

## PROF. GIOVANNI CUDA

### BIOGRAFIA

Giovanni Cuda è Professore Ordinario, Settore Scientifico Disciplinare Biologia Molecolare (SSD BIO/11), presso l'Università degli Studi "Magna Græcia" di Catanzaro.

Laureato *cum laude* in Medicina e Chirurgia (Università degli Studi di Calabria, Facoltà di Medicina e Chirurgia di Catanzaro, 1987), è specialista - *cum laude* - in Medicina Interna presso la stessa Università (1992).

Ha frequentato, in qualità di Visiting Fellow (dall'aprile 1990 al maggio 1995) il Laboratory of Molecular Cardiology, National Heart, Lung and Blood Institute, National Institutes of Health di Bethesda, MD (USA).

Nel febbraio 2000 è risultato vincitore di concorso a Ricercatore per il Settore Scientifico Disciplinare Biochimica (SSD BIO/10) presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi "Magna Græcia" di Catanzaro.

Nel dicembre 2002 è risultato vincitore del concorso a Professore Associato di Biologia Molecolare (SSD BIO/11).

Nel Luglio 2010 è risultato vincitore del concorso a Professore Ordinario di Biologia Molecolare (SSD BIO/11) presso la medesima Università.

### INCARICHI ISTITUZIONALI

- Responsabile del Centro di Ricerca di Biochimica e Biologia Molecolare Avanzata, Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica
- Presidente del Presidio di Qualità di Ateneo
- Presidente della Società consortile BioTecnoMed, soggetto gestore del Polo di Innovazione per le Tecnologie della Salute e del Distretto per le Scienze della Vita della Regione Calabria
- Consigliere d'Amministrazione, per conto dell'Ateneo, del Centro di Competenza per le Biologie Avanzate Biosistema
- Consigliere d'Amministrazione, per conto dell'Ateneo, della Società Consortile Cultura e Innovazione
- Consigliere di Amministrazione, per conto dell'Ateneo, del Parco Scientifico e Tecnologico della Calabria Calpark SpA

### INCARICHI DIRETTIVI IN SOCIETÀ SCIENTIFICHE

- Membro del Direttivo e Segretario-Tesoriere della Società Italiana di Biofisica e Biologia Molecolare (SIBBM)
- Membro del Direttivo della Federazione Italiana Scienze della Vita (FISV)

### ATTIVITÀ DI RICERCA SCIENTIFICA

L'attività di ricerca si è articolata su diverse linee, di seguito riportate:

- Identificazione, mediante sequenziamento diretto, di mutazioni a carico dei geni codificanti per le catene pesanti e leggere della beta-miosina, per l'alfa-tropomiosina, la troponina T cardiaca, l'actina e la proteina C cardiaca legante la miosina in famiglie calabresi affette da cardiomiopia ipertrofica. Analisi delle conseguenze funzionali di mutazioni nei geni coinvolti nella patogenesi della cardiomiopia ipertrofica.
- Studio dei meccanismi molecolari della risposta cellulare a stress ossidativo ed ipertrofico. Analisi del ruolo dei geni Ras nella modulazione dell'apoptosi cellulare indotta da stress ossidativo o meccanico. Sviluppo di strategie terapeutiche alternative per la prevenzione del danno ossidativo in corso di patologie cronico-degenerative.
- Analisi mutazionale e studio delle correlazioni genotipo/fenotipo in famiglie calabresi con tumori ereditari della mammella/ovaio.
- Studio di modelli alternativi di modulazione della trascrizione genica
- Analisi degli effetti di glicocorticoidi sintetici sull'attivazione delle MAPK in cellule endoteliali ed epiteliali polmonari sottoposte a stress ossidativo e citochinico.
- Identificazione di bersagli molecolari nelle patologie neoplastiche ereditarie attraverso lo studio del profiling proteomico.
- Sviluppo di piattaforme nanostrutturate per la diagnosi precoce, la valutazione prognostica e la predittività di risposta farmacologica nel carcinoma mammario, con particolare riferimento alle forme eredo-familiari
- Sviluppo di modelli in vitro di patologie umane attraverso la tecnica di reprogramming di cellule somatiche terminalmente differenziate secondo Yamanaka (induced Pluripotent Stem Cells)

