

Curriculum vitae Valeria Naponelli

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome: VALERIA NAPONELLI, PhD

Professore associato Settore concorsuale **05/E1-Biochimica generale**, Settore Scientifico-disciplinare **BIOS-07/A (Biochimica)**, presso il Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università di Parma.

Indirizzo: Dipartimento di Medicina e Chirurgia, via Volturmo 39, 43125, PARMA (PR), ITALY

Telefono +39-0521-033803

Fax +39-0521-033802

E-mail: valeria.naponelli@unipr.it

ESPERIENZA LAVORATIVA

- **Dic2021-oggi:** Professore associato Settore concorsuale 05/E1-Biochimica generale, Settore Scientifico-disciplinare BIO/10-Biochimica, presso il Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università di Parma.
- **Dic2018- Dic2021:** ricercatore universitario (RTDb), Settore Scientifico-disciplinare BIO/10-Biochimica, presso il Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università di Parma.
Conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Professore Universitario di seconda fascia nel Settore Concorsuale 05/E1 - BIOCHIMICA GENERALE (valido dal 28/03/2018 al 28/03/2024, art. 16, comma 1, Legge 240/10)
- **Feb2018 – Dic 2018:** Borsa di Ricerca messa a bando nell'ambito del Grant "Post-Doctoral Fellowship - Anno 2018" della Fondazione Umberto Veronesi. Attività di ricerca condotta presso il Dipartimento di Medicina e Chirurgia (DiMeC) dell'Università degli Studi di Parma. Titolo del progetto di ricerca "FOLATE AND POLYAMINE METABOLISM: RELEVANT TARGETS FOR PROSTATE CANCER DEVELOPMENT AND PROGRESSION"; Tutor: Prof. Saverio Bettuzzi.
- **Feb2017 - Jan2018:** Borsa di Ricerca messa a bando nell'ambito del Grant "Post-Doctoral Fellowship - Anno 2017" della Fondazione Umberto Veronesi. Attività di ricerca condotta presso il Dipartimento di Medicina e Chirurgia (DiMeC) dell'Università degli Studi di Parma. Titolo del progetto di ricerca "FOLATE AND POLYAMINE METABOLISM: RELEVANT TARGETS FOR PROSTATE CANCER DEVELOPMENT AND PROGRESSION"; Tutor: Prof. Saverio Bettuzzi.
- **Feb2016-Gen2017:** Borsa di Ricerca messa a bando nell'ambito del Grant "Post-Doctoral Fellowship - Anno 2016" della Fondazione Umberto Veronesi. Attività di ricerca condotta

presso il Dipartimento di Scienze Biomediche, Biotecnologiche e Traslazionali (S.Bi.Bi.T.) dell'Università degli Studi di Parma. Titolo del progetto di ricerca "FOLATE AND POLYAMINE METABOLISM: RELEVANT TARGETS FOR PROSTATE CANCER DEVELOPMENT AND PROGRESSION"; Tutor: Prof. Saverio Bettuzzi.

- **Set2015-Gen2016:** Borsa di studio del Consorzio Interuniversitario "Istituto Nazionale Biostrutture e Biosistemi" nell'ambito del progetto "Developing and testing of a novel biopsy needle" realizzato grazie al sostegno della Epitome Pharmaceutical Ltd.; Tutor: Prof. Saverio Bettuzzi. Attività di ricerca condotta presso il Dipartimento di Scienze Biomediche, Biotecnologiche e Traslazionali dell'Università di Parma.
- **Gen2012-Dic2014** Assegno di ricerca, (L. n° 240/10), S.S.D. BIO/10 (Biochimica), presso il Dipartimento di Scienze Biomediche, Biotecnologiche e Traslazionali (S.Bi.Bi.T.) e Centro di Oncologia Molecolare e Traslazionale (COMT) dell'Università degli Studi di Parma. Titolo del progetto di ricerca "NOVEL BIOMARKERS, MOLECULAR DIAGNOSIS AND MOLECULAR PROGNOSIS OF PROSTATE CANCER"; Tutor: Prof. Saverio Bettuzzi. Congedo di maternità dal 20-12-2014 al 18-08-2015.
- **Feb2011-Dic2011:** Assegno di ricerca presso il Dipartimento di Medicina Clinica dell'Università degli Studi di Bologna. Titolo del progetto di ricerca: "RUOLO DEL JC VIRUS NELLE ALTERAZIONI FUNZIONALI SEVERE DEL TRATTO GASTROINTESTINALE"; Tutor: Dott. Roberto De Giorgio. Congedo di maternità dal 25-07-2011 al 24-12-2011.
- **Mag2010-Gen2011:** Assegno di ricerca presso il Dipartimento di Medicina Clinica dell'Università degli Studi di Bologna. Titolo del progetto di ricerca: MECCANISMI PATOGENETICI NELLE NEUROPATIE ENTERICHE: RUOLO DELLA GLIA ENTERICA E DEL JC VIRUS"; Tutor: Dott. Roberto De Giorgio.
- **Mag2009-Apr2010:** Postdoctoral fellowship. Department of Clinical Medicine, University of Bologna, Bologna, Italy.
Research project: "NEUROPATIE DELL'APPARATO DIGERENTE RESPONSABILI DI SINTOMI CRONICI: RUOLO DEI VIRUS NEUROTROPI" Supervisor: Prof. Roberto De Giorgio.
- **Giu2005-Set2008:** Postdoctoral Associate nel gruppo di ricerca del Dr. Jesse F. Gregory III presso il Food Science and Human Nutrition Department, Institute of Food and Agricultural Sciences, University of Florida, USA. Programma di ricerca in collaborazione con il gruppo di ricerca del Dr. Andrew D. Hanson presso l'Horticultural Sciences Department, University of Florida, USA..

