



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*

Cell cycle regulation in normal and pathological conditions
(Regolazione del ciclo di divisione cellulare in condizioni normali e patologiche)

Meccanismi di regolazione del ciclo di divisione cellulare Il processo di divisione cellulare rappresenta un evento biologico fondamentale, le cui alterazioni sono frequentemente associate nell'uomo a patologie degenerative, quali i tumori. Il nostro gruppo di ricerca si interessa dei meccanismi fondamentali di controllo trascrizionale, traduzionale e post-traduzionale degli inibitori Cip/Kip delle chinasi ciclina-dipendenti, p21Cip1, p27Kip1 e p57Kip2, e della rilevanza di tali processi nella proliferazione e differenziamento di cellule normali e maligne. Particolare attenzione è rivolta all'identificazione ed alla caratterizzazione funzionale delle modifiche post-traduzionali, ed in particolare alle fosforilazioni ed al loro ruolo nei processi fondamentali per la cellula.

Altre tematiche di ricerca del gruppo sono:

1. Effetti sulla proliferazione, differenziamento ed apoptosi di molecole naturali presenti nella dieta.

2. Effetti di farmaci e/o molecole naturali sulla proliferazione e differenziamento osteogenico e/o adipogenico di cellule mesenchimali stromali da midollo osseo.
3. Alterazioni geniche e basi molecolari delle policitemie congenite e delle patologie da alterata risposta all'ipossia.
4. Alterazioni dei geni FANCA e FANCD2 nella patogenesi dell'Anemia di Fanconi.

CODICI ISI WEB OF SCIENCE: BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY, BIOLOGY, CELL BIOLOGY, ONCOLOGY, HAEMATOLOGY

Fondi

AIRC 2011-13 Responsabile Scientifico del progetto: Fulvio Della Ragione

“p27 and p57 interactors and cancer: role in cell growth, cytoskeleton dinamycs, metastasization and tumor therapy” (IG115424)

PRIN 2008 (assegnato 2010-2012)

2008E3C4X

Alterazioni congenite dei meccanismi sensori della pressione di ossigeno ed eritropoiesi: le basi molecolari della policitemia familiare

Coordinatore scientifico: Fulvio Della Ragione

PRIN 2008 (assegnato 2010-2012)

2008F98P43_002

Sistema endocannabinoidi/vanilloidi e regolazione del ciclo cellulare in osteoclasti da donne sane ed affette da osteoporosi.

Responsabile scientifico BORRIELLO Adriana

Pubblicazioni rilevanti 2011-2013

1.

Forni GL, Pinto V, Musso M, Mori M, Girelli D, Caldarelli I, Borriello A, Della Ragione F.

Transferrin-immune complex disease: a potentially overlooked gammopathy mediated by IgM and IgG.

Am J Hematol. 2013 Dec;88(12):1045-9. doi:

10.1002/ajh.23558.

2.

Perrotta S, Stiehl DP, Punzo F, Scianguetta S, Borriello A, Bencivenga D, Casale M, Nobili B, Fasoli S, Balduzzi A, Cro L, Nytko KJ, Wenger RH, Della Ragione F.

Congenital erythrocytosis associated with gain-of-function HIF2A gene mutations and erythropoietin levels in the

