

FORMATO EUROPEO

CURRICULUM VITAE



AGGIORNATO AL 06.12.2021

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

Marianna Caterino

Nazionalità

ITALIANA

Data di nascita

xxxxxxxxxxxx

ESPERIENZA LAVORATIVA

Ottobre 2021 - oggi

Ricercatore di tipo B

con Abilitazione Scientifica Nazionale per Professore di II fascia nel settore concorsuale 05/E1 (SSD BIO10)

Università degli Studi di Napoli 'Federico II'

Dipartimento di Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche

Ricercatore di tipo A

Università degli Studi di Napoli 'Federico II'

Dipartimento di Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche

Contratto di collaborazione coordinata e continuativa

"Caratterizzazione del profilo epigenomico/metabolomico dei modelli murini di malattie cardiache e relative analisi computazionali"

Università degli Studi di Napoli 'Federico II'

Dipartimento di Scienze Biomediche Avanzate.

Assegnista di Ricerca

(POR Campania FSE 2007-2013/ POR Campania FSE 2014-2020, Asse IV e Asse V CUP E66G14000850006)

Università degli Studi di Napoli "Federico II"

Dipartimento di Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche

Borsista

'Analisi proteomica ed identificazione di proteine progetto europeo 'SYBIL System Biology for the functional validation of genetics determinants of skeletal diseases' Istituto Nazionale Biostrutture e Biosistemi, I.N.B.B.

Contratto di Formazione

"Sviluppo di molecole capaci di modulare vie metaboliche intracellulari redox-sensibili per la prevenzione e la cura di patologie infettive, tumorali, neurodegenerative e loro delivery mediante piattaforme nanotecnologiche" – PON01_01802"

CEINGE, Biotecnologie Avanzate.

Contratto di collaborazione a progetto

"Analisi proteomica di espressione differenziale in linfociti periferici umani trattati con diidrotestosterone: implicazioni diagnostiche sull'attività di controllo del doping"

Fondazione SDN, IRCSS, Napoli

Assegnista di Ricerca

"Analisi mediante tecniche computazionali di dati di spettrometria di massa di peptidi e proteine"

S.C.o.P.E. (Sistema Cooperativo ad Alte Prestazioni per Elaborazioni Scientifiche Multidisciplinari, BIO\10)

Università degli Studi di Napoli "Federico II"

