

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Procedura di valutazione per la chiamata a professore di I fascia da ricoprire ai sensi dell'art. 24, comma 6, della Legge n. 240/2010 per il settore concorsuale 05/E2 – Biologia Molecolare, (settore scientifico-disciplinare BIO/11 – Biologia Molecolare) presso il Dipartimento di Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale, Codice concorso 3645

Massimiliano Pagani
CURRICULUM VITAE

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

COGNOME	PAGANI
NOME	MASSIMILIANO
DATA DI NASCITA	28/02/1970

Posizioni attuali

- Professore Associato di Biologia Molecolare, Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale, Università degli Studi di Milano, Milano.
- Direttore, Laboratorio di Biologia Integrativa, Istituto Nazionale di Genetica Molecolare, Milano.

Posizioni precedenti

2006-2008: Responsabile del Dipartimento Ricerca & Sviluppo, Primm SrL, Milano.

2000-2005: Responsabile del Laboratorio di Biologia Molecolare, Primm SrL, Milano.

Titoli accademici e cariche

2015: Chiamata diretta a Professore Associato di Biologia Molecolare, Università degli Studi di Milano.

2001: Titolo di Dottorato, conferito dalla Open University per il programma di PhD completato presso Ospedale San Raffaele DIBIT, Milano, Italia.

1995: Laurea in Scienze Biologiche, Dipartimento di Biochimica e Patologia Generale (Università degli Studi di Milano, Italia) (110/110 con lode).

Studi

1996-2001

- Studente di Dottorato, Corso di Dottorato in “Molecular and Cellular Biology” dell’ Ospedale San Raffaele DIBIT, Milano, Italia (in cooperazione con la Open University) presso il laboratorio del Prof. Roberto Sitia.

1989-1995

- Studente di Biologia, Università degli Studi di Milano.

Attività didattica

✦ Corsi di Laurea Triennale, Magistrale e a Ciclo Unico (per anno accademico, a.a.)

a.a. 2016-2017

- Molecular biology applied to biotechnology (D57-18, 28 ore, settore disciplinare BIO/11), Corso di Laurea in Medical Biotechnology and Molecular Medicine.
- Biologia Molecolare (D47-27, 4 ore, settore disciplinare BIO/11), Corso di Laurea in Biotecnologie Mediche (classe L-2)
- Cells, molecules and genes 1 (D56-97, 36 ore, settore disciplinare BIO/11), Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia – International Medical School (classe LM-41).

a.a. 2015-2016

- Biologia Molecolare applicata alle biotecnologie (D55-33, 40 ore, settore disciplinare BIO/11), Corso di Laurea in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare (classe LM-9).
- Biologia Molecolare (D47-27, 8 ore, settore disciplinare BIO/11), Corso di Laurea in Biotecnologie Mediche (classe L-2).
- Cells, molecules and genes 1 (D56-97, 36 ore, settore disciplinare BIO/11), Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia – International Medical School (classe LM-41).

a.a. 2014-2015

- Biologia Molecolare applicata alle biotecnologie (D55-33, 48 ore, settore disciplinare BIO/11), Corso di Laurea in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare (classe LM-9).
- Biologia e Genetica 1 anno (D51-70, 32 ore, settore disciplinare BIO/11), Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia – Polo Centrale (classe LM-41).
- Cells, molecules and genes 1 (D56-97, 32 ore settore disciplinare BIO/11), Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia – International Medical School (classe LM-41).

✦ Corsi di Dottorato

a.a. 2016-2017

- PhD course on epigenetic mechanisms and their relevance for human pathology. Dottorato di Medicina Sperimentale e Biotecnologie Mediche, Università degli Studi di Milano.

✦ Supervisione di studenti e ricercatori post-dottorali

Supervisione di 3 studenti per tirocinio di tesi di Laurea Triennale

Supervisione di 7 studenti per tirocini di tesi di Laurea Magistrale

Supervisione di 8 studenti di Dottorato

Supervisione di 14 ricercatori post-dottorali

Attività istituzionali, organizzative e di servizio

✦ Iniziative di sviluppo

- Coordinatore del Master di secondo livello in Bioinformatics and functional genomics. Università degli Studi di Milano.

✦ Incarichi in organi collegiali, organismi consultivi e organizzazioni scientifiche nazionali e internazionali

- Componente del Comitato Etico Milano Area 1, ASST Fatebenefratelli Sacco, come esperto di Genetica.

Attività di ricerca

Direttore dal 2006 del Laboratorio di Biologia Integrativa presso l'Istituto Nazionale di Genetica Molecolare, convenzionato con l'Università degli Studi di Milano. Il laboratorio consta attualmente di 20 membri, di cui 10 ricercatori postdottorali, 4 studenti di dottorato, 3 studenti di laurea magistrale e 3 tecnici laureati.