- normal range.
Haematologica. 2013 Oct;98(10):1624-32. doi: 10.3324/haematol.2013.088369.
3.
Borriello A, Bencivenga D, Caldarelli I, Tramontano A, Borgia A, Pirozzi AV, Oliva A, Della Ragione F. Resveratrol and cancer treatment: is hormesis a yet unsolved matter? Curr Pharm Des. 2013;19(30):5384-93. Review.
4.
Naviglio S, Della Ragione F. Naturally occurring molecules and anticancer combination therapies in the era of personalized medicine and economic crisis. Curr Pharm Des. 2013;19(30):5325-6.
5.
Mancusi S, La Manna A, Bellini G, Scianguetta S, Roberti D, Casale M, Rossi F, Della Ragione F, Perrotta S. HNF-1 β mutation affects PKD2 and SOCS3 expression causing renal cysts and diabetes in MODY5 kindred. J Nephrol. 2013 Jan-Feb;26(1):207-12. doi: 10.5301/jn.5000126.
6.
Basile MA, d'Ayala GG, Laurienzo P, Malinconico M, Della Ragione F, Oliva A. Development of innovative biopolymers and related composites for bone tissue regeneration: study of their interaction with human osteoprogenitor cells. J Appl Biomater Funct Mater. 2012;10(3):210-4. doi: 10.5301/JABFM.2012.10374.
7.
Annunziata M, Oliva A, Buosciolo A, Giordano M, Guida A, Guida L. Bone marrow mesenchymal stem cell response to nano-structured oxidized and turned titanium surfaces. Clin Oral Implants Res. 2012 Jun;23(6):733-40. doi: 10.1111/j.1600-0501.2011.02194.x.
8.
Borriello A, Caldarelli I, Bencivenga D, Criscuolo M, Cucciolla V, Tramontano A, Oliva A, Perrotta S, Della Ragione F. p57(Kip2) and cancer: time for a critical appraisal. Mol Cancer Res. 2011 Oct;9(10):1269-84. doi:
- Descrizione**

10.1158/1541-7786.MCR-11-02209.

9.

Borriello A, Caldarelli I, Basile MA, Bencivenga D, Tramontano A, Perrotta S, Della Ragione F, Oliva A. The tyrosine kinase inhibitor dasatinib induces a marked adipogenic differentiation of human multipotent mesenchymal stromal cells.

PLoS One. 2011;6(12):e28555. doi: 10.1371/journal.pone.0028555.

10.

Borriello A, Bencivenga D, Criscuolo M, Caldarelli I, Cucciolla V, Tramontano A, Borgia A, Spina A, Oliva A, Naviglio S, Della Ragione F.

Targeting p27Kip1 protein: its relevance in the therapy of human cancer.

Expert Opin Ther Targets. 2011 Jun;15(6):677-93. doi: 10.1517/14728222.2011.561318.

11.

p57Kip2 is a downstream effector of BCR-ABL kinase inhibitors in chronic myelogenous leukemia cells.

Borriello A, Caldarelli I, Bencivenga D, Cucciolla V, Oliva A, Usala E, Danise P, Ronzoni L, Perrotta S, Della Ragione F.

Carcinogenesis. 2011 Jan;32(1):10-8. doi: 10.1093/carcin/bgq211.

12.

Punzo F, Bertoli-Avella AM, Scianguetta S, Della Ragione F, Casale M, Ronzoni L, Cappellini MD, Forni G, Oostra BA, Perrotta S.

Congenital dyserythropoietic anemia type II: molecular analysis and expression of the SEC23B gene.

Orphanet J Rare Dis. 2011 Dec 30;6:89. doi: 10.1186/1750-1172-6-89.

13.

Annunziata M, Oliva A, Basile MA, Giordano M, Mazzola N, Rizzo A, Lanza A, Guida L.

The effects of titanium nitride-coating on the topographic and biological features of TPS implant surfaces.

J Dent. 2011 Nov;39(11):720-8. doi: 10.1016/j.jdent.2011.08.003.

14.

Colombatti R, Perrotta S, Samperi P, Casale M, Masera N, Palazzi G, Sainati L, Russo G; Italian Association of Pediatric Hematology-Oncology (AIEOP) Sickle Cell Disease Working Group.

Organizing national responses for rare blood disorders: the Italian experience with sickle cell disease in childhood.

Orphanet J Rare Dis. 2013 Oct 20;8:169. doi: 10.1186/1750-1172-8-169.

15.

Derchi G, Galanello R, Bina P, Cappellini MD, Piga A, Lai ME, Quarta A, Casu G, Perrotta S, Pinto V, Musallam KM, Forni GL; Webthal Pulmonary Arterial Hypertension Group*. Prevalence and risk factors for pulmonary arterial hypertension in a large group of β -thalassemia patients using right heart catheterization: a Webthal study. Circulation. 2014 Jan 21;129(3):338-45. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.113.002124

16.