## ATTIVITÀ DIDATTICA

L'attività didattica è svolta nei Corsi di Laurea in Medicina e Chirurgia, Odontoiatria, Biotecnologie (Laurea e Laurea Magistrale), Scienze Motorie, Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali, Tecnico di Laboratorio Biomedico. Il Prof. Cuda è membro del consiglio docenti dei Dottorati di Ricerca in Biotecnologie Mediche, Oncologia, Immunologia Sperimentale e Sviluppo di Approcci terapeutici Innovativi e di Ingegneria Biomedica. Fa, inoltre, parte del collegio dei docenti delle Scuole di Specializzazione in Biochimica Clinica, Patologia Clinica, Cardiologia, Ortopedia, Microbiologia Clinica, Ginecologia, Cardiocirurgia

## ATTIVITÀ ORGANIZZATIVA

Sono componente della Commissione Didattica per il Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia. Sono stato/sono revisore di varie riviste internazionali quali: Journal of Biological Chemistry, Lancet, Human Mutation, Cancer Letters, Oncogene, Circulation, Circulation Research, Gene. Sono membro del Comitato di Programma e/o organizzatore di workshop internazionali:

- 2005: CIBB 2005. Second International Meeting on Computational Intelligence Methods for Bioinformatics and Biostatistics (Crema, 15-17 settembre)
- 2005: IEEE Symposium on Computer-Based Medical Systems (Salt Lake City, Utah, USA, June 22-23).

Ho inoltre partecipato, anche con funzione di coordinatore, ai seguenti progetti di ricerca:

- Ministero della Salute – Progetti Ricerca Finalizzata: *Uso di tecnologie innovative per l'identificazione di bersagli molecolari nelle patologie neoplastiche sporadiche ed ereditarie* (Componente di Unità di Ricerca) (2003)
- MIUR - PRIN: *Tumori ereditari della mammella: studi genetici ed analisi del proteoma* (Componente di Unità di Ricerca) (2003)
- AIRC (Associazione Italiana Ricerca sul Cancro): *Identification of proteomic patterns of breast tumors arising in BRCA1 5083del19 founder mutation carriers* (Componente di Unità di Ricerca) (2003)
- Ministero della Salute – Progetti Ricerca Finalizzata: *Identificazione di marcatori nel proteoma sierico predittivi di risposta al trattamento chemioterapico in neoplasie umane* (Coordinatore di Unità di Ricerca) (2004)
- Regione Calabria – Progetti relativi alla misura 3.16 “Sistema regionale per la ricerca e l’innovazione” Azione “Rafforzamento dei laboratori tecnologici regionali collegati a centri di competenza delle università e dei centri di ricerca” del P.O.R. Calabria 2000/2006: *Realizzazione di un dispositivo nanotecnologico innovativo per la diagnostica precoce in oncologia (POSEIDON)* (Coordinatore di Unità di Ricerca) (2005)
- Regione Calabria – Progetti relativi alla misura 3.7 DM 593/2000, art. 13 (Proposte per la realizzazione delle azioni preparatorie per il Distretto Tecnologico dei Beni Culturali nell’ambito dell’APQ in materia di ricerca scientifica tra Regione Calabria –MIUR e MEF) – P.O.R Calabria 2000-2006: *Progetto MESSIAH - Laboratorio LACINIA (Lab on A Chip for IN situ detection of Ancient DNA)* (Responsabile Scientifico) (2005)
- Regione Calabria: – Progetti relativi all’art. 37 quater della L.R. 10/1998 (Destinazione di risorse regionali per l’assegnazione di contributi alle tre Università calabresi per il potenziamento delle attività di ricerca): *Progettazione e fabbricazione di microdispositivi mediante tecniche nanotecnologiche per il rilascio controllato in situ di farmaci per la cura dei tumori* (Responsabile Scientifico) (2005)
- Ministero delle Attività Produttive: Progetti PIA Innovazione: *Realizzazione di una piattaforma nanotecnologica innovativa per la diagnostica precoce in oncologia mediante l'utilizzo di silicio nanoporoso accoppiato a tecniche di nano-ottica* (Responsabile di Unità di Ricerca) (2005)
- MIUR - PRIN: Sviluppo di piattaforme nanostrutturate per la diagnostica precoce, la definizione prognostica e la predittività di risposta terapeutica nel carcinoma mammario. (Coordinatore nazionale) (2006)
- Sixth Framework Programme, European Commission: *Development of an Integrated Platform for Nanoparticle analysis to verify their possible toxicity and the eco-toxicity (DIPNA)* (Componente di Unità di Ricerca) (2006)
- MIUR – PRIN: *Identificazione del profilo di espressione proteomica dei partners della peristina nel cancro* (Componente di Unità di Ricerca) (2008)
- Seventh Framework Programme, European Commission: *Single or few molecules detection by combined enhanced spectroscopies (SMD)* (Responsabile di Unità di Ricerca) (2009)
- PROMETEO “Progettazione e sviluppo di piattaforme tecnologiche innovative ed ottimizzazione di PROCessi per applicazioni in Medicina rigenerativa in ambito oromaxillofacciale, ematologico, neurologico e cardiologico” - Progetti di ricerca industriale nel settore salute dell'uomo e biotecnologie, presentati a valere sul bando MIUR di Aprile 2010, la cui ammissione definitiva al finanziamento è subordinata alla positiva

