

# Professore emerito Università Statale

---

## ENRICA GALLI

---

AREA DISCIPLINARE  
MICROBIOLOGIA GENERALE

DIPARTIMENTO  
BIOSCIENZE

ANNO DI NOMINA  
2011

---



---

## NOTA BIOGRAFICA

---

Professore ordinario di Microbiologia dal 1980 presso l'Università degli Studi di Milano, Professore emerito di Microbiologia dal 2011, membro effettivo dal 2005 dell'Istituto Lombardo, Accademia di Scienze e Lettere.

Ha ricoperto numerose posizioni presso l'Università di Milano, Docente di Microbiologia generale per il Corso di Laurea in Scienze Biologiche e il Corso di Laurea in Biotecnologie industriali e ambientali, Direttore del Dipartimento di Scienze Biomolecolari e Biotecnologie, Direttore della Scuola di Dottorato in Biologia Cellulare e Molecolare, Coordinatore del Corso di Laurea in Biotecnologie industriali e ambientali, Membro del Senato accademico, Presidente del CTU.

Ha inoltre ricoperto diverse posizioni a livello nazionale e internazionale: Presidente della Società italiana di Microbiologia generale e Biotecnologie, Membro della European Environmental Research Organization, Membro dell'Executive Committee della European Federation of Biotechnology, Membro dell'International Board for Pseudomonas Meetings, Membro di numerosi "International evaluation panels".

Ha costituito e coordinato l'Unità di Ricerca "Microbial molecular genetics and Biotechnology" presso il Dipartimento di Scienze biomolecolari e Biotecnologie, sviluppando campi di interesse riguardanti le caratteristiche molecolari e metaboliche di microrganismi di interesse ambientale e industriale, sviluppo di microrganismi per applicazioni biotecnologiche industriali e ambientali quali processi di decontaminazione ambientale, e processi di bioconversione per l'ottenimento di "fine chemicals"

---

## CONTATTI

Prof. *Enrica Galli*

come promettente alternativa alla chimica di sintesi nell'ottica di sviluppo della "Green Chemistry". I risultati ottenuti hanno consentito di attivare numerose collaborazioni a livello internazionale e di ottenere finanziamenti nell'ambito di programmi di ricerca dell'Unione Europea.

---

## PUBBLICAZIONI PRINCIPALI

---

- Galli E., et al. (1995) Cloning and comparison of mercury- and organomercurial resistance determinants from a *Pseudomonas stutzeri* plasmid. *Gene* 166, 77-82
- Galli E., et al. (1996) Alternative pathways for biodegradation of alkyl and alkenylbenzenes. In "Molecular Biology of *Pseudomonas*" (Nakazawa T., Furukawa K., Haas D., Silver S., eds.) ASM Press Washington D.C.
- Galli E., et al. (1996) Isolation of styrene catabolic genes from *Pseudomonas fluorescens* strain ST. *Appl. Environ. Microbiol.* 62, 121-127
- Galli E., et al. (1996) Cloning of the genes for and characterization of the early stages of toluene and o-xylene catabolism in *Pseudomonas stutzeri* OX1. *Appl. Environ. Microbiol.* 62, 3704-3711
- Galli E., et al. (1996) Organization of the tmb catabolic operons of *Pseudomonas putida* TMB and evolutionary relationship with the xyl operons of the TOL plasmid pWWO. *Gene* 182, 189-193
- Galli E., et al. (1997) Isolation and metabolic characterization of a *Pseudomonas stutzeri* mutant able to grow on the three xylene isomers. *Appl. Environ. Microbiol.* 63, 3279-3289
- Galli E., et al. Two aberrant mercury resistance transposons in the *Pseudomonas stutzeri* plasmid pPB. *Gene*, 1998, 208, 37-42.
- Galli E., et al. Analysis of the gene cluster encoding toluene/o-xylene monooxygenase from *Pseudomonas*



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI MILANO

LA STATALE



- stutzeri OX1. *Appl. Envir. Microbiol.*, 1998, 64, 3626-3632.
- Galli E., et al. 1999. Activation and inactivation of *Pseudomonas stutzeri* methylbenzene catabolic routes mediated by a transposable element. *Appl. Environ. Microbiol.* 65, 1876-188.
  - Galli E., et al. 1999, A new biocatalyst for production of optically pure aryl epoxides by styrene monooxygenase from *Pseudomonas fluorescens* ST. *Appl. Environ. Microbiol.* 65, 2794-2797.
  - Galli E., et al. Identification of the *Pseudomonas stutzeri* OX1 toluene-o-xylene monooxygenase regulatory gene (*touR*) and of its cognate promoter. 1999, *Environ. Microbiol.* 65, 4057-4063.
  - Galli E, et al. (1999), Cell envelope mutants of *Pseudomonas putida*: physiological characterization and analysis of their ability to survive in soil. *Appl. Environ. Microbiol.* 1, 479-488.
  - Galli E, et al. (2000) Direct micellar system as a tool to improve the efficiency of aromatic substrate conversion for fine chemicals production. *Journal of Inorganic Biochemistry* 78, 103-108.
  - Galli E, et al. (2001), Organization and regulation of meta cleavage pathway genes for toluene and o-Xylene derivative degradation in *Pseudomonas stutzeri* OX1. *Appl. Environ. Microbiol.* 67 3304-3308.
  - Galli E, et al. (2004) TouR-mediated effector-independent growth phase-dependent activation of the sigma54 *P<sub>tou</sub>* promoter of *Pseudomonas stutzeri* OX1. *J. Bacteriol.* 186:7353-63
  - Galli E, et al. (2007) Degradation of o-xylene by *Pseudomonas stutzeri* OX1 (*Pseudomonas* sp. OX1). In: Juan-Luis Ramos and Alain Filloux Eds. *Pseudomonas* vol. V. "Pseudomonas: a Model System in Biology" New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers, pp 89-105.
  - Galli E, et al. (2008) Transcriptional wiring of the TOL plasmid regulatory network to its host involves the submission of the sigma-promoter *P<sub>u</sub>* to the response regulator *PprA*. *Mol. Microbiol.* 69: 698-713.



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI MILANO

LA STATALE



- Galli E ,et al.(2010) Identification of genes regulated by the MvaT-like paralogs TurA and TurB of *Pseudomonas putida* KT2440. *Environmental Microbiology* 12: 254-263.