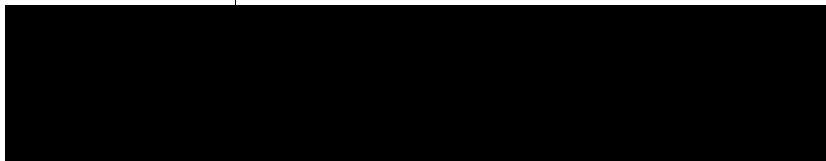


CURRICULUM VITAE

Informazioni personali

Cosetta Ravelli



ORCID

Esperienza lavorativa

Luglio 2016-
oggi

Tecnico presso il Laboratorio di Medicina Preventiva e Personalizzata, Dipartimento di Medicina Molecolare e Traslazionale, Università degli Studi di Brescia.

Gennaio 2013 –
giugno 2016

Assegno di Ricerca con contratto triennale.
Sezione di Oncologia e Immunologia Sperimentale, Dipartimento di Medicina Molecolare e Traslazionale, Università degli Studi di Brescia. Titolo del progetto: "Infiammazione e cancro: approcci innovativi basati su nanotecnologie". Responsabile: Prof. Marco Presta.

Febbraio 2010 –
dicembre 2012

Borsa FIRCA con contratto triennale.
Sezione di Patologia Generale e Immunologia, Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologie, Università degli Studi di Brescia. Titolo del progetto: "VEGFR2 as a receptor for the novel pro-angiogenic factor Drm/Gremlin". Responsabile: Prof. Marco Presta.

Novembre 2009-
febbraio 2010

Assegno di Ricerca.
Sezione di Patologia Generale e Immunologia, Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologie, Università degli Studi di Brescia. Titolo del progetto: "Eparan Solfati Proteoglicani ed HIV: identificazione di nuovi target terapeutici". Responsabile: Prof. Marco Rusnati.

Novembre 2005-
ottobre 2009

Dottorato di Ricerca in "Biotecnologie Cellulari e Molecolari applicate al settore Biomedico".
Sezione di Patologia Generale e Immunologia, Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologie, Università degli Studi di Brescia. Attività di ricerca: studio del fattore angiogenico Drm/gremlin. Responsabile: Prof. Marco Presta.

Marzo 2004-
novembre 2005

Stage. Sezione di Patologia Generale e Immunologia, Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologie, Università degli Studi di Brescia. Attività di ricerca: studio dell'interazione della proteina Tat di HIV con la cellula endoteliale. Responsabile: Prof. Marco Rusnati.

Gennaio-
settembre 2003

Stage. Laboratorio di Spettrometria di Massa, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Ambientale e Biotecnologie Mediche, Università degli Studi di Milano Bicocca. Attività di ricerca: studio del proteoma del carcinoma renale a cellule chiare. Responsabile: Prof. Fulvio Magni.

Istruzione e formazione

Novembre 2012

Abilitazione all'esercizio della professione di **biologo**.

12 gennaio 2010

Dottore di Ricerca in "Biotecnologie Cellulari e Molecolari applicate al settore Biomedico".
Università degli Studi di Brescia. Titolo della tesi: "Caratterizzazione dell'attività angiogenica di gremlin ed identificazione del suo recettore sulla cellula endoteliale".

21 novembre 2005

Laurea Specialistica in Biotecnologie Mediche.
Università di Milano-Bicocca. Votazione: 110/110 *cum laude*.

6 novembre 2003

Laurea in Biotecnologie Sanitarie.
Università di Milano-Bicocca. Votazione: 106/110.

Attività di ricerca

Studio dell'interazione tra la proteina Tat di HIV e la cellula endoteliale.
Caratterizzazione del nuovo fattore angiogenico Drm/gremlin ed identificazione di VEGFR2 come il suo recettore sulla cellula endoteliale. Studio del cross-talk tra l'integrina $\alpha_v\beta_3$ e VEGFR2 in cellule endoteliali stimulate con fattori angiogenici solubili e immobilizzati: Tat, VEGF and Drm/gremlin. Caratterizzazione del ruolo di Drm/gremlin nei fenomeni di transizione epitelio- ed endotelio-mesenchima. Caratterizzazione di VEGFR2 e di suoi mutanti nel cancro. Studio del movimento e del reclutamento ligando-specifico di VEGFR2 sulla membrana cellulare in bulk o in singola molecola.