L'attività di ricerca è finalizzata alla comprensione dei meccanismi molecolari e dei network regolatori che definiscono l'identità cellulare e la plasticità funzionale dei linfociti T CD4 umani. La nostra ricerca è basata sulla ricostruzione computazionale delle reti di regolazione geniche indagate attraverso l'analisi integrata di dati genomici, trascrittomici ed epigenomici. Le diverse popolazioni di linfociti T CD4 sono in grado di orchestrare aspetti fondamentali della risposta immunitaria, per questo motivo lo studio di questi meccanismi può contribuire all'identificazione di nuovi target terapeutici per la modulazione della risposta immunitaria nel contesto delle malattie immune-mediate (autoimmunità e tumori).

2015- oggi

- Professore Associato di Biologia Molecolare, Università degli Studi di Milano

2008- oggi

- Direttore del Laboratorio di Biologia Integrativa, Istituto Nazionale di Genetica Molecolare, Milano

✦ Responsabilità di progetti finanziati da fondi competitivi di ricerca nazionali e internazionali

- **Fondazione Regionale per la Ricerca Biomedica (Bando 2015)**
"Single-cell analyses of lymphocytes that infiltrate autoimmunity sites: dissecting immunological mechanisms of rheumatoid arthritis"
01/01/2017-31/12/2019
- **Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC)**
"Single cell analysis of tumor infiltrating regulatory T lymphocytes for the identification of novel anti-cancer targets"
01/01/2017-31/12/2019
- **Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) EPIGEN Flagship Project**
"Organoid models to study cancer epigenetics and drug response: Generation of organoids, ex vivo tumor host interaction (infiltrating T cells)."
01/01/2016-31/12/2018
- **Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) EPIGEN Flagship Project**
"Development of high throughput, integrated and costeffective molecular diagnostic tests for the detection of genetic and epigenetic defects involved in human disease"
01/10/2014-30/09/2017
- **Fondazione Cariplo**
"Modulation of anti-cancer immune response by regulatory non-coding RNAs"
01/06/2014-31/05/2017
- **European Research Council Consolidator Grant**
"Long non-coding RNAs of tumor infiltrating lymphocytes as novel anti-cancer therapeutic targets "(FIGHT-CANCER)
01/04/2014-31/03/2021

- **Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC)**

"Long non-coding RNAs of tumor infiltrating regulatory CD4+ T lymphocytes as novel anti-cancer targets"

01/01/2014-31/12/2016

- **Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) EPIGEN Flagship Project**

"Ruolo fisio-patologico degli RNA non-codificanti nella regolazione epigenetica di linfociti T CD4+ umani"

01/01/2012-31/12/2016

- ✦ Appartenenza a società e accademie scientifiche e a organismi consultivi nazionali e internazionali:

- Società Italiana di Biofisica e Biologia Molecolare (SIBBM)
- Società Italiana Immunologia, Immunologia Clinica e Allergologia (SIICA)
- Network Italiano per la Bioterapia dei Tumori (NIBIT)

- ✦ Brevetti

- MARKERS SELECTIVELY DEREGULATED IN TUMOR-INFILTRATING REGULATORY T CELLS
Numero di deposito internazionale: WO/2017/198,631
- MICRORNA EXPRESSION SIGNATURE IN PERIPHERAL BLOOD OF PATIENTS AFFECTED BY HEPATOCARCINOMA OR HEPATIC CIRRHOSIS AND USES THEREOF
Numero di deposito internazionale: WO/2011/027,332
- MONITORING OF IMMUNE SYSTEM USING PERIPHERAL BLOOD MICRO-RNA EXPRESSION PROFILE ANALYSIS AND USES THEREOF
Numero di deposito internazionale: WO/2011/158,191
- METHODS, DEVICES, AND COMPOSITIONS FOR LYSIS OF OCCLUSIVE BLOOD CLOTS WHILE SPARING WOUND SEALING CLOTS
Numero di deposito internazionale: WO/2004/093,797
- METHODS OF MAKING PRO-UROKINASE MUTANTS
Numero di deposito : UP/7,070,958

- ✦ Organizzazione di congressi internazionali

2017

- Massimiliano Pagani, Marco Bianchi e Raffaele De Francesco
Società Italiana di Biofisica e Biologia Molecolare (SIBBM). "SIBBM 2017, New frontiers in molecular biology: from single cells to 3D-cell culture", Milano, 14-16 Giugno

2016

- Massimiliano Pagani, Flavia Bazzoni, Hans-Martin Jäck, and Andreas Radbruch.
Società Italiana Immunologia, Immunologia Clinica e Allergologia (SIICA) and German society of Immunology. "nonCoding RNAs and Immune system", Milano 19-20 Luglio

