Iscritta all'albo regionale dei formatori FED (Formazione, educazione alimentare dieta mediterranea) di I livello. (Gazzetta ufficiale della Regione Siciliana, 24/07/2015, parte I n.30, decreto 6/07/2015 art.2)