

Curriculum Vitae di RAFFAELLA FARAONIO

Nata a Pago Veiano (BN), il 9 aprile 1960

Indirizzo professionale: Dipartimento di Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche, Scuola di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Napoli Federico II Via S. Pansini, 5 - 80131 NAPOLI

e-mail: raffaella.faraonio@unina.it Tel 081 7463642; 081 7463138; Fax 081 7464359

STUDI:

1986: Laurea in Scienze Biologiche, 110/110 con lode, Università degli Studi di Napoli Federico II

1994: Dottorato di Ricerca in Biotecnologie, Università degli Studi dell'Aquila (consorzata)

CARRIERA ACCADEMICA e FORMAZIONE

2024 ad oggi Professore Ordinario (Settore Scientifico-Disciplinare BIOS/07, Biochimica (già BIO/10, Biochimica) presso la Scuola di Medicina e Chirurgia, Università di Napoli Federico II

2006-2024 Professore Associato (Settore Scientifico-Disciplinare BIO/10- Biochimica) presso la Scuola di Medicina e Chirurgia, Università di Napoli Federico II

2002-2006 Ricercatore Universitario (Settore Scientifico-Disciplinare BIO/10-Biochimica) presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Napoli Federico II

2001-2002 Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Biochimica e Biotecnologie Mediche, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Napoli Federico II

1997-2000 Contrattista per attività di ricerca finalizzata al Progetto Biotecnologie Mediche ed Agroalimentari del PST dell'Area Metropolitana di Napoli, coordinato ed attuato dal CEINGE, Napoli

1995-1997 Borsista post-dottorato presso il Dipartimento di Biochimica e Biotecnologie Mediche, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Napoli Federico II

1994-1995 "Borsista di eccellenza" post-dottorato nel Programma di Cooperazione Québec-Italia presso il Centro di Ricerca in Cancerologia dell'Università Laval, Québec, Canada.

1989-1993 Dottorato di Ricerca in Biotecnologie (sede amministrativa L'Aquila), tesi presso il Dipartimento di Biochimica e Biotecnologie Mediche, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Napoli Federico II

1988-1990 Borsista dell'Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (A.I.R.C.) presso il Dipartimento di Biochimica e Biotecnologie Mediche, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Napoli Federico II.

ESPERIENZA DI RICERCA ALL'ESTERO

1994-1995 Borsista Post-doc presso "Centre de Recherche en Cancérologie", Université Laval, Québec, Canada (Dott. Carl Séguin)

ATTIVITA' DIDATTICA

Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia

2024-ad oggi: Coordinatore del II Ciclo, I anno, Scuola di Medicina e Chirurgia, Università di Napoli Federico II

2014-ad oggi: Coordinatore del Corso Integrato di Biochimica Umana, Scuola di Medicina e Chirurgia, Università di Napoli Federico II

2009-ad oggi: Insegnamento di Biochimica nel Corso Integrato di Biochimica Umana, Scuola di Medicina e Chirurgia, Università di Napoli Federico II

2006-2008: Insegnamento di Biochimica nei Corsi Integrati di Biochimica Generale e Biochimica Speciale e Umana, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Napoli Federico II

Corsi di Laurea Triennali

2014-ad oggi: Coordinatore del Corso Integrato di Biochimica e Biologia per Dietistica, Igiene Dentale, Tecniche Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare, Tecniche Ortopediche -classe LT3A - Scuola di Medicina e Chirurgia, Università di Napoli Federico II.

2012-ad oggi: Insegnamento di Biochimica nel Corso Integrato di Biochimica e Biologia per Dietistica, Igiene Dentale, Tecniche Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare, Tecniche Ortopediche -classe LT3A -Scuola di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Napoli Federico II

2012- 2014 Insegnamento di Biochimica nel Corso Integrato di Chimica e Biochimica per Tecnici di Laboratorio Biomedico, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Napoli Federico II

2002-2012: Insegnamento di Biochimica nel Corso Integrato di Biochimica e Biologia per Igiene Dentale, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Napoli Federico II

Scuole di Specializzazione

2023 ad oggi Insegnamento di Biochimica in Farmacologia e Tossicologia Clinica, Scuola di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Napoli Federico II.

2015-ad oggi Insegnamento di Biochimica in Scienza dell’Alimentazione, Scuola di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Napoli Federico II.

2013-2015 Insegnamento di Biochimica nel Corso Integrato: “Biochimica II e Metodologie Biochimiche” in Biochimica Clinica, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Napoli Federico II

2014-ad oggi Supervisore di tesi di specializzazione in Biochimica Clinica/Patologia Clinica e Biochimica Clinica, Università di Napoli Federico II.

Dottorato di ricerca

2010-2013 Insegnamenti nel corso "Gene expression" – PhD in Biochimica e Biologia Cellulare e Molecolare, Università degli Studi di Napoli Federico II

2003-2008 Insegnamento nel corso “Espressione e regolazione della funzione genica” – PhD in Biochimica e Biologia Cellulare e Molecolare, Università degli Studi di Napoli Federico II

2010 ad oggi Attività di relatore di tesi di dottorato in Biochimica e Biologia Cellulare e Molecolare, Università di Napoli Federico II.

