



# IL PORTALE PER LA QUALITA' DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE

- UN PROGETTO DI:
- PRESENTATO DA:



- Seconda Università degli Studi di NAPOLI >> Struttura: BIOCHIMICA, BIOFISICA E PATOLOGIA GENERALE
- Anno 2013

## B.1.b Gruppi di Ricerca

### 1. Scheda inserita da questa Struttura ("BIOCHIMICA, BIOFISICA E PATOLOGIA GENERALE"):

#### Nome gruppo\*

Nature-derived substances in the treatment of chronic-degenerative diseases (Sostanze di origine naturale nel trattamento delle malattie cronico-degenerative)

Studi epidemiologici e clinici hanno dimostrato la relazione tra alimentazione e stato di salute. E' noto che popolazioni che consumano in gran parte alimenti a base di frutta, verdura, cereali integrali e non, hanno una minore incidenza di malattie cronico-degenerative quali tumore, malattie cardiocircolatorie, malattie dismetaboliche. I meccanismi con cui gli alimenti funzionali proteggono dal danno sono diversi e generalmente includono: effetto antiossidante, effetto sul differenziamento cellulare, aumento dell'attività degli enzimi detossificanti, inibizione della formazione delle N-nitrosammine, preservazione dell'integrità di matrici intracellulari, effetto sulla metilazione e riparo del DNA, aumento dell'apoptosi in cellule danneggiate dallo stress ossidativo e remodeling delle cellule. Il gruppo di ricerca si occupa di valutare sia in vitro che in vivo la capacità di composti nutraceutici e alimenti funzionali di prevenire l'insorgenza e/o di rallentare le patologie cronico-degenerative, mediante la modulazione delle vie di traduzione del segnale attivate dallo stress ossidativo per nuove strategie terapeutiche e chemioterapiche.

La presente ricerca ha ricevuto i seguenti supporti finanziari:  
- Finanziamento dalla Regione Campania (Hauteville) 2009 di 835.564,21 euro per la “Realizzazione di progetti di ricerca ad alto contenuto scientifico e tecnologico per la realizzazione ed il potenziamento di laboratori pubblici nel settore delle Biotecnologie Industriali e delle Scienze della Salute”.  
(partecipante all'unità del Prof. Pasquale Ferranti);

CODICI ISI WEB OF SCIENCE: BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY, BIOLOGY, CELL BIOLOGY, ONCOLOGY, CHEMISTRY (MEDICINAL), FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY, GASTROENTEROLOGY & HEPATOLOGY, NUTRITION & DIETETICS

Pubblicazioni rilevanti 2011-2013

1: Improta S, Villa MR, Volpe A, Lombardi A, Stiuso P, Cantore N, Mastrullo L.  
Transfusion-dependent low-risk myelodysplastic patients receiving deferasirox:  
Long-term follow-up. *Oncol Lett.* 2013 Dec;6(6):1774-1778.  
Epub 2013 Oct 10.  
PubMed PMID: 24260074; PubMed Central PMCID: PMC3834329.

2: De Maria S, Scognamiglio I, Lombardi A, Amodio N, Caraglia M, Carteni M, Ravagnan G, Stiuso P. Polydatin, a natural precursor of resveratrol, induces cell cycle arrest and differentiation of human colorectal Caco-2 cell. *J Transl Med.* 2013 Oct 20;11:264. doi: 10.1186/1479-5876-11-264. PubMed PMID: 24138806; PubMed Central PMCID: PMC3854516.

3: Stiuso P, Caraglia M, De Rosa G, Giordano A. Bioactive peptides in cancer: therapeutic use and delivery strategies. *J Amino Acids.* 2013;2013:568953. doi: 10.1155/2013/568953. Epub 2013 May 15. PubMed PMID: 23986866; PubMed Central PMCID: PMC3671240.

4: Tenore GC, Stiuso P, Campiglia P, Novellino E. In vitro hypoglycaemic and

hypolipidemic potential of white tea polyphenols. Food Chem. 2013 Dec 1;141(3):2379-84. doi: 10.1016/j.foodchem.2013.04.128. Epub 2013 May 24. PubMed PMID: 23870971.