Stage

Maggio 2022

Training nell'analisi di dati ottenuti in "Single Particle Tracking". Centro Nacional de Biotecnologia/ CSIC. Madrid, Spagna. Progetto Erasmus Plus.

Maggio 2017

Training in microscopia TIRF. Laboratorio NEST, Pisa, Italia.

Ottobre 2016

Training in microscopia multifotone. SciLifeLab BioVis Facility. Uppsala, Svezia.

Marzo-maggio 2016	Visiting scientist nell'ambito del progetto SCAFFY EU Horizon 2020 presso il FAME Lab, Institute of Research and Technology Thessaly, Trikala, Greece.
Ottobre 2014	Training in microscopia TIRF. IFOM, Milano.
Gennaio 2009	Training in FRET acceptor photobleaching. ICGB, Trieste.
Progetti di ricerca	
2014	New Opportunities and Ways towards ERC (NOW-ERC). ID: 2014-2256
Partecipazione attiva a progetti di ricerca	
2021-oggi	Progetto AIRC. Prof.ssa Stefania Mitola. Targeting "inactivating" hotspot mutations of the kinase domain of tyrosine kinase receptors to fight tumor progression.
2015-2019	MSCA RISE-2014. SCAFFY project. Prof. Stefania Mitola. "Bio-scaffold engineered device for brown adipose tissue regeneration".
2016	Progetto ministeriale per l'utilizzo di animali da laboratorio: Prof Mitola. Titolo: Modelli Scaffold e cellulari per lo studio delle mutazioni dei recettori tirosina chinasi nell'angiogenesi e nella crescita tumorale.
2016-2018	Progetto AIRC. Prof.ssa Stefania Mitola. Identification and characterization of oncogenetic VEGFR2 low frequency mutations in melanoma
2015	Fondi locali Ex 60%. Prof.ssa Stefania Mitola. "Studio della polarizzazione delle cellule endoteliali nel processo di angiogenesi".
2011-2013	Istituto superiore di Sanità, VII programma Nazionale Ricerca sull'AIDS. Prof. Marco Rusnati. "Basi molecolari dell'interazione HIV-1 Tat/eparan-solfati: sviluppo di eparine biotecnologiche e composti polisolfatati nella terapia dell'AIDS e patologie correlate". Ruolo: responsabile della parte riguardante l'interazione KDR/AlphaVbeta3/Tat e delle tecnologie di imaging. Tecnologie utilizzate: immunofluorescenza, time-lapse, microscopia confocale, FRET.
2011-2013	Progetto FIRB. Prof. Marco Presta. "Infiammazione e cancro: approcci innovativi basati su nanotecnologie". Ruolo: Assegnista del progetto.
2011	Fondi locali Ex 60%. Prof.ssa Stefania Mitola. "Ruolo di gremlin nel differenziamento vascolare".
2010-2012	Progetto AIRC. Prof. Marco Presta. "Long-pentraxin 3 (PTX3) as a natural antiangiogenic, antitumor agent". Ruolo: Preparazione di vettori di espressione lentivirali. Saggi con ES murine: differenziamento mediante embryoid bodies e saggi di teratogenesi su membrana corioallantoidea di pollo.