ATTIVITA’ DI RICERCA

2002 ad oggi Coordinatore delle attività scientifiche del gruppo di ricerca “Meccanismi biochimici e molecolari dello stress ossidativo nella regolazione dell’espressione genica e di non-coding RNA nell’invecchiamento e in altre patologie” presso il Dipartimento di Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche dell’Università di Napoli Federico II. Il gruppo di ricerca è inserito in una solida rete di collaborazioni nazionali ed internazionali.

2017-ad oggi Meccanismi di regolazione trascrizionale e post-trascrizionale implicati nella risposta allo stress ossidativo durante la senescenza, la cancerogenesi e patologie cardiovascolari.

Dipartimento di Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche, Università di Napoli Federico II. (Collaborazioni con gruppi di ricerca nazionali e internazionali)

2017-2020 Ruolo di Nrf2 nella risposta antiossidante durante il fasting nel tessuto muscolare e meccanismi di regolazione trascrizionale per la risposta agli estrogeni delle varianti di Caveolina1.

Dipartimento di Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche, Università di Napoli Federico II. (Collaborazioni con gruppi di ricerca nazionali)

2008-2015 Caratterizzazione di microRNAs come regolatori del programma di senescenza cellulare ed identificazione di target diretti del microRNA-494; identificazione di nuovi geni mediatori/effettori comuni alla senescenza replicativa e a quella indotta dallo stress ossidativo.

Dipartimento di Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche, Università di Napoli Federico II.

2000-2006 Caratterizzazione del fenotipo molecolare in cellule resistenti allo stress ossidativo e regolazione redox dell'espressione genica mediata da p53; studio dei marcatori molecolari che distinguono la senescenza cellulare acquisita in vitro e l'invecchiamento in vivo. Dipartimento di Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche, Università di Napoli Federico II.

1997-2000 Sviluppo e messa a punto di un vettore di espressione ricombinante per cloning ad alta efficienza. (Collaborazioni con gruppi del CEINGE, Napoli).

1995-1997 Studio molecolare/funzionale delle proteine della famiglia di Fe65. Identificazione di Fe65L2, un nuovo membro della famiglia di Fe65 Dipartimento di Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche, Università di Napoli Federico II (Collaborazioni con gruppi di ricerca internazionali).

1994-1995 Caratterizzazione degli elementi regolatori presenti nel promotore del gene della metallotioneina-3 (MT3) e delle metallotioneine. Università Laval, Canada (Collaborazioni con gruppi di ricerca internazionali).

1991-1993 Regolazione neurone-specifica della trascrizione del gene della proteina nucleare Fe65. Identificazione e purificazione dei fattori trascrizionali che legano il promotore di Fe65. Dipartimento di Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche, Università di Napoli Federico II.

1986-1991 Meccanismi molecolari implicati nell'estinzione del gene epatico della Retinol-binding Protein (RBP). Espressione dei geni codificanti per la Retinol-binding protein cellulare (CRBP) e per la Retinoic Acid-binding Protein cellulare (CRABP), Università di Napoli Federico II.

RESPONSABILITA'/COLLABORAZIONE A PROGETTI DI RICERCA

Responsabile scientifico

MiUR-2020: "Alterazione del Network "RNA non coding e fattori di trascrizione" in patologie umane: nuovi bersagli per lo sviluppo di farmaci" (Responsabile di Unità di Ricerca)

MiUR- PRIN 2009: "Mediatori post-trascrizionali coinvolti nella resistenza cellulare allo stress ossidativo e nella senescenza cellulare" (Responsabile di Unità di Ricerca)

MiUR-PRIN 2007: "Regolatori dell'espressione genica in cellule resistenti allo stress ossidativo e nella senescenza cellulare". (Responsabile di Unità di Ricerca)

2015 ad oggi Responsabile Scientifico dell'Unità Operativa 2 del Dipartimento di Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche (Università di Napoli Federico II), afferente al Consorzio Interuniversitario Biotecnologia (C.I.B.), con sede legale a Trieste.

2024-2026 PNRR-MCNT2-2023-12378307: "Identification of new diagnostic and prognostic markers by comprehensive approach of genomic and imaging diagnosis in pediatric tumors" - Bando PNRR M6/C2 2023 (Co-responsabile Scientifico)

2021-2026 A.I.R.C "Unravelling and targeting non canonical functions of telomerase in squamous cell carcinoma of female lower genital tract" (Co-responsabile Scientifico)

Collaboratore

2021 ad oggi Progetto MISE (proposta progettuale 529) dal titolo "BrEXoApt - Sviluppo di un innovativo kit per diagnosi precoce nel tumore alla mammella"

2014-2020 POR CAMPANIA FESR-project "SATIN" (Sviluppo di Approcci Terapeutici INnovativi per patologie neoplastiche resistenti ai trattamenti)

2013-2016 Progetto "microRNAs as regulators of cellular senescence and biomarkers of aging" BIOFRAME-CEINGE Biotecnologie Avanzate S. c. a r. l.