5: Gomez-Monterrey I, Campiglia P, Scognamiglio I, Vanacore D, Dicitore A, Lombardi A, Caraglia M, Novellino E, Stiuso P. DTNQ-Pro, a Mimetic Dipeptide, Sensitizes Human Colon Cancer Cells to 5-Fluorouracil Treatment. J Amino Acids. 2013;2013:509056. doi: 10.1155/2013/509056. Epub 2013 Apr 21. PubMed PMID: 23710334; PubMed Central PMCID: PMC3654343.

6: Tenore GC, Manfra M, Stiuso P, Coppola L, Russo M, Ritieni A, Campiglia P. Polyphenolic pattern and in vitro cardioprotective properties of typical red wines from vineyards cultivated in Scafati (Salerno, Italy). Food Chem. 2013 Oct 15;140(4):803-9. doi: 10.1016/j.foodchem.2012.10.023. Epub 2012 Nov 6. PubMed PMID: 23692769.

7: Tenore GC, Campiglia P, Stiuso P, Ritieni A, Novellino E. Nutraceutical potential of polyphenolic fractions from Annurca apple (M. pumila Miller cv Annurca). Food Chem. 2013 Oct 15;140(4):614-22. doi: 10.1016/j.foodchem.2012.10.112. Epub 2012 Nov 12. PubMed PMID: 23692744.

8: Franco R, Rocco G, Marino FZ, Pirozzi G, Normanno N, Morabito A, Sperlongano P, Stiuso P, Luce A, Botti G, Caraglia M. Anaplastic lymphoma kinase: a glimmer of hope in lung cancer treatment? Expert Rev Anticancer Ther. 2013 Apr;13(4):407-20. doi: 10.1586/era.13.18. Review. PubMed PMID: 23560836.

9: Tenore GC, Manfra M, Stiuso P, Coppola L, Russo M, Gomez Monterrey IM,

## Descrizione

Campiglia P. Antioxidant profile and in vitro cardiac radical-scavenging versus pro-oxidant effects of commercial red grape juices ( *Vitis vinifera* L. cv. Aglianico N.). *J Agric Food Chem.* 2012 Sep 26;60(38):9680-7. Epub 2012 Sep 12. PubMed PMID: 22917058.

10: Marfella R, Sasso FC, Cacciapuoti F, Portoghese M, Rizzo MR, Siniscalchi M, Carbonara O, Ferraraccio F, Torella M, Petrella A, Balestrieri ML, Stiuso P, Nappi G, Paolisso G. Tight glycemic control may increase regenerative potential of myocardium during acute infarction. *J Clin Endocrinol Metab.* 2012 Mar;97(3):933-42. doi: 10.1210/jc.2011-2037. Epub 2011 Dec 14. PubMed PMID: 22170713.

11: Marra M, Sordelli IM, Lombardi A, Lamberti M, Tarantino L, Giudice A, Stiuso P, Abbruzzese A, Sperlongano R, Accardo M, Agresti M, Caraglia M, Sperlongano P. Molecular targets and oxidative stress biomarkers in hepatocellular carcinoma: an overview. *J Transl Med.* 2011 Oct 10;9:171. doi: 10.1186/1479-5876-9-171. Review. PubMed PMID: 21985599; PubMed Central PMCID: PMC3213217.

12: Barbieri A, Palma G, Rosati A, Giudice A, Falco A, Petrillo A, Petrillo M, Bimonte S, Di Benedetto M, Esposito G, Stiuso P, Abbruzzese A, Caraglia M, Arra C. Role of endothelial nitric oxide synthase (eNOS) in chronic stress-promoted tumour growth. *J Cell Mol Med.* 2012 Apr;16(4):920-6. doi: 10.1111/j.1582-4934.2011.01375.x. PubMed PMID: 21722303.

13: Balestrieri ML, Dicitore A, Benevento R, Di Maio M, Santoriello A, Canonico S, Giordano A, Stiuso P. Interplay between membrane lipid peroxidation, transglutaminase activity, and cyclooxygenase 2 expression in the tissue

adjoining to breast cancer. *J Cell Physiol.* 2012 Apr;227(4):1577-82. doi: 10.1002/jcp.22874. PubMed PMID: 21678409.

14: Conti V, Corbi G, Russomanno G, Simeon V, Ferrara N, Filippelli W, Limongelli F, Canonico R, Grasso C, Stiuso P, Dicitore A, Filippelli A. Oxidative stress effects on endothelial cells treated with different athletes' sera. *Med Sci Sports Exerc.* 2012 Jan;44(1):39-49. doi: 10.1249/MSS.0b013e318227f69c. PubMed PMID: 21659898.

