

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

NARDELLA CATERINA

ESPERIENZA LAVORATIVA

• 01-2021/02-2021

Borsa di studio post-dottorato

Istituto Pasteur Italia – Fondazione Cenci Bolognetti

Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Scienze Biochimiche 'A.Rossi Fanelli

• 01-2020/12-2020

Assegno di Ricerca

Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Scienze Biochimiche 'A.Rossi Fanelli'

Titolo del progetto di Ricerca: "Regulation of vitamin B6 metabolism in Eubacteria: the role of PLP-carrier proteins".

• 01-2019/12-2019

Borsa di studio post-dottorato

Istituto Pasteur Italia – Fondazione Cenci Bolognetti

Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Scienze Biochimiche 'A.Rossi Fanelli'

Titolo del progetto di Ricerca: "Regulation of vitamin B₆ metabolism and bioavailability in Eubacteria".

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

• 02-03-2020

Certificato dei 24 CFU per l'insegnamento

Sapienza Università di Roma

Discipline antro-psico-pedagogiche, metodologie e tecnologie didattiche

• 2015-2018

Dottorato di Ricerca in Biochimica, XXXI ciclo

Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Scienze Biochimiche 'A.Rossi Fanelli'

Titolo della tesi di dottorato: "Structural and Functional Analysis of MocR-like Transcription Factors, Pyridoxal 5'-phosphate-dependent Regulators of Bacterial Metabolism". Tutor: Prof. Roberto Contestabile.

• Dicembre 2015

Abilitazione alla Professione di Biologo

Sapienza Università di Roma

• 26-03-2014

Laurea Magistrale in "Genetica e Biologia Molecolare"

Sapienza Università di Roma

Titolo della tesi magistrale: "Meccanismo di inibizione della Piridossal Chinasi, un enzima coinvolto nel metabolismo della vitamina B₆". Tutor: Prof. Roberto Contestabile.

Voto: 110 e lode

• 23-06-2011

Laurea Triennale in "Scienze Biologiche"

Sapienza Università di Roma

Titolo della Tesi: "Regolazione purinergica nella trasmissione cocleare"

Voto: 103/110

• 2003

Diploma di Maturità Scientifica

Liceo Scientifico Statale di Roma 'S.Cannizzaro'. Voto:81/100

CAPACITÀ E COMPETENZE

PERSONALI

MADRELINGUA ITALIANA

ALTRE LINGUE INGLESE (livello B2)

- Capacità di lettura OTTIMO
- Capacità di scrittura BUONO
- Capacità di espressione orale BUONO

CAPACITÀ E COMPETENZE

TECNICHE

Tecniche di Biologia Cellulare: colture batteriche, preparazione di cellule batteriche competenti.
Tecniche di Biologia Molecolare: disegno di primer, clonaggio, mutagenesi sito-diretta, espressione di proteine eterologhe nei batteri, estrazione di DNA e RNA, PCR e RT-qPCR.
Tecniche Biochimiche: purificazione di proteine attraverso diversi tipi di cromatografia, caratterizzazione delle proteine con spettroscopia UV-visibile e di fluorescenza, saggi di attività enzimatica, SDS-PAGE, native-PAGE, western blot, saggi EMSA, esperimenti di cross-linking.

Competenze informatiche: - Strumenti Microsoft Office (Excel, Powerpoint, Word)
- Sistemi operativi Windows e Mac
- Pymol: sistema di visualizzazione delle molecole
- Graphpad Prism: software per l'analisi dei dati

PATENTE Automobilistica (Patente B)

ULTERIORI INFORMAZIONI

Publicazioni Scientifiche:

1. Tramonti A, **Nardella C**, di Salvo ML, Barile A, D'Alessio F, de Crécy-Lagard V, Contestabile R. Knowns and Unknowns of Vitamin B6 Metabolism in *Escherichia coli*. *EcoSal Plus* 2021. PMID: 33787481. DOI: 10.1128/ecosalplus.esp-0004-2021.
2. **Nardella C**, Barile A, di Salvo ML, Milano T, Pascarella S, Tramonti A, Contestabile R. Interaction of *Bacillus subtilis* GabR with the gabTD promoter: role of repeated sequences and effect of GABA in transcriptional activation. *FEBS Journal* 2020, 287(22):4952-4970. PMID: 32147931. DOI: 10.1111/febs.15286.
3. Barile A, Tramonti A, di Salvo ML, Nogues I, **Nardella C**, Malatesta F and Contestabile R. Allosteric feedback inhibition of pyridoxine 5'-phosphate oxidase from *Escherichia coli*. *Journal of Biological Chemistry* 2019, 294(43):15593-15603. PMID: 31484724. DOI: 10.1074/jbc.RA119.009697.
4. **Nardella C**, Boi D, di Salvo ML, Barile A, Stetefeld J, Tramonti A, Contestabile R. Isolation of a complex formed between *Acinetobacter baumannii* HemA and HemL, key enzymes of tetrapyrroles biosynthesis. *Frontiers in Molecular Biosciences* 2019, Volume 6, Article 6. PMID: 30863751. DOI: 10.3389/fmolb.2019.00006.
5. Tramonti A, **Nardella C**, di Salvo ML, Barile A, Cutruzzolà F, Contestabile R. Human cytosolic and mitochondrial serine hydroxymethyltransferase isoforms in comparison: full kinetic characterization and substrate inhibition properties. *Biochemistry* 2018, 57(51):6984-6996. PMID: 30500180. DOI: 10.1021/acs.biochem.8b01074.
6. Tramonti A, **Nardella C**, di Salvo ML, Pascarella S, Contestabile R. The MocR-like transcription factors: pyridoxal 5'-phosphate-dependent regulators of bacterial metabolism. *FEBS Journal* 2018, 285(21):3925-3944. PMID: 29974999. DOI:10.1111/febs.14599.
7. Tramonti A, Milano T, **Nardella C**, di Salvo ML, Pascarella S, Contestabile R. *Salmonella typhimurium* PtsJ is a novel MocR-like transcriptional repressor involved in regulating the vitamin B6 salvage pathway. *FEBS Journal* 2017, 284(3):466-484. PMID: 27987384. DOI: 10.1111/febs.13994.