2010-2014 Progetto "MERIT program" - MEdical Research in ITaly-, (Prot. RBNE08HWLZ) dal titolo: "Molecular Bases in ageing-related degenerative diseases" 2010-14, (Coordinatore Prof. Giuseppe Pappalardo, CNR, Catania)

2002-2013 Progetto POR Campania FESR 2007-13, Progetto di ricerca Finalizzato dalla L.R. n. 5 del 28/03/2002, Progetti PRIN 2002, PRIN 2004, PRIN 2007

ATTIVITÀ DI REVISORE PER RIVISTE SCIENTIFICHE INTERNAZIONALI

2020 ad oggi Guest Editor per la rivista internazionale indicizzata Antioxidant, Special Issue: Oxidative Stress and Cell Senescence Process.

2019 ad oggi Componente dell'Editorial Board di riviste scientifiche internazionali indicizzate Frontiers con ruolo di Editor in: Frontiers in Molecular Biosciences, Frontiers in Physiology (Research Topic: Advances in Metabolic Mechanisms of Aging and Its Related Diseases Volume II), Frontiers in Physiology (Research Topic: Advances in Metabolic Mechanisms of Aging and Its Related Diseases), Frontiers in Molecular Neuroscience, Frontiers in Molecular Medicine, Frontiers in Cellular Biochemistry

2014 ad oggi Revisore di articoli scientifici sottomessi per pubblicazione a riviste scientifiche censite su Scopus e WOS: Antioxidants, Antioxidants & Redox Signaling; iScience; Heliyon; Oxidative Medicine and Cellular Longevity; IUBMB Life; PLoS One; International Journal and Molecular Science; Drug Design, Development and Therapy; Cancer Biomarkers; BioMed Research International; BMC cancer; Frontiers; Infectious Agents and Cancer; Synapse.

ATTIVITÀ DI REVISORE ESTERNO PER TESI DI DOTTORATO

2025 "Evaluation of molecules with pharmaceutical potential in cell culture systems" Dottorato in "Drug Discovery" XXXVI ciclo, Università di Salerno

2024 "Role of the mitochondrial protein C1QBP in the adaptation to environmental stressors" Dottorato in "Evolutionary Biology and Ecology" -XXXVI ciclo, Università di Roma Tor Vergata.

2021 "Heme oxygenase 1 in BRAFv600 melanoma: Evidence for a role in chemoresistance, immune-escape and angiogenesis", Dottorato in "Medicina Sperimentale" (curriculum: Patologia molecolare e cellulare di malattie correlate all'invecchiamento) - XXXIII ciclo, Università degli Studi di Genova.

2020 "Effects of SSADH Gene Variants on Enzyme Stability and Activity Involvement in Neuronal Diseases and Oxidative Stress". Dottorato in "Molecular Cell Biology"- XXXII ciclo, Università di Roma Tor Vergata.

PARTECIPAZIONE A SOCIETÀ SCIENTIFICHE

Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare (SIB)

Autrice di oltre 60 pubblicazioni

H index: 28

Citazioni: 2605, fonte Scopus

DF

ATTIVITÀ DI RICERCA

L'attività di ricerca della Prof. Raffaella Faraonio ha riguardato in primo luogo lo studio della regolazione dell'espressione di geni tessuto-specifici; in particolare, ha effettuato ricerche sulla regolazione di geni epato-e cervello-specifici tra cui i geni della Retinol-binding protein, Fe65, e metallotioneina3. Dal 2002, ha svolto progetti di ricerca rivolti ad esplorare i meccanismi biochimici e molecolari che sono alla base dell'espressione di geni coinvolti nella senescenza cellulare e nella resistenza allo stress ossidativo, con particolare riferimento al cross-talk tra i fattori di trascrizione Nrf2 e p53. Nel 2008 ha iniziato una ricerca che ha riguardato lo studio del ruolo dei microRNA (miRs) nella induzione della senescenza cellulare acquisita in vivo ed in seguito all'esposizione allo stress ossidativo, contribuendo per la prima volta a caratterizzare il profilo di miRs modificati in senescenza. Tra essi il miR-494 up-regolato in senescenza, è risultato capace di indurre senescenza precoce se iperespresso in cellule giovani. In seguito, con tecniche biochimiche (2D-DIGE e spettrometria di massa) sono stati identificati e validati a livello funzionale, 4 geni target del miR-494 (hnRNPA3, PDIA3, RAD23B, SYNCRIP/hnRNPQ) ed esperimenti di gain- and loss-of function hanno dimostrato che le proteine RAD23B e hnRNPA3 hanno un ruolo causale nella senescenza cellulare. Successivamente, l'attività di ricerca condotta su altri microRNA (miR-128, miR-21) ha contribuito alla definizione del ruolo che essi svolgono in processi fisiopatologici correlati allo stato redox cellulare, quali patologie cardiovascolari, invecchiamento e tumorigenesi. La ricerca attuale è rivolta, ad esplorare i meccanismi di regolazione trascrizionale coordinati dai fattori Nrf2 e p53 e post-trascrizionale mediati dai microRNAs, nell'ambito di diverse condizioni patologiche. In particolare, l'attenzione è focalizzata sui pathway biochimici e molecolari correlati alla ferroptosi, una morte cellulare non apoptotica stress- e ferro-dipendente, la cui disregolazione è implicata nella fisiopatologia di processi quali neurodegenerazione, invecchiamento, danni da ischemia-riperfusion e cancerogenesi. Nella terapia del cancro, l'attivazione della ferroptosi rappresenta infatti un'opzione promettente per contrastare la resistenza ai farmaci. Sono in corso studi per esplorare se terapie combinate che integrano induttori della ferroptosi con agenti antitumorali già in uso, possono migliorare l'efficacia dei trattamenti terapeutici.

