

ALLEGATO B

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

selezione pubblica per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato in tenure track (RTT)

per il settore concorsuale _06/A2_

settore scientifico-disciplinare MED/04-Patologia Generale

presso il Dipartimento di Scienze della Salute

(avviso bando pubblicato sulla G.U. n. _49_ del _18/06/2024_) Codice concorso 5604

Tiziana Schioppa **CURRICULUM VITAE**

INFORMAZIONI PERSONALI (NON INSERIRE INDIRIZZO PRIVATO E TELEFONO FISSO O CELLULARE)

COGNOME	SCHIOPPA
NOME	TIZIANA
DATA DI NASCITA	

TITOLI

TITOLO DI STUDIO

(indicare la Laurea conseguita inserendo titolo, Ateneo, data di conseguimento, ecc.)

Laurea in Scienze Biologiche, Università degli Studi di Padova, Padova, Italia;

Titolo Tesi: “Clonaggio e caratterizzazione delle subunità dell'emocianina di *Carcinus aestuarii*”.

Supervisore Prof. B. Salvato, Correlatore Prof. F. Argenton.

Data conseguimento: 07/11/2000

TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO

(inserire titolo, ente, data di conseguimento, ecc.)

- PhD (Open University, London), Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri, Milano, Italia. Titolo Tesi: “Effects of tumour hypoxia on cell migration”. Direttore degli studi Dott. A. Sica; supervisori: Prof. F. Balkwill, Prof. J. Pease.
Data conseguimento: 13/09/2006
- Specialità in Patologia e Biochimica Clinica. Titolo conseguito presso l'Università degli Studi di Brescia. Tesi dal titolo: "The atypical receptor CCRL2/ACKR5 is a crucial player in the regulation of lung cancer immunosurveillance". Voto: 50/50 cum laude.
Data conseguimento: 23/06/2021

CONTRATTI DI RICERCA, ASSEGNI DI RICERCA O EQUIVALENTI

(per ciascun contratto stipulato, inserire università/ente, data di inizio e fine, ecc.)

Gennaio 2006-Maggio 2010

Research Assistant, Centre for Cancer and Inflammation, Institute of Cancer and the CR-UK Clinical Centre Barts and The London School of Medicine and Dentistry, John Vane Science Centre, laboratorio diretto dalla Prof. Fran Balkwill, London, UK.

Settembre 2010-Settembre 2013

Borsista Post doc, Dipartimento di Oncologia Sperimentale, IEO, Milano, Italia. Progetto: “Role of bacteria and mucus in

	intestinal tumorigenesis". Laboratorio diretto dalla Dott.ssa Maria Rescigno
Ottobre 2013-Settembre 2014	Assegnista di Ricerca, Dipartimento di Medicina Molecolare Traslazionale, Università di Brescia, Brescia, Italia. Progetto: "Regolazione della produzione di VEGFC in cellule dendritiche". Docente responsabile Prof.ssa Daniela Bosisio.
Ottobre 2014-Maggio 2015	Assegnista di Ricerca, Dipartimento di Medicina Molecolare Traslazionale, Università di Brescia, Brescia, Italia. Progetto: "Regolazione della produzione di VEGFC in cellule dendritiche". Docente responsabile Prof.ssa Daniela Bosisio.
Giugno 2015-Maggio 2016	Borsista Post Doc (Borsa di Ricerca Fondazione Veronesi), Dipartimento di Medicina Molecolare Traslazionale, Università di Brescia, Brescia, Italia. Progetto: "Role of the atypical chemokine receptor CCRL2 in colon cancer". Docente responsabile Prof. Silvano Sozzani.
Luglio 2016-Giugno 2017	Assegnista di Ricerca, Dipartimento di Medicina Molecolare Traslazionale, Università di Brescia, Brescia, Italia. Progetto: "Ruolo di recettori per chemochine nella carcinogenesi e progressione tumorale". Docente responsabile Prof. Silvano Sozzani.
Luglio 2017-Dicembre 2017	Assegnista di Ricerca, Dipartimento di Medicina Molecolare Traslazionale, Università di Brescia, Brescia, Italia. Progetto: "Ruolo di recettori per chemochine nella carcinogenesi e progressione tumorale". Docente responsabile Prof. Silvano Sozzani.
Gennaio 2018-Dicembre 2018	Borsista Post Doc (Borsa di Ricerca Fondazione Veronesi), Dipartimento di Medicina Molecolare Traslazionale, Università di Brescia, Brescia, Italia. Progetto: "Epigenetic control of CCRL2, a new pro-inflammatory oncosuppressor gene, in colon cancer". Docente responsabile Prof. Silvano Sozzani.
Gennaio 2019-Dicembre 2019	Borsista Post Doc (Borsa di Ricerca Fondazione Veronesi), Dipartimento di Medicina Molecolare Traslazionale, Università di Brescia, Brescia, Italia. Progetto: "Epigenetic control of CCRL2, a new pro-inflammatory oncosuppressor gene, in colon cancer: impact on epithelial barrier permeability". Docente responsabile Prof. Silvano Sozzani.
Gennaio 2020-Febbraio 2020	Assegnista di Ricerca, Dipartimento di Medicina Molecolare Traslazionale, Università di Brescia, Brescia, Italia. Progetto: "Nuovi targetmolecolari per controllare la produzione dell'interferone di tipo I nella psoriasi". Docente responsabile Prof. Daniela Bosisio.
Marzo 2020-Febbraio 2023	Ricercatrice a tempo determinato di tipo A, settore concorsuale 06/A2 "Patologia Generale e Patologia Clinica", settore scientifico-disciplinare MED/04 "Patologia Generale" presso l'Università degli Studi di Brescia.
Marzo 2023-ad oggi	Assegnista di Ricerca, Dipartimento di Medicina Molecolare Traslazionale, Università di Brescia, Brescia, Italia. Progetto: "CCRL2 nella progressione tumorale". Docente responsabile Dott.ssa Valentina Salvi.

ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

(inserire periodo [gg/mm/aa inizio e fine], anno accademico, ateneo, corso laurea, numero ore, ecc.)