2015

- Massimiliano Pagani e Sergio Abrignani.
NGS2015. "From clinic to single cell analysis", Milano 10-11 Marzo

- Massimiliano Pagani, Beatrice Bodega e Alessio Zippo.
EPIGEN-MiChroNetwork. “3D genome organization and functional regulation at distance”, Milano 22 Maggio

2014

- Massimiliano Pagani, Beatrice Bodega e Alessio Zippo.
EPIGEN-MiChroNetwork. “Epigenetic control of differentiation & Development”, Milano 7 Maggio

2012

- Massimiliano Pagani, Flavia Bazzoni, Hans-Martin Jäck, and Andreas Radbruch.
Società Italiana Immunologia, Immunologia Clinica e Allergologia (SIICA) and German society of Immunology. “microRNAs and Immune system”, Desenzano del Garda 9-10 Luglio

★ Selezionate partecipazioni in qualità di relatore a congressi internazionali e seminari su invito

2017

- “Single cell transcriptome analysis of human tumour-infiltrating T regulatory Cells” SlgN A*STAR, Singapore 23 novembre.
- “Deciphering the dynamic interplay between tumor and T regulatory cells using organoid models” Model Systems, Organoids and the Human Cell Atlas, Berlino 14 novembre.
- “Single Cell RNAseq of Human Tumor-Infiltrating CD4+ T Cells Reveals New Distinct Treg Subpopulations” Congresso Biennale della Associazione di Biologia Cellulare e Differenziamento (ABCD), Bologna 21-23 settembre.
- “Single Cell Transcriptome Analysis of Human Tumor-Infiltrating T Regulatory Cells” Single Cell Genomics 2017, Weizmann Institute of science, Revohot-Tel Aviv 16-18 ottobre.
- “Interrogating tumoral immune-micro-environment by single cell transcriptomics” SIBBM 2017 • Frontiers in Molecular Biology, Milano 14-16 giugno.
- “Single Cell Transcriptome Analysis of Human Tumor-Infiltrating T Regulatory Cells” Single Cell Omics - Keystone Symposia on Molecular and Cellular Biology, Stoccolma 26-30 maggio.
- “Interrogating intratumoral regulatory T cells” IIT ISTITUTO ITALIANO DI TECNOLOGIA, Genova 6 aprile.
- “Single cell transcriptome analysis of human tumor-infiltrating T regulatory cells” Wellcome Trust Sanger Institute, Hinxton-Cambridge 6 marzo.

2016

- “Transcriptional landscape of human tissue lymphocytes unveils uniqueness of tumor-infiltrating T regulatory cells” EMBL/SAPIENZA PhD meeting, Roma 26-27 settembre.
- “Single-cell Analysis of Tumour Infiltrating Lymphocytes” 5th CNAG Symposium on Genome Research: Single Cell Studies, Barcellona 19 maggio.
- “Long intergenic noncoding RNAs: novel drivers of human lymphocyte differentiation” EMBL-Monterodondo, Roma 16 maggio.
- “Single Cell Transcriptomics to Assess Lymphocytes Identity in Health and Disease” Humanitas, Milano 28 settembre.

2015

- “Long intergenic noncoding RNAs: novel drivers of human lymphocyte differentiation” The Non-Coding Genome: An EpiGeneSys-EPIGEN joint workshop for Junior Researchers, Roma 3-4 dicembre.
- “Long intergenic noncoding RNAs: novel drivers of human lymphocyte differentiation” RNA Train: Mid-Term Review Meeting and Symposium 2015, Roma 7-9 settembre.
- “Long intergenic noncoding RNAs: novel drivers of human lymphocyte differentiation” 4th Oxford Symposium “Epigenetic Mechanisms in Health & Disease New Frontiers in Epigenetics”, Saïd Business School, Oxford 24-26 giugno.

- “LincRNA landscape in human lymphocytes highlights regulation of T cell differentiation by linc-MAF-4” World Immune Regulation Meeting IX, Davos 18 - 21 marzo.

2014

- “Long non-coding RNAs in human CD4+ T cells differentiation” EPIGENomics and health care Policy: challenges and opportunities”, IFOM-IEO, Milano 1-3 Dicembre
- “Long non-coding RNAs in human CD4+ T cells differentiation” Max Planck Institute for Infection Biology, Berlino 30 ottobre.
- “lincRNAs landscape in human lymphocytes highlights regulation of T cell differentiation by linc-MAF-4” FEBS Workshop on Decoding non-coding RNAs in development and cancer, Capri 12-15 ottobre.
- “Regulatory RNAs in Human Immune System: not a Country 'just' for Small RNAs” Sir William Dunn School of Pathology, Oxford 9 luglio.
- “Regulatory RNAs in Human Immune System: not a Country 'just' for Small RNAs” 2nd Workshop “microRNAs and Immune System”, Zurich 8 aprile.