Pubblicazioni

1. Punziano, C., Trombetti, S., Grosso, M., Tornesello, M. L., & Faraonio, R. The Molecular Interplay Between p53-Mediated Ferroptosis and Non-Coding RNAs in Cancer. **2025**. *International journal of molecular sciences*, 26(14), 6588. <https://doi.org/10.3390/ijms26146588>
2. Punziano, C.; Trombetti, S.; Cesaro, E.; Grosso, M.; Faraonio, R. Antioxidant Systems as Modulators of Ferroptosis: Focus on Transcription Factors. *Antioxidants* **2024**, *13*, doi:10.3390/antiox13030298.
3. Pecchillo Cimmino, T.; Punziano, C.; Panico, I.; Petrone, Z.; Cassese, M.; Faraonio, R.; Barresi, V.; Esposito, G.; Ammendola, R.; Cattaneo, F. Formyl-Peptide Receptor 2 Signaling Modulates SLC7A11/xCT Expression and Activity in Tumor Cells. *Antioxidants* **2024**, *13*, doi:10.3390/antiox13050552.
4. Aquilano, K.; Filomeni, G.; Faraonio, R.; De Luca, A. Editorial: Metals in Cancer: From Intracellular Signaling to Therapy. *Frontiers in Oncology* **2024**, *14*, doi:10.3389/fonc.2024.1495825.
5. Abate, V.; Vergatti, A.; Iaccarino Idelson, P.; Recano, C.; Brancaccio, M.; Prezioso, D.; Muscariello, R.; Nuzzo, V.; De Filippo, G.; Strazzullo, P.; et al. Adherence to Mediterranean Diet, Dietary Salt Intake, and Susceptibility to Nephrolithiasis: A Case–Control Study. *Nutrients* **2024**, *16*, doi:10.3390/nu16060783.

