

Dr. Sara Scutera  
Data di nascita: 04/20/1977  
Luogo di nascita: Moncalieri (To)  
Cittadinanza: Italiana  
Posizione attuale: Ricercatrice, Dip. di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università degli Studi di Torino  
Indirizzo: Istituto di Microbiologia, Via Santena 9, 10126 Torino  
Telefono: (+39) 011 670 56 39  
E-mail: [sara.scutera@unito.it](mailto:sara.scutera@unito.it)

## FORMAZIONE

- 2002 – Laurea in Scienze Biologiche (indirizzo Fisiopatologico) presso l'Università degli Studi di Torino, con la votazione di 104/110.  
2006 – Specializzazione in Microbiologia e Virologia presso la Facoltà di Medicina dell'Università degli Studi di Torino.  
2012 – Dottorato in Medicina Molecolare - Indirizzo in "Immunologia e Biologia Cellulare" conseguito presso l'Università degli Studi di Torino.  
2010 ad oggi – Ricercatrice di Microbiologia (MED/07) presso il Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università di Torino.

## ATTIVITA' SCIENTIFICA

### Profilo di ricerca

**Orcid number** 0000-0002-7431-0875  
**Scopus Author Identifier** 25625390600  
Autore di 34 pubblicazioni indicizzate  
h index16 (Scopus)  
citazioni 647 (Scopus)

### Ultime Pubblicazioni

- 1: Scardaci R, Bietto F, Racine PJ, Boukerb AM, Lesouhaitier O, Feuilloy MGJ, **Scutera S**, Musso T, Connil N, Pessione E. Norepinephrine and Serotonin Can Modulate the Behavior of the Probiotic *Enterococcus faecium* NCIMB10415 towards the Host: Is a Putative Surface Sensor Involved? *Microorganisms*. 2022 Feb 22;10(3):487. doi: 10.3390/microorganisms10030487. PMID: 35336063; PMCID: PMC8954575.
- 2: Comini S, Sparti R, Coppola B, Mohammadi M, **Scutera S**, Menotti F, Banche G, Cuffini AM, Palmero P, Allizond V. Novel Silver-Functionalized Poly( $\epsilon$ -Caprolactone)/Biphasic Calcium Phosphate Scaffolds Designed to Counteract Post-Surgical Infections in Orthopedic Applications. *Int J Mol Sci*. 2021 Sep 21;22(18):10176. doi: 10.3390/ijms221810176. PMID: 34576339; PMCID: PMC8471985.
- 3: **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. **\*co-first authorship**
- 4: Gugliesi F, Pasquero S, Griffante G, **Scutera S**, Albano C, Pacheco SFC, Riva G, Dell'Oste V, Biolatti M. Human Cytomegalovirus and Autoimmune Diseases: Where Are We? *Viruses*. 2021 Feb 8;13(2):260. doi: 10.3390/v13020260. PMID: 33567734; PMCID: PMC7914970.