Matte A, Bertoldi M, Mohandas N, An X, Bugatti A, Brunati AM, Rusnati M, Tibaldi E, Siciliano A, Turrini F, Perrotta S, De Franceschi L.

Membrane association of peroxiredoxin-2 in red cells is mediated by the N-terminal cytoplasmic domain of band 3. Free Radic Biol Med. 2013 Feb;55:27-35. doi: 10.1016/j.freeradbiomed.2012.10.543.

17.

Forni GL, Perrotta S, Giusti A, Quarta G, Pitrolo L, Cappellini MD, D'Ascola DG, Borgna Pignatti C, Rigano P, Filosa A, Iolascon G, Nobili B, Baldini M, Rosa A, Pinto V, Palummeri E.

Neridronate improves bone mineral density and reduces back pain in β -thalassaemia patients with osteoporosis: results from a phase 2, randomized, parallel-arm, open-label study. Br J Haematol. 2012 Jul;158(2):274-82. doi: 10.1111/j.1365-2141.2012.09152.x.

18.

Passeri E, Tufano A, Perrotta S, Ambrosi B, Corbetta S. Variable clinical presentations in a family with neurohypophyseal diabetes insipidus. J Endocrinol Invest. 2011 Dec;34(11):889-90.

19.

Punzo F, Bertoli-Avella AM, Scianguetta S, Della Ragione F, Casale M, Ronzoni L, Cappellini MD, Forni G, Oostra BA, Perrotta S.

Congenital dyserythropoietic anemia type II: molecular analysis and expression of the SEC23B gene.
Orphanet J Rare Dis. 2011 Dec 30;6:89. doi: 10.1186/1750-1172-6-89.

20.

Noris P, Perrotta S, Bottega R, Pecci A, Melazzini F, Civaschi E, Russo S, Magrin S, Loffredo G, Di Salvo V, Russo G, Casale M, De Rocco D, Grignani C, Cattaneo M, Baronci C, Dragani A, Albano V, Jankovic M, Scianguetta S, Savoia A, Balduini CL.

Clinical and laboratory features of 103 patients from 42 Italian families with inherited thrombocytopenia derived from the monoallelic Ala156Val mutation of GPIba (Bolzano mutation).

Haematologica. 2012 Jan;97(1):82-8. doi: 10.3324/haematol.2011.050682.

Sito web

<http://www.dbbpg.unina2.it/it/ricerca>

Responsabile scientifico/Coordinatore DELLA RAGIONE Fulvio (BIOCHIMICA, BIOFISICA E PATOLOGIA GENERALE)

Settore ERC del gruppo:

LS1 - Molecular and Structural Biology and Biochemistry: Molecular synthesis, modification and interaction, biochemistry, biophysics, structural biology, metabolism, signal transduction

LS1_1 - Molecular interactions

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_6 - Molecular genetics, reverse genetics and RNAi

Componenti:

Cognome	Nome	CF	Struttura	Qualifica	Settore
BENCIVENGA	Debora	BNCDR79C47G812R	BIOCHIMICA, BIOFISICA E PATOLOGIA GENERALE	Assegnista	BIO/10
BORRIELLO	Adriana	BRRDRN64P64G902O	BIOCHIMICA, BIOFISICA E PATOLOGIA GENERALE	Ricercatore	MED/49
OLIVA	Adriana	LVODRN46D67F839X	BIOCHIMICA, BIOFISICA E PATOLOGIA GENERALE DIPARTIMENTO DELLA DONNA,	Prof. Ordinario	BIO/10

PERROTTA Silverio PRRSVR62S14F839E DEL BAMBINO Ricercatore MED/38
E DI CHIRURGIA GENERALE E SPECIALISTICA

Altro Personale Ilaria Caldarelli, assegnista di ricerca; Annunziata Tramontano, assegnista di ricerca (2014)

[chiudi](#)

SVILUPPATO DA: [CINECA](#)