- A.A. 2023/2024: modelli animali per lo studio di malattie genetiche – animal models for the study of genetic diseases. corso di studio: 08635 - BIOTECNOLOGIE – 3° anno di corso, presso l'Università degli Studi di Brescia. Settore: MED/05. (30 ore, 3 CFU)
- A.A. 2022/2023: modelli animali per lo studio di malattie genetiche – animal models for the study of genetic diseases. corso di studio: 08635 - BIOTECNOLOGIE – 3° anno di corso, presso l'Università degli Studi di Brescia. Settore: MED/05. (30 ore, 3 CFU)
- A.A. 2021/2022: modelli animali per lo studio di malattie genetiche – animal models for the study of genetic diseases. Corso di studio: 08635 - BIOTECNOLOGIE – 3° anno di corso, presso l'Università degli Studi di Brescia. Settore: MED/05. (30 ore, 3 CFU)
- A.A. 2021/2022: patologia clinica - clinical pathology. Corso di studio: 08692 - DIETISTICA (abilitante alla professione sanitaria di dietista) – 1° anno di corso, presso l'Università degli Studi di Brescia. Settore: MED/05. (12 ore, 1 CFU)
- A.A. 2020/2021 erogato nell'A.A. 2021/2022. Insegnamento di “Patologia Generale”, SSD MED/04, per la Scuola di Specializzazione in Ortopedia e Traumatologia (8 ore, 1 CFU), 1° anno, presso l'Università degli Studi di Brescia.

Supervisione e coordinamento dello svolgimento di attività di ricerca di tesisti di laurea triennale e specialistica, dottorandi di ricerca e assegnisti di ricerca:

- Supervisione studenti iscritti a corsi di Laurea Triennale:
 - Correlatrice di tesi di Laurea Triennale in Biotecnologie presso l'Università degli Studi di Brescia dal titolo: “Caratterizzazione del microbiota in un modello di carcinogenesi associata all'infiammazione intestinale”; AA 2014-2015; studente: Otto Bazzana.
 - Correlatrice di tesi di Laurea Triennale in Biotecnologie presso l'Università degli Studi di Brescia dal titolo: “Studio della metilazione del gene CCRL2 nel tumore del colon”; AA 2017-2018; Studente: Giorgia Ferrari.
 - Relatrice di tesi di Laurea Triennale in Biotecnologie presso l'Università Degli Studi di Brescia dal titolo: “Characterization of Kras G12/+; p53 LoxP wild type and CCRL2 deficient lung cancer cell lines”; AA 2021-2022; Studente: Martina Mombelli.
- Supervisione e coordinamento dello svolgimento di attivit. di ricerca di tesisti di Master in UK:
 - Relatore di tesi per master in Molecular Pathology and Genomics presso il Centre for Cancer and Inflammation, Institute of Cancer and the CR-UK Clinical Centre Barts and The London School of Medicine and Dentistry, John Vane Science Centre, Londra (UK) dal titolo: “B cells and Cancer-Related Inflammation”; AA 2007-2008; Studente: Sara El-Gebali.

DOCUMENTATA ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI ITALIANI O STRANIERI;

(inserire anno accademico, ente, corso, periodo, ecc.)

Novembre 2000-Gennaio 2001: Studente laureato, Dipartimento di Biologia Vallisneri, Padova presso CNR (Centro Nazionale delle Ricerche), Centro per gli studi delle Metallo-proteine.

Febbraio 2001-Gennaio 2006: PhD student, Dipartimento di Immunologia e Biologia Cellulare diretto dal Prof. Alberto Mantovani, Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri, Milano, Italia.

Gennaio 2006-Maggio 2010: Post doc, Centre for Cancer and Inflammation, Institute of Cancer and the CR-UK Clinical Centre Barts and The London School of Medicine and Dentistry, John Vane Science Centre, Laboratorio diretto dalla Prof. Fran Balkwill, London, UK.

Settembre 2010-Settembre 2013: Post doc, Dipartimento di oncologia sperimentale, IEO, Milano, Italia. Progetto: “Role of bacteria and mucus in intestinal tumorigenesis”. Laboratorio diretto dalla Dott.ssa Maria Rescigno

Ottobre 2013-Settembre 2014: Assegnista di Ricerca, Dipartimento di Medicina Molecolare Traslazionale, Università di Brescia, Brescia, Italia. Progetto: “Regolazione della produzione di VEGFC in cellule dendritiche”. Docente responsabile Prof.ssa Daniela Bosisio.

Ottobre 2014-Maggio 2015: Assegnista di Ricerca, Dipartimento di Medicina Molecolare Traslazionale, Università di Brescia, Brescia, Italia. Progetto: “Regolazione della produzione di VEGFC in cellule dendritiche”. Docente responsabile Prof.ssa Daniela Bosisio.

Giugno 2015-Maggio 2016: Borsista Post Doc (Fondazione Veronesi), Dipartimento di Medicina Molecolare Traslazionale, Università di Brescia, Brescia, Italia. Progetto: “Role of the atypical chemokine receptor CCRL2 in colon cancer”. Docente responsabile Prof. Silvano Sozzani.

Luglio 2016-Giugno 2017: Assegnista di Ricerca, Dipartimento di Medicina Molecolare Traslazionale, Università di Brescia, Brescia, Italia. Progetto: “Ruolo di recettori per chemochine nella carcinogenesi e progressione tumorale”. Docente responsabile Prof. Silvano Sozzani.

Luglio 2017-Dicembre 2017: Assegnista di Ricerca, Dipartimento di Medicina Molecolare Traslazionale, Università di Brescia, Brescia, Italia. Progetto: “Ruolo di recettori per chemochine nella carcinogenesi e progressione tumorale”. Docente responsabile Prof. Silvano Sozzani.

Gennaio 2018-Dicembre 2018: Borsista Post Doc (Fondazione Veronesi), Dipartimento di Medicina Molecolare Traslazionale, Università di Brescia, Brescia, Italia. Progetto: “Epigenetic control of CCRL2, a new pro-inflammatory oncosuppressor gene, in colon cancer”. Docente responsabile Prof. Silvano Sozzani.

Gennaio 2019-Dicembre 2019: Borsista Post Doc (Fondazione Veronesi), Dipartimento di Medicina Molecolare Traslazionale, Università di Brescia, Brescia, Italia. Progetto: “Epigenetic control of CCRL2, a new pro-inflammatory oncosuppressor gene, in colon cancer”. Docente responsabile Prof. Silvano Sozzani.

Gennaio 2020-Febbraio 2020: Assegnista di Ricerca, Dipartimento di Medicina Molecolare Traslazionale, Università di Brescia, Brescia, Italia. Progetto: “Nuovi target molecolari per controllare la produzione dell'interferone di tipo I nella psoriasi”. Docente responsabile Prof. Daniela Bosisio.