2010	Fondi locali Ex 60%. Prof.ssa Stefania Mitola. "Caratterizzazione dell'etero-dimero VEGF/Gremlin e del suo ruolo biologico".
2007-2009	Progetto AIRC. Prof. Marco Presta. "Anti-angiogenic and anti-tumor activity of the soluble pattern recognition receptor long-pentraxin PTX3". Ruolo: generazione di topi tripli transgenici TRAMP e Rip1Tag2, caratterizzazione dell'espressione di PTX3 attraverso saggio di luciferasi, immunoistochimica e real-time PCR. Analisi della crescita tumorale in questi animali.
2006	Istituto superiore di Sanità, VI programma Nazionale Ricerca sull'AIDS. Prof. Marco Rusnati. "Basi molecolari dell'interazione HIV-1 Tat/eparan-solfati: sviluppo di eparine biotecnologiche e composti polisolfatati nella terapia dell'AIDS e patologie correlate". Ruolo: responsabile della parte di microscopia: immunofluorescenza e time-lapse.
Competenze tecniche	
Biologia cellulare	Manipolazione e coltura di cellule primarie e immortalizzate. Trasferimento genico. Allestimento e mantenimento di colture primarie da vena ombelicale umana e da tessuti umani e murini. Produzione di vettori lentivirali in condizioni di sicurezza P3 (abilitata all'accesso al laboratorio MOGM dal 2008). Saggi in vitro: proliferazione, adesione, migrazione cellulare. Saggio di morfogenesi, trans-migrazione e generazione di modelli di coltura 3D.
Biochimica	MALDI ToF. Elettroforesi di proteine in SDS-page. Western blot. Zimografia. Immunoprecipitazione. Silver staining. Allestimento di saggi ELISA. Produzione e purificazione di proteine ricombinanti da colture batteriche e eucariotiche. FPLC.
Microscopia	Microscopia widefield e stereomicroscopia. Microscopia confocale ed superrisoluzione Airyscan (Zeiss). Time-lapse technology in campo chiaro (studi di motilità in 2D e 3D) e in fluorescenza (studio del reclutamento recettoriale). Tecniche di Fluorescence Resonance Energy Transfer (FRET) e di Fluorescence LifeTime Imaging (FLIM). Fluorescence Recovery After Photobleaching (FRAP). Microscopia TIRF. Microscopia multifotone. Single Particle Tracking (SPT).
Citofluorimetria	Analisi della proliferazione cellulare e dell'espressione proteica. Sorting cellulare.
Biologia molecolare	Purificazione di DNA ed RNA da batteri, cellule eucariotiche e tessuti. Elettroforesi di acidi nucleici. PCR Real Time e semiquantitativa. Mutagenesi sito-specifica. Clonaggio di cDNA. Disegno e creazione di vettori per l'espressione di proteine di fusione.
Modelli ex-vivo	Ring di arteria ombelicale umana e di aorta murina.