verifica da parte dei competenti organi di controllo (esperti tecnico-scientifici ed istituti convenzionati) ai sensi del D.M. 593/00 (Responsabile Scientifico) (2011).

- POR FESR Calabria: Progetto Integrato Strategico regionale "Rete regionale dei Poli di Innovazione - Progetto per la costituzione dei Poli di Innovazione Regionale (Responsabile del Soggetto gestore del Poli di Innovazione per le Tecnologie della Salute – Biotecnomed) (€ 5.993.440)
- POR FSE Calabria . Asse V – Obiettivo Operativo n°4 – Progetto di un network Internazionale denominato "Higher Education in Molecular Medicine and Allied Sciences – HEMMAS" (€1.249.736,96)
- PONa3\_00435 - MIUR: Progetto per l'Implementazione e potenziamento di una piattaforma biotecnologica integrata per lo sviluppo e la promozione della ricerca e di servizi innovativi nel campo delle malattie croniche e neurodegenerative dell'uomo – Biomedpark@UMG. (Responsabile del Progetto di Formazione) (€1.527.000)
- PON Ricerca e Competitività – Asse I – Sostegno ai mutamenti strutturali – Obiettivo operativo: Reti per il rafforzamento del potenziale scientifico-tecnologico delle regioni convergenza – I Azione: Distretti ad alta tecnologia e relative reti. Progetto PON03\_00434: Distretto della Salute – Biotecnomed. (Presidente del Soggetto gestore) (€ 14.903.507,10)
- PON Ricerca e Competitività – Smart Cities and Communities and Social Innovation – Avviso DD n°84/Ric del 02/03/2012 – Progetto PON04a2\_C dal titolo: Cluster OSDH-SMART FSE-STAYWELLSMART HEALTH). (Coordinatore e Responsabile Scientifico del Progetto per la Regione Calabria) (€1.685.449,90).