Dicembre 20217 – Ottobre 2021

10 Giugno 2017 – 10 Novembre 2017

1 Gennaio 2016 – 31 Dicembre 2016

1 Maggio 2015 – 30 Novembre 2015

18 Marzo 2013 – 17 Febbraio 2015

1 Febbraio 2009 – 31 Gennaio 2013

1 Maggio 2007 – 30 Novembre 2008

| | |
|-----------------------------------|---|
| 1 Novembre 2003 – 31 Ottobre 2006 | Dipartimento di Biochimica e Biotecnologie Mediche Dottoranda di Ricerca in Scienze Biotecnologiche |
| | Università degli Studi di Napoli "Federico II" |
| 1 Marzo 2003 – 28 Febbraio 2004 | Dipartimento di Biochimica e Biotecnologie Mediche Borsista |
| | Università degli Studi di Napoli "Federico II" |
| | Dipartimento di Chimica Organica e Biochimica |
| ISTRUZIONE E FORMAZIONE | |
| Ottobre 2018 | Abilitazione Scientifica Nazionale per Professore di II fascia nel settore concorsuale 05/E1 (SSD BIO10) |
| Ottobre 2011 | Specializzazione in Medicina di laboratorio, biochimica clinica e biologia molecolare clinica (70/70 e lode) |
| | Università degli Studi di Napoli "Federico II", Facoltà di Medicina e Chirurgia, con votazione. |
| Gennaio 2007 | Titolo della tesi: "Studio delle basi molecolari dell'Acidemia Metilmalonica" |
| 2003 | Dottorato di Ricerca in Scienze Biotecnologiche |
| Dicembre 2002 | Università degli Studi di Napoli "Federico II" Titolo della tesi: "Metodologie innovative in proteomica clinica" |
| | Abilitazione all'esercizio della professione di chimico |
| | Laurea in Chimica (110/110 e lode) |
| | Università degli Studi di Napoli "Federico II" |
| | Titolo della tesi: "Determinanti strutturali dell'interazione tra il dominio WW della proteina Fe65 ed i suoi ligandi". |
| INSEGNAMENTI | |
| A.A 2006-2007 | Attività didattica integrativa dell'Insegnamento di "Proteomica" (BIO/10), Corso di Laurea Magistrale in Scienze Biotecnologiche, Università degli Studi di Napoli "Federico II" |
| A.A 2009-2010 | Insegnamento di "Proteomica" (BIO/10), Corso di Laurea Magistrale in Scienze Biotecnologiche, Università degli Studi di Napoli "Federico II" |
| A.A 2010-2011 | Insegnamento di "Proteomica" (BIO/10), Corso di Laurea Magistrale in Scienze Biotecnologiche, Università degli Studi di Napoli "Federico II" |
| A.A 2015-2016 | Insegnamento di "Scienze e Tecnologie Omiche- Modulo di Metabolomica" (BIO/10), Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Genetiche, Università degli Studi del Sannio |
| A.A 2016-2017 | Insegnamento di "Scienze e Tecnologie Omiche- Modulo di Metabolomica" (BIO/10), Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Genetiche, Università degli Studi del Sannio |
| A.A 2017-2018 | Insegnamento di "Scienze e Tecnologie Omiche- Modulo di Metabolomica" (BIO/10), Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Genetiche, Università degli Studi del Sannio |
| A.A 2018-2019 | Insegnamento di "Proteomica" (BIO/10), Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie per la salute |
| | Insegnamento di "Chimica e Biochimica" (BIO/10), Corso di Laurea in Tecniche Audioprotesiche della Scuola di Medicina e Chirurgia |
| | Insegnamento di "Biochimica" (BIO/10), Corso di Laurea Magistrale in Odontoiatria e Protesi Dentaria della Scuola di Medicina e Chirurgia |
| A.A 2019-2020 | Insegnamento di "Proteomica" (BIO/10), Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie per la salute |
| | Insegnamento di "Chimica e Biochimica" (BIO/10), Corso di Laurea in Tecniche Audioprotesiche della Scuola di Medicina e Chirurgia |
| | Insegnamento di "Biochimica" (BIO/10), Corso di Laurea Magistrale in Odontoiatria e Protesi Dentaria della |

A.A 2019-2020

Scuola di Medicina e Chirurgia
Insegnamento di “Scienze e Tecnologie Omiche- Modulo di Metabolomica” (BIO/10),
Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Genetiche, Università degli Studi del Sannio
Insegnamento di “Proteomica” (BIO/10),
Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologiche per la salute
Insegnamento di “Chimica e Biochimica” (BIO/10),
Corso di Laurea in Tecniche Audioprotesiche della Scuola di Medicina e Chirurgia
Insegnamento di “Chimica e Propedeutica Biochimica” (BIO/10),
Corso di Laurea Magistrale in Odontoiatria e Protesi Dentaria della Scuola di Medicina e Chirurgia
Insegnamento di “Biochimica” (BIO/10),
Corso di Laurea Magistrale in Odontoiatria e Protesi Dentaria della Scuola di Medicina e Chirurgia

CAPACITA' E COMPETENZE
PROFESSIONALI

Acquisite nel corso della carriera ma non necessariamente documentate da certificati e/o diplomi ufficiali

Madrelingua
Altre lingue
Capacità di lettura
Capacità di scrittura
Capacità di espressione orale

Italiano
Inglese
BUONA
BUONA
BUONA

Dichiaro che le informazioni riportate nel presente CV costituiscono autocertificazione ai sensi degli art. 46 e 47 del DPR 445/2000, consapevole della responsabilità penale prevista dall'art. 76 del citato decreto per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci ivi indicate.

Autorizzo inoltre il trattamento dei miei dati personali ai sensi del decreto legislativo 30 giugno 2003 n.196 ed all'art. 13 del regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali.

