

**CURRICULUM VITAE****INFORMAZIONI PERSONALI**

COGNOME E NOME

DATA DI NASCITA

AMMINISTRAZIONE

INCARICO E STRUTTURA

NUMERO TELEFONICO UFFICIO

FAX UFFICIO

E-MAIL ISTITUZIONALE

**TOMASSETTI ANTONELLA**

FONDAZIONE IRCCS ISTITUTO NAZIONALE DEI TUMORI

DIRIGENTE DI LIVELLO 1, UNITA DI TERAPIE MOLECOLARI

antonella.tomassetti@istitutotumori.mi.it

**TITOLI DI STUDIO E PROFESSIONALI ED  
ESPERIENZE  
LAVORATIVE**

TITOLO DI STUDIO

ALTRI TITOLI DI STUDIO E  
PROFESSIONALI

ESPERIENZE PROFESSIONALI

LAUREA IN FARMACIA

ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE DI FARMACISTA

1999-at present Senior Staff Scientist in the Unit of Molecular Therapies in the Dept of Experimental Oncology and Molecular Medicine (DOSMM) at the Istituto Nazionale Tumori (now Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori) Milan,(Italy).

Nov 1995-Aug.1996 Visiting Scientist, Medicine Branch, Natl. Institute of Health, Bethesda (MD, USA) in the laboratory of Dr. P. Elwood.

1991-1998 Research Assistant, in the Division of Experimental Oncology E at the Istituto Nazionale Tumori, Milan, (Italy), directed by Dr. Maria I. Colnaghi.

1990 Post Doc, at Centocor Malvern Philadelphia (PA, USA) under the supervision of Dr. V Zurawski.

1988-1989 Post Doc, in the Division of Experimental Oncology E at the Istituto Nazionale Tumori, Milan, (Italy) directed by Dr. Maria I. Colnaghi.

1986-1988 Fellow from Fondazione Cence Bolognetti, Universita' La Sapienza Rome, equivalent to PhD student, in the laboratory of Prof. D. Drahowski, Dept of Biochemistry, at the Medical School of the University of Frankfurt/Main, Frankfurt/Main, Germany.

1984-1988 Fellow, Dept. of Biochemistry, Universita' La Sapienza Rome.

**CAPACITÀ LINGUISTICHE****CAPACITÀ NELL'USO DELLE TECNOLOGIE**

LINGUA	LIVELLO PARLATO	LIVELLO SCRITTO
INGLESE	OTTIMO	OTTIMO
TEDESCO	BUONO	SUFFICIENTE

MEDIO ALTA

**Interessi di Ricerca.** La Dott.ssa Antonella Tomassetti ha una vasta esperienza in biochimica, biologia cellulare e molecolare applicata al campo dell'oncologia. In diverse fasi della sua carriera, ha anche acquisito la sua esperienza in laboratori europei e statunitensi. La sua ricerca in Istituto è stata principalmente focalizzata nello studio di meccanismi coinvolti nella biologia dei tumori ovarici. Negli ultimi anni, sta studiando i meccanismi molecolari mediati da molecole di adesione cellula/cellula e cellula/matrice extracellulare; sviluppando approcci per integrare dati biologici con quelli omici. Attualmente la ricerca della Dr.ssa Tomassetti è dedicata alla comprensione dei meccanismi responsabili della diffusione delle metastasi nel cancro ovarico; generare adeguati modelli pre-clinici (cultura 3D e organoidi) per testare terapie che hanno bersagli per specifici percorsi biochimici; identificare marcatori istologici o molecolari che potrebbero essere utilizzati come indicatori predittivi e prognostici. Da molti anni è 'leader' di un gruppo indipendente nell'Unità di Terapie Molecolari e supervisiona l'attività di ricerca di 2 borsisti, 1 tecnico. Ha gestito con successo progetti di ricerca amministrando fondi per personale e materiale di consumo, ha collaborato con altri ricercatori e ha prodotto diverse pubblicazioni 'peer-reviewed' da ciascun progetto. Collabora con ricercatori di INT, Università di Milano, Torino, Novara e Varese, presso il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) e presso l'Istituto Italiano di Tecnologia. Negli Stati Uniti, sta collaborando con il dott. Panos Anastasiadis, Mayo Clinic, Jacksonville FL.