### PUBBLICAZIONI NEGLI ULTIMI 5 ANNI

1. Parrotta E, De Angelis MT, Scalise S, Candeloro P, Santamaria G, Paonessa M, Coluccio ML, Perozziello G, De Vitis S, Sgura A, Coluzzi E, Mollace V, Di Fabrizio EM, Cuda G. Two sides of the same coin? Unraveling subtle differences between human embryonic and induced pluripotent stem cells by Raman spectroscopy. *Stem Cell Res Ther.* 2017 Nov 28;8(1):271. doi: 10.1186/s13287-017-0720-1.
2. Fiumara CV, Scumaci D, Iervolino A, Perri AM, Concolino A, Tammè L, Petrillo F, Capasso G, Cuda G. Unraveling the Mechanistic Complexity of the Glomerulocystic Phenotype in Dicer Conditional KO Mice by 2D-Gel Electrophoresis-Coupled Mass Spectrometry. *Proteomics Clin Appl.* 2017 Nov 21. doi: 10.1002/prca.201700006. [Epub ahead of print]
3. Aversa I, Zolea F, Ieranò C, Bulotta S, Trotta AM, Faniello MC, De Marco C, Malanga D, Biamonte F, Viglietto G, Cuda G, Scala S, Costanzo F. Epithelial-to-mesenchymal transition in FHC-silenced cells: the role of CXCR4/CXCL12 axis. *J Exp Clin Cancer Res.* 2017 Aug 3;36(1):104. doi: 10.1186/s13046-017-0571-8.
4. Di Cello A, Di Sanzo M, Perrone FM, Santamaria G, Rania E, Angotti E, Venturella R, Mancuso S, Zullo F, Cuda G, Costanzo F. DJ-1 is a reliable serum biomarker for discriminating high-risk endometrial cancer. *Tumour Biol.* 2017 Jun;39(6):1010428317705746. doi: 10.1177/1010428317705746.
5. Roperto S, Varano M, Russo V, Lucà R, Cagiola M, Gaspari M, Ceccarelli DM, Cuda G, Roperto F. Proteomic analysis of protein purified derivative of Mycobacterium bovis. *J Transl Med.* 2017 Apr 3;15(1):68. doi: 10.1186/s12967-017-1172-1.
6. Taverna D, Mignogna C, Gabriele C, Santise G, Donato G, Cuda G, Gaspari M. An optimized procedure for on-tissue localized protein digestion and quantification using hydrogel discs and isobaric mass tags: analysis of cardiac myxoma. *Anal Bioanal Chem.* 2017 Apr;409(11):2919-2930. doi: 10.1007/s00216-017-0237-6. Epub 2017 Feb 11.
7. Gaspari M, Chiesa L, Nicastri A, Gabriele C, Harper V, Britti D, Cuda G, Procopio A. Proteome Speciation by Mass Spectrometry: Characterization of Composite Protein Mixtures in Milk Replacers. *Anal Chem.* 2016 Dec 6;88(23):11568-11574. Epub 2016 Nov 11.
8. Varano M, Gaspari M, Quirino A, Cuda G, Liberto MC, Focà A. Temperature-dependent regulation of the Ochrobactrum anthropi proteome. *Proteomics.* 2016 Dec;16(23):3019-3024. doi: 10.1002/pmic.201600048.
9. Zolea, F., Biamonte, F., Battaglia, A.M., Faniello, M.C., Cuda, G., Costanzo, F. Caffeine positively modulates ferritin heavy chain expression in H460 cells: Effects on cell proliferation (2016) PLoS ONE, 11 (9), art. no. e0163078, . DOI: 10.1371/journal.pone.0163078
10. Curcio, A., Cascini, G.L., De Rosa, S., Pasceri, E., Veneziano, C., Cipullo, S., Saccomanno, M., Santarpia, G., Cuda, G., Indolfi, C. 123I-mIBG imaging predicts functional improvement and clinical outcome in patients with heart failure and CRT implantation (2016) International Journal of Cardiology, 207, pp. 107-109. DOI: 10.1016/j.ijcard.2016.01.131
11. Gallo, L., Faniello, M.C., Canino, G., Tripolino, C., Gnasso, A., Cuda, G., Costanzo, F.S., Irace, C. Serum calcium increase correlates with worsening of lipid profile an observational study on a large cohort from south Italy (2016) Medicine (United States), 95 (8), art. no. e2774, . DOI: 10.1097/MD.0000000000002774