Data, 06/12/2021

Firma
Marianna Caterino

Pubblicazioni

1. Silvennoinen L, Myllyharju J, Ruoppolo M, Orru S, **Caterino M**, Kivirikko KI, Identification and characterization of structural domains of human ERp57. Association with calreticulin requires several domains. *J Biol Chem*. 2004, 279:13607-15
2. de Laurentiis A, **Caterino M**, Orru S, Ruoppolo M, Tuccillo F, Masullo M, Quinto I, Scala G, Pucci P, Palmieri C, Tassone P, Salvatore F, Venuta S. Partial purification and MALDI-TOF MS analysis of UN1, a tumor antigen membrane glycoprotein. *Int J Biol Macromol*. 2006, 39:122-6.
3. **Caterino M**, Ruoppolo M., Orrù S., Savoia M., Perrotta S., Del Vecchio L., Salvatore F., Stewart G. W., Iolascon A. Characterization of red cell membrane proteins as a function of red cell density. Annexin VII in different forms of hereditary spherocytosis. *FEBS Lett*. 2006, 580(28-29):6527-32.
4. Orrù S., Aspesi A., Armiraglio M., **Caterino M**., Loreni F., Ruoppolo M., Santoro C., Dianzani I. Analysis of Ribosomal Protein S19 Interactome. *Mol Cell Proteomics* 2007, 6(3):382-93
5. **Caterino M**., Ruoppolo M., Fulcoli G., Huynh T., Orrù S., Baldini A. and Salvatore F. Transcription factor TBX1 overexpression induces downregulation of proteins involved in retinoic acid metabolism: A comparative proteomic analysis. *J Proteome Res*. 2009, 8(3):1515-26. (doi: 10.1021/pr800870d)
6. Orsatti L., Forte E., Tomei L., **Caterino M**., Pessi A., and Talamo F. 2-D Difference in gel electrophoresis combined with Pro-Q Diamond staining: A successful approach for the identification of kinase/phosphatase targets. *Electrophoresis* 2009, 30(14):2469-76. (doi: 10.1002/elps.200800780)
7. **Caterino M**., Muccioli Casadei G., Arvonio R., De Francia S., Pirro E., Piccione M.F., Pane F., Ruoppolo M. Quantification of Imatinib Plasma Levels in Patients with Chronic Myeloid Leukemia: Comparison Between HPLC–UV and LC–MS/MS. *Int J Pept Res Ther*. 2012
8. **Caterino M**., Corbo C., Imperlini E., Armiraglio M., Pavesi E., Aspesi A., Loreni F., Dianzani I. and Ruoppolo M. Differential proteomics analysis in human cells subjected to ribosomal stress. *Proteomics* 2013, 13(7):1220-7 (doi: 10.1002/pmic.201200242)
9. Imperlini E., Colavita I., **Caterino M**., Mirabelli P., Del Vecchio L., Di Noto R., Ruoppolo M. and Orru S. The secretome signature of colon cancer cell lines. *J Cell Biochem*. 2013, 114(11):2577-87 (doi: 10.1002/jcb.24600)
10. Ruoppolo M., Campesi I., Scolamiero E., Pecce R., **Caterino M**., Cherchi S., Mercurio G., Tonolo G., Franconi F. Serum metabolomic profiles suggest influence of sex and oral contraceptive use. *Am J Transl Res*. 2014 6(5):614-24.
11. Spaziani S., Imperlini E., Mancini A., **Caterino M**., Buono P. and Orru` S. Insulin-like growth factor 1 receptor signaling induced by supraphysiological doses of IGF-1 in human peripheral blood lymphocytes. *Proteomics* 2014, 14, 1623–1629 (doi: 10.1002/pmic.201300318)
12. **Caterino M**., Aspesi A., Pavesi E., Imperlini E., Pagnozzi D., Ingenito L., Santoro C., Dianzani I. and Ruoppolo M. Analysis of the interactome of ribosomal protein 19 mutants. *Proteomics*. 2014, (20):2286-96. (doi: 10.1002/pmic.201300513)
13. Scolamiero E., Villani G. R. D., Laura Ingenito, Pecce R., Albano L., **Caterino M**., di Girolamo M. G., Di Stefano C., Franzese I., Gallo G., Ruoppolo M. Maternal vitamin B12 deficiency detected in expanded newborn screening. *Clinical Biochemistry* 2014, 47(18):312-7 (doi: 10.1016/j.clinbiochem.2014.08.020)
14. Scolamiero E, Cozzolino C, Albano L, Ansalone A, **Caterino M**, Corbo G, di Girolamo MG, Di Stefano C, Durante A, Franzese G, Franzese I, Gallo G,