### **Publicazioni**

La Dr.ssa Tomassetti è autrice di 48 pubblicazioni su riviste internazionali 'peer-review'. Inoltre è stata autrice di ricerche presentate a convegni nazionali ed internazionali (non riportate).

#### **Publicazioni degli ultimi 5 anni:**

1. Roggiani F., Riva C., Raspagliesi F., Porta G., Valli V, Taramelli R., Acquati F., Mezzanzanica D. and **Tomassetti A.**. A Cell-Autonomous Oncosuppressive Role of Human RNASET2 Affecting ECM-Mediated Oncogenic Signaling. *Cancers* 2019 Feb 22;11(2):255.
2. Rizzo A, Napoli A, Roggiani F, **Tomassetti A**, Bagnoli M, Mezzanzanica D. One-Carbon Metabolism: Biological Players in Epithelial Ovarian Cancer. *Int J Mol Sci.* 2018 Jul 19;19(7). pii: E2092. doi: 10.3390/ijms19072092. Review.
3. Rea K, Roggiani F, De Cecco L, Raspagliesi F, Carcangiu ML, Nair-Menon J, Bagnoli M, Bortolomai I, Mezzanzanica D, Canevari S, Kourtidis A, Anastasiadis PZ, **Tomassetti A**. Simultaneous E-cadherin and PLEKHA7 expression negatively affects E-cadherin/EGFR mediated ovarian cancer cell growth. *J Exp Clin Cancer Res.* 2018 Jul 11;37(1):146. doi: 10.1186/s13046-018-0796-1.
4. Sensi M, Canevari S, **Tomassetti A**. Axl in ovarian cancer: a step forward for clinical breakthrough? *Oncotarget.* 2016 Dec 6;7(49):80105-80106. doi:10.18632/oncotarget.13457.
5. Roggiani F, Mezzanzanica D, Rea K, **Tomassetti A**. Guidance of Signaling Activations by Cadherins and Integrins in Epithelial Ovarian Cancer Cells. *Int J Mol Sci.* 2016 Aug 23;17(9). pii: E1387. doi:10.3390/ijms17091387. Review.
6. Lozaneanu L, Pincirolu P, Ciobanu DA, Carcangiu ML, Canevari S, **Tomassetti A\***, Căruntu ID. Computational and Immunohistochemical Analyses Highlight AXL as a Potential Prognostic Marker for Ovarian Cancer Patients. *Anticancer Res.* 2016 Aug;36(8):4155-63. doi: 10.1186/1471-2164-14-508. (\*Co-last)
7. Nardone V, Lucarelli AP, Dalle Vedove A, Fanelli R, **Tomassetti A**, Belvisi L, Civera M, Parisini E. Crystal Structure of Human E-Cadherin-EC1EC2 in Complex with a Peptidomimetic Competitive Inhibitor of Cadherin Homophilic Interaction. *J Med Chem.* 2016 May 26;59(10):5089-94. doi: 10.1021/acs.jmedchem.5b01487.
8. Rea K, Pincirolu P, Sensi M, Alciato F, Bisaro B, Lozaneanu L, Raspagliesi F, Centritto F, Cabodi S, Defilippi P, Avanzi GC, Canevari S, **Tomassetti A**. Novel Axl-driven signaling pathway and molecular signature characterize high-grade ovarian cancer patients with poor clinical outcome. *Oncotarget.* 2015 Oct 13;6(31):30859-75. doi: 10.18632/oncotarget.5087.
9. Lualdi M, Pedrini E, Rea K, Monti L, Scaldaferrri D, Gariboldi M, Camporeale A, Ghia P, Monti E, **Tomassetti A**, Acquati F, Taramelli R. Pleiotropic modes of action in tumor cells of RNASET2, an evolutionary highly conserved extracellular RNase. *Oncotarget.* 2015 Apr 10;6(10):7851-65.
10. Dugo M, Nicolini G, Tragni G, Bersani I, **Tomassetti A**, Colonna V, Del Vecchio M, De Braud F, Canevari S, Anichini A, Sensi M. A melanoma subtype with intrinsic resistance to BRAF inhibition identified by receptor tyrosine kinases gene-driven classification. *Oncotarget.* 2015 Mar 10;6(7):5118-33.
11. Doro F, Colombo C, Alberti C, Arosio D, Belvisi L, Casagrande C, Fanelli R, Manzoni L, Parisini E, Piarulli U, Luison E, Figini M, **Tomassetti A\***, Civera M. Computational design of novel peptidomimetic inhibitors of cadherin homophilic interactions. *Org Biomol Chem.* 2015 Mar 7;13(9):2570-3. doi: 10.1039/c4ob02538e. (\*Co-corresponding)