Marzo 2020-Febbraio 2023: Ricercatrice a tempo determinato di tipo A, settore concorsuale 06/A2 "Patologia Generale e Patologia Clinica", settore scientifico-disciplinare MED/04 "Patologia Generale" presso l'Università degli Studi di Brescia.

Marzo 2023-ad oggi: Assegnista di Ricerca, Dipartimento di Medicina Molecolare Traslazionale, Università di Brescia, Brescia, Italia. Progetto: “CCRL2 nella progressione tumorale”. Docente responsabile Dott.ssa Valentina Salvi.

Corsi di formazione effettuati:

- Corso di formazione e informazione sulle linee guida di utilizzo dello Stabulario sia in Italia che in Inghilterra. Corso di formazione sostenuto presso l'Istituto di ricerca del Mario Negri (2001), presso l'Institute of Biology (training organised by Bioscientific Events Ltd-2006).
- Corso di formazione ed informazione sulla sicurezza e salute sul luogo di lavoro nei laboratori del Dipartimento di Medicina Molecolare e Traslazionale; Università degli Studi di Brescia; Dicembre 2013.
- Partecipazione al corso dal titolo "Phenotypic Assays Workshop: Label-Free & Cell Imaging " presso l'Istituto Clinico Humanitas (Rozzano, Milano) organizzato da PerkinElmer. Novembre 2014
- Partecipazione al corso di citofluorimetria "CYTOMORE AND MORE 2018" (7th Modena Advanced Course in Cytometry; 2nd ISAC Advanced School of Cytometry) organizzato da ISAC (International Society for Advancement of Cytometry), SIICA (Società Italiana di Immunologia, Immunologia Clinica e Allergologia) e Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.
- Partecipazione agli Special Application Training: “Flow cytometry- Modulo 1 (12/02/2020, in presenza), Flow cytometry- Modulo 2 (5-6/05/2020, online) e Flow cytometry- Modulo 3 (16-17/06/2020, online)” organizzato da Miltenyi Biotec.
- Partecipazione al corso di Legislazione nazionale ed etica livello 1, moduli 1 e 2, DM 5 agosto 2021 erogato a distanza da IZSLER (conseguimento attestato in data 04/10/2022).

- Partecipazione al corso di Biologia e gestione degli animali da laboratorio, moduli 3.1, 4.5, 6.1,7. DM 5 agosto 2021 roditori e lagomorfi erogato a distanza da IZSLER (conseguimento attestato in data 12/10/2022).
- Partecipazione al corso di Etica e concezione dei progetti, moduli 9,10,11 DM 5 agosto 2021 erogato a distanza da IZSLER (conseguimento attestato in data 26/11/2022).

DOCUMENTATA ATTIVITÀ IN CAMPO CLINICO

(indicare, data, durata, ruolo, ente presso il quale si è prestata attività assistenziale, ecc.)

nessuna

REALIZZAZIONE DI ATTIVITÀ PROGETTUALE

(indicare, data, progetto, ecc.)

- Stesura del progetto di ricerca AICR (American Institute for Cancer Research). Titolo del progetto: "Study of the role of endogenous and exogenous TLR4 ligands in skin carcinogenesis". Presso il Centro Oncologico Europeo, Milano, Italia. Dal 01/01/2011 al 01/12/2013. **Ruolo: Co-Applicant. Finanziato.**
- Stesura di un progetto per l'attribuzione di finanziamento di un progetto di ricerca indetto dal Ministero della Salute (Bando progetti di Ricerca Giovani Ricercatori-Ricerca Finalizzata, anno 2010). Titolo del progetto: "Study of the involvement of the microbiota in intestinal tumorigenesis: emphasis on APC gene regulation". Ruolo: Principal Investigator.
- Stesura di un progetto per l'attribuzione di finanziamento di un progetto di ricerca My First AIRC Grant-MFAG, anno 2011. Titolo del progetto: "Study of the involvement of the microbiota in intestinal tumorigenesis: emphasis on APC gene regulation". Ruolo: Principal Investigator.
- Stesura di un progetto per l'attribuzione di una borsa annuale Fondazione Pezcoller -Ferruccio ed Elena Bernardi (Call 2010). Titolo del progetto: "Study of the role of endogenous and exogenous TLR4 ligands in skin carcinogenesis". Ruolo: Principal Investigator.
- Stesura di un progetto per l'attribuzione di finanziamento di un progetto di ricerca indetto dal Ministero della Salute (Bando progetti di Ricerca Giovani Ricercatori-Ricerca Finalizzata, anno 2011). Titolo del progetto: "Study of the involvement of the microbiota in intestinal tumorigenesis: emphasis on APC gene regulation and mucins expression". Ruolo: Principal Investigator.
- Stesura di un progetto per l'attribuzione di finanziamento di un progetto di ricerca indetto dal Ministero della Salute (Bando progetti di Ricerca Giovani Ricercatori-Ricerca Finalizzata, anno 2011). Titolo del progetto: "Study of the involvement of the microbiota in intestinal tumorigenesis: emphasis on APC gene regulation and mucins expression". Ruolo: Principal Investigator.
- Stesura di un progetto per l'attribuzione di finanziamento di un progetto di ricerca My First AIRC Grant-MFAG, anno 2012. Titolo del progetto: "Study of the involvement of the microbiota in intestinal tumorigenesis: emphasis on APC gene regulation". Ruolo: Principal Investigator.
- Stesura di un progetto per l'attribuzione di finanziamento di un progetto di ricerca indetto da AICR (Association for International Cancer Research), anno 2014. Titolo del progetto: "Role of the atypical chemokine receptor CCRL2 in colon cancer and in cancer related inflammation". Ruolo: Principal Investigator.

ATTIVITÀ DI RICERCA

La dottoressa Schioppa durante il periodo di dottorato si è occupata dello studio del ruolo dell'ipossia nel differenziamento e nella regolazione della migrazione delle cellule mieloidi (cellule dendritiche, macrofagi e monociti). Ha inoltre approfondito lo studio del ruolo dell'ipossia nella regolazione del

processo di metastatizzazione delle cellule tumorali (*Schioppa et al, JEM 2003; Mancino A, Schioppa T et al Blood 2008*). Durante il periodo trascorso nel laboratorio del Prof. Sica la candidata è stata coinvolta nel progetto di caratterizzazione molecolare e funzionale dei macrofagi M1 e M2 sia umani che murini in diversi modelli sperimentali di tumore (*Saccani A, Schioppa T et al Cancer Res 2006; Mantovani A, Schioppa T et al Cancer Met Rev 2006; Sica A, Schioppa T et al EJC 2006; Biswas K et al Blood 2006*).