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Novembre 2006-Dicembre 2006: Stage pratico con il gruppo di ricerca del Dr. Philip A. Rea presso il Department of Biology, University of Pennsylvania, USA per apprendere la tecnica di isolamento di vescicole di membrane vacuolari da lievito e rapa rossa e le tecniche per lo studio dell'uptake di folati da parte di trasportatori di tipo ABC.
- 24 gennaio 2004: Dottorato di ricerca, Il ciclo nuova serie, in Biotecnologie Biomediche presso l'Istituto di Biotecnologie Biochimiche dell'Università Politecnica delle Marche. Coordinatore: Prof. Giulio Magni.
Titolo della tesi di dottorato: "Studio della pirimidina 5' nucleotidasi umana, enzima coinvolto nel metabolismo dei nucleotidi, della sua associazione a sindromi emolitiche, delle proprietà cinetiche e del suo ruolo fisiopatologico". Docente guida: Dott. Adolfo Amici.
- 09 Novembre 1999: Laurea in Scienze Biologiche, votazione 110/110 e lode presso l'Università degli Studi di Ancona
Titolo della tesi di laurea: "Purificazione, caratterizzazione cinetica e molecolare delle pirimidine nucleotidasi/fosfotranferasi (P5N-I E P5N-II) da eritrocita umano". Docente guida: Prof. Giulio Magni.

BIBLIOMETRIC INDICATORS RELATED TO PUBLICATIONS AND CITATIONS:

36 contributi scientifici nei campi dell'oncologia, della biologia cellulare e dell'urologia, 1 capitolo di libro e più di 30 contributi a congressi internazionali.

Ricerca Scopus del 7 luglio 2025 [numero ORCID 0000-0001-5210-1522; ID autore Scopus: 15035981800]: h-index 20; 37 documenti; citazioni totali 1264

PREMI E BORSE DI STUDIO

Nov2000 – Dic2003: Borsa di studio ministeriale per Corso di dottorato di ricerca, Il ciclo, nuova serie presso l'Istituto di Biochimica dell'Università Politecnica delle Marche. Coordinatore: Prof. Giulio Magni

Ott 2012: Premio INBB (Istituto Nazionale di Biostrutture e Biosistemi) destinato ai giovani ricercatori per l'abstract: "Role of ERS IN Polyphenon® E mediated cell death both in immortalized and in tumorigenic prostate epithelial cells ". Rizzi Federica, Naponelli Valeria, Ramazzina Ileana, Tardito Saverio, Silva Alessandro, Bonacini Martina and Bettuzzi Saverio. X Convegno Nazionale INBB. Roma, 22-23 Ottobre 2012.

Feb2016-Feb2018: Borsa di Ricerca annuale messa a bando nell'ambito del Grant "Post- Doctoral Fellowship" per gli anni 2016, 2017 e 2018 della Fondazione Umberto Veronesi. Titolo del progetto di ricerca "FOLATE AND POLYAMINE METABOLISM: RELEVANT TARGETS FOR PROSTATE CANCER DEVELOPMENT AND PROGRESSION"; Tutor: Prof. Saverio Bettuzzi.