Attualmente è Editore della monografia intitolata 'Cadherin' signaling in cancer' della rivista indicizzata Internation Journal of Molecular Science.

### **Premi**

**Giugno 2006:** Travel Award, 1st International Conference on Ovarian Cancer: State of the Art and Future Directions, Crete, for the abstract 'EFNB3-EPHB4 AS NEW POTENTIAL LIGAND-RECEPTOR SIGNALING LOOP IN OVARIAN CANCER IDENTIFIED IN MULTIPLE GENE EXPRESSION STUDIES'

**Settembre 1986:** Award from the University of Rome, Fondazione Cenci Bolognetti for the Research on DNA methyltransferase and modulation of its activity to be developed in the laboratory of Prof. D. Drahovski, Dept of Biochemistry, University of Frankfurt, Medical School, Frankfurt/Main, Germany.

### **Membro di società' scientifiche Nazionali ed internazionali:**

American Association of cancer Research (**AACR**)

European Association of Cancer Research (**EACR**)

Società Italiana di Cancerologia (**SIC**)

Società Italiana di Immunologia, Immunologia Clinica e Allergologia (**SIICA**)

### **Crediti Formativi:**

Dichiara di aver ottenuto l'accreditamento ECM per gli anni 2013-2019 secondo disposizioni Ministeriali.

### **Fondi di Ricerca**

Investigatore Principale:

Progetto intitolato: *Validazione dell'impatto prognostico di MiROvaR nell'ambito della eterogenità spaziale del carcinoma ovarico. Fondi Istituzionali per la Ricerca Corrente del Ministero della Salute*

Collaboratore in:

- Progetto intitolato: 'Sviluppo del modello discovery: clinical validation, con creazione di modelli traslazionali di precision medicine, trasferibili in trials clinici, industria, progetti di ricerca, diagnostica, imaging, interventistica innovativa, follow-up e monitoraggio di efficacia e tossicità dei trattamenti' Ministero della Salute (RC 2018-2020).

Progetto intitolato: 'Reducing overtreatment of early stage ovarian cancer: strategies implementation by a miRNA-driven prognostic assessment', Fondazione IRCCS Ist. Naz. Tumori-Bando Ricerca Istituzionale 2016 Project 1. marzo 2017-Giugno 2020.

Progetto intitolato: 'Background of bioenergetics aspects related to ovarian cancer aggressiveness, Fondazione IRCCS Ist. Naz. Tumori-Bando Ricerca Istituzionale 2016 Project 8. Gennaio 2018-Giugno 2019.

Precedentemente è stata responsabile di progetti finanziati da AIRC e Ministero della Salute e collaboratore in progetti finanziati a Cariplo, AIRC e Ministero della Salute.

La sottoscritta è a conoscenza che, ai sensi dell'art.76 DPR 28/12/2000 n.445, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali. Inoltre, la sottoscritta, ai sensi della vigente normativa nazionale ed europea in tema di protezione dei dati personali, in particolare del Regolamento UE 2016/679, autorizza la Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano al trattamento dei dati personali per l'espletamento delle attività necessarie alla realizzazione di attività formative, accreditate ECM e non, e inserite nel piano di formazione dello stesso Istituto.

In fede,



Antonella Tomassetti

Milano, 23 aprile 2020