Durante il periodo svolto all'estero presso il Centre for Cancer and Inflammation, Institute of Cancer and the CR-UK Clinical Centre Barts and The London School of Medicine and Dentistry, John Vane Science Centre, laboratorio diretto dalla Prof. Fran Balkwill (London UK), ha approfondito il ruolo patogenetico delle cellule B nella carcinogenesi cutanea. In particolare la dottoressa ha identificato un subset di cellule B, le cellule B regolatorie, come responsabili della formazione dei papillomi cutanei (*Schioppa T et al PNAS 2012*). In questo periodo è stata anche coinvolta in un progetto il cui scopo era studiare gli effetti di un inibitore di CCR4 nel carcinoma renale. La candidata è stata tra gli inventori del brevetto **P118375GB** (settembre 2007) relativo all'inibitore di CCR4 ed è tra gli autori dell'articolo intitolato "Inhibiting the chemokine receptor CCR4 in renal cell cancer" pubblicato sulla rivista JCI nel 2017 (*Berlato C et al JCI 2017*).

Successivamente, la dottoressa Schioppa ha svolto il suo secondo post dottorato presso il Dipartimento di Oncologia Sperimentale all'Istituto Oncologico Europeo, laboratorio diretto dalla Dott.ssa Maria Rescigno. Si è occupata dello studio del ruolo dei batteri nel processo di cancerogenesi intestinale in modelli prelinici di tumore intestinale indotto da agenti chimici (AOM/DSS) e nel modello genetico di tumore intestinale (APCMin mice). Inoltre, ha approfondito lo studio relativo ai meccanismi responsabili della modificazione della composizione del microbiota durante la formazione e lo sviluppo del tumore intestinale, e della possibile correlazione tra la condizione di disbiosi e la regolazione di miRNA che controllano l'espressione di molti geni compreso il gene APC. La ricerca di miRNA è stata effettuata sia a livello tissutale che a livello di liquidi biologici con l'intento di individuare dei possibili biomarkers (*Zagato et al Nature Microbiology, 2020*).

Attualmente, presso il Dipartimento di Medicina Molecolare e Traslazionale, la dottoressa si occupa dello studio del ruolo del reclutamento leucocitario in modelli sperimentali di patologie autoimmuni (artrite reumatoide) e nel processo di cancerogenesi intestinale e polmonare, utilizzando modelli animali genetici, di carcinogenesi indotta da agenti chimici e di modelli di tumore trapiantabile. In questo ambito ha approfondito il ruolo del recettore atipico per chemochine CCRL2/ACKR5 nella progressione tumorale (*Del Prete et al CIR 2019; Sozio F, Schioppa T. et al CIR 2023*).

COMPETENZE TECNICO-SCIENTIFICHE

La dottoressa Schioppa nel corso della sua attività di ricerca ha sviluppato le seguenti competenze:

Sperimentazione animale

Gestione di colonie di animali transgenici: breeding, genotipizzazione e manipolazione; isolamento di tessuti ed organi; raccolta di sangue periferico; valutazione di crescita tumorale in vivo; modelli di reclutamento di leucociti in vivo; modelli di infiammazione locale per valutare l'effetto di somministrazione di farmaci; modelli di infezione batterica; modelli sperimentali di artrite reumatoide; modelli sperimentali di osteoartrite; modelli di carcinogenesi indotta da agenti chimici; modelli genetici di tumore intestinale e polmonare; modelli di permeabilità intestinale; somministrazione di farmaci e sospensioni cellulari per via endovenosa, intraperitoneale, intratracheale, retro-orbitale, intramuscolare e orale (gavage); trapianto di midollo; modelli sperimentali di tumore trapiantabile.

Stesura di progetti per richiesta di autorizzazione ministeriale per la sperimentazione animale.

Biologia Molecolare

Purificazione di RNA, miRNA e DNA da tessuti, cellule e liquidi biologici; Northern Blot, RT, PCR, RACE, Real Time PCR, cloning, sequencing. Genotipizzazione di animali per PCR. Estrazione di

proteine nucleari, citoplasmatiche e totali; Western Blot, ELISA, EMSA, pulse chase, immunoprecipitazione della cromatina (ChIP). Costruzione e amplificazione di plasmidi (trasformazione batterica e purificazione maxi, midi e mini). Metodi di transfezione: fosfato di calcio, lipidi, elettroporazione. RNA interference: stabile (tetracycline inducible system) e transiente (lipid and amine).

Biologia cellulare

Coltura di linee cellulari e primarie umane e murine; isolamento di cellule mononucleate da buffy coat; isolamento di macrofagi murini e umani da tumore solido e ascite; saggi di migrazione cellulare: Boyden microchamber e transwell. Preparazione di campioni per analisi citofluorimetrica (acquisizione ed analisi a otto e quindici colori mediante strumenti quali MACSQuant-Miltenyi, Canto I e II e Fortessa-BD; utilizzo del programma di analisi FlowJo); purificazione di popolazioni leucocitarie mediante l'utilizzo di cell sorter o biglie immunomagnetiche.

Tecniche di microscopia

Preparazione di campioni per analisi immunoistochimica ed immunofluorescenza; analisi in microscopia diretta ed indiretta, confocale, time lapse, intravitale.

Radiolabeling

Manipolazione di traccianti radioattivi ^{32}P , ^{51}Cr , ^{35}S . Preparazione di sonde radioattive per analisi di Northern blot.

Analisi del microbiota

Estrazione e purificazione di DNA e RNA da feci e muco. Isolamento e coltura di specie batteriche. Preparazione di batteri liofilizzati per somministrazione orale (gavage) in animali da esperimento.

LINGUE

Italiano (lingua madre)

Inglese: ottima conoscenza della lingua scritta e parlata

CONOSCENZE INFORMATICHE

Buona conoscenza del sistema operativo Windows, del sistema Macintosh e del pacchetto Office (Word, Excel, PowerPoint). Buona conoscenza dei principali browser di navigazione e motori di ricerca. Buona conoscenza delle applicazioni grafiche (PhotoShop, Paint, Illustrator) e dei programmi di analisi GraphPad Prism e FlowJo. Utilizzo di database quali Oncomine, Protein Atlas, UCSC Genome Browser, BLAST.