AF

6. Turchi, R.; Tortolici, F.; Benvenuto, M.; Punziano, C.; De Luca, A.; Rufini, S.; Faraonio, R.; Bei, R.; Lettieri-Barbato, D.; Aquilano, K. Low Sulfur Amino Acid, High Polyunsaturated Fatty Acid Diet Inhibits Breast Cancer Growth. *International Journal of Molecular Sciences* **2023**, *24*, doi:10.3390/ijms24010249.
7. Lettieri-Barbato, D.; Ventura, N.; Faraonio, R.; Aquilano, K. Editorial: Advances in Metabolic Mechanisms of Aging and Its Related Diseases, Volume II. *Frontiers in Physiology* **2023**, *14*, doi:10.3389/fphys.2023.1145165.
8. La Rosa, G.; Lonardo, M.S.; Cacciapuoti, N.; Muscariello, E.; Guida, B.; Faraonio, R.; Santillo, M.; Damiano, S. Dietary Polyphenols, Microbiome, and Multiple Sclerosis: From Molecular Anti-Inflammatory and Neuroprotective Mechanisms to Clinical Evidence. *International Journal of Molecular Sciences* **2023**, *24*, doi:10.3390/ijms24087247.
9. Gentile, A.; Punziano, C.; Calvanese, M.; De Falco, R.; Gentile, L.; D'Alicandro, G.; Miele, C.; Capasso, F.; Pero, R.; Mazzaccara, C.; et al. Evaluation of Antioxidant Defence Systems and Inflammatory Status in Basketball Elite Athletes. *Genes* **2023**, *14*, doi:10.3390/genes14101891.
10. Rendina, D.; D'Elia, L.; Abate, V.; Rebellato, A.; Buondonno, I.; Succoio, M.; Martinelli, F.; Muscariello, R.; De Filippo, G.; D'Amelio, P.; et al. Vitamin D Status, Cardiovascular Risk Profile, and miRNA-21 Levels in Hypertensive Patients: Results of the HYPODD Study. *Nutrients* **2022**, *14*, doi:10.3390/nu14132683.
11. Lettieri-Barbato, D.; Aquilano, K.; Punziano, C.; Minopoli, G.; Faraonio, R. MicroRNAs, Long Non-Coding RNAs, and Circular RNAs in the Redox Control of Cell Senescence. *Antioxidants* **2022**, *11*, doi:10.3390/antiox11030480.
12. Faraonio, R. Oxidative Stress and Cell Senescence Process. *Antioxidants* **2022**, *11*, doi:10.3390/antiox11091718.
13. Turchi, R.; Tortolici, F.; Guidobaldi, G.; Iacovelli, F.; Falconi, M.; Rufini, S.; Faraonio, R.; Casagrande, V.; Federici, M.; De Angelis, L.; et al. Frataxin Deficiency Induces Lipid Accumulation and Affects Thermogenesis in Brown Adipose Tissue. *Cell Death and Disease* **2020**, *11*, doi:10.1038/s41419-020-2253-2.
14. Turchi, R.; Tortolici, F.; Guidobaldi, G.; Iacovelli, F.; Falconi, M.; Rufini, S.; Faraonio, R.; Casagrande, V.; Federici, M.; De Angelis, L.; et al. Correction: Frataxin Deficiency Induces Lipid Accumulation and Affects Thermogenesis in Brown Adipose Tissue (*Cell Death & Disease*, (2020), 11, 1, (51), 10.1038/S41419-020-2253-2). *Cell Death and Disease* **2020**, *11*, doi:10.1038/s41419-020-2347-x.
15. Turchi, R.; Faraonio, R.; Lettieri-Barbato, D.; Aquilano, K. An Overview of the Ferroptosis Hallmarks in Friedreich's Ataxia. *Biomolecules* **2020**, *10*, 1–15, doi:10.3390/biom10111489.
16. Tornesello, M.L.; Faraonio, R.; Buonaguro, L.; Annunziata, C.; Starita, N.; Cerasuolo, A.; Pezzuto, F.; Tornesello, A.L.; Buonaguro, F.M. The Role of microRNAs, Long Non-Coding RNAs, and Circular RNAs in Cervical Cancer. *Frontiers in Oncology* **2020**, *10*, doi:10.3389/fonc.2020.00150.
17. Romano, A.; Feola, A.; Porcellini, A.; Gigantino, V.; Di Bonito, M.; Di Mauro, A.; Caggiano, R.; Faraonio, R.; Zuchegna, C. Estrogen Induces Selective Transcription of Caveolin1 Variants in Human Breast Cancer through Estrogen Responsive Element-Dependent Mechanisms. *International Journal of Molecular Sciences* **2020**, *21*, 1–15, doi:10.3390/ijms21175989.
18. Rendina, D.; de Filippo, G.; Merlotti, D.; Stefano, M.D.; Mingiano, C.; Giaquinto, A.; Evangelista, M.; Bo, M.; Arpino, S.; Faraonio, R.; et al. Increased Prevalence of Nephrolithiasis and Hyperoxaluria in Paget Disease of Bone. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* **2020**, *105*, doi:10.1210/clinem/dgaa576.