2013

- “Regulatory RNAs in Human Immune System: not a Country 'just' for Small RNAs”, Turku Centre for Biotechnology, Turku (Finlandia) 4 novembre.

2012

- “Serum levels of miR-122 and miR-885-5p increase with chronic HCV disease progression” HCV 2012 - 19th international symposium on hepatitis c virus and related viruses, Venezia 5-8 ottobre.
- “Long intergenic non coding RNAs in human T cells differentiation” 1st Workshop “microRNAs and Immune System”, Desenzano del Garda 9-10 Luglio.
- “Deciphering the role of regulatory non-coding-RNAs in human CD4+ T cells”, University of California San Francisco UCSF, San Francisco 6 aprile.

2011

- “Enforcement of T lymphocyte naiveness by microRNAs” Immunology PhD Program at Harvard Medical School, Harvard - Boston 12 ottobre.
- “Understanding microRNAs through targets identification” Joint SIICA-DGFI Meeting, Riccione 30 settembre.

2010

- “microRNome of Lymphocyte Subsets Shows Specific Human microRNA Signatures and Unveils a Key Role of microRNAs in Preserving T Cells Naïveness” DC2010:-11th International Symposium on Dendritic Cells in Fundamental and Clinical Immunology, Lugano 26-30 settembre.

2009

- “Serum levels of microRNAs as biomarkers of cirrhosis and liver cancer in patients with chronic Hepatitis C infection” SIV 2009 9th National Congress of The Italian Society for Virology, Orvieto 7-9 settembre.

★ Attività di valutazione e revisione per istituzioni e agenzie di finanziamento alla ricerca e riviste scientifiche

- *Istituzioni e associazioni:*

Commissione Europea: European Research Council (ERC) ERC-COG-LS2 e ERC-COG-LS6, Reumafonds (Dutch Arthritis Foundation), Agence Nationale de la Recherche (ANR), Israel Science Foundation (ISF), Swiss Multiple Sclerosis Society.

- *Riviste:*

Nature Immunology, Immunity, Nature communications, Nucleic Acids Research, Journal of Biological Chemistry, EMBO reports, Bioinformatics.

✦ Attività di valutazione nell'ambito di procedure di selezione competitive

1. Commissario d'esame nella selezione pubblica per l'assunzione di n. 1 posto di ricercatore a tempo determinato, presso il Dipartimento di Biologia per il settore concorsuale 05/E2 - Biologia molecolare (profilo: settore scientifico disciplinare BIO/11 - Biologia molecolare) Università degli Studi di Padova, Padova (bando 2016RUB04)