Reviewer per le riviste PlosOne, Carcinogenesis, Cancer Immunology Immunotherapy dal 2009; Frontiers in Immunology dal 2018; Tumori Journal dal 2019.

Membro dell' Editorial Board of the Frontiers Section in Cancer Immunity and Immunotherapy come **Review Editor** per le riviste scientifiche peer reviewed Frontiers in Immunology e Frontiers in Oncology.

Conference organization: membro del comitato organizzativo del Milan Meets Immunology meeting (one day conference) dal 2011 al 2014.

DIVULGAZIONE SCIENTIFICA:

- Science ambassador by Science, Technology, Engineering and Mathematics Network-STENMET (London).

- Responsabile di progetti per organizzare laboratori per bambini tra i 5 e i 10 anni nell'ambito del Festival di Bergamo Scienza (premiato nel 2015).
- Divulgazione scientifica per AIRC (Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro)
- Divulgazione scientifica per Fondazione Veronesi.

ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI, O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI

(per ciascuna voce inserire anno, ruolo, gruppo di ricerca, ecc.)

- Partecipazione a gruppi di ricerca:

- Membro partecipante al progetto di ricerca finanziato da AIRC (IG15811) "The atypical chemokine receptor CCRL2/ACKR5 as a new player in carcinogenesis and tumor progression", decorrenza dal 02/01/2015 al 31/12/2017, PI: Prof. Silvano Sozzani.
- Membro partecipante al progetto di ricerca PRIN2017: "Emerging players shaping the responses of tumor inflammatory infiltrate", PI: Prof. Silvano Sozzani.
- Membro partecipante al progetto di ricerca finanziato da AIRC (IG20776) "The atypical chemokine receptor CCRL2/ACKR5 as a new player in carcinogenesis and tumor progression", decorrenza dal 02/01/2018 al 01/01/2023, PI: Prof. Silvano Sozzani.
- Membro partecipante al progetto di ricerca PRIN2022: "We all eat microbes: diet as reservoir of microorganisms that preserve the ecosystem services of the human gastrointestinal microbiota (the µbEat project)", decorrenza dal 18/10/2023 al 17/10/2025 PI: Prof. Simone Domenico Guglielmetti.

- Direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali:

- Responsabile di un progetto di ricerca assegnato con Fondi locali (ex-60%-2020) dell'Università degli Studi di Brescia dal titolo " Ruolo del nuovo oncosoppressore CCRL2 nella barriera intestinale". Altri componenti del gruppo di ricerca: Ilaria Barbazza (PhD student)
- Responsabile di un progetto di ricerca assegnato con Fondi locali (ex-60%-2021) dell'Università degli Studi di Brescia dal titolo " Ruolo del nuovo oncosoppressore CCRL2 nella barriera intestinale ". Altri componenti del gruppo di ricerca: Ilaria Barbazza (PhD student)
- Responsabile di un progetto di ricerca assegnato con Fondi locali (ex-60%-2022) dell'Università degli Studi di Brescia dal titolo " Ruolo del nuovo oncosoppressore CCRL2 nella barriera intestinale ". Altri componenti del gruppo di ricerca: Mauro Passari (PhD student)
- Responsabile di un progetto di ricerca assegnato con Fondi locali (ex-60%-2023) dell'Università degli Studi di Brescia dal titolo " Ruolo del nuovo oncosoppressore CCRL2 nella barriera intestinale ". Altri componenti del gruppo di ricerca: Zucchi Giovanni (laureato frequentatore).

TITOLARITÀ DI BREVETTI

(per ciascun brevetto, inserire autori, titolo, tipologia, numero brevetto, ecc.)

- Partecipazione al brevetto Internazionale Application No.PCT/GB2008/003160. Titolo: CANCER MARKER AND THERAPEUTIC TARGET. Publication Number WO/2009/037454 (UK patent application: P118375GB). Applicants: CANCER RESEARCH TECHNOLOGY LTD. Inventors: BALKWILL, Frances; SLETTENAAR, Violet; WILSON, Julia; WANG, Yaohe; **SCHIOPPA, Tiziana**.

<https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2009037454&tab=PCTBIBLIO>)

ATTIVITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

(inserire titolo congresso/convegno, data, ecc.)

- 2003 and 2004 congressi organizzati dalla Società Italiana Immunologia, Immunologia Clinica e Allergologia (SIICA). Presentazione orale dal titolo “Regulation of the chemokine receptor CXCR4 by hypoxia”
- 2004 Immunology for Oncologists (course ESO), Ascona, Switzerland. Presentazione orale dal titolo "A distinct and unique M2 transcriptional programme expressed by tumor-associated macrophages: defective NF-kB and enhanced IRF-3/STAT1 activation".
- 2005 congresso SIICA. Presentazione orale dal titolo "A distinct and unique M2 transcriptional programme expressed by tumor-associated macrophages: defective NF-kB and enhanced IRF-3/STAT1 activation"
- 2011 Conference of American Association Cancer Research (AACR) Tumour Microenvironment Complexity: Emerging Roles in cancer Therapy. Presentazione orale dal titolo “B regulatory cells and the tumour-promoting actions of TNF-alpha during squamous carcinogenesis”
- 2022 Congresso organizzato dalla Società Italiana Immunologia, Immunologia Clinica e Allergologia (SIICA). Presentazione orale dal titolo “The atypical receptor CCRL2 as a modulator of aged neutrophils homing to clearance organs”. Napoli, Italia
- 2023 Congresso organizzato dalla Società Italiana Immunologia, Immunologia Clinica e Allergologia (SIICA). Presentazione orale dal titolo “The ribonuclease T2 as new biomarker of disease activity in rheumatoid arthritis”. Verona, Italia.

CONSEGUIMENTO DI PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA
(inserire premio, data, ente organizzatore, ecc.)