15: Caraglia M, Giuberti G, Marra M, Addeo R, Montella L, Murolo M, Sperlongano P, Vincenzi B, Naviglio S, Prete SD, Abbruzzese A, Stiuso P. Oxidative stress and ERK1/2 phosphorylation as predictors of outcome in hepatocellular carcinoma patients treated with sorafenib plus octreotide LAR. *Cell Death Dis.* 2011 Apr 28;2:e150. doi: 10.1038/cddis.2011.34. PubMed PMID: 21525937; PubMed Central PMCID: PMC3122065.

16: Gomez-Monterrey I, Campiglia P, Aquino C, Bertamino A, Granata I, Carotenuto A, Brancaccio D, Stiuso P, Scognamiglio I, Rusciano MR, Maione AS, Illario M, Grieco P, Maresca B, Novellino E. Design, synthesis, and cytotoxic evaluation of acyl derivatives of 3-aminonaphtho[2,3-b]thiophene-4,9-dione, a quinone-based system. *J Med Chem.* 2011 Jun 23;54(12):4077-91. doi: 10.1021/jm200094h. Epub 2011 May 23. PubMed PMID: 21553829.

17: De Simone C, Ferranti P, Picariello G, Scognamiglio I, Dicitore A, Addeo F, Chianese L, Stiuso P. Peptides from water buffalo cheese whey induced senescence cell death via ceramide secretion in human colon adenocarcinoma cell line. *Mol Nutr Food Res.* 2011 Feb;55(2):229-38. doi: 10.1002/mnfr.201000074. Epub 2010 Aug

19. PubMed PMID: 20725925.

**Sito web**<http://www.dbbpg.unina2.it/it/ricerca>**Responsabile  
scientifico/Coordinatore**STIUSO Paola (BIOCHIMICA, BIOFISICA E PATOLOGIA  
GENERALE)**Settore ERC del gruppo:**

LS2 - Genetics, Genomics, Bioinformatics and Systems Biology: Molecular and population genetics, genomics, transcriptomics, proteomics, metabolomics, bioinformatics, computational biology, biostatistics, biological modelling and simulation, systems biology, genetic epidemiology

LS2\_4 - Metabolomics

LS3\_4 - Apoptosis

LS4\_5 - Metabolism, biological basis of metabolism related disorders

**Componenti:**

<b>Cognome</b>	<b>Nome</b>	<b>CF</b>	<b>Struttura</b>	<b>Qualifica</b>	<b>Settore</b>
CACCIAPUOTI	Giovanna	CCCGNN51P67F839J	BIOCHIMICA, BIOFISICA E PATOLOGIA GENERALE	Prof. Ordinario	BIO/10
CARAGLIA	Michele	CRGMHL66D18F839R	BIOCHIMICA, BIOFISICA E PATOLOGIA GENERALE	Prof. Associato	BIO/10
LOMBARDI	Angela	LMBNGL78A55E396E	BIOCHIMICA, BIOFISICA E PATOLOGIA GENERALE	Assegnista	BIO/10
MONDA	Marcellino	MNDMCL59A12F839N	MEDICINA SPERIMENTALE	Prof. Ordinario	BIO/09
PORCELLI	Marina	PRCMRN53T50F839M	BIOCHIMICA, BIOFISICA E PATOLOGIA GENERALE	Prof. Ordinario	BIO/10
VANACORE	Daniela	VNCDNL84E59C129P	MEDICO- CHIRURGICO DI INTERNISTICA CLINICA E SPERIMENTALE F. MAGRASSI E A. LANZARA	Dottorando	
ZAPPAVIGNA	Silvia	ZPPSLV82M52D976X	BIOCHIMICA, BIOFISICA E PATOLOGIA GENERALE	Assegnista	BIO/10

Gian Carlo Tenore (Ricercatore Dipartimento di Farmacia  
Università degli Studi di Napoli Federico II), Pasquale Ferranti  
(Professore Associato Dipartimento di Agraria Università degli

**Altro Personale**

Studi di Napoli Federico II). Prof. Gianpietro Ravagnan ( Prof.  
Ordinario Dipartimento di scienze molecolari e nanosistemi  
Università Ca'Foscari di Venezia).

---

chiudi

SVILUPPATO DA: [CINECA](#)