19. Pero, R.; Brancaccio, M.; Mennitti, C.; Gentile, L.; Arpino, S.; De Falco, R.; Leggiero, E.; Ranieri, A.; Pagliuca, C.; Colicchio, R.; et al. Urinary Biomarkers: Diagnostic Tools for Monitoring Athletes' Health Status. *International Journal of Environmental Research and Public Health* **2020**, *17*, 1–14, doi:10.3390/ijerph17176065.
20. Lettieri-Barbato, D.; Ventura, N.; Faraonio, R.; Aquilano, K. Editorial: Advances in Metabolic Mechanisms of Aging and Its Related Diseases. *Frontiers in Physiology* **2020**, *11*, doi:10.3389/fphys.2020.594974.
21. Lettieri-Barbato, D.; Minopoli, G.; Caggiano, R.; Izzo, R.; Santillo, M.; Aquilano, K.; Faraonio, R. Fasting Drives Nrf2-Related Antioxidant Response in Skeletal Muscle. *International Journal of Molecular Sciences* **2020**, *21*, 1–12, doi:10.3390/ijms21207780.
22. Damiano, S.; Sozio, C.; La Rosa, G.; Guida, B.; Faraonio, R.; Santillo, M.; Mondola, P. Metabolism Regulation and Redox State: Insight into the Role of Superoxide Dismutase 1. *International Journal of Molecular Sciences* **2020**, *21*, 1–22, doi:10.3390/ijms21186606.
23. Aquilano, K.; Sciarretta, F.; Turchi, R.; Li, B.-H.; Rosina, M.; Ceci, V.; Guidobaldi, G.; Arena, S.; D'Ambrosio, C.; Audano, M.; et al. Low-Protein/High-Carbohydrate Diet Induces AMPK-Dependent Canonical and Non-Canonical Thermogenesis in Subcutaneous Adipose Tissue. *Redox Biology* **2020**, *36*, doi:10.1016/j.redox.2020.101633.
24. Stella di Stadio, C.; Faraonio, R.; Federico, A.; Altieri, F.; Rippa, E.; Arcari, P. GKN1 Expression in Gastric Cancer Cells Is Negatively Regulated by miR-544a. *Biochimie* **2019**, *167*, 42–48, doi:10.1016/j.biochi.2019.09.005.
25. Rendina, D.; De Filippo, G.; Merlotti, D.; Di Stefano, M.; Succoio, M.; Muggianu, S.M.; Bianciardi, S.; D'Elia, L.; Coppo, E.; Faraonio, R.; et al. Vitamin D Status in Paget Disease of Bone and Efficacy–Safety Profile of Cholecalciferol Treatment in Pagetic Patients with Hypovitaminosis D. *Calcified Tissue International* **2019**, *105*, 412–422, doi:10.1007/s00223-019-00578-1.
26. Aquilano, K.; Ceci, V.; Gismondi, A.; De Stefano, S.; Iacovelli, F.; Faraonio, R.; Di Marco, G.; Poerio, N.; Minutolo, A.; Minopoli, G.; et al. Adipocyte Metabolism Is Improved by TNF Receptor-Targeting Small RNAs Identified from Dried Nuts. *Communications Biology* **2019**, *2*, doi:10.1038/s42003-019-0563-7.
27. Amodio, G.; Moltedo, O.; Fasano, D.; Zerillo, L.; Oliveti, M.; Di Pietro, P.; Faraonio, R.; Barone, P.; Pellecchia, M.T.; De Rosa, A.; et al. PERK-Mediated Unfolded Protein Response Activation and Oxidative Stress in PARK20 Fibroblasts. *Frontiers in Neuroscience* **2019**, *13*, doi:10.3389/fnins.2019.00673.
28. Piras, S.; Furfaro, A.L.; Caggiano, R.; Brondolo, L.; Garibaldi, S.; Ivaldo, C.; Marinari, U.M.; Pronzato, M.A.; Faraonio, R.; Nitti, M. microRNA-494 Favors HO-1 Expression in Neuroblastoma Cells Exposed to Oxidative Stress in a Bach1-Independent Way. *Frontiers in Oncology* **2018**, *8*, doi:10.3389/fonc.2018.00199.
29. Paladino, S.; Conte, A.; Caggiano, R.; Pierantoni, G.M.; Faraonio, R. Nrf2 Pathway in Age-Related Neurological Disorders: Insights into MicroRNAs. *Cellular Physiology and Biochemistry* **2018**, *47*, 1951–1976, doi:10.1159/000491465.
30. Cattaneo, F.; Castaldo, M.; Parisi, M.; Faraonio, R.; Esposito, G.; Ammendola, R. Formyl Peptide Receptor 1 Modulates Endothelial Cell Functions by NADPH Oxidase-Dependent VEGFR2 Transactivation. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity* **2018**, *2018*, doi:10.1155/2018/2609847.
31. Amodio, G.; Moltedo, O.; Faraonio, R.; Remondelli, P. Targeting the Endoplasmic Reticulum Unfolded Protein Response to Counteract the Oxidative Stress-Induced Endothelial Dysfunction. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity* **2018**, *2018*, doi:10.1155/2018/4946289.