12. Di Sanzo, M., Aversa, I., Santamaria, G., Gagliardi, M., Panebianco, M., Biamonte, F., Zolea, F., Faniello, M.C., Cuda, G., Costanzo, F. FTH1P3, a novel H-ferritin pseudogene transcriptionally active, is ubiquitously expressed and regulated during cell differentiation (2016) *PLoS ONE*, 11 (3), art. no. e0151359, . DOI: 10.1371/journal.pone.0151359
13. Lobello, N., Biamonte, F., Pisanu, M.E., Faniello, M.C., Jakopin, Ž., Chiarella, E., Giovannone, E.D., Mancini, R., Ciliberto, G., Cuda, G., Costanzo, F. Ferritin heavy chain is a negative regulator of ovarian cancer stem cell expansion and epithelial to mesenchymal transition (2016) *Oncotarget*, 7 (38), pp. 62019-62033. DOI: 10.18632/oncotarget.11495
14. Canino, G., Scarpino, M., Cristiano, F., Mirarchi, D., Tradigo, G., Guzzi, P.H., Cuda, G., Veltri, P. Geoblood: A Web Based Tool for Geo-analysis of Biological Data (2016) *Procedia Computer Science*, 58, pp. 473-478. DOI: 10.1016/j.procs.2016.09.077
15. Zolea, F., Biamonte, F., Candeloro, P., Di Sanzo, M., Cozzi, A., Di Vito, A., Quaresima, B., Lobello, N., Trecroci, F., Di Fabrizio, E., Levi, S., Cuda, G., Costanzo, F. H ferritin silencing induces protein misfolding in K562 cells: A Raman analysis (2015) *Free Radical Biology and Medicine*, 89, pp. 614-623. DOI: 10.1016/j.freeradbiomed.2015.07.161
16. Marrelli, M., Falisi, G., Apicella, A., Apicella, D., Amantea, M., Cielo, A., Bonanome, L., Palmieri, F., Santacroce, L., Giannini, S., Di Fabrizio, E., Rastelli, C., Gargari, M., Cuda, G., Paduano, F., Tatullo, M. Behaviour of dental pulp stem cells on different types of innovative mesoporous and nanoporous silicon scaffolds with different functionalizations of the surfaces (2015) *Journal of biological regulators and homeostatic agents*, 29 (4), pp. 991-997.
17. Perozziello, G., Candeloro, P., Gentile, F., Coluccio, M.L., Tallerico, M., De Grazia, A., Nicastrì, A., Perri, A.M., Parrotta, E., Pardeo, F., Catalano, R., Cuda, G., Di Fabrizio, E. A microfluidic dialysis device for complex biological mixture SERS analysis (2015) *Microelectronic Engineering*, 144, pp. 37-41. DOI: 10.1016/j.mee.2015.02.015
18. Scumaci, D., Tammè, L., Fiumara, C.V., Pappaianni, G., Concolino, A., Leone, E., Faniello, M.C., Quaresima, B., Ricevuto, E., Costanzo, F.S., Cuda, G. Plasma proteomic profiling in hereditary breast cancer reveals a BRCA1-specific signature: Diagnostic and functional implications (2015) *PLoS ONE*, 10 (6), art. no. e0129762, DOI: 10.1371/journal.pone.0129762
19. Pisano, A., Ceglia, S., Palmieri, C., Vecchio, E., Fiume, G., De Laurentiis, A., Mimmi, S., Falcone, C., Iaccino, E., Scialdone, A., Pontoriero, M., Masci, F.F., Valea, R., Krishnan, S., Gaspari, M., Cuda, G., Scala, G., Quinto, I. CRL3<sup>I</sup>IBTK<sup>I</sup> regulates the tumor suppressor Pcd4 through ubiquitylation coupled to proteasomal degradation (2015) *Journal of Biological Chemistry*, 290 (22), pp. 13958-13971. DOI: 10.1074/jbc.M114.634535
20. Cristofaro, M.G., Scumaci, D., Fiumara, C.V., Sanzo, M.D., Zuccalà, V., Donato, G., Caruso, D., Riccelli, U., Faniello, M.C., Cuda, G., Costanzo, F., Giudice, M. Identification of prognosis-related proteins in gingival squamous cell carcinoma by twodimensional gel electrophoresis and mass spectrometry-based proteomics (2015) *Annali Italiani di Chirurgia*, 85 (6), pp. 1-7.
21. Biamonte, F., Zolea, F., Bisognin, A., Di Sanzo, M., Saccoman, C., Scumaci, D., Aversa, I., Panebianco, M., Faniello, M.C., Bortoluzzi, S., Cuda, G., Costanzo, F. H-ferritin-regulated microRNAs modulate gene expression in K562 cells (2015) *PLoS ONE*, 10 (3), art. no. e0122105. DOI: 10.1371/journal.pone.0122105
22. Scumaci, D., Trimboli, F., Dell'Aquila, L., Concolino, A., Pappaianni, G., Tammè, L., Vignola, G., Luciani, A., Morelli, D., Cuda, G., Boari, A., Britti, D. Proteomics-driven analysis of ovine whey colostrum (2015) *PLoS ONE*, 10 (2), art. no. e0117433. DOI: 10.1371/journal.pone.0117433
23. Bernaudo, F., Monteleone, F., Mesuraca, M., Krishnan, S., Chiarella, E., Scicchitano, S., Cuda, G., Morrone, G., Bond, H.M., Gaspari, M. Validation of a novel shotgun proteomic workflow for the discovery of protein-protein interactions: Focus on ZNF521 (2015) *Journal of Proteome Research*, 14 (4), pp. 1888-1899. DOI: 10.1021/pr501288h
24. Talarico, C., D'Antona, L., Scumaci, D., Barone, A., Gigliotti, F., Fiumara, C.V., Dattilo, V., Gallo, E., Visca, P., Ortuso, F., Abbruzzese, C., Botta, L., Schenone, S., Cuda, G., Alcaro, S., Bianco, C., Lavia, P., Paggi, M.G., Perrotti, N., Amato, R. Preclinical model in HCC: The SGK1 kinase inhibitor SI113 blocks tumor progression in vitro and in vivo and synergizes with radiotherapy (2015) *Oncotarget*, 6 (35), pp. 37511-37525. DOI: 10.18632/oncotarget.5527
25. La Rocca, R., Tallerico, R., Hassan, A.T., Das, G., Tadepally, L., Matteucci, M., Liberale, C., Mesuraca, M., Scumaci, D., Gentile, F., Cojoc, G., Perozziello, G., Ammendolia, A., Gallo, A., Kärre, K., Cuda, G., Candeloro, P., Di Fabrizio, E., Carbone, E. Mechanical stress downregulates MHC class I expression on human cancer cell membrane (2014) *PLoS ONE*, 9 (12), art. no. e111758. DOI: 10.1371/journal.pone.0111758
26. Catalano, R., Perozziello, G., Simone, G., Candeloro, P., Gentile, F., Coluccio, M.L., Pardeo, F., Burghammer, M., Cuda, G., Riekel, C., Di Fabrizio, E. Optimized fabrication protocols of microfluidic devices for X-ray analysis (2014) *Microelectronic Engineering*, 124, pp. 13-16. DOI: 10.1016/j.mee.2014.04.016