✦ Pubblicazioni

Articoli peer-reviewed su riviste scientifiche

Dati bibliometrici aggiornati al 3 dicembre 2017,

H-index: 22

Numero totale di citazioni: 2302

1. Ripamonti A, Provasi E, Lorenzo M, De Simone M, Ranzani V, Vangelisti S, Curti S, Bonnal RJB, Pignataro L, Torretta S, Geginat J, Rossetti G, **Pagani M***, Abrignani S. Repression of miR-31 by BCL6 stabilizes the helper function of human follicular helper T cells. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2017 Nov 28; 2017;114(48):12797-12802. *Corresponding author
2. Geginat J, Paroni M, **Pagani M**, Galimberti D, De Francesco R, Scarpini E, Abrignani S. The Enigmatic Role of Viruses in Multiple Sclerosis: Molecular Mimicry or Disturbed Immune Surveillance? *Trends in Immunology*. 2017 Jul; 38(7):498-512.doi.org/10.1016/j.it.2017.04.006
3. Penatti A, Facciotti F, De Matteis R, Larghi P, Paroni M, Murgo A, De Lucia O, **Pagani M**, Pierannunzii L, Truzzi M, Ioan-Facsina A, Abrignani S, Geginat J, Luigi Meroni P. Differences in serum and synovial CD4+ T cells and cytokine profiles to stratify patients with inflammatory osteoarthritis and rheumatoid arthritis. *Arthritis research & therapy*, 2017 May 19; 103 doi.org/10.1186/s13075-017-1305-1
4. Bodega B, Marasca F, Ranzani V, Cherubini A, Della Valle F, Neguembor MV, Wassef M, Zippo A, Lanzuolo C, **Pagani M**, Orlando V. A cytosolic Ezh1 isoform modulates a PRC2-Ezh1 epigenetic adaptive response in postmitotic cells. *Nature Structural & Molecular Biology*. 2017 Mar 27; 24, 444–452. doi:10.1038/nsmb.3392.
5. Paroni M, Maltese V, De Simone M, Ranzani V, Larghi P, Fenoglio C, Pietroboni AM, Milena A, Crosti MC, Maglie S, Moro M, Caprioli F, Rossi R, Rossetti G, Galimberti D, **Pagani M**, Scarpini E, Abrignani S, Geginat J. Recognition of viral and self-antigens by TH1 and TH1/TH17 central memory cells in patients with multiple sclerosis reveals distinct roles in immune surveillance and relapses. 2017 Sept; 140(3):797-808.
6. Torri A, Carpi D, Bulgheroni E, Crosti MC, Moro M, Gruarin P, Rossi RL, Rossetti G, Di Vizio D, Hoxha M, Bollati V, Gagliani C, Tacchetti C, Paroni M, Geginat J, Corti L, Venegoni L, Berti E, **Pagani M**, Matarese G, Abrignani S, de Candia P. Extracellular microRNA signature of human helper T cell subsets in health and autoimmunity. *Journal of Biological Chemistry*. 2017 Feb 17; 292:2903-2915. doi: 10.1074/jbc.M116.769893
7. Calamita P, Miluzio A, Russo A, Pesce E, Ricciardi S, Khanim F, Cheroni C, Alfieri R, Mancino M, Gorrini C, Rossetti G, Peluso I, **Pagani M**, Medina DL, Rommens J, Biffo S. SBDS-Deficient Cells Have an Altered Homeostatic Equilibrium due to Translational Inefficiency Which Explains their Reduced Fitness and Provides a Logical Framework for Intervention. 2017 Jan 5; 10.1371/journal.pgen.1006552.
8. Ranzani V, Arrigoni A, Rossetti G, Panzeri I, Abrignani S, Bonnal RJP, **Pagani M***. Next-generation sequencing analysis of long noncoding RNAs in CD4+ T cell differentiation. *Methods in Molecular Biology*. 2016 Oct 28; 1514:173-185. *Corresponding author
9. Fedeli M, Riba M, Garcia Manteiga JM, Tian L, Viganò V, Rossetti G, **Pagani M**, Xiao C, Liston A, Stupka E, Cittaro D, Abrignani S, Provero P, Dellabona P, Casorati G. miR-17~92 family clusters control iNKT cell ontogenesis via modulation of TGF- β signaling. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2016 Dec 20;113(51):E8286-E8295.