PARTECIPAZIONE A PROGETTI FINANZIATI

Come partecipante:

1. PRIN 2009, in qualità di assegnista di ricerca. Progetto di ricerca dal titolo: "ANALISI CLINICA E NEUROPATHOLOGICA DELLA STIPSI CRONICA NEI PAZIENTI CON MALATTIA DI PARKINSON"; coordinatore scientifico: CORRADO BLANDIZZI, Unità di Ricerca di Bologna, responsabile scientifico: ROBERTO DE GIORGIO.
2. National Research Initiative of the U.S. Department of Agriculture Cooperative State Research, Education, and Extension Service (grant no. 2005-35318-15228)
3. U.S. National Science Foundation (grant no. MCB-0443709) and National Science Foundation (grant no. DBI-0501778)
4. U.S. Department of Energy (grant no. DE-FG02-07ER64498)
5. U.S. National Institutes of Health grant R01 GM071382
6. PRIN 2004, in qualità di personale non strutturato. Progetto di ricerca dal titolo: "POLINUCLEOTIDI, NUCLEOTIDI, NUCLEOSIDI E ANALOGHI STRUTTURALI, QUALI REGOLATORI METABOLICI, SEGNALI CHIMICI E POTENZIALI FARMACI"; coordinatore scientifico: PIERO LUIGI IPATA; Unità di Ricerca di Ancona, responsabile scientifico: GIULIO MAGNI.

ATTIVITÀ DIDATTICA

- Attività di supporto alla didattica e membro della commissione d'esame per il corso di "Biochimica dinamica e sistematica umana", S.S.D. BIO/10, S.S.D. BIO/11, Corso di Laurea in Medicina, Università degli Studi di Parma, Anno Accademico 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017, 2017/2018.
- BIOCHIMICA, 1 CFU nel corso di Biochimica dinamica e sistematica umana (SSD BIO/10), Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia (a.a. 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022)
- Coordinatore del Corso Integrato di Biochimica e metabolismo nello sport, titolare del modulo di Biochimica (SSD BIO/10, 4 CFU), Corso di Laurea Magistrale in Scienze e tecniche delle attività motorie preventive ed adattate (a.a. 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022)

- BIOCHIMICA DELLA NUTRIZIONE, 1 CFU nel Corso di BIOCHIMICA, NUTRIZIONE E METABOLISMO NELLO SPORT, S.S.D. BIO/10, Corso di Laurea Magistrale in Scienze e tecniche delle attività motorie preventive ed adattate, Università di Parma, anno 2022/2023, 2023/2024, 2024/2025.
- BIOCHIMICA A, 4 CFU nel corso di Biochimica e Biologia Molecolare (SSD BIO/10 e BIO/11), Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia (a.a. 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022, 2022/2023, 2023/2024, 2024/2025).
- BIOCHIMICA DELL'ESERCIZIO FISICO, 6 CFU nel Corso di Laurea in Scienze motorie, sport e salute (A.A. 2020/2021, 2021/2022).
- Coordinatore del Corso Integrato di BIOCHIMICA UMANA E DELLA NUTRIZIONE, titolare del modulo di Biochimica (SSD BIO/10, 7 CFU), Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia (a.a. 2022/2023, 2023/2024, 2024/2025).
- BIOCHIMICA DELLA NUTRIZIONE, 1 CFU nel Corso di STILI DI VITA E BENESSERE, S.S.D. BIO/10, Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia, Università di Parma, anno 2021/2022, 2022/2023.
- BIOCHIMICA, 2 CFU nel Corso FONDAMENTI DELLE SCIENZE BIOLOGICHE, Corso di Laurea in Assistenza sanitaria, Università di Modena e Reggio Emilia, anno 2022/2023, 2023/2024, 2024/2025.