- Giliberti P, Ingenito L, Ippolito G, Malamisura B, Mazzeo P, Norma A, Ombrone D, Parenti G, Pellecchia S, Pecce R, Pierucci I, Romanelli R, Rossi A, Siano M, Stoduto T, Villani GR, Andria G, Salvatore F, Frisso G, Ruoppolo M. Targeted metabolomics in the expanded newborn screening for inborn errors of metabolism. *Mol Biosyst.* 2015 11(6):1525-35 (doi: 10.1039/c4mb00729h)
15. Imperlini E., Spaziani S., Mancini A., **Caterino M.**, Buono P., Orrù S. Synergistic effect of DHT and IGF-1 hyperstimulation in human peripheral blood lymphocytes. *Proteomics* 2015, 15(11):1813-8. (doi: 10.1002/pmic.201400242)
 16. Imperlini E, Mancini A, Alfieri A, Mortone D, **Caterino M**, Orrù S and Buono P. Molecular effects of suprphysiological doses of doping agent on health. *Molecular BioSyst* 2015, 11(6):1494-506 (doi: 10.1039/c5mb00030k)
 17. Ruoppolo M., Scolamiero E., **Caterino M.**, Mirisola V., Franconi F. and Campesi I. Female and male human babies have distinct blood 1 metabolomic patterns. *Mol Biosyst.* 2015, 11(9):2483-92. (doi: 10.1039/c5mb00297d)
 18. **Caterino M.**, Pastore A., Strozziro M. G., Di Giovamberardino G., Imperlini E., Scolamiero E., Ingenito L., Boenzi, S., Ceravolo, F., Martinelli, D., Dionisi-Vici, C., Ruoppolo, M. The proteome of cblC defect: in vivo elucidation of altered cellular pathways in humans. *J Inherit Metab Dis.* 2015, 38(5):969-79. (doi: 10.1007/s10545-014-9806-4)
 19. Imperlini E., Santorelli L., Orru' S., Scolamiero E., Ruoppolo M., **Caterino M.** Mass Spectrometry-Based Metabolomic and Proteomic Strategies in Organic Acidemias. *Biomed Res Int.* 2016, (doi: 10.1155/2016/9210408)
 20. **Caterino M.**, Chandler R. J., Sloan J. L., Dorko K., Cusmano-Ozog K., Ingenito L., Strom S. C., Imperlini E., Scolamiero E., Venditti C. P. and Ruoppolo M. The proteome of methylmalonic acidemia (MMA): the elucidation of altered pathways in patient livers. *Mol Biosyst.* 2016, 12(2): 566-74 (doi: 10.1039/c5mb00736d)
 21. **Caterino M.**, di Pasquale P., De Maria F., Rossi E., Landini P., Iebba V., Schippa S., Papa R., Selan L., Artini M., Palamara A.T. and Duilio A. Exposure to DNA-methylating agents impairs biofilm formation and invasion of eukaryotic cells via down regulation of the sialidase NanA. *Front Microbiol.* 2016, 7:147 (doi: 10.3389/fmicb.2016.00147)
 22. **Caterino M**, Capobianco V, Iaffaldano L, Nardelli C, Sirico A, Del Vecchio L, Martinelli P, Pastore L, Pucci P, Sacchetti L. Proteome analysis of human amniotic mesenchymal stem cells (hA-MSCs) reveals impaired antioxidant ability, cytoskeleton and metabolic functionality in maternal obesity. *Sci Rep.* 2016 Apr 29, 6:25270 (doi: 10.1038/srep25270)
 23. **Caterino M.**, Ruoppolo M., Mandola A., Costanzo M., Orrù S., Imperlini E. Protein-protein interaction networks as a new perspective to evaluate distinct functional roles of voltage-dependent anion channel isoforms. *Mol Biosyst.* 2017 Nov 21;13(12):2466-2476.
 24. Alberio T, Pieroni L, Ronci M, Banfi C, Bongarzone I, Bottoni P, Brioschi M, **Caterino M**, Chinello C, Cormio A, Cozzolino F, Cunsolo V, Fontana S, Garavaglia B, Giusti L, Greco V, Lucacchini A, Maffioli E, Magni F, Monteleone F, Monti M, Monti V, Musicco C, Petrosillo G, Porcelli V, Saletti R, Scatena R, Soggiu A, Tedeschi G, Zilocchi M, Roncada P, Urbani A, Fasano M. Toward the Standardization of Mitochondrial Proteomics: The Italian Mitochondrial Human Proteome Project Initiative. *J Proteome Res.* 2017 Sep 13. (doi: 10.1021/acs.jproteome.7b00350)
 25. Barbarani G., Ronchi A., Ruoppolo M., Santorelli L, Steinfeld R., Elangovan S., Fugazza C. and **Caterino M.** Unravelling pathways downstream Sox6 induction in K562 erythroid cells by proteomic analysis. *Sci Rep.* 2017 Oct 26;7(1):14088. doi: 10.1038/s41598-017-14336-6