10. De Simone M, Arrigoni A, Rossetti G, Gruarin P, Ranzani V, Politano C, Bonnal RJP, Provasi E, Sarnicola M, Panzeri I, Moro M, Crosti M, Mazzara S, Vaira V, Bosari S, Palleschi A, Santambrogio L, Bovo G, Zucchini N, Totis M, Gianotti L, Cesana G, Perego R, Maroni N, Pisani Ceretti A, Opocher E, De Francesco R, Geginat J, Stunnenberg H, Abrignani S, **Pagani M***. Transcriptional landscape of human tissue lymphocytes unveils uniqueness of tumor-infiltrating T regulatory cells. *Immunity*. 2016 Nov 15;45(5):1135-1147. *Corresponding author
11. Stunnenberg HG; International Human Epigenome Consortium, Hirst M. The International Human Epigenome Consortium: A Blueprint for Scientific Collaboration and Discovery. *Cell*, 2016 Nov 17;167(5):1145-1149. doi: 10.1016/j.cell.2016.11.007.
12. Geginat J, Paroni M, Kastirr I, Larghi P, **Pagani M**, Abrignani S. Reverse plasticity: TGF- β and IL-6 induce Th1-to-Th17-cell transdifferentiation in the gut. *Eur J Immunol*. 2016;46(10):2306-2310
13. Kabanova A, Marcandalli J, Zhou T, Bianchi S, Baxa U, Tsybovsky Y, Lilleri D, Silacci-Fregni C, Foglierini M, Fernandez-Rodriguez BM, Druza, Zhang B, Geiger R, **Pagani M**, Sallusto F, Kwong PD, Corti D, Lanzavecchia A, Perez L. Platelet-derived growth factor- α receptor is the cellular receptor for human cytomegalovirus gHgLgO trimer. *Nature Microbiology* 2016; 16082
14. Geginat J, Larghi P, Paroni M, Nizzoli G, Penatti A, **Pagani M**, Gagliani N, Meroni P, Abrignani S, Flavell RA. The light and the dark sides of interleukin-10 in immune-mediated diseases and cancer. *Cytokine Growth Factor Rev* 2016;30:87-93.
15. Paroni M, Magarotto A, Tartari S, Nizzoli G, Larghi P, Ercoli G, Gianelli U, **Pagani M**, Elli L, Abrignani S, Conte D, Geginat J, Caprioli F. Uncontrolled IL-17 production by intraepithelial lymphocytes in a case of non-IPEX autoimmune enteropathy. *Clin Transl Gastroenterol* 2016;7(7).
16. Nizzoli G, Larghi P, Paroni M, Crosti MC, Moro M, Neddermann P, Caprioli F, **Pagani M**, De Francesco R, Abrignani S, Geginat J. IL-10 promotes homeostatic proliferation of human CD8+ memory T cells and, when produced by CD1c+ DCs, shapes naive CD8+ T-cell priming. *Eur J Immunol* 2016;46(7):1622-32.
17. de Candia P, Torri A, Fedeli M, Viganò V, Carpi D, Gorletta T, Casorati G, **Pagani M**, Dellabona P, Abrignani S. The circulating microRNome demonstrates distinct lymphocyte subset-dependent signatures. *Eur J Immunol* 2016;46(3):725-31.
18. Arrigoni A, Ranzani V, Rossetti G, Panzeri I, Abrignani S, Bonnal RJP, **Pagani M***. Analysis RNA-seq and noncoding RNA. *Methods Mol Biol* 2016;1480:125-35. *Corresponding author
19. Bedogni F, Gigli CC, Pozzi D, Rossi RL, Scaramuzza L, Rossetti G, **Pagani M**, Kilstrup-Nielsen C, Matteoli M, Landsberger N. Defects during Mecp2 null embryonic cortex development precede the onset of overt neurological symptoms. *Cereb Cortex* 2016;26(6):2517-29.
20. Facciotti F, Gagliani N, Häringer B, Alfen JS, Penatti A, Maglie S, Paroni M, Iseppon A, Moro M, Crosti MC, Stölzel K, Romagnani C, Moroni G, Ingegnoli F, Torretta S, Pignataro L, Annoni A, Russo F, **Pagani M**, Abrignani S, Meroni P, Flavell R, Geginat J. IL-10-producing forkhead box protein 3-negative regulatory T cells inhibit B-cell responses and are involved in systemic lupus erythematosus. *J Allergy Clin Immunol* 2016;137(1):318,321.e5.
21. Kastirr I, Crosti MC, Maglie S, Paroni M, Steckel B, Moro M, **Pagani M**, Abrignani S, Geginat J. Signal strength and metabolic requirements control Th17 differentiation of uncommitted human T cells. *J Immunol* 2015 Oct 15;195(8):3617-27.
22. **Pagani M**, Rockstroh M, Schuster M, Rossetti G, Moro M, Crosti M, Tamm JM. Reference proteome of highly purified human Th1 cells reveals strong effects on metabolism and protein ubiquitination upon differentiation. *Proteomics* 2015;15(21):3644-7.
23. Bonnal RJP, Ranzani V, Arrigoni A, Curti S, Panzeri I, Gruarin P, Abrignani S, Rossetti G, **Pagani M***. De novo transcriptome profiling of highly purified human lymphocytes primary cells. *Sci Data* 2015;2. *Corresponding author