- Aprile 2004: 1° prize SPACE” Import – Export” at the 3rd National Conference SIICA
- Novembre 2011: AACR-Aflac Incorporated Scholar-in-Training Award at the Tumor Microenvironment Complexity: Emerging Roles in Cancer Therapy-AACR
- Partecipazione all' Editorial Board of the Frontiers Section in Cancer Immunity and Immunotherapy come Review Editor per le riviste scientifiche peer reviewed Frontiers in Immunology e Frontiers in Oncology.
- Conseguimento dell’Abilitazione all’esercizio della professione di Biologo. Iscrizione all’Albo dei Biologi n° AA_090490.
- Conseguimento dell’Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Seconda Fascia nel Settore Concorsuale 06/A2 e 06/N1.
- Grant Fondazione Veronesi 2015: Progetto: “Role of the atypical chemokine receptor CCRL2 in colon cancer”, presso il Dipartimento di Medicina Molecolare Traslazionale, Università di Brescia, Brescia, Italia.
- Grant Fondazione Veronesi 2018. Progetto: “Epigenetic control of CCRL2, a new pro-inflammatory oncosuppressor gene, in colon cancer”. presso il Dipartimento di Medicina Molecolare Traslazionale, Università di Brescia, Brescia, Italia.
- Grant Fondazione Veronesi 2019. Progetto: “Epigenetic control of CCRL2, a new pro-inflammatory oncosuppressor gene, in colon cancer”. presso il Dipartimento di Medicina Molecolare Traslazionale, Università di Brescia, Brescia, Italia.

POSSESSO DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE EUROPEA RICONOSCIUTO DA BOARD INTERNAZIONALI

(relativamente a quei settori concorsuali nei quali è prevista)
(indicare diploma, data di conseguimento, ecc.)

nessuno

TITOLI DI CUI ALL'ARTICOLO 24 COMMA 3 LETTERA A) E B) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240
(indicare se contratto di tipologia A o B, Ateneo, data di decorrenza e fine contratto, ecc.)

Ricercatrice a tempo determinato di tipo A, settore concorsuale 06/A2 "Patologia Generale e Patologia Clinica", settore scientifico-disciplinare MED/04 "Patologia Generale" presso l'Università degli Studi di Brescia.

Inizio contratto: 1 marzo 2020. Fine contratto: 28 Febbraio 2023.

INTERRUZIONI LAVORATIVE OBBLIGATORIE PER MATERNITA'

Nel corso della propria attività di ricerca ha avuto 2 interruzioni lavorative obbligatorie per la nascita dei figli: maternità primo figlio dal 01/10/2009 al 01/09/2010; maternità secondo figlio dal 05/10/2012 al 01/05/2013.

N° PUBBLICAZIONI: 32

N° TOTALE CITAZIONI: 5629

N° MEDIO CITAZIONE PER PUBBLICAZIONE: 175.91

IMPACT FACTOR TOTALE: 279.5

IMPACT FACTOR MEDIO PER PUBBLICAZIONE: 8.734

H INDEX: 22 (Scopus) aggiornato al 18/07/2024

PRODUZIONE SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

(per ciascuna pubblicazione indicare: nomi degli autori, titolo completo, casa editrice, data e luogo di pubblicazione, codice ISBN, ISSN, DOI o altro equivalente)

1: Tiberio L, Laffranchi M, Zucchi G, Salvi V, **Schioppa T**, Sozzani S, Del Prete A, Bosisio D. Inhibitory receptors of plasmacytoid dendritic cells as possible targets for checkpoint blockade in cancer. Front Immunol. 2024 Mar 5;15:1360291. doi: 10.3389/fimmu.2024.1360291. eCollection 2024.PMID: 38504978. IF: 5.7

2: Gaudenzi C, **Schioppa T**, Passari M, Zucchi G, Tiberio L, Vahidi Y, Scutera S, Musso T, Sozzani S, Del Prete A, Salvi V, Bosisio D. Extracellular microRNAs induce dendritic cell-dependent joint inflammation and potentiate osteoclast differentiation via TLR7/8 engagement. J Autoimmun. 2024 May;145:103189. doi: 10.1016/j.jaut.2024.103189. Epub 2024 Mar 4.PMID: 38442677. IF: 7.9

3: Girone C, Calati F, Lo Cigno I, Salvi V, Tassinari V, **Schioppa T**, Borgogna C, Lospinoso Severini L, Hiscott J, Cerboni C, Soriani A, Bosisio D, Gariglio M. The RIG-I agonist M8 triggers cell death and natural killer cell activation in human papillomavirus-associated cancer and potentiates cisplatin cytotoxicity. Cancer Immunol Immunother. 2023 Sep;72(9):3097-3110. doi: 10.1007/s00262-023-03483-7. Epub 2023 Jun 25. PMID: 37356050; PMCID: PMC10412503. IF: 4.6

4: Sozio F, **Schioppa T**, Laffranchi M, Salvi V, Tamassia N, Bianchetto-Aguilera FM, Tiberio L, Bonecchi R, Bosisio D, Parmentier M, Bottazzi B, Leone R, Russo E, Bernardini G, Garofalo S,

Limatola C, Gismondi A, Sciumè G, Mantovani A, Del Prete A, Sozzani S. CCRL2 Expression by Specialized Lung Capillary Endothelial Cells Controls NK-cell Homing in Lung Cancer. *Cancer Immunol Res.* 2023 Sep 1;11(9):1280-1295. doi: 10.1158/2326-6066.CIR-22-0951. PMID: 37343073. IF: 8.1

5: **Schioppa T**, Nguyen HO, Tiberio L, Sozio F, Gaudenzi C, Passari M, Del Prete A, Bosisio D, Salvi V. Inhibition of Class I Histone Deacetylase Activity Blocks the Induction of TNFAIP3 Both Directly and Indirectly via the Suppression of Endogenous TNF- α . *Int J Mol Sci.* 2022 Aug 28;23(17):9752. doi: 10.3390/ijms23179752. PMID: 36077149; PMCID: PMC9456523. IF: 4.9

6: **Schioppa T**, Nguyen HO, Salvi V, Maugeri N, Facchinetti F, Villetti G, Civelli M, Gaudenzi C, Passari M, Sozio F, Barbazza I, Tamassia N, Cassatella MA, Del Prete A, Bosisio D, Tiberio L. The PDE4 Inhibitor Tanimilast Restrains the Tissue-Damaging Properties of Human Neutrophils. *Int J Mol Sci.* 2022 Apr 29;23(9):4982. doi: 10.3390/ijms23094982. PMID: 35563373; PMCID: PMC9104715. IF: 4.9