27. Misaggi, R., Di Sanzo, M., Cosentino, C., Bond, H.M., Scumaci, D., Romeo, F., Stellato, C., Giurato, G., Weisz, A., Quaresima, B., Barni, T., Amato, F., Viglietto, G., Morrone, G., Cuda, G., Faniello, M.C., Costanzo, F. Identification of H ferritin-dependent and independent genes in K562 differentiating cells by targeted gene silencing and expression profiling (2014) *Gene*, 535 (2), pp. 327-335. DOI: 10.1016/j.gene.2013.10.067
28. Chiarella, G., Di Domenico, M., Petrolo, C., Saccomanno, M., Rothenberger, R., Giordano, A., Costanzo, F., Cassandro, E., Cuda, G. A proteomics-driven assay defines specific plasma protein signatures in different stages of Ménière's disease (2014) *Journal of Cellular Biochemistry*, 115 (6), pp. 1097-1100. DOI: 10.1002/jcb.24747
29. Cuda, G., Guzzi, P.H., Gallo, L., Lentini, M., Lucia, F., Giacinto-Carinci, L., Mancuso, S., Sinopoli, R., Cannataro, M., Costanzo, F. Evaluating the inappropriateness of repeated laboratory testing in a teaching hospital of South Italy (2014) *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*, 52 (3). DOI: 10.1515/cclm-2013-0592
30. Perozziello, G., Candeloro, P., Gentile, F., Nicastrì, A., Perri, A., Coluccio, M.L., Adamo, A., Pardeo, F., Catalano, R., Parrotta, E., Espinosa, H.D., Cuda, G., Di Fabrizio, E. Microfluidics & nanotechnology: Towards fully integrated analytical devices for the detection of cancer biomarkers (2014) *RSC Advances*, 4 (98), pp. 55590-55598. DOI: 10.1039/c4ra10486b
31. Nicastrì, A., Gaspari, M., Sacco, R., Elia, L., Gabriele, C., Romano, R., Rizzuto, A., Cuda, G. N-glycoprotein analysis discovers new up-regulated glycoproteins in colorectal cancer tissue (2014) *Journal of Proteome Research*, 13 (11), pp. 4932-4941. DOI: 10.1021/pr500647y
32. Morelli, M., Scumaci, D., Di Cello, A., Venturella, R., Donato, G., Faniello, M.C., Quaresima, B., Cuda, G., Zullo, F., Costanzo, F. DJ-1 in endometrial cancer a possible biomarker to improve differential diagnosis between subtypes (2014) *International Journal of Gynecological Cancer*, 24 (4), pp. 649-658. DOI: 10.1097/IGC.000000000000102
33. Torella, D., Ellison, G.M., Torella, M., Vicinanza, C., Aquila, I., Iaconetti, C., Scalise, M., Marino, F., Henning, B.J., Lewis, F.C., Gareri, C., Lascar, N., Cuda, G., Salvatore, T., Nappi, G., Indolfi, C., Torella, R., Cozzolino, D., Sasso, F.C. Carbonic anhydrase activation is associated with worsened pathological remodeling in human ischemic diabetic cardiomyopathy. (2014) *Journal of the American Heart Association*, 3 (2). DOI: 10.1161/JAHA.113.000434
34. Gaudio, E., Paduano, F., Spizzo, R., Ngankeu, A., Zanesi, N., Gaspari, M., Ortuso, F., Lovat, F., Rock, J., Hill, G.A., Kaou, M., Cuda, G., Aqeilan, R.I., Alcaro, S., Croce, C.M., Trapasso, F. Fhit delocalizes Annexin A4 from plasma membrane to cytosol and sensitizes lung cancer cells to paclitaxel (2013) *PLoS ONE*, 8 (11), art. no. e78610. DOI: 10.1371/journal.pone.0078610
