

**FORMATO EUROPEO  
PER IL CURRICULUM  
VITAE**



**INFORMAZIONI PERSONALI**

Nome  
Indirizzo  
Telefono  
E-mail

Nazionalità  
Data di nascita

**IRENE COSI**

Italiana  
\*\*/\*\*/1990

**ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

• Ottobre 2016 – Marzo 2020

Titolo della tesi

Periodo all'estero

Dottorato di Ricerca in Genetics, Oncology and Clinical Medicine (GenOMeC, Area delle Scienze Biomediche e Mediche, XXXII Ciclo, Università degli Studi di Siena, conseguito il 18/03/2020

**The role of the oncogene ETV4 in the regulation of genes involved in prostate cancer pathogenesis**

Da Marzo 2019 a Settembre 2019, presso "Centro de Investigación del Cáncer, Campus Miguel de Unamuno, Universidad de Salamanca" nel laboratorio della dott.ssa Azucena Esparís Ogando

• Dicembre 2017  
Nome e tipo di istituto

Abilitazione all'esercizio della professione di Biologo  
Università degli Studi di Firenze

• Marzo 2013 - Dicembre 2014  
Nome e tipo di istituto

Titolo della tesi

Votazione finale

Tirocinio

Laurea specialistica in Biotecnologie mediche conseguita il 16/12/2014

Università degli Studi di Firenze

Scuola di SCIENZE della SALUTE UMANA

LM-9 - Classe delle lauree specialistiche in biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche  
Biotecnologie mediche e farmaceutiche

**Studio dell'espressione genica in un modello di topo transgenico con carcinoma prostatico tramite analisi di microarray**

108/110

Da Marzo 2014 a Dicembre 2014, presso il laboratorio CRL-ITT sotto la supervisione della dott.ssa Maria De Angioletti

• Settembre 2009 - Febbraio 2013  
Nome e tipo di istituto

Titolo della tesi

Votazione finale

Tirocinio

Laurea triennale in Biotecnologie conseguita il 27/02/2013

Università degli Studi di Firenze

INTERFACOLTA'

1 - Classe delle lauree in biotecnologie

Biotecnologie medico-diagnostiche

**Sviluppo di un metodo per la valutazione delle espansioni linfocitarie T nel liquido cefalorachidiano di pazienti affetti da sclerosi multipla**

100/110

Da Aprile 2012 a Febbraio 2013, presso il laboratorio di neuro-immunologia dell'Università degli Studi di Firenze sotto la supervisione della dott.ssa Clara Ballerini

- Settembre 2004 - Luglio 2009  
Nome e tipo di istituto  
Votazione finale

Diploma di Maturità scientifica  
Liceo Scientifico "Ernesto Balducci" (Pontassieve), Firenze  
78/100

## ESPERIENZE LAVORATIVE

- 1 Settembre 2023 – ad ora

Nome e tipo di istituto

Assegno di ricerca: "Infiammazione ed immunità nel carcinoma prostatico: ruolo delle proteine ETS" nell'ambito del progetto "SLPI: un nuovo biomarcatore regolato dalle ETS per la diagnosi del cancro alla prostata"; Bando Ricerca Salute 2018 della Regione Toscana  
Dipartimento di Neurofarba- Università degli Studi di Firenze - Attività di ricerca svolta presso CRL-ISPRO (FI)

- 1 Settembre 2021 – 31 Agosto 2023

Nome e tipo di istituto

Assegno di ricerca: "Regolazione e ruolo di SLPI nel cancro alla prostata" nell'ambito del progetto "SLPI: un nuovo biomarcatore regolato dalle ETS per la diagnosi del cancro alla prostata"; Bando Ricerca Salute 2018 della Regione Toscana  
Consiglio Nazionale delle Ricerche; Istituto di Chimica dei Composti Organometallici (CNR- ICCOM) - Attività di ricerca svolta presso CRL-ISPRO (FI)

- 1 Settembre 2020 - 31 Agosto 2021  
Nome e tipo di istituto

Borsa di Studio: "Studio del ruolo di SLPI nel carcinoma prostatico"  
CRL-ISPRO (FI)

- Novembre 2019 - Agosto 2020  
Nome e tipo di istituto

Borsa di Studio: "Studio del ruolo di SLPI in un modello murino di tumore prostatico"  
Dipartimento di Neurofarba- Università degli Studi di Firenze

- Febbraio 2015 - Settembre 2016

Nome e tipo di istituto

Borsa di Studio: "Study of gene expression in a transgenic mouse model with prostate cancer by microarray analysis"  
Dipartimento di Neurofarba- Università degli Studi di Firenze

## CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

MADRELINGUA

ITALIANA

ALTRE LINGUE

INGLESE

Certificato TOEFL con punteggio 97/120, conseguito a maggio 2015

## CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Manipolazione di modelli murini: mantenimento e manipolazione di colonie murine; gestione degli accoppiamenti; genotipizzazione mediante analisi del DNA; prelievo di sangue e tessuti.

Tecniche isto-patologiche: disidratazione e inclusione di tessuti, colorazione con ematossilina-eosina; metodiche di colorazione e analisi di preparati per immunoistochimica.

Tecniche di biochimica e biologia molecolare: Estrazione di acidi nucleici (DNA e RNA) da cellule, sangue e tessuti, PCR, multiplex PCR, retrotrascrizione, Real-Time PCR, spectratyping, mappatura mediante analisi di restrizione, estrazione di proteine da cellule e tessuti, separazione proteine mediante elettroforesi e Western-Blot, ChIP, ELISA, Saggio di Luciferasi; analisi di espressione genica tramite microarray.