7: Nguyen HO, Salvi V, Tiberio L, Facchinetti F, Govoni M, Villetti G, Civelli M, Barbazza I, Gaudenzi C, Passari M, **Schioppa T**, Sozio F, Del Prete A, Sozzani S, Bosisio D. The PDE4 inhibitor tanimilast shows distinct immunomodulatory properties associated with a type 2 endotype and CD141 upregulation. *J Transl Med.* 2022 May 10;20(1):203. doi: 10.1186/s12967-022-03402-x. PMID: 35538539; PMCID: PMC9092691. IF: 6.1

8: Nguyen HO, **Schioppa T**, Tiberio L, Facchinetti F, Villetti G, Civelli M, Del Prete A, Sozio F, Gaudenzi C, Passari M, Barbazza I, Sozzani S, Salvi V, Bosisio D. The PDE4 Inhibitor Tanimilast Blunts Proinflammatory Dendritic Cell Activation by SARS-CoV-2 ssRNAs. *Front Immunol.* 2022 Jan 24;12:797390. doi: 10.3389/fimmu.2021.797390. PMID: 35140709; PMCID: PMC8818995. IF: 5.7

9: Salvi V, Nguyen HO, Sozio F, **Schioppa T**, Gaudenzi C, Laffranchi M, Scapini P, Passari M, Barbazza I, Tiberio L, Tamassia N, Garlanda C, Del Prete A, Cassatella MA, Mantovani A, Sozzani S, Bosisio D. SARS-CoV-2-associated ssRNAs activate inflammation and immunity via TLR7/8. *JCI Insight.* 2021 Sep 22;6(18):e150542. doi: 10.1172/jci.insight.150542. PMID: 34375313; PMCID: PMC8492321. IF: 6.3

10: Scutera S, Mitola S, Sparti R, Salvi V, Grillo E, Piersigilli G, Bugatti M, Alotto D, **Schioppa T**, Sozzani S, Musso T. Bartonella henselae Persistence within Mesenchymal Stromal Cells Enhances Endothelial Cell Activation and Infectibility That Amplifies the Angiogenic Process. *Infect Immun.* 2021 Jul 15;89(8):e0014121. doi: 10.1128/IAI.00141-21. Epub 2021 Jul 15. PMID: 34031126; PMCID: PMC8284938. IF: 2.9

11: Caronni N, Piperno GM, Simoncello F, Romano O, Vodret S, Yanagihashi Y, Dress R, Dutertre CA, Bugatti M, Bourdeley P, Del Prete A, **Schioppa T**, Mazza EMC, Collavin L, Zacchigna S, Ostuni R, Guernonprez P, Vermi W, Ginhoux F, Biciato S, Nagata S, Benvenuti F. TIM4 expression by dendritic cells mediates uptake of tumor-associated antigens and anti-tumor responses. *Nat Commun.* 2021 Apr 14;12(1):2237. doi: 10.1038/s41467-021-22535-z. PMID: 33854047; PMCID: PMC8046802. IF: 14.7

12: Sozio F, **Schioppa T**, Sozzani S, Del Prete A. Urethane-induced lung carcinogenesis. *Methods Cell Biol.* 2021;163:45-57. doi: 10.1016/bs.mcb.2020.09.005. Epub 2020 Oct 23. PMID: 33785168. IF: N/A

- 13: **Schioppa T**, Sozio F, Barbazza I, Scutera S, Bosisio D, Sozzani S, Del Prete A. Molecular Basis for CCRL2 Regulation of Leukocyte Migration. *Front Cell Dev Biol.* 2020 Dec 10;8:615031. doi: 10.3389/fcell.2020.615031. PMID: 33363177; PMCID: PMC7758318. IF: 4.6
- 14: Del Prete A, Sozio F, Barbazza I, Salvi V, Tiberio L, Laffranchi M, Gismondi A, Bosisio D, **Schioppa T**, Sozzani S. Functional Role of Dendritic Cell Subsets in Cancer Progression and Clinical Implications. *Int J Mol Sci.* 2020 May 30;21(11):3930. doi: 10.3390/ijms21113930. PMID: 32486257; PMCID: PMC7312661. IF: 4.9
- 15: Zagato E, Pozzi C, Bertocchi A, **Schioppa T**, Saccheri F, Guglietta S, Fosso B, Melocchi L, Nizzoli G, Troisi J, Marzano M, Oresta B, Spadoni I, Atarashi K, Carloni S, Arioli S, Fornasa G, Asnicar F, Segata N, Guglielmetti S, Honda K, Pesole G, Vermi W, Penna G, Rescigno M. Endogenous murine microbiota member *Faecalibaculum rodentium* and its human homologue protect from intestinal tumour growth. *Nat Microbiol.* 2020 Mar;5(3):511-524. doi: 10.1038/s41564-019-0649-5. Epub 2020 Jan 27. PMID: 31988379; PMCID: PMC7048616. IF: 20.5
- 16: Del Prete A, Sozio F, **Schioppa T**, Ponzetta A, Vermi W, Calza S, Bugatti M, Salvi V, Bernardini G, Benvenuti F, Vecchi A, Bottazzi B, Mantovani A, Sozzani S. The Atypical Receptor CCRL2 Is Essential for Lung Cancer Immune Surveillance. *Cancer Immunol Res.* 2019 Nov;7(11):1775-1788. doi: 10.1158/2326-6066.CIR-19-0168. Epub 2019 Sep 4. PMID: 31484658; PMCID: PMC7176487. IF: 8.1
- 17: Tiberio L, Del Prete A, **Schioppa T**, Sozio F, Bosisio D, Sozzani S. Chemokine and chemotactic signals in dendritic cell migration. *Cell Mol Immunol.* 2018 Apr;15(4):346-352. doi: 10.1038/s41423-018-0005-3. Epub 2018 Mar 21. PMID: 29563613; PMCID: PMC6052805. IF: 21.8
- 18: Del Prete A, **Schioppa T**, Tiberio L, Stabile H, Sozzani S. Leukocyte trafficking in tumor microenvironment. *Curr Opin Pharmacol.* 2017 Aug;35:40-47. doi: 10.1016/j.coph.2017.05.004. Epub 2017 May 31. PMID: 28577499. IF: 4
- 19: Berlato C, Khan MN, **Schioppa T**, Thompson R, Maniati E, Montfort A, Jangani M, Canosa M, Kulbe H, Hagemann UB, Duncan AR, Fletcher L, Wilkinson RW, Powles T, Quezada SA, Balkwill FR. A CCR4 antagonist reverses the tumor-promoting microenvironment of renal cancer. *J Clin Invest.* 2017 Mar 1;127(3):801-813. doi: 10.1172/JCI82976. Epub 2017 Jan 30. PMID: 28134623; PMCID: PMC5330727. IF: 13.3
- 20: Kulbe H, Chakravarty P, Leinster DA, Charles KA, Kwong J, Thompson RG, Coward JI, **Schioppa T**, Robinson SC, Gallagher WM, Galletta L; Australian Ovarian Cancer Study Group; Salako MA, Smyth JF, Hagemann T, Brennan DJ, Bowtell DD, Balkwill FR. A dynamic inflammatory cytokine network in the human ovarian cancer microenvironment. *Cancer Res.* 2012 Jan 1;72(1):66-75. doi: 10.1158/0008-5472.CAN-11-2178. Epub 2011 Nov 7. PMID: 22065722; PMCID: PMC3252703. IF: 12.5
- 21: Coward J, Kulbe H, Chakravarty P, Leader D, Vassileva V, Leinster DA, Thompson R, **Schioppa T**, Nemeth J, Vermeulen J, Singh N, Avril N, Cummings J, Rexhepaj E, Jirstrom K, Gallagher WM, Brennan DJ, McNeish IA, Balkwill FR. Interleukin-6 as a therapeutic target in human ovarian cancer. *Clin Cancer Res.* 2011 Sep 15;17(18):6083-96. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-11-0945. Epub 2011 Jul 27. PMID: 21795409; PMCID: PMC3182554. IF: 10
- 22: **Schioppa T**, Moore R, Thompson RG, Rosser EC, Kulbe H, Nedospasov S, Mauri C, Coussens LM, Balkwill FR. B regulatory cells and the tumor-promoting actions of TNF- α during squamous