PUBBLICAZIONI

1. Nelen J, **Naponelli V**, Villalgorido-Soto JM, Falasca M, Pérez-Sánchez H. Targeting Drug Resistance in Cancer: Dimethoxycurcumin as a Functional Antioxidant Targeting ABC3. *Antioxidants* (Basel). 2025 May 16;14(5):599. doi: 10.3390/antiox14050599. PMID: 40427480; PMCID: PMC12108423.
2. Barbetti M, Bilotti I, Ielpo D, Vilella R, Frati C, **Naponelli V**, Andolina D, Lo Iacono L, Sgoifo A, Savi M, Carnevali L. Sex Differences in the Adverse Electromechanical Remodeling of the Heart after Repeated Witness Stress in Adult Rats: Relationship with a Specific miRNA Signature. *Biopsychosoc Sci Med*. 2025 May 23. doi: 10.1097/PSY.0000000000001406. Epub ahead of print. PMID: 40471959.
3. ***Naponelli V**, Rocchetti MT, Mangieri D. Apigenin: Molecular Mechanisms and Therapeutic Potential against Cancer Spreading. *Int J Mol Sci*. 2024 May 20;25(10):5569. doi: 10.3390/ijms25105569. PMID: 38791608; PMCID: PMC11122459 ***Corresponding Author**.
4. ***Naponelli V**, Rocchetti MT, Mangieri D. Apigenin: Molecular Mechanisms and Therapeutic Potential against Cancer Spreading. *Int J Mol Sci*. 2024 May 20;25(10):5569. doi: 10.3390/ijms25105569. PMID: 38791608; PMCID: PMC11122459 ***Corresponding Author**.
5. Barbetti M, Vilella R, **Naponelli V**, Bilotti I, Magistrati M, Dallabona C, Ielpo D, Andolina D, Sgoifo A, Savi M, Carnevali L. Repeated witness social stress causes cardiomyocyte contractile impairment and intracellular Ca²⁺ derangement in female rats. *Physiol Behav*.

2023 Nov 1;271:114339. doi: 10.1016/j.physbeh.2023.114339. Epub 2023 Aug 23. PMID: 37625474.

6. **Naponelli V**, Bettuzzi S, Venerando A. Editorial: Challenges in the prevention of prostate cancer. *Front Oncol.* 2023 Dec 5;13:1342733. doi: 10.3389/fonc.2023.1342733. PMID: 38125941; PMCID: PMC10731738.
7. Vilella R, Izzo S, **Naponelli V**, Savi M, Bocchi L, Dallabona C, Gerra MC, Stilli D, Bettuzzi S. In Vivo Treatment with a Standardized Green Tea Extract Restores Cardiomyocyte Contractility in Diabetic Rats by Improving Mitochondrial Function through SIRT1 Activation. *Pharmaceuticals (Basel).* 2022 Oct 28;15(11):1337. doi: 10.3390/ph15111337.
8. Ferrari E, Bettuzzi S, **Naponelli V**. The Potential of Epigallocatechin Gallate (EGCG) in Targeting Autophagy for Cancer Treatment: A Narrative Review. *Int J Mol Sci.* 2022 May 28;23(11):6075. doi: 10.3390/ijms23116075.
9. Ferrari E[#], **Naponelli V[#]**, Bettuzzi S. Lemur Tyrosine Kinases and Prostate Cancer: A Literature Review. *Int J Mol Sci.* 2021 May 21;22(11):5453. doi: 10.3390/ijms22115453. PMID: 34064250. **#Equal contribution of the two authors.**
10. Izzo S, **Naponelli V^{*}**, Bettuzzi S. Flavonoids as Epigenetic Modulators for Prostate Cancer Prevention. *Nutrients.* 2020 Apr 6;12(4):1010. doi: 10.3390/nu12041010. ***Corresponding Author.**
11. Vilella R, Sgarbi G, **Naponelli V**, Savi M, Bocchi L, Liuzzi F, Righetti R, Quaini F, Frati C, Bettuzzi S, Solaini G, Stilli D, Rizzi F, Baracca A. Effects of Standardized Green Tea Extract and Its Main Component, EGCG, on Mitochondrial Function and Contractile Performance of Healthy Rat Cardiomyocytes. *Nutrients.* 2020 Sep 25;12(10):2949. doi: 10.3390/nu12102949.
12. Bonacini M, Negri A, Davalli P, **Naponelli V**, Ramazzina I, Lenzi C, Bettuzzi S, Rizzi F. Clusterin Silencing in Prostate Cancer Induces Matrix Metalloproteinases by an NF- κ B-Dependent Mechanism. *J Oncol.* 2019 Dec 6;2019:4081624. doi: 10.1155/2019/4081624.
13. Mazzera L, Abeltino M, Lombardi G, Cantoni AM, Ria R, Ricca M, Saltarella I, **Naponelli V**, Rizzi FMA, Perris R, Corradi A, Vacca A, Bonati A, Lunghi P. Functional interplay between NF- κ B-inducing kinase and c-Abl kinases limits response to Aurora inhibitors in multiple myeloma. *Haematologica.* 2019;104(12):2465-2481. doi: 10.3324/haematol.2018.208280.
14. Negri A[#], **Naponelli V^{**}**, Rizzi F, Bettuzzi S. Molecular Targets of Epigallocatechin-Gallate (EGCG): A Special Focus on Signal Transduction and Cancer. *Nutrients.* 2018 Dec 6;10(12):1936. doi: 10.3390/nu10121936. **#Equal contribution of the two authors; *Corresponding Author.**
15. Bocchi L, Savi M, **Naponelli V**, Vilella R, Sgarbi G, Baracca A, Solaini G, Bettuzzi S, Rizzi F, Stilli D. Long-Term Oral Administration of Theaphenon-E Improves Cardiomyocyte Mechanics and Calcium Dynamics by Affecting Phospholamban Phosphorylation and ATP Production. *Cell Physiol Biochem.* 2018;47(3):1230-1243. doi: 10.1159/000490219.
16. **Naponelli V**, Bettuzzi S. Clusterin (Book Chapter), 2017; The Complement FactsBook: Second Edition pp. 341-349.