32. Russo, A.; Saide, A.; Smaldone, S.; Faraonio, R.; Russo, G. Role of uL3 in Multidrug Resistance in P53-Mutated Lung Cancer Cells. *International Journal of Molecular Sciences* **2017**, *18*, doi:10.3390/ijms18030547.
33. Caggiano, R.; Cattaneo, F.; Moltedo, O.; Esposito, G.; Perrino, C.; Trimarco, B.; Ammendola, R.; Faraonio, R. MiR-128 Is Implicated in Stress Responses by Targeting MAFG in Skeletal Muscle Cells. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity* **2017**, *2017*, doi:10.1155/2017/9308310.
34. Succoio, M.; Comegna, M.; D'Ambrosio, C.; Scaloni, A.; Cimino, F.; Faraonio, R. Proteomic Analysis Reveals Novel Common Genes Modulated in Both Replicative and Stress-Induced Senescence. *Journal of Proteomics* **2015**, *128*, 18–29, doi:10.1016/j.jprot.2015.07.010.
35. Laezza, C.; D'Alessandro, A.; Croce, L.D.; Picardi, P.; Ciaglia, E.; Pisanti, S.; Malfitano, A.M.; Comegna, M.; Faraonio, R.; Gazzero, P.; et al. P53 Regulates the Mevalonate Pathway in Human Glioblastoma Multiforme. *Cell Death and Disease* **2015**, *6*, doi:10.1038/cddis.2015.279.
36. Napolitano, M.; Comegna, M.; Succoio, M.; Leggiero, E.; Pastore, L.; Faraonio, R.; Cimino, F.; Passaro, F. Comparative Analysis of Gene Expression Data Reveals Novel Targets of Senescence-Associated microRNAs. *PLoS ONE* **2014**, *9*, doi:10.1371/journal.pone.0098669.
37. Comegna, M.; Succoio, M.; Napolitano, M.; Vitale, M.; D'Ambrosio, C.; Scaloni, A.; Passaro, F.; Zambrano, N.; Cimino, F.; Faraonio, R. Identification of miR-494 Direct Targets Involved in Senescence of Human Diploid Fibroblasts. *FASEB Journal* **2014**, *28*, 3720–3733, doi:10.1096/fj.13-239129.
38. Faraonio, R.; Salerno, P.; Passaro, F.; Sedia, C.; Iaccio, A.; Bellelli, R.; Nappi, T.C.; Comegna, M.; Romano, S.; Salvatore, G.; et al. A Set of miRNAs Participates in the Cellular Senescence Program in Human Diploid Fibroblasts. *Cell Death and Differentiation* **2012**, *19*, 713–721, doi:10.1038/cdd.2011.143.
39. Spatuzza, C.; Schiavone, M.; Di Salle, E.; Janda, E.; Sardiello, M.; Fiume, G.; Fierro, O.; Simonetta, M.; Argiriou, N.; Faraonio, R.; et al. Physical and Functional Characterization of the Genetic Locus of IBtk, an Inhibitor of Bruton's Tyrosine Kinase: Evidence for Three Protein Isoforms of IBtk. *Nucleic Acids Research* **2008**, *36*, 4402–4416, doi:10.1093/nar/gkn413.
40. Villani, G.R.D.; Gargiulo, N.; Faraonio, R.; Castaldo, S.; Reyero, E.G.; Di Natale, P. Cytokines, Neurotrophins, and Oxidative Stress in Brain Disease from Mucopolysaccharidosis IIIB. *Journal of Neuroscience Research* **2007**, *85*, 612–622, doi:10.1002/jnr.21134.
41. Renna, M.; Faraonio, R.; Bonatti, S.; De Stefano, D.; Carnuccio, R.; Tajana, G.; Remondelli, P. Nitric Oxide-Induced Endoplasmic Reticulum Stress Activates the Expression of Cargo Receptor Proteins and Alters the Glycoprotein Transport to the Golgi Complex. *International Journal of Biochemistry and Cell Biology* **2006**, *38*, 2040–2048, doi:10.1016/j.biocel.2006.05.016.
42. Faraonio, R.; Vergara, P.; Di Marzo, D.; Napolitano, M.; Russo, T.; Cimino, F. Transcription Regulation in NIH3T3 Cell Clones Resistant to Diethylmaleate-Induced Oxidative Stress and Apoptosis. *Antioxidants and Redox Signaling* **2006**, *8*, 365–374, doi:10.1089/ars.2006.8.365.
43. Faraonio, R.; Vergara, P.; Di Marzo, D.; Pierantoni, M.G.; Napolitano, M.; Russo, T.; Cimino, F. P53 Suppresses the Nrf2-Dependent Transcription of Antioxidant Response Genes. *Journal of Biological Chemistry* **2006**, *281*, 39776–39784, doi:10.1074/jbc.M605707200.
44. Faniello, M.C.; Fregola, A.; Nisticò, A.; Quaresima, B.; Crugliano, T.; Faraonio, R.; Puzzon, P.; Baudi, F.; Parlato, G.; Cuda, G.; et al. Detection and Functional Analysis of an SNP in the Promoter of the Human Ferritin H Gene That Modulates the Gene Expression. *Gene* **2006**, *377*, 1–5, doi:10.1016/j.gene.2006.02.034.