35. Amato, R., Scumaci, D., D'antona, L., Iuliano, R., Menniti, M., Di Sanzo, M., Faniello, M.C., Colao, E., Malatesta, P., Zingone, A., Agosti, V., Costanzo, F.S., Mileo, A.M., Paggi, M.G., Lang, F., Cuda, G., Lavia, P., Perrotti, N. Sgk1 enhances RANBP1 transcript levels and decreases taxol sensitivity in RKO colon carcinoma cells (2013) *Oncogene*, 32 (38), pp. 4572-4578. DOI: 10.1038/onc.2012.470
36. Perozziello, G., Simone, G., Malara, N., La Rocca, R., Tallerico, R., Catalano, R., Pardeo, F., Candeloro, P., Cuda, G., Carbone, E., Di Fabrizio, E. Microfluidic biofunctionalisation protocols to form multi-valent interactions for cell rolling and phenotype modification investigations (2013) *Electrophoresis*, 34 (13), pp. 1845-1851. DOI: 10.1002/elps.201300106
37. Fabietti, A., Gaspari, M., Krishnan, S., Quirino, A., Liberto, M.C., Cuda, G., Focà, A. Shotgun proteomic analysis of two Bartonella quintana strains (2013) *Proteomics*, 13 (8), pp. 1375-1378. DOI: 10.1002/pmic.201200165
38. Di Domenico, M., Scumaci, D., Grasso, S., Gaspari, M., Curcio, A., Oliva, A., Ausania, F., Di Nunzio, C., Ricciardi, C., Santini, A.C., Rizzo, A., Romano Carratelli, C., Lamberti, M., Conti, D., La Montagna, R., Tomei, V., Malafoglia, V., Pascali, V.L., Ricci, P., Indolfi, C., Costanzo, F., Cuda, G. Biomarker discovery by plasma proteomics in familial Brugada Syndrome (2013) *Frontiers in Bioscience*, 18 (2), pp. 564-571. DOI: 10.2741/4120
39. Paduano, F., Ortuso, F., Campiglia, P., Raso, C., Iaccino, E., Gaspari, M., Gaudio, E., Mangone, G., Carotenuto, A., Bilotta, A., Narciso, D., Palmieri, C., Agosti, V., Artese, A., Gomez-Monterrey, I., Sala, M., Cuda, G., Iuliano, R., Perrotti, N., Scala, G., Viglietto, G., Alcaro, S., Croce, C.M., Novellino, E., Fusco, A., Trapasso, F. Isolation and functional characterization of peptide agonists of PTPRJ, a tyrosine phosphatase receptor endowed with tumor suppressor activity (2012) *ACS Chemical Biology*, 7 (10), pp. 1666-1676. DOI: 10.1021/cb300281t
40. Di Domenico, M., Casadonte, R., Ricci, P., Santini, M., Frati, G., Rizzo, A., Carratelli, C.R., Lamberti, M., Parrotta, E., Quaresima, B., Faniello, M.C., Costanzo, F., Cuda, G. Cardiac and skeletal muscle expression of mutant  $\beta$ -myosin heavy chains, degree of functional impairment and phenotypic heterogeneity in hypertrophic cardiomyopathy (2012) *Journal of Cellular Physiology*, 227 (10), pp. 3471-3476. DOI: 10.1002/jcp.24047
41. Aquino, G., Pannone, G., Santoro, A., Liguori, G., Franco, R., Serpico, R., Florio, G., De Rosa, A., Mattoni, M., Cozza, V., Botti, G., Losito, S., Longo, F., Staibano, S., Cuda, G., Muzio, L.L., Sbordone, C., Bufo, P., Grimaldi, A.,