Tecniche di clonaggio del DNA: disegno delle strategie di clonaggio, procedura di purificazione di acidi nucleici per protocollo di ligasi, trasfezione batterica; preparazione di DNA plasmidico tramite Mini-Prep; e Maxi-Prep.

Tecniche di biologia cellulare: mantenimento di colture cellulari in sospensione e in adesione, separazione delle cellule linfocitarie dal sangue periferico, purificazione di cellule dendritiche e cellule linfocitarie; fenotipizzazione di popolazioni cellulari con metodiche di immunofluorescenza in citometria a flusso (FACS); analisi della funzionalità cellulare mediante citometria a flusso (proliferazione, apoptosi, ciclo cellulare, stress ossidativo); metodiche di separazione cellulare mediante selezione immunomagnetica e cell sorting; trasfezione, trasduzione virale, ottenimento di linee cellulari prostatiche da tessuto.

## PARTECIPAZIONE A CORSI E CONGRESSI

Software: Microsoft Excel, Microsoft Word, Microsoft Power Point, Adobe Photoshop, Adobe Reader, software per il disegno di primers per PCR e PCR quantitativa; Ape, Blast, Pubmed.

"Innovative cancer science" EACR annual congress of the european association for cancer research  
Rotterdam, 10-13 June 2024

"Biologia e gestione degli animali da laboratorio, moduli 3.1, 4, 5, 6.1, 7. DM 5 Agosto 2021  
roditori e lagomorfi" IZSLER  
Conseguito il 27/09/23

"Legislazione nazionale ed etica livello 1, moduli 1 e 2, DM 5 Agosto 2021" IZSLER  
Conseguito il 08/09/23

"Etica e concezione dei progetti, moduli 9, 10, 11, DM 5 Agosto 2021" IZSLER  
Conseguito il 19/08/23

"Immune Responses & DNA Repair - Cancer Fields Converging" EACR- AACR-SIC  
Firenze, 15-17 Marzo 2023

"Elementi base per l'approccio dei ricercatori all'utilizzo degli animali ai fini scientifici" IZSLER  
Conseguito il 29/11/21

"Precision Oncology: from myth to reality" SIC Annual Meeting  
Napoli, 6-8 Novembre 2019

"Bases biologicas del cancer y terapias personalizadas" XI Symposium  
Salamanca, 23-24 Maggio 2019.

EACR- AACR-SIC Special Conference  
Firenze, 24-27 Giugno 2017

10th Annual Scientific conference of Istituto Toscano Tumori  
Pisa 3 Luglio 2015

"From Cancer Biology to the Clinic", EACR-AACR-SIC  
20-23 Giugno 2015, Firenze

## PUBBLICAZIONI E ABSTRACT

**I. Cosi**, A. Moccia, C. Pescucci, U. Munagala, S. Di Giorgio, I. Sineo, S. G. Conticello, R. Notaro, M. De Angioletti. **Identification and characterization of novel ETV4 splice variants in prostate cancer.** Sci Rep. 2023 Mar 31;13(1):5267. doi: 10.1038/s41598-023-29484-1. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37002241/>

**Cosi I**, Pellecchia A, De Lorenzo E, Torre E, Sica M, Nesi G, Notaro R, De Angioletti M. **ETV4 promotes late development of prostatic intraepithelial neoplasia and cell proliferation through direct and p53-mediated downregulation of p21.** J Hematol Oncol. 2020;13(1):112. Published 2020 Aug 13. doi:10.1186/s13045-020-00943-w. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32791988/>

**I. Cosi**; A. Moccia; D. Rosini; C. Nannelli; M. Sica; R. Notaro; M. De Angioletti. **ETS-mediated regulation of SLPI, an inflammation related gene, may affect prostate cancer development**  
"Innovative cancer science" EACR annual congress of the european association for cancer research, Rotterdam, 10-13 June 2024

**I. Cosi**, A. Moccia; C. Nannelli; D. Rosini; A. Pellecchia; M. Sica; R. Notaro; M. De Angioletti.  
***Myeloid tumor infiltrating cells in a mouse model of prostate cancer progression***  
“Immune Responses & DNA Repair - Cancer Fields Converging” EACR- AACR-SIC, Firenze, 15-17 Marzo 2023.

**I. Cosi**, A. Moccia, M. Iozzo, A. Pellecchia, M. Sica, C. Nannelli, R. Notaro, M. De Angioletti.  
***ETV4-mediated prostate cancerogenesis may involve an inflammation related gene***  
“Precision Oncology: from myth to reality” SIC Annual Meeting, Naples, 6-8 November 2019

**I. Cosi**, A. Pellecchia, E. De Lorenzo, A. Moccia, M. Iozzo, M. Sica, C. Nannelli, R. Notaro, M. De Angioletti. ***ETV4 over-expression promotes prostate cancer through different pathways.***  
XI Symposium. Bases biologicas del cancer y terapias personalizadas, Salamanca, 23-24 May 2019.

**I. Cosi**, A. Pellecchia, E. De Lorenzo, M. Sica, R. Notaro, M. De Angioletti. ***ETV4 over-expression in prostate cells down-regulates p21 both in vitro and in vivo***  
EACR- AACR-SIC Special Conference, Florence, 24-27 June 2017.

E. De Lorenzo, A. Pellecchia, **I. Cosi**, E. Torre, M. Sica, G. Nesi, R. Notaro, M. De Angioletti.  
***ETV4 overexpression cooperates with Pten deletion for prostate cancer progression in Mice.*** EACR AACR SIC “From Cancer Biology to the Clinic”, 20-23 Giugno 2015, Firenze.

Irene Cosi