45. Spatuzza, C.; Renna, M.; Faraonio, R.; Cardinali, G.; Martire, G.; Bonatti, S.; Remondelli, P. Heat Shock Induces Preferential Translation of ERGIC-53 and Affects Its Recycling Pathway. *Journal of Biological Chemistry* **2004**, *279*, 42535–42544, doi:10.1074/jbc.M401860200.
46. Esposito, F.; Ammendola, R.; Faraonio, R.; Russo, T.; Cimino, F. Redox Control of Signal Transduction, Gene Expression and Cellular Senescence. *Neurochemical Research* **2004**, *29*, 617–628, doi:10.1023/B:NERE.0000014832.78725.1a.
47. Faraonio, R.; Pane, F.; Intrieri, M.; Russo, T.; Cimino, F. In Vitro Acquired Cellular Senescence and Aging-Specific Phenotype Can Be Distinguished on the Basis of Specific mRNA Expression. *Cell Death and Differentiation* **2002**, *9*, 862–864, doi:10.1038/sj.cdd.4401053.
48. Bruni, P.; Minopoli, G.; Brancaccio, T.; Napolitano, M.; Faraonio, R.; Zambrano, N.; Hansen, U.; Russo, T. Fe65, a Ligand of the Alzheimer's β -Amyloid Precursor Protein, Blocks Cell Cycle Progression by down-Regulating Thymidylate Synthase Expression. *Journal of Biological Chemistry* **2002**, *277*, 35481–35488, doi:10.1074/jbc.M205227200.
49. Minopoli, G.; De Candia, P.; Bonetti, A.; Faraonio, R.; Zambrano, N.; Russo, T. The β -Amyloid Precursor Protein Functions as a Cytosolic Anchoring Site That Prevents Fe65 Nuclear Translocation. *Journal of Biological Chemistry* **2001**, *276*, 6545–6550, doi:10.1074/jbc.M007340200.
50. Faraonio, R.; Moffatt, P.; LaRochelle, O.; Schipper, H.M.; S-Arnaud, R.; Séguin, C. Characterization of Cis-Acting Elements in the Promoter of the Mouse Metallothionein-3 Gene: Activation of Gene Expression during Neuronal Differentiation of P19 Embryonal Carcinoma Cells. *European Journal of Biochemistry* **2000**, *267*, 1743–1753, doi:10.1046/j.1432-1327.2000.01167.x.
51. Russo, T.; Faraonio, R.; Minopoli, G.; De Candia, P.; De Renzis, S.; Zambrano, N. Fe65 and the Protein Network Centered around the Cytosolic Domain of the Alzheimer's β -Amyloid Precursor Protein. *FEBS Letters* **1998**, *434*, 1–7, doi:10.1016/S0014-5793(98)00941-7.
52. Duilio, A.; Faraonio, R.; Minopoli, G.; Zambrano, N.; Russo, T. Fe65L2: A New Member of the Fe65 Protein Family Interacting with the Intracellular Domain of the Alzheimer's β -Amyloid Precursor Protein. *Biochemical Journal* **1998**, *330*, 513–519, doi:10.1042/bj3300513.
53. Zambrano, N.; De Renzis, S.; Minopoli, G.; Faraonio, R.; Donini, V.; Scaloni, A.; Cimino, F.; Russo, T. DNA-Binding Protein Pur α and Transcription Factor YY1 Function as Transcription Activators of the Neuron-Specific FE65 Gene Promoter. *Biochemical Journal* **1997**, *328*, 293–300, doi:10.1042/bj3280293.
54. Zambrano, N.; Buxbaum, J.D.; Minopoli, G.; Fiore, F.; De Candia, P.; De Renzis, S.; Faraonio, R.; Sabo, S.; Cheetham, J.; Sudol, M.; et al. Interaction of the Phosphotyrosine Interaction/Phosphotyrosine Binding- Related Domains of Fe65 with Wild-Type and Mutant Alzheimer's β -Amyloid Precursor Proteins. *Journal of Biological Chemistry* **1997**, *272*, 6399–6405, doi:10.1074/jbc.272.10.6399.
55. Simeone, A.; Duilio, A.; Fiore, F.; Acampora, D.; De Felice, C.; Faraonio, R.; Paolocci, F.; Cimino, F.; Russo, T. Expression of the Neuron-Specific FE65 Gene Marks the Development of Embryo Ganglionic Derivatives. *Developmental Neuroscience* **1994**, *16*, 53–60, doi:10.1159/000112088.
56. Faraonio, R.; Minopoli, G.; Porcellini, A.; Costanzo, F.; Cimino, F.; Russo, T. The DNA Sequence Encompassing the Transcription Start Site of a TATA-Less Promoter Contains Enough Information to Drive Neuron-Specific Transcription. *Nucleic Acids Research* **1994**, *22*, 4876–4883, doi:10.1093/nar/22.23.4876.
57. FARAONIO, R.; GALDIERI, M.; COLANTUONI, V. Cellular Retinoic-acid-binding-protein and Retinol-binding-protein mRNA Expression in the Cells of the Rat Seminiferous Tubules and

Their Regulation by Retinoids. *European Journal of Biochemistry* **1993**, *211*, 835–842, doi:10.1111/j.1432-1033.1993.tb17616.x.

58. Zarrilli, R.; Colantuoni, V.; Faraonio, R.; Casola, S.; Rossi, E.; Bruni, C.B. Extinction of Human Insulin-like Growth Factor II Expression in Somatic Cell Hybrids.; 1991; Vol. 293, pp. 77–83.
59. Faraonio, R.; Musy, M.; Colantuoni, V. Extinction of Retinol-Binding Protein Gene Expression in Somatic Cell-Hybrids: Identification of the Target Sequences. *Nucleic Acids Research* **1990**, *18*, 7235–7242, doi:10.1093/nar/18.24.7235.
60. Rocchi, M.; Covone, A.; Romeo, G.; Faraonio, R.; Colantuoni, V. Regional Mapping of RBP4 to 10q23→q24 and RBP1 to 3q21→q22 in Man. *Somatic Cell and Molecular Genetics* **1989**, *15*, 185–190, doi:10.1007/BF01535081.
61. Perozzi, G.; Mengheri, E.; Faraonio, R.; Gaetani, S. Expression of Liver-Specific Genes Coding for Plasma Proteins in Protein Deficiency. *FEBS Letters* **1989**, *257*, 215–218, doi:10.1016/0014-5793(89)81537-6.
62. Pellegrino, A.; Garofalo, S.; Coccozza, S.; Monticelli, A.; Faraonio, R.; Varrone, S.; Colantuoni, V. Teq I RFLP in the Human Cellular Retinol-Binding Protein (CRBP) Gene. *Nucleic Acids Research* **1988**, *16*, 7758, doi:10.1093/nar/16.15.7758.
63. Galdieri, M.; Faraonio, R.; Colantuoni, V. Detection of Cellular Retinol-Binding Protein Messenger RNA in the Somatic Cells of the Rat Seminiferous Tubules. *Biochemical and Biophysical Research Communications* **1988**, *154*, 1174–1181, doi:10.1016/0006-291X(88)90264-1.

Raffaella Faraonio

RF