- 5: **Scutera S**, Argenziano M, Sparti R, Bessone F, Bianco G, Bastiancich C, Castagnoli C, Stella M, Musso T, Cavalli R. Enhanced Antimicrobial and Antibiofilm Effect of New Colistin-Loaded Human Albumin Nanoparticles. *Antibiotics (Basel)*. 2021 Jan 8;10(1):57. doi: 10.3390/antibiotics10010057. PMID: 33430076; PMCID: PMC7827731.
- 6: 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.
- 7: **Scutera S**, Musso T, Cavalla P, Piersigilli G, Sparti R, Comini S, Vercellino M, Cuffini AM, Banche G, Allizond V. Inhibition of Human Neutrophil Functions In Vitro by Multiple Sclerosis Disease-Modifying Therapies. *J Clin Med*. 2020 Nov 2;9(11):3542. doi: 10.3390/jcm9113542. PMID: 33147889; PMCID: PMC7692529.
- 8: Lonardi S\*, **Scutera S\***, Licini S, Lorenzi L, Cesinaro AM, Gatta LB, Castagnoli C, Bollero D, Sparti R, Tomaselli M, Medicina D, Calzetti F, Cassatella MA, Facchetti F, Musso T, Vermi W. CSF1R Is Required for Differentiation and Migration of Langerhans Cells and Langerhans Cell Histiocytosis. *Cancer Immunol Res*. 2020 Jun;8(6):829-841. doi: 10.1158/2326-6066.CIR-19-0232. Epub 2020 Apr 1. PMID: 32238382. **\*co-first authorship**
- 9: Fanelli V, Del Sorbo L, Boffini M, Costamagna A, Balzano S, Musso T, **Scutera S**, Cappello P, Mazzeo A, Solidoro P, Baietto L, D'Avolio A, Derosa FG, Brazzi L, Mascia L, Rinaldi M, Ranieri VM. Impact of imipenem concentration in lung perfusate and tissue biopsy during clinical ex-vivo lung perfusion of high-risk lung donors. *Minerva Anestesiol*. 2020 Jun;86(6):617-626. doi: 10.23736/S0375-9393.20.13840-9. Epub 2020 Jan 27. PMID: 31994367.
- 10: Del Prete A, **Scutera S**, Sozzani S, Musso T. Role of osteopontin in dendritic cell shaping of immune responses. *Cytokine Growth Factor Rev*. 2019 Dec;50:19-28. doi: 10.1016/j.cytogfr.2019.05.004. Epub 2019 May 10. PMID: 31126876.
- 11: Argenziano M, Haimhoffer A, Bastiancich C, Jicsinszky L, Caldera F, Trotta F, **Scutera S**, Alotto D, Fumagalli M, Musso T, Castagnoli C, Cavalli R. In Vitro Enhanced Skin Permeation and Retention of Imiquimod Loaded in  $\beta$ -Cyclodextrin Nanosponge Hydrogel. *Pharmaceutics*. 2019 Mar 20;11(3):138. doi: 10.3390/pharmaceutics11030138. PMID: 30897794; PMCID: PMC6471382.
- 12: Allizond V, Costa C, Sidoti F, **Scutera S**, Bianco G, Sparti R, Banche G, Dalmaso P, Cuffini AM, Cavallo R, Musso T. Serological and molecular detection of Bartonella henselae in specimens from patients with suspected cat scratch disease in Italy: A comparative study. *PLoS One*. 2019 Feb 8;14(2):e0211945. doi: 10.1371/journal.pone.0211945. PMID: 30735549; PMCID: PMC6368319.
- 13: Biolatti M, Dell'Oste V, **Scutera S**, Gugliesi F, Griffante G, De Andrea M, Musso T, Landolfo S. The Viral Tegument Protein pp65 Impairs Transcriptional Upregulation of IL-1 $\beta$  by Human Cytomegalovirus through Inhibition of NF- $\kappa$ B Activity. *Viruses*. 2018 Oct 16;10(10):567. doi: 10.3390/v10100567. PMID: 30332797; PMCID: PMC6213739.
- 14: **Scutera S\***, Salvi V\*, Lorenzi L, Piersigilli G, Lonardi S, Alotto D, Casarin S, Castagnoli C, Dander E, D'Amico G, Sozzani S, Musso T. Adaptive Regulation of Osteopontin Production by Dendritic Cells Through the Bidirectional Interaction With Mesenchymal Stromal Cells. *Front Immunol*. 2018 Jun 1;9:1207. doi: 10.3389/fimmu.2018.01207. PMID: 29910810; PMCID: PMC5992779. **\*co-first authorship**
- 15: Allizond V\*, **Scutera S\***, Rossi S, Musso T, Crocilla C, Cavalla P, Trebini C, Marra ES, Cuffini AM, Banche G. Polymorphonuclear Cell Functional Impairment in