- Caraglia, M., Di Domenico, M. PEGFR-Tyr 845 expression as prognostic factors in oral squamous cell carcinoma: A tissue-microarray study with clinic-pathological correlations (2012) *Cancer Biology and Therapy*, 13 (11), pp. 967-977. DOI: 10.4161/cbt.20991
42. Raso, C., Cosentino, C., Gaspari, M., Malara, N., Han, X., McClatchy, D., Park, S.K., Renne, M., Vadalà, N., Prati, U., Cuda, G., Mollace, V., Amato, F., Yates, J.R. Characterization of breast cancer interstitial fluids by TmT labeling, Itq-orbitrap velos mass spectrometry, and pathway analysis (2012) *Journal of Proteome Research*, 11 (6), pp. 3199-3210. DOI: 10.1021/pr2012347
43. Larussa, T., Suraci, E., Lentini, M., Nazionale, I., Gallo, L., Abenavoli, L., Imeneo, M., Costanzo, F.S., Cuda, G., Lizza, F. High prevalence of polymorphism and low activity of thiopurine methyltransferase in patients with inflammatory bowel disease (2012) *European Journal of Internal Medicine*, 23 (3), pp. 273-277. DOI: 10.1016/j.ejim.2011.12.002
44. Cuda, G., Lentini, M., Gallo, L., Lucia, F.G., Carinci, L.G., Mancuso, S., Biondi, R.A., Sinopoli, R., Casadonte, R., Guzzi, P.H., Cannataro, M., Mongiardo, A., Iaconetti, C., Bochicchio, A., Curcio, A., Torella, D., Ricci, P., Indolfi, C., Costanzo, F. High sensitive troponin T in individuals with chest pain of presumed ischemic origin (2012) *Frontiers in Bioscience - Elite*, 4 E (7), pp. 2322-2327.
45. Perozziello, G., Simone, G., La Rocca, R., Pardeo, F., Candeloro, P., Malara, N., Liberale, C., De Angelis, F., Cuda, G., Carbone, E., Di Fabrizio, E. In situ microfluidic biofunctionalisation to form multivalent interactions and investigate cell rolling and phenotype modification (2012) *Proceedings of the 16th International Conference on Miniaturized Systems for Chemistry and Life Sciences, MicroTAS 2012*, pp. 1090-1092.
46. Perozziello, G., Catalano, R., Simone, G., Candeloro, P., Malara, N., Santoriello, S., La Rocca, R., De Angelis, F., Accardo, A., Burghammer, M., Di Cola, E., Cuda, G., Riekkel, C., Di Fabrizio, E. Microfluidic polyimide chips fabricated by lamination processes for X-ray scattering applications (2012) *Proceedings of the 16th International Conference on Miniaturized Systems for Chemistry and Life Sciences, MicroTAS 2012*, pp. 686-688.
47. Chiarella, G., Saccomanno, M., Scumaci, D., Gaspari, M., Faniello, M.C., Quaresima, B., Di Domenico, M., Ricciardi, C., Petrolo, C., Cassandro, C., Costanzo, F.S., Cuda, G., Cassandro, E. Proteomics in Ménière disease (2012) *Journal of Cellular Physiology*, 227 (1), pp. 308-312. DOI: 10.1002/jcp.22737