24. Cheroni C, Donnici L, Aghemo A, Balistreri F, Bianco A, Zanoni V, **Pagani M**, Soffredini R, D'Ambrosio R, Rumi MG, Colombo M, Abrignani S, Neddermann P, De Francesco R. Hepatitis C virus deletion mutants are found in individuals chronically infected with genotype 1 hepatitis c virus in association with age, high viral load and liver inflammatory activity. *PLoS ONE* 2015;10(9).
25. Panzeri I, Rossetti G, Abrignani S, **Pagani M***. Long intergenic noncoding RNAs: Novel drivers of human lymphocyte differentiation. *Front Immunol* 2015;6(MAR). *Corresponding author
26. Bonnal RJP, Rossi RL, Carpi D, Ranzani V, Abrignani S, **Pagani M***. MiRiadne: A web tool for consistent integration of miRNA nomenclature. *Nucleic Acids Res* 2015;43(W1):W487-92. *Corresponding author
27. Ranzani V, Rossetti G, Panzeri I, Arrigoni A, Bonnal RJP, Curti S, Gruarin P, Provasi E, Sugliano E, Marconi M, De Francesco R, Geginat J, Bodega B, Abrignani S, **Pagani M***. The long intergenic noncoding RNA landscape of human lymphocytes highlights the regulation of T cell differentiation by linc-MAF-4. *Nat Immunol* 2015;16(3):318-25. *Corresponding author
28. Reghellin V, Donnici L, Fenu S, Berno V, Calabrese V, **Pagani M**, Abrignani S, Peri F, Francesco RD, Neddermann P. NS5A inhibitors impair NS5A-phosphatidylinositol 4-kinase III α complex formation and cause a decrease of phosphatidylinositol 4-phosphate and cholesterol levels in hepatitis C virus-associated. *Antimicrob Agents Chemother* 2014;58(12):7128-40.
29. de Candia P, Torri A, **Pagani M**, Abrignani S. Serum microRNAs as biomarkers of human lymphocyte activation in health and disease. *Front Immunol* 2014;5(FEB).
30. Geginat J, Paroni M, Maglie S, Alfen JS, Kastirr I, Gruarin P, de Simone M, **Pagani M**, Abrignani S. Plasticity of human CD4 T cell subsets. *Front Immunol* 2014;5(DEC).
31. Kastirr I, Maglie S, Paroni M, Alfen JS, Nizzoli G, Sugliano E, Crosti M-, Moro M, Steckel B, Steinfelder S, Stölzel K, Romagnani C, Botti F, Caprioli F, **Pagani M**, Abrignani S, Geginat J. IL-21 is a central memory T cell-associated cytokine that inhibits the generation of pathogenic Th1/17 effector cells. *J Immunol* 2014;193(7):3322-31.
32. Geginat J, Paroni M, Facciotti F, Gruarin P, Kastirr I, Caprioli F, **Pagani M**, Abrignani S. The CD4-centered universe of human T cell subsets. *Semin Immunol* 2013;25(4):252-62.
33. de Candia P, Torri A, Gorletta T, Fedeli M, Bulgheroni E, Cheroni C, Marabita F, Crosti M, Moro M, Pariani E, Romanò L, Esposito S, Mosca F, Rossetti G, Rossi RL, Geginat J, Casorati G, Dellabona P, **Pagani M**, Abrignani S. Intracellular modulation, extracellular disposal and serum increase of MiR-150 mark lymphocyte activation. *PLoS ONE* 2013;8(9).
34. ***Pagani M**, Rossetti G, Panzeri I, de Candia P, Bonnal RJP, Rossi RL, Geginat J, Abrignani S. Role of microRNAs and long-non-coding RNAs in CD4+ T-cell differentiation. *Immunol Rev* 2013;253(1):82-96. *Corresponding author
35. Caprioli F, Bosè F, Rossi RL, Petti L, Viganò C, Ciafardini C, Raeli L, Basilisco G, Ferrero S, **Pagani M**, Conte D, Altomare G, Monteleone G, Abrignani S, Reali E. Reduction of CD68+ macrophages and decreased il-17 expression in intestinal mucosa of patients with inflammatory bowel disease strongly correlate with endoscopic response and mucosal healing following infliximab therapy. *Inflammatory Bowel Dis* 2013;19(4):729-39.
36. Zingaretti C, Arigò M, Cardaci A, Moro M, Crosti M, Sinisi A, Sugliano E, Cheroni C, Marabita F, Nogarotto R, Bonnal RJP, Marcatili P, Marconi M, Zignego A, Muratori P, Invernizzi P, Colombatto P, Brunetto M, Bonino F, De Francesco R, Geginat J, **Pagani M**, Muratori L, Abrignani S, Bombaci M. Identification of new autoantigens by protein array indicates a role for IL4 neutralization in autoimmune hepatitis. *Mol Cell Proteomics* 2012;11(12):1885-97.
37. Moro M, Crosti M, Creo P, Gallina P, Curti S, Sugliano E, Scavelli R, Cattaneo D, Canidio E, Marconi M, Rebullà P, Sarmientos P, Viale G, **Pagani M***, Abrignani S. Identification of new