Modelli animali	Utilizzo della membrana corioallantoidea di pollo per saggi di angiogenesi e teratogenesi. Utilizzo del modello murino: iniezione IV, IP e sottocute. Saggi di angiogenesi e tumorigenesi. Prelievo di campioni per immunohistochemical e biologia molecolare. Utilizzo del sistema IVIS Lumina III di imaging per fluorescenza e bioluminescenza.
Competenze informatiche	Sistemi operativi Windows e Macintosh. Blast. Fasta. ClustalW. Swiss PDB Viewer. Banche dati proteiche Swissprot, PROSITE, PRINTS, BLOCKS. Banche dati nucleotidiche NCBI, Ensembl. Graphpad. FlowJo. MacsQuant. EndNote. SnapGene Programmi di elaborazione e analisi d'immagine quali ImageJ, PhotoShop, ImagePro Plus, Zeiss Axiovision, Zen and Image Examiner e Bitplane Imaris.
Attività didattica	
2020-oggi	Professore a contratto presso Università degli studi di Brescia. Corso: "Laboratorio di microscopia", corso di laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico. SSD MED/04.
2020	Correlatore per tesi di laurea specialistica in Biotecnologie Mediche. Titolo: "Signalling through tyrosine Kinase-defective domains: a relevant role in cancer".
2020	Correlatore per tesi di laurea in biotecnologie. Titolo: "Studio della dinamica di membrana dei recettori per i fattori di crescita".
2019	Attività seminariale Corso di Dottorato in Precision Medicine. Titolo: Fluorescence and Confocal Microscopy.
2016-2019	Attività seminariale. Insegnamento di Ingegneria proteica. Prof. Stefania Mitola. Lezioni frontali.
2016-2017	Correlatore per tesi di laurea in biotecnologie. Titolo: "Sviluppo di un modello cellular per lo studio della motilità del VEGFR2 con la tecnologia del single particle tracking".
2011-2015	Attività seminariale. Insegnamento di Patologia Generale. Dott. Roberto Ronca. Corso di Laurea in Biotecnologie Mediche, Università degli Studi di Brescia. Titolo: "Tecniche di microscopia per lo studio di interazioni molecolari".
2013-2014	Correlatore per tesi di laurea magistrale in Biotecnologie Mediche. Titolo: "Gremlin induce transizione endotelio-mesenchima".
2011-2014	Attività seminariale. Insegnamento di Patologia Clinica. Prof.ssa Patrizia Dell'Era. Corso per le Scuole di Specializzazione in Medicina, Università degli Studi di Brescia. Titolo: "La microscopia in fluorescenza nel laboratorio biomedico".
2011-2012	Correlatore per la tesi di Laurea in Biotecnologie. Titolo della tesi: "Ruolo di gremlin nella transizione epitelio mesenchimale nel carcinoma pancreatico".
2010-2011	Attività seminariale. Insegnamento di Patologia Generale. Prof. Marco Presta. Corso di Laurea in Biotecnologie Mediche, Università degli Studi di Brescia. Titolo: "Tecniche di microscopia per lo studi di interazioni molecolari".
2007-2010	Attività di supporto alla didattica. Insegnamento di Patologia Molecolare, III laboratorio di Biotecnologie. Prof.ssa Patrizia Dell'Era.
2007-2008	Correlatore per la tesi di Laurea specialistica in Biotecnologie Mediche. Titolo della tesi: "Studio dell'interazione tra il recettore angiogenico VEGFR2/KDR e l'integrina Beta3".
2007-2008	Attività di supporto alla didattica. Insegnamento di Patologia Molecolare, II laboratorio di Biotecnologie. Prof.ssa Stefania Mitola.
2006-2007	Attività di supporto alla didattica. Insegnamento di Patologia Molecolare, I laboratorio di Biotecnologie. Dott.ssa Daniela Bosisio.
Incarichi per funzioni specialistiche	
2017-oggi	Supporto operativo al Referente della Piattaforma Imaging per la certificazione ISO9001 della stessa.
2016	Commissario di aggiudicazione della procedura di gara aperta per l'affidamento della fornitura ed installazione di microscopio confocale e multifotone per il laboratorio di medicina preventiva e personalizzata dell'Università degli studi di Brescia.
Lingue	
	Madrelingua: italiano.
	Altre lingue: inglese. Ottime capacità di lettura e scrittura, buona capacità di espressione orale.
Pubblicazioni	
	CORSINI M, RAVELLI C , GRILLO E, DOMENICHINI M, MITOLA S. Mutation in the kinase domain alters the vegfr2 membrane dynamics. Cells. 2024
	RAVELLI C , CORSINI M, VENTURA A, DOMENICHINI M, GRILLO E, MITOLA S. Alternative method to visualize receptor dynamics in cell membranes. PLOS ONE. 2024
	FILIPPINI A, CANNONE E, MAZZIOTTI V, CARINI G, MUTTI V, RAVELLI C , GENNARELLI M, SCHIAVONE M, RUSSO I. Leucine-rich repeat kinase-2 controls the differentiation and maturation of oligodendrocytes in mice and zebrafish. Biomolecules. 2024