26. **Caterino M**, Zacchia M, Costanzo M, Bruno G, Arcaniolo D, Trepiccione F, Siciliano RA, Mazzeo MF, Ruoppolo M, Capasso G. Urine Proteomics Revealed a Significant Correlation Between Urine-Fibronectin Abundance and Estimated-GFR Decline in Patients with Bardet-Biedl Syndrome. *Kidney Blood Press Res.* 2018 Mar 8;43(2):389-405. doi: 10.1159/000488096.
27. Armentano MF, **Caterino M**, Miglionico R, Ostuni A, Pace MC, Cozzolino F, Monti M, Milella L, Carmosino M, Pucci P, Bisaccia F. New insights on the functional role of URG7 in the cellular response to ER stress. *Biol Cell.* 2018 Apr 28. doi: 10.1111/boc.201800004.
28. di Masi A, Leboffe L, Polticelli F, Tonon F, Zennaro C, **Caterino M**, Stano P, Fischer S, Hägele M, Müller M, Kleger A, Papatheodorou P, Nocca G, Arcovito A, Gori A, Ruoppolo M, Barth H, Petrosillo N, Ascenzi P, Di Bella S. Human Serum Albumin Is an Essential Component of the Host Defense Mechanism Against *Clostridium difficile* Intoxication. *J Infect Dis.* 2018 Sep 22;218(9):1424-1435. doi: 10.1093/infdis/jiy338
29. Costanzo M, Cevenini A, Marchese E, Imperlini E, Raia M, Del Vecchio L, **Caterino M**, Ruoppolo M. Label-Free Quantitative Proteomics in a Methylmalonyl-CoA Mutase-Silenced Neuroblastoma Cell Line. *Int J Mol Sci.* 2018 Nov 13;19(11). pii: E3580. doi: 10.3390/ijms19113580.
30. Ruoppolo, M., Caterino, M., Albano, L., Pecce, R., Di Girolamo, M.G., Crisci, D., Costanzo, M., Milella, L., Franconi, F., Campesi, I. Targeted metabolomic profiling in rat tissues reveals sex differences (2018) *Scientific Reports*, 8 (1), art. no. 4663,
31. Giacco A, Delli Paoli G, Senese R, Cioffi F, Silvestri E, Moreno M, Ruoppolo M, **Caterino M**, Costanzo M, Lombardi A, Goglia F, Lanni A, de Lange P. The saturation degree of fatty acids and their derived acylcarnitines determines the direct effect of metabolically active thyroid hormones on insulin sensitivity in skeletal muscle cells. *FASEB J.* 2019 Feb;33(2):1811-1823. doi: 10.1096/fj.201800724R
32. Di Somma, A., Caterino, M., Soni, V., Agarwal, M., di Pasquale, P., Zanetti, S., Molicotti, P., Cannas, S., Nandicoori, V.K., Duilio, A. The bifunctional protein GlmU is a key factor in biofilm formation induced by alkylating stress in *Mycobacterium smegmatis* (2019) *Research in Microbiology*, 170 (4-5), pp. 171-181.
33. Villani, G.R.D., Albano, L., Caterino, M., Crisci, D., Di Tommaso, S., Fecarotta, S., Fisco, M.G., Frisso, G., Gallo, G., Mazzaccara, C., Marchese, E., Nolano, A., Parenti, G., Pecce, R., Redi, A., Salvatore, F., Strisciuglio, P., Turturo, M.G., Vallone, F., Ruoppolo, M. Hypermethioninemia in Campania: Results from 10 years of newborn screening. (2019) *Molecular Genetics and Metabolism Reports*, 21, art. no. 100520
34. Auricchio R, Galatola M, Cielo D, Amoresano A, Caterino M, De Vita E, Illiano A, Troncone R, Greco L, Ruoppolo M. A Phospholipid Profile at 4 Months Predicts the Onset of Celiac Disease in at-Risk Infants. *Sci Rep.* 2019 Oct 4;9(1):14303. doi: 10.1038/s41598-019-50735-7. PMID: 31586100; PMCID: PMC6778072.
35. Giacco, A., Delli Paoli, G., Simiele, R., Caterino, M., Ruoppolo, M., Bloch, W., Kraaij, R., Uitterlinden, A.G., Santillo, A., Senese, R., Cioffi, F., Silvestri, E., Iervolino, S., Lombardi, A., Moreno, M., Goglia, F., Lanni, A., de Lange, P. Exercise with food withdrawal at thermoneutrality impacts fuel use, the microbiome, AMPK phosphorylation, muscle fibers, and thyroid hormone levels in rats (2020) *Physiological Reports*, 8 (3), art. no. e14354, .
36. Caterino M, Ruoppolo M, Villani GRD, Marchese E, Costanzo M, Sotgiu G, Dore S, Franconi F, Campesi I. Influence of Sex on Urinary Organic Acids: A Cross-Sectional Study in Children. *Int J Mol Sci.* 2020 Jan 16;21(2):582. doi: 10.3390/ijms21020582. PMID: 31963255; PMCID: PMC7013514.
37. De Pasquale V, Costanzo M, Siciliano RA, Mazzeo MF, Pistorio V, Bianchi L, Marchese E, Ruoppolo M, Pavone LM, Caterino M. Proteomic Analysis of