- hematopoietic cell subsets with a polyclonal antibody library specific for neglected proteins. PLoS ONE 2012;7(4). *Corresponding author
38. Bonnal RJP, Aerts J, Githinji G, Goto N, Maclean D, Miller CA, Mishima H, **Pagani M**, Ramirez-gonzalez R, Smant G, Strozzi F, Syme R, Vos R, Wennblom TJ, Woodcroft BJ, Katayama T, Prins P. Biogem: An effective tool-based approach for scaling up open source software development in bioinformatics. Bioinformatics 2012;28(7):1035-7.
 39. Novellino L, Rossi RL, Bonino F, Cavallone D, Abrignani S, **Pagani M**, Brunetto MR. Circulating hepatitis B surface antigen particles carry hepatocellular microRNAs. PLoS ONE 2012;7(3).
 40. Bianco A, Reghellin V, Donnici L, Fenu S, Alvarez R, Baruffa C, Peri F, **Pagani M**, Abrignani S, Neddermann P, de Francesco R. Metabolism of phosphatidylinositol 4-kinase III α -dependent PI4P is subverted by HCV and is targeted by a 4-anilino quinazoline with antiviral activity. PLoS Pathog 2012;8(3).
 41. Grifantini R, **Pagani M***, Pierleoni A, Grandi A, Parri M, Campagnoli S, Pileri P, Cattaneo D, Canidio E, Pontillo A, De Camilli E, Bresciani A, Marinoni F, Pedrazzoli E, Nogarotto R, Abrignani S, Viale G, Sarmientos P, Grandi G. A novel polyclonal antibody library for expression profiling of poorly characterized, membrane and secreted human proteins. J Proteomics 2011;75(2):532-47. *Co-first author
 42. Rossi RL, Rossetti G, Wenandy L, Curti S, Ripamonti A, Bonnal RJP, Birolo RS, Moro M, Crosti MC, Gruarin P, Maglie S, Marabita F, Mascheroni D, Parente V, Comelli M, Trabucchi E, De Francesco R, Geginat J, Abrignani S, **Pagani M***. Distinct microRNA signatures in human lymphocyte subsets and enforcement of the naive state in CD4⁺ T cells by the microRNA miR-125b. Nat Immunol 2011;12(8):796-803. *Corresponding author
 43. Celona B, Weiner A, Di Felice F, Mancuso FM, Cesarini E, Rossi RL, Gregory L, Baban D, Rossetti G, Grianti P, **Pagani M**, Bonaldi T, Ragoussis J, Friedman N, Camilloni G, Bianchi ME, Agresti A. Substantial histone reduction modulates genomewide nucleosomal occupancy and global transcriptional output. PLoS Biol 2011;9(6).
 44. Diez-Roux G, Banfi S, Sultan M, Geffers L, Anand S, Rozado D, Magen A, Canidio E, **Pagani M**, Peluso I, Lin-Marq N, Koch M, Bilio M, Cantiello I, Verde R, de Masi C, Bianchi SA, Cicchini J, Perroud E, Mehmeti S, Dagand E, Schrinner S, Nürnberger A, Schmidt K, Metz K, Zwingmann C, Brieske N, Springer C, Hernandez AM, Herzog S, Grabbe F, Sieverding C, Fischer B, Schrader K, Brockmeyer M, Dettmer S, Helbig C, Alunni V, Battaini M-, Mura C, Henrichsen CN, Garcia-Lopez R, Echevarria D, Puelles E, Garcia-Calero E, Kruse S, Uhr M, Kauck C, Feng G, Milyaev N, Ong CK, Kumar L, Lam M, Semple CA, Gyenesei A, Mundlos S, Radelof U, Lehrach H, Sarmientos P, Reymond A, Davidson DR, Dollé P, Antonarakis SE, Yaspo M-, Martinez S, Baldock RA, Eichele G, Ballabio A. A high-resolution anatomical atlas of the transcriptome in the mouse embryo. PLoS Biol 2011;9(1).
 45. Margarit I, Rinaudo CD, Galeotti CL, Maione D, Ghezzi C, Buttazzoni E, Rosini R, Runci Y, Mora M, Buccato S, **Pagani M**, Tresoldi E, Berardi A, Creti R, Baker CJ, Telford JL, Grandi G. Preventing bacterial infections with pilus-based vaccines: The group B streptococcus paradigm. J Infect Dis 2009;199(1):108-15.
 46. **Pagani M**, Pilati S, Bertoli G, Valsasina B, Sitia R. The C-terminal domain of yeast Ero1p mediates membrane localization and is essential for function. FEBS Lett 2001;508(1):117-20.
 47. **Pagani M**, Fabbri M, Benedetti C, Fassio A, Pilati S, Bulleid NJ, Cabibbo A, Sitia R. Endoplasmic reticulum oxidoreductin 1-L β (ERO1-L β), a human gene induced in the course of the unfolded protein response. J Biol Chem 2000;275(31):23685-92.
 48. Cabibbo A, ***Pagani M**, Fabbri M, Rocchi M, Farmery MR, Bulleid NJ, Sitia R. ERO1-L, a human protein that favors disulfide bond formation in the endoplasmic reticulum. J Biol Chem 2000;275(7):4827-33. *Co-first author

49. Morgavi P, Bonifaci N, **Pagani M**, Costigliolo S, Sitia R, Rubartelli A. The association of HIV-1 tat with nuclei is regulated by Ca²⁺ ions and cytosolic factors. J Biol Chem 1997;272(17):11256-60.

Volumi e capitoli di volumi

1. Bodega B, **Pagani M**. Epigenetica. In: Genetica. EdiSES. 2017. p 459-474, ISBN: 9788879599689
2. Panzeri I, Rossetti G, **Pagani M**. Basic principles of noncoding RNAs in epigenetics. In: Medical epigenetics. Elsevier; 2016. p 47-63. 10.1016/B978-0-12-803239-8.00004-1; ISBN: 9780128032404

Data

03/12/2017

Luogo

Milano