DOMENICHINI M, **RAVELLI C**, CORSINI M, CODENOTTI S, MORESCHI E, GOGNA A, CAPOFERRI D, ZIZIOLI D, BRESCIANI R, GRILLO E, MITOLA S. The D647N mutation of FGFR1 induces ligand-independent receptor activation. *Biochim Biophys Acta gen subj*. 2023

LODA A, CALZA S, GIACOMINI A, **RAVELLI C**, KRISHNA CHANDRAN AM, TOBIA C, TABELLINI G, PAROLINI S, SEMERARO F, RONCA R, REZZOLA S. FGF-trapping hampers cancer stem-like cells in uveal melanoma. *Cancer cell int*. 2023

MIGNANI L, FACCHINELLO N, VARINELLI M, MASSARDI E, TISO N, **RAVELLI C**, MITOLA S, SCHU P, MONTI E, FINAZZI D, BORSANI G, ZIZIOLI D. Deficiency of AP1 Complex *Ap1g1* in Zebrafish Model Led to Perturbation of Neurodevelopment, Female and Male Fertility; New Insight to Understand Adaptinopathies. *Int J Mol Sci*. 2023

BUGATTI A, FILIPPINI F, MESSALI S, GIOVANETTI M, **RAVELLI C**, ZANI A, CICCIOZZI M, CARUSO A, CACCURI F. The D405N Mutation in the Spike Protein of SARS-CoV-2 Omicron BA.5 Inhibits Spike/Integrins Interaction and Viral Infection of Human Lung Microvascular Endothelial Cells. *Viruses* 2023

GRILLO E, **RAVELLI C**, COLLELUORI G, D'AGOSTINO F, DOMENICHINI M, GIORDANO A, MITOLA S. Role of gremlin-1 in the pathophysiology of the adipose tissues. *Cytokine Growth Factor Rev*. 2023

VLIORA M, **RAVELLI C**, GRILLO E, CORSINI M, FLOURIS AD, MITOLA S. The impact of adipokines on vascular networks in adipose tissue. *Cytokine Growth Factor Rev*. 2023

S. MITOLA, **C. RAVELLI**, M. CORSINI, A. GIANONCELLI, F. GALVAGNI, K. BALLMER-HOFER, M. PRESTA, E. GRILLO. Production and biochemical characterization of dimeric recombinant Gremlin-1. *IJMS*. 2022

M. VLIORA, E. GRILLO, M. CORSINI, **C. RAVELLI**, E. NINTOU, E. KARLIGIOTOU, A. D. FLOURIS, S. MITOLA. Irisin regulates thermogenesis and lipolysis in 3T3-L1 adipocytes. *BBA Gen. Subj*. 2022

G. BIAGIOTTI, A. ANGELI, A. GIACOMINI, G. TONIOLO, L. LANDINI, G. SALERNO, L. DI CESARE MANNELLI, C. GHELARDINI, T. MELLO, S. MUSSI, **C. RAVELLI**, M. MARELLI, S. CICHCHI, E. MENNA, R. RONCA, C.T. SUPURAN, B. RICHICHI. Glyco-coated CdSe/ZnS quantum dot as nanoprobes for carbonic anhydrase IX imaging in cancer cells. *ACS Appl. Nano Mater*. 2021

E. GRILLO, **C. RAVELLI**, M. CORSINI, C. GAUDENZI, L. ZAMMATARO, S. MITOLA. Novel potential oncogenic druggable mutations of FGFRs recur in the kinase domain across cancer types. *BBA Mol Basis Dis*. 2022

E. GRILLO, **C. RAVELLI**, M. CORSINI, L. ZAMMATARO, S. MITOLA. Protein domain-based approaches for the identification and prioritization of therapeutically actionable cancer variants. *BBA Rev. Cancer*. 2021

A. BUGATTI, F. CACCURI, F. FILIPPINI, **C. RAVELLI**, A. CARUSO. Binding to PI(4,5)P2 is indispensable for secretion of B cells clonogenic HIV-1 matrix protein p17 variants. *JBC*. 2021

A. SACCO, C. FEDERICO, K. TODOERTI, B. ZICCHEDDU, V. PALERMO, A. GIACOMINI, **C. RAVELLI**, F. MACCARINELLI, G. BIANCHI, A. BELOTTI, R. RIBOLLA, V. FAVASULI, AS. REVENKO, RA. MACLEOD, BS. WILLIS, H. CAI, J. HAUSER, C. ROONEY, SE. WILLIS, PL. MARTIN, AD. STANISZEWSKA, H. AMBROSE, L. HANSON, C. CATTANEO, A. TUCCI, G. ROSSI, R. RONCA, A. NERI, S. MITOLA, N. BOLLI, M. PRESTA, M. MOSCHETTA, S. ROSS, AM. ROCCARO. Specific targeting of the KRAS mutational landscape in myeloma as a toll to unveil the elicited anti-tumor activity. *Blood*. 2021

R. RONCA, S. TARANTO, M. CORSINI, C. TOBIA, **C. RAVELLI**, S. REZZOLA, M. BELLERI, F. DE CILLIS, A. CATTANEO, M. PRESTA, A. GIACOMINI. Pentraxin 3 inhibits angiogenic potential of multiple myeloma cells. *Cancers*. 2021