Relapsing Remitting Multiple Sclerosis Patients: Preliminary Data. PLoS One. 2015 Jun 29;10(6):e0131557. doi: 10.1371/journal.pone.0131557. PMID: 26121651; PMCID: PMC4488035. \*co-first authorship

### **Direzione o partecipazione a ricerche affidate da qualificate istituzioni pubbliche o private**

- Partecipante al Progetto di Ricerca selezionato e finanziato nell'ambito del Bando per il finanziamento di Progetti di Ricerca di Ateneo/Compagnia di San Paolo, Anno 2014 "Antimicrobial-coupled nanodroplets for skin and soft tissue infections: in vitro models" (Principal Investigator Prof. Anna Maria Cuffini, Public Health and Pediatrics Department, University of Torino)
- Componente dell'Unità di Ricerca (responsabile Prof.ssa Musso-Università di Torino) del Programma co-finanziato di interesse nazionale ex-40% (PRIN 2007, PRIN 2009, PRIN 2017)
- Collaboratore del gruppo di ricerca del Progetto della Fondazione Piemontese per gli Studi e le ricerche sulle Ustioni Simone Teich Alasia Onlus, finanziato dalla Compagnia di San Paolo 2011/2013 e 2015/2017 (Responsabile scientifico Prof.ssa T. Musso), e in collaborazione con il Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco (Responsabile Prof.ssa Cavalli)-Università di Torino, per studiare il coinvolgimento delle proteine di fase acuta nell'induzione delle cicatrici ipertrofiche e la messa a punto di target per nuove strategie terapeutiche
- Componente del Progetto di Ricerca richiesto dalla Fondazione Piemontese per gli studi e le ricerche sulle ustioni Simone Teich Alasia onlus, selezionato e finanziato dalla Compagnia di San Paolo, Anno 2018 "Potenziale terapeutico di peptidi antimicrobici e nanoparticelle nelle infezioni da batteri antibiotico-resistenti in pazienti ustionati " (Principal Investigator Prof. Tiziana Musso-Università di Torino)
- Componente del Progetto di Ricerca relativo al bando PoC (Proof of Concept) INSTRUMENT (Compagnia di San Paolo) ""Composizione comprendente nanoparticelle di albumina incapsulanti un antibiotico" (Responsabile scientifico Prof.ssa Tiziana Musso, Università degli Studi di Torino) 2021
- Responsabile dell'Unità Operativa della Ricerca finanziata dall'Università degli Studi di Torino 2012, 2013, 2014, 2016-17, 2018, 2019, 2020, 2021
- Responsabile Scientifico del Progetto finanziato nell'ambito delle "Richieste Ordinarie – fondazione Cassa di Risparmio di Torino" sessione settembre 2021 "Nanoformulazioni e film polimerici: un tandem innovativo per contrastare il problema delle infezioni cutanee dovute a batteri multiresistenti"
- Co-inventore del brevetto P2020.06 "Nanoparticelle di albumina veicolanti colistina per il trattamento di infezioni da microrganismi multiresistenti" approvato dalla commissione brevetti dell'Università di Torino e depositato come brevetto italiano (Domanda di Brevetto No: 102020000022984)

### **INTERESSI SCIENTIFICI**

La dott.ssa Scutera si occupa di risposta immunitaria alle infezioni e valutazione dei meccanismi coinvolti nell'attivazione cellulare, in particolare di cellule dendritiche e macrofagi. Inoltre studia il ruolo di diverse molecole nelle malattie infiammatorie croniche e autoimmuni.

È coinvolta nella ricerca applicata per il trattamento di malattie specifiche e per valutare l'attività antimicrobica di nuovi composti. Inoltre studia il ruolo di proteine e fattori infiammatori coinvolti nel processo di formazione e nella progressione delle cicatrici patologiche post-ustione e si occupa della valutazione di nuove strategie per la terapia delle cicatrici ipertrofiche.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del regolamento UE 2016/679

Data  
05-05-2022

Firma