- Mucopolysaccharidosis IIIB Mouse Brain. *Biomolecules*. 2020 Feb 26;10(3):355. doi: 10.3390/biom10030355. PMID: 32111039; PMCID: PMC7175334.
38. De Pasquale V, Caterino M, Costanzo M, Fedele R, Ruoppolo M, Pavone LM. Targeted Metabolomic Analysis of a Mucopolysaccharidosis IIIB Mouse Model Reveals an Imbalance of Branched-Chain Amino Acid and Fatty Acid Metabolism. *Int J Mol Sci*. 2020 Jun 12;21(12):4211. doi: 10.3390/ijms21124211. PMID: 32545699; PMCID: PMC7352355.
 39. Troiano, A., Pacelli, C., Ruggieri, V., Scrima, R., Addeo, M., Agriesti, F., Lucci, V., Cavaliere, G., Mollica, M.P., Caterino, M., Ruoppolo, M., Paladino, S., Sarnataro, D., Visconte, F., Tucci, F., Lopriore, P., Calabrò, V., Capitano, N., Piccoli, C., Falco, G. ZSCAN4+ mouse embryonic stem cells have an oxidative and flexible metabolic profile (2020) *EMBO Reports*, 21
 40. Costanzo M, Caterino M, Cevenini A, Jung V, Chhuon C, Lipecka J, Fedele R, Guerrero IC, Ruoppolo M. Proteomics Reveals that Methylmalonyl-CoA Mutase Modulates Cell Architecture and Increases Susceptibility to Stress. *Int J Mol Sci*. 2020 Jul 15;21(14):4998. doi: 10.3390/ijms21144998. PMID: 32679819; PMCID: PMC7403994.
 41. Cozzolino, F., Landolfi, A., Iacobucci, I., Monaco, V., Caterino, M., Celentano, S., Zuccato, C., Cattaneo, E., Monti, M. New label-free methods for protein relative quantification applied to the investigation of an animal model of Huntington Disease (2020) *PLoS ONE*, 15
 42. Zacchia, M., Marchese, E., Trani, E.M., Caterino, M., Capolongo, G., Perna, A., Ruoppolo, M., Capasso, G. Proteomics and metabolomics studies exploring the pathophysiology of renal dysfunction in autosomal dominant polycystic kidney disease and other ciliopathies (2020) *Nephrology Dialysis Transplantation*, 35 (11), pp. 1853-1861. IF (2019-2020): 0,970
 43. Costanzo M, Caterino M, Cevenini A, Jung V, Chhuon C, Lipecka J, Fedele R, Guerrero IC, Ruoppolo M. Dataset of a comparative proteomics experiment in a methylmalonyl-CoA mutase knockout HEK 293 cell model. *Data Brief*. 2020 Oct 22;33:106453. doi: 10.1016/j.dib.2020.106453. PMID: 33195772; PMCID: PMC7644733.
 44. Gonzalez Melo M, Remacle N, Cudré-Cung HP, Roux C, Poms M, Cudalbu C, Barroso M, Gersting SW, Feichtinger RG, Mayr JA, Costanzo M, Caterino M, Ruoppolo M, Rüfenacht V, Häberle J, Braissant O, Ballhausen D. The first knock-in rat model for glutaric aciduria type I allows further insights into pathophysiology in brain and periphery. *Mol Genet Metab*. 2021 Jun;133(2):157-181. doi: 10.1016/j.ymgme.2021.03.017. Epub 2021 Apr 18. PMID: 33965309.
 45. Caterino M, Ruoppolo M, Costanzo M, Albano L, Crisci D, Sotgiu G, Saderi L, Montella A, Franconi F, Campesi I. Sex Affects Human Premature Neonates' Blood Metabolome According to Gestational Age, Parenteral Nutrition, and Caffeine Treatment. *Metabolites*. 2021 Mar 9;11(3):158. doi: 10.3390/metabo11030158. PMID: 33803435; PMCID: PMC8000935.
 46. Costanzo M, Fiocchetti M, Ascenzi P, Marino M, Caterino M, Ruoppolo M. Proteomic and Bioinformatic Investigation of Altered Pathways in Neuroglobin-Deficient Breast Cancer Cells. *Molecules*. 2021 Apr 20;26(8):2397. doi: 10.3390/molecules26082397. PMID: 33924212; PMCID: PMC8074618.
 47. Gonzalez Melo M, Fontana AO, Viertl D, Allenbach G, Prior JO, Rotman S, Feichtinger RG, Mayr JA, Costanzo M, Caterino M, Ruoppolo M, Braissant O, Barbey F, Ballhausen D. A knock-in rat model unravels acute and chronic renal toxicity in glutaric aciduria type I. *Mol Genet Metab*. 2021 Nov 10:S1096-7192(21)00808-8. doi: 10.1016/j.ymgme.2021.10.003. Epub ahead of print. PMID: 34799272.
 48. Caterino M, Gelzo M, Sol S, Fedele R, Annunziata A, Calabrese C, Fiorentino G, D'Abbraccio M, Dell'Isola C, Fusco FM, Parrella R, Fabbrocini G, Gentile I,