E. GRILLO, M. CORSINI, **C. RAVELLI**, L. ZAMMATARO, M. BACCI, A. MORANDI, E. MONTI, M. PRESTA, S. MITOLA. Expression of activated VEGFR2 by R1051Q mutation alters the energy metabolism of Sk-Mel-31 melanoma cells by increasing glutamine dependence. *Cancer Lett*. 2021

M. CORSINI, **C. RAVELLI**, E. GRILLO, P. DELL'ERA, M. PRESTA, S. MITOLA. Simultaneously characterization of tumoral angiogenesis and vasculogenesis in stem cell-derived teratomas. *Exp Cell Res* 2021

E. GRILLO, M. CORSINI, **C. RAVELLI**, M. DI SOMMA, L. ZAMMATARO, E. MONTI, M. PRESTA, S. MITOLA. A novel variant of VEGFR2 identified by a pan-cancer screening of recurrent somatic mutations in the catalytic domain of tyrosine kinase receptors enhances tumor growth and metastasis. *Cancer Letters*. 2021

M.CORSINI, E. MORONI, **C. RAVELLI**, E. GRILLO, M. PRESTA, S. MITOLA. In situ dna/protein interaction assay to visualize transcriptional factor activation. *Methods Protocol*. 2020

R. AMODEO, R. NIFOSI, C. GIACOMELLI, **C. RAVELLI**, L. LA ROSA, A. CALLEGARI, ML. TRINCAVELLI, S. MITOLA, S. LUIN, L. MARCHETTI. Molecular insight on the altered membrane trafficking of TrkA kinase dead mutants. *Biochim Biophys Acta Mol Cell Res*. 2020

R. AMODEO, D. CONVERTINO, M. CALVELLO, L. CECCARELLI, F. BONSIGNORE, **C. RAVELLI**, A. CATTANEO, C. MARTINI, S. LUIN, S. MITOLA, G. SIGNORE, L. MARCHETTI. Fluorolabeling of the PPTase-related chemical tags: comparative study of different membrane receptors and different fluorophores in the labeling reactions. *Front Mol Biosci*. 2020

M. BELLERI, D. COLTRINI, M. RIGHI, **C. RAVELLI**, S. TARANTO, P. CHIODELLI, S. MITOLA, M. PRESTA, A. GIACOMINI. Beta-Galactosylceramidase deficiency causes bone marrow vascular defects in an animal model of Krabbe disease. *Int J Mol Sci*. 2019

S. REZZOLA, M. DI SOMMA, M. CORSINI, D. LEALI, **C. RAVELLI**, VAB POLLI, E. GRILLO, M. PRESTA, S. MITOLA. VEGFR2 activation mediates the pro-angiogenic activity of BMP4. *Angiogenesis*. 2019

M. DI SOMMA, M. VLIORA, E. GRILLO, B. CASTRO, E. DAKOU, W. SCHAAFSMA, J. VANPARIJS, M. CORSINI, **C. RAVELLI**, E. SAKELLARIOU, S. MITOLA. Role of VEGFs in metabolic disorders. *Angiogenesis*. 2019

M. DI SOMMA, W. SCHAAFSMA, E. GRILLO, M. VLIORA, E. DAKOU, M. CORSINI, **C. RAVELLI**, R. RONCA, E. SAKELLARIOU, J. VANPARIJS, B. CASTRO, S. MITOLA. Natural Histogel-based Bio-scaffold for sustaining angiogenesis in Beige adipose tissue. *Cells*. 2019

M. CORSINI, A. RAVAGGI, F. ODICINO, A.D. SANTIN, **C. RAVELLI**, M. PRESTA, C. ROMANI, S. MITOLA. Claudin3 is localized outside the tight junctions in human carcinomas. *Oncotarget*. 2018

V. DAMIOLI, A. SALVADORI, G.P. BERETTA, **C. RAVELLI***, S. MITOLA*. Multi-physics interactions drive VEGFR2 relocation on endothelial cells. *Scientific reports*. 2017

S. REZZOLA, I.M. NAWAZ, A. CANCARINI, **C. RAVELLI**, S. CALZA, F. SEMERARO, M. PRESTA. 3D endothelial cell spheroid/human vitreous humor assay for the characterization of anti-angiogenic inhibitors for the treatment of proliferative diabetic retinopathy. *Angiogenesis*. 2017