carcinogenesis. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2011 Jun 28;108(26):10662-7. doi: 10.1073/pnas.1100994108. Epub 2011 Jun 13. PMID: 21670304; PMCID: PMC3127875. IF: 9.4

23: Toulza F, Nosaka K, Tanaka Y, **Schioppa T**, Balkwill F, Taylor GP, Bangham CR. Human T-lymphotropic virus type 1-induced CC chemokine ligand 22 maintains a high frequency of functional FoxP3⁺ regulatory T cells. *J Immunol*. 2010 Jul 1;185(1):183-9. doi: 10.4049/jimmunol.0903846. Epub 2010 Jun 4. PMID: 20525891; PMCID: PMC3575032. IF: 3.6

24: Mancino A, **Schioppa T**, Larghi P, Pasqualini F, Nebuloni M, Chen IH, Sozzani S, Austyn JM, Mantovani A, Sica A. Divergent effects of hypoxia on dendritic cell functions. *Blood*. 2008 Nov 1;112(9):3723-34. doi: 10.1182/blood-2008-02-142091. Epub 2008 Aug 11. PMID: 18694997. IF: 21

25: Saccani A, **Schioppa T**, Porta C, Biswas SK, Nebuloni M, Vago L, Bottazzi B, Colombo MP, Mantovani A, Sica A. p50 nuclear factor-kappaB overexpression in tumor-associated macrophages inhibits M1 inflammatory responses and antitumor resistance. *Cancer Res*. 2006 Dec 1;66(23):11432-40. doi: 10.1158/0008-5472.CAN-06-1867. PMID: 17145890. IF: 12.5

26: Mantovani A, **Schioppa T**, Porta C, Allavena P, Sica A. Role of tumor-associated macrophages in tumor progression and invasion. *Cancer Metastasis Rev*. 2006 Sep;25(3):315-22. doi: 10.1007/s10555-006-9001-7. PMID: 16967326. IF: 7.7

27: Sica A, **Schioppa T**, Mantovani A, Allavena P. Tumour-associated macrophages are a distinct M2 polarised population promoting tumour progression: potential targets of anti-cancer therapy. *Eur J Cancer*. 2006 Apr;42(6):717-27. doi: 10.1016/j.ejca.2006.01.003. Epub 2006 Mar 7. PMID: 16520032. IF: 7.6

28: Biswas SK, Gangi L, Paul S, **Schioppa T**, Saccani A, Sironi M, Bottazzi B, Doni A, Vincenzo B, Pasqualini F, Vago L, Nebuloni M, Mantovani A, Sica A. A distinct and unique transcriptional program expressed by tumor-associated macrophages (defective NF-kappaB and enhanced IRF-3/STAT1 activation). *Blood*. 2006 Mar 1;107(5):2112-22. doi: 10.1182/blood-2005-01-0428. Epub 2005 Nov 3. PMID: 16269622. IF: 21

29: Mantovani A, Sozzani S, Locati M, **Schioppa T**, Saccani A, Allavena P, Sica A. Infiltration of tumours by macrophages and dendritic cells: tumour-associated macrophages as a paradigm for polarized M2 mononuclear phagocytes. *Novartis Found Symp*. 2004;256:137-45; discussion 146-8, 259-69. PMID: 15027487. IF: N/A

30: Mantovani A, **Schioppa T**, Biswas SK, Marchesi F, Allavena P, Sica A. Tumor-associated macrophages and dendritic cells as prototypic type II polarized myeloid populations. *Tumori*. 2003 Sep-Oct;89(5):459-68. doi: 10.1177/030089160308900501. PMID: 14870765. IF: N/A

31: **Schioppa T**, Uranchimeg B, Saccani A, Biswas SK, Doni A, Rapisarda A, Bernasconi S, Saccani S, Nebuloni M, Vago L, Mantovani A, Melillo G, Sica A. Regulation of the chemokine receptor CXCR4 by hypoxia. *J Exp Med*. 2003 Nov 3;198(9):1391-402. doi: 10.1084/jem.20030267. PMID: 14597738; PMCID: PMC2194248. IF: 12.6

32: Locati M, Otero K, **Schioppa T**, Signorelli P, Perrier P, Baviera S, Sozzani S, Mantovani A. The chemokine system: tuning and shaping by regulation of receptor expression and coupling in polarized responses. *Allergy*. 2002 Nov;57(11):972-82. doi: 10.1034/j.1398-9995.2002.02166.x. PMID: 12358993. IF: 12.6

Data 18/07/2024

Luogo Brescia