17. **Naponelli V**, Ramazzina I, Lenzi C, Bettuzzi S, Rizzi F. Green Tea Catechins for Prostate Cancer Prevention: Present Achievements and Future Challenges. *Antioxidants* (Basel). 2017 Apr 5;6(2):26. doi: 10.3390/antiox6020026.
18. Modernelli A[#], **Naponelli V[#]**, Troglio MG, Bonacini M, Ramazzina I, Bettuzzi S, Rizzi F. EGCG antagonizes Bortezomib cytotoxicity in prostate cancer cells by an autophagic mechanism. *Sci Rep*. 2015 Oct 16;5:15270. doi: 10.1038/srep15270. ***#Equal contribution of the two authors.***
19. **Naponelli V**, Modernelli A, Bettuzzi S, Rizzi F. Roles of autophagy induced by natural compounds in prostate cancer. *Biomed Res Int*. 2015;2015:121826. doi: 10.1155/2015/121826.
20. Bonacini M, Coletta M, Ramazzina I, **Naponelli V**, Modernelli A, Davalli P, Bettuzzi S, Rizzi F. Distinct promoters, subjected to epigenetic regulation, drive the expression of two clusterin mRNAs in prostate cancer cells. *Biochim Biophys Acta*. 2015 Jan;1849(1):44-54. doi: 10.1016/j.bbagr.2014.11.003.
21. Rizzi F, **Naponelli V**, Silva A, Modernelli A, Ramazzina I, Bonacini M, Tardito S, Gatti R, Uggeri J, Bettuzzi S. Polyphenon E(R), a standardized green tea extract, induces endoplasmic reticulum stress, leading to death of immortalized PNT1a cells by anoikis and tumorigenic PC3 by necroptosis. *Carcinogenesis*. 2014 Apr;35(4):828-39. doi: 10.1093/carcin/bgt481.
22. Stanghellini V, Cogliandro RF, De Giorgio R, Barbara G, Cremon C, Antonucci A, Fronzoni L, Cogliandro L, **Naponelli V**, Serra M, Corinaldesi R. Natural History of Intestinal Failure Induced by Chronic Idiopathic Intestinal Pseudo-Obstruction. *Transplant Proc*. 2010;42(1):15-18.
23. De Giorgio R, Ricciardiello L, **Naponelli V**, Selgrad M, Piazzini G, Felicani C, Serra M, Fronzoni L, Antonucci A, Cogliandro RF, Barbara G, Corinaldesi R, Tonini M, Knowles CH, Stanghellini V. Chronic Intestinal Pseudo-Obstruction Related to Viral Infections. *Transplant Proc*. 2010;42(1):9-14.
24. Waller JC, Alvarez S, **Naponelli V**, Lara-Nuñez A, Blaby IK, Da Silva V, Ziemak MJ, Vickers TJ, Beverley SM, Edison AS, Rocca JR, Gregory JF 3rd, de Crécy-Lagard V, Hanson AD. A role for tetrahydrofolates in the metabolism of iron-sulfur clusters in all domains of life. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2010 Jun 8;107(23):10412-7. doi: 10.1073/pnas.0911586107.
25. Raichaudhuri A, Peng M, **Naponelli V**, Chen S, Sánchez-Fernández R, Gu H, Gregory JF 3rd, Hanson AD, Rea PA. Plant Vacuolar ATP-binding Cassette Transporters That Translocate Folate and Antifolate in Vitro and Contribute to Antifolate Tolerance in Vivo. *J Biol Chem*. 2009 Mar 27;284(13):8449-60. doi: 10.1074/jbc.M808632200.
26. Eudes A, Erkens GB, Slotboom DJ, Rodionov DA, **Naponelli V**, Hanson AD. Identification of Genes Encoding the Folate- and Thiamine-binding Membrane Proteins in Firmicutes. *J Bacteriol*. 2008;190(22):7591-7594.
27. Collakova E, Goyer A, **Naponelli V**, Krassovskaya I, Gregory JF 3rd, Hanson AD, Shachar-Hill Y. Arabidopsis 10-formyl tetrahydrofolate deformylases are essential for photorespiration. *Plant Cell*. 2008 Jul;20(7):1818-32. doi: 10.1105/tpc.108.058701. Epub 2008 Jul 15.