E. PORCÙ, A. SALVADOR, I. PRIMAC, S. MITOLA, R. RONCA, **C. RAVELLI**, R. BORTOLOZZI, D. VEDALDI, R. ROMAGNOLI, G. BASSO, G. VIOLA. Vascular disrupting activity of combrestatin analogues. *Vascular Pharmacology*. 2016

E. GRILLO, **C. RAVELLI**, M. CORSINI, K. BALLMER-HOFER, L. ZAMMATARO, P. ORESTE, G. ZOPPETTI, C. TOBIA, R. RONCA, M. PRESTA, S. MITOLA. Monomeric gremlin is a novel vascular endothelial growth factor receptor-2 antagonist. *Oncotarget*. 2016

C. RAVELLI, E. GRILLO, M. CORSINI, D. COLTRINI, M. PRESTA, S. MITOLA. Beta3 integrin promotes long-lasting activation and polarization of Vascular Endothelial Growth Factor Receptor 2 by immobilized ligand. *ARTERIOSCLEROSIS, THROMBOSIS, AND VASCULAR BIOLOGY*. 2015

M. CORSINI, E. MORONI, **C. RAVELLI**, G. ANDRÉS, E. GRILLO, I. H. ALI, D. P. BRAZIL, M. PRESTA, S. MITOLA. cAMP-Response Element-Binding Protein mediates the proangiogenic and proinflammatory activity of Gremlin. *ARTERIOSCLEROSIS, THROMBOSIS, AND VASCULAR BIOLOGY*. 2014

R. RONCA, E. DI SALLE, A. GIACOMINI, D. LEALI, P. ALESSI, D. COLTRINI, **C. RAVELLI**, S. MATARAZZO, D. RIBATTI, W. VERMI, M. PRESTA. Long Pentraxin-3 inhibits epithelial-mesenchymal transition in melanoma cells. *MOLECULAR CANCER THERAPEUTICS*. 2013

C. RAVELLI, S. MITOLA, M. CORSINI, M. PRESTA. Involvement of alphav beta3 integrin in gremlin-induced angiogenesis. *ANGIOGENESIS*. 2012

D. MAIOLO, S. MITOLA, D. LEALI, G. OLIVIERO, **C. RAVELLI**, A. BUGATTI, L. DEPERO, M. PRESTA, P. BERGESE. The role of nanomechanics in canonical and non-canonical pro-angiogenic ligand/VEGF Receptor-2 activation. *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY*. 2012

C. URBINATI*, **C. RAVELLI***, E. TANGHETTI, M. BELLERI, E. GIACOPUZZI, E. MONTI, M. PRESTA, M. RUSNATI. Substrate-immobilized HIV-1 Tat drives VEGFR2/alpha v beta 3 integrin complex formation and polarization in endothelial cells. *ARTERIOSCLEROSIS, THROMBOSIS, AND VASCULAR BIOLOGY*. 2012

P. CHIODELLI, S. MITOLA, **C. RAVELLI**, P. ORESTE, M. RUSNATI, M. PRESTA. Heparan Sulfate Proteoglycans mediate the angiogenic activity of the Vascular Endothelial Growth Factor Receptor-2 Agonist Gremlin. *ARTERIOSCLEROSIS, THROMBOSIS, AND VASCULAR BIOLOGY*. 2011

S. MITOLA, **C. RAVELLI**, E. MORONI, V. SALVI, D. LEALI, K. BALLMER-HOFER, L. ZAMMATARO, M. PRESTA. The pro-angiogenic cystine-knot protein gremlin is a novel VEGFR2 agonist. *Blood*. 2010

S. MITOLA, E. MORONI, **C. RAVELLI**, G. ANDRES and M. PRESTA. Angiopoietin-1 mediates the pro-angiogenic activity of the Bone Morphogenic Protein antagonist Drm. *Blood*. 2008

A. BUGATTI, C. URBINATI, **C. RAVELLI**, J. ARTHOS, E. DE CLERQUE, S. LIEKENS, M. PRESTA and M. RUSNATI. Heparin-mimicking sulfonic acid polymers as multitarget inhibitors of human immunodeficiency virus type 1 Tat and gp120 proteins. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*. 2007