- Andolfo I, Capasso M, Costanzo M, Daniele A, Marchese E, Polito R, Russo R, Missero C, Ruoppolo M, Castaldo G. Dysregulation of lipid metabolism and pathological inflammation in patients with COVID-19. *Sci Rep.* 2021 Feb 3;11(1):2941. doi: 10.1038/s41598-021-82426-7. PMID: 33536486; PMCID: PMC7859398.
49. Caterino M, Costanzo M, Fedele R, Cevenini A, Gelzo M, Di Minno A, Andolfo I, Capasso M, Russo R, Annunziata A, Calabrese C, Fiorentino G, D'Abbraccio M, Dell'Isola C, Fusco FM, Parrella R, Fabbrocini G, Gentile I, Castaldo G, Ruoppolo M. The Serum Metabolome of Moderate and Severe COVID-19 Patients Reflects Possible Liver Alterations Involving Carbon and Nitrogen Metabolism. *Int J Mol Sci.* 2021 Sep 2;22(17):9548. doi: 10.3390/ijms22179548. PMID: 34502454; PMCID: PMC8431319.
 50. Manganelli V, Salvatori I, Costanzo M, Capozzi A, Caissutti D, Caterino M, Valle C, Ferri A, Sorice M, Ruoppolo M, Garofalo T, Misasi R. Overexpression of Neuroglobin Promotes Energy Metabolism and Autophagy Induction in Human Neuroblastoma SH-SY5Y Cells. *Cells.* 2021 Dec 2;10(12):3394. doi: 10.3390/cells10123394. PMID: 34943907; PMCID: PMC8699457.
 51. Costanzo M, Caterino M, Salvatori I, Manganelli V, Ferri A, Misasi R, Ruoppolo M. Proteome data of neuroblastoma cells overexpressing Neuroglobin. *Data Brief.* 2022 Jan 20;41:107843. doi: 10.1016/j.dib.2022.107843. PMID: 35128003; PMCID: PMC8800053.
 52. Costanzo M, Caterino M, Fedele R, Cevenini A, Pontillo M, Barra L, Ruoppolo M. COVIDomics: The Proteomic and Metabolomic Signatures of COVID-19. *Int J Mol Sci.* 2022 Feb 22;23(5):2414. doi: 10.3390/ijms23052414. PMID: 35269564; PMCID: PMC8910221.
 53. Di Minno A, Gelzo M, Caterino M, Costanzo M, Ruoppolo M, Castaldo G. Challenges in Metabolomics-Based Tests, Biomarkers Revealed by Metabolomic Analysis, and the Promise of the Application of Metabolomics in Precision Medicine. *Int J Mol Sci.* 2022 May 6;23(9):5213. doi: 10.3390/ijms23095213. PMID: 35563604; PMCID: PMC9103094.
 54. Drongitis D, Caterino M, Verrillo L, Santonicola P, Costanzo M, Poeta L, Attianese B, Barra A, Terrone G, Lioi MB, Paladino S, Di Schiavi E, Costa V, Ruoppolo M, Miano MG. Deregulation of microtubule organization and RNA metabolism in Arx models for lissencephaly and developmental epileptic encephalopathy. *Hum Mol Genet.* 2022 Jun 4;31(11):1884-1908. doi: 10.1093/hmg/ddac028. PMID: 35094084; PMCID: PMC9169459.
 55. Costanzo M, Caterino M, Sotgiu G, Ruoppolo M, Franconi F, Campesi I. Sex differences in the human metabolome. *Biol Sex Differ.* 2022 Jun 15;13(1):30. doi: 10.1186/s13293-022-00440-4. PMID: 35706042; PMCID: PMC9199320.
 56. Marchese E, Caterino M, Fedele R, Pirozzi F, Cevenini A, Gupta N, Ingrosso D, Perna A, Capasso G, Ruoppolo M, Zacchia M. Multi-Omics Studies Unveil Extraciliary Functions of BBS10 and Show Metabolic Aberrations Underlying Renal Disease in Bardet-Biedl Syndrome. *Int J Mol Sci.* 2022 Aug 20;23(16):9420. doi: 10.3390/ijms23169420. PMID: 36012682; PMCID: PMC9409368.
 57. Marchese E, Caterino M, Viggiano D, Cevenini A, Tolone S, Docimo L, Di Iorio V, Del Vecchio Blanco F, Fedele R, Simonelli F, Perna A, Nigro V, Capasso G, Ruoppolo M, Zacchia M. Metabolomic fingerprinting of renal disease progression in Bardet-Biedl syndrome reveals mitochondrial dysfunction in kidney tubular cells. *iScience.* 2022 Sep 27;25(11):105230. doi: 10.1016/j.isci.2022.105230. PMID: 36281451; PMCID: PMC9587000.
 - 58.
 59. Orrù S, Imperlini E, Vitucci D, Caterino M, Mandola A, Randers MB, Schmidt JF, Hagman M, Andersen TR, Krstrup P, Ruoppolo M, Buono P, Mancini A. Insight into the Molecular Signature of Skeletal Muscle Characterizing Lifelong