28. Akhtar TA, McQuinn RP, **Naponelli V**, Gregory JF 3rd, Giovannoni JJ, Hanson AD. Tomato gamma-glutamylhydrolases: expression, characterization, and evidence for heterodimer formation. *Plant Physiol.* 2008 Oct;148(2):775-85. doi: 10.1104/pp.108.124479.
29. Eudes A, Bozzo GG, Waller JC, **Naponelli V**, Lim EK, Bowles DJ, Gregory JF 3rd, Hanson AD. Metabolism of the folate precursor p-aminobenzoate in plants: Glucose ester formation and vacuolar storage. *J Biol Chem.* 2008; 283(22):15451-15459. (IF 5.520)
30. **Naponelli V**, Noiriél A, Ziemak MJ, Beverley SM, Lye LF, Plume AM, Botella JR, Loizeau K, Ravanel S, Rébeillé F, de Crécy-Lagard V, Hanson AD. Phylogenomic and functional analysis of pterin-4a-carbinolamine dehydratase family (COG2154) proteins in plants and microorganisms. *Plant Physiol.* 2008 Apr;146(4):1515-27. doi: 10.1104/pp.107.114090.
31. Bozzo GG, Basset GJ, **Naponelli V**, Noiriél A, Gregory JF 3rd, Hanson AD. Characterization of the folate salvage enzyme p-aminobenzoylglutamate hydrolase in plants. *Phytochemistry* 2008;69(1):29-37.
32. Noiriél A, **Naponelli V**, Gregory JF 3rd, Hanson AD. Pterin and folate salvage. Plants and *Escherichia coli* lack capacity to reduce oxidized pterins. *Plant Physiol.* 2007 Mar;143(3):1101-9. doi: 10.1104/pp.106.093633.
33. Noiriél A, **Naponelli V**, Bozzo GG, Gregory JF 3rd, Hanson AD. Folate salvage in plants: pterin aldehyde reduction is mediated by multiple non-specific aldehyde reductases. *Plant J.* 2007 Aug;51(3):378-89. doi: 10.1111/j.1365-313X.2007.03143.x.
34. **Naponelli V**, Hanson AD, Gregory JF 3rd. Improved methods for the preparation of [3H]folate polyglutamates: biosynthesis with *Lactobacillus casei* and enzymatic synthesis with *Escherichia coli* folylpolyglutamate synthetase. *Anal Biochem.* 2007 Dec 15;371(2):127-34. doi: 10.1016/j.ab.2007.08.026.
35. Orsomando G, Bozzo GG, de la Garza RD, Basset GJ, Quinlivan EP, **Naponelli V**, Rebeillé F, Ravanel S, Gregory JF 3rd, Hanson AD. Evidence for folate-salvage reactions in plants. *Plant J.* 2006;46(3):426-35
36. Amici A, Cicciolelli K, **Naponelli V**, Raffaelli N, Magni G. Evidence for essential catalytic determinants for human erythrocyte pyrimidine 5'-nucleotidase. *Cell Mol Life Sci.* 2005;62(14):1613-20.
37. Marinaki AM, Escuredo E, Duley JA, Simmonds HA, Amici A, **Naponelli V**, Magni G, Seip M, Ben-Bassat I, Harley EH, Thein SL, Rees DC. Genetic basis of hemolytic anemia caused by pyrimidine 5' nucleotidase deficiency. *Blood.* 2001 Jun 1;97(11):3327-32. doi: 10.1182/blood.v97.11.3327.

Parma, 8 Luglio 2025

Valeria Naponelli