Football Players. Int J Environ Res Public Health. 2022 Nov 28;19(23):15835. doi: 10.3390/ijerph192315835. PMID: 36497910; PMCID: PMC9740844.

60. Santorelli L, Caterino M, Costanzo M. Dynamic Interactomics by Cross-Linking Mass Spectrometry: Mapping the Daily Cell Life in Postgenomic Era. OMICS. 2022 Dec;26(12):633-649. doi: 10.1089/omi.2022.0137. Epub 2022 Nov 23. PMID: 36445175.
61. Caterino M, Fedele R, Carnovale V, Castaldo A, Gelzo M, Iacotucci P, Ruoppolo M, Castaldo G. Lipidomic alterations in human saliva from cystic fibrosis patients. Sci Rep. 2023 Jan 12;13(1):600. doi: 10.1038/s41598-022-24429-6. PMID: 36635275; PMCID: PMC9837121.
62. Boffa I, Polishchuk E, De Stefano L, Dell'Aquila F, Nusco E, Marrocco E, Audano M, Pedretti S, Caterino M, Bellezza I, Ruoppolo M, Mitro N, Cellini B, Auricchio A, Brunetti-Pierri N. Liver-directed gene therapy for ornithine aminotransferase deficiency. EMBO Mol Med. 2023 Apr 11;15(4):e17033. doi: 10.15252/emmm.202217033. Epub 2023 Jan 17. PMID: 36647689; PMCID: PMC10086579.
63. Costanzo M, Caterino M. Targeted lipidomics data of COVID-19 patients. Data Brief. 2023 Jun;48:109089. doi: 10.1016/j.dib.2023.109089. Epub 2023 Mar 29. PMID: 37006392; PMCID: PMC10050192.
64. Rossi A, Assunto A, Rosano C, Tucci S, Ruoppolo M, Caterino M, Pirozzi F, Strisciuglio P, Parenti G, Melis D. Mitochondrial reprogramming in peripheral blood mononuclear cells of patients with glycogen storage disease type Ia. Genes Nutr. 2023 Jun 6;18(1):10. doi: 10.1186/s12263-023-00729-y. PMID: 37280548; PMCID: PMC10245432.

Dichiaro che le informazioni riportate nel presente CV costituiscono autocertificazione ai sensi degli art. 46 e 47 del DPR 445/2000, consapevole della responsabilità penale prevista dall'art. 76 del citato decreto per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci ivi indicate.

Autorizzo inoltre il trattamento dei miei dati personali ai sensi del decreto legislativo 30 giugno 2003 n.196 ed all'art. 13 del regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali.