

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

selezione pubblica per n._1_ posto/i di Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art.24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010 nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), per il settore concorsuale 05/I2 - Microbiologia, settore scientifico-disciplinare BIO/19 - Microbiologia presso il Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari (avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 96 del 06/12/2022) Codice concorso 5160.

Gabriel Siracusano

CURRICULUM VITAE

(N.B. IL CURRICULUM NON DEVE ECCEDERE LE 30 PAGINE E DEVE CONTENERE GLI ELEMENTI CHE IL CANDIDATO RITIENE UTILI AI FINI DELLA VALUTAZIONE.

LE VOCI INSERITE NEL FACSIMILE SONO A TITOLO PURAMENTE ESEMPLIFICATIVO E POSSONO ESSERE SOSTITUITE, MODIFICATE O INTEGRATE)

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

COGNOME	SIRACUSANO
NOME	GABRIEL
DATA DI NASCITA	24/09/1985

TITOLI**TITOLO DI STUDIO**

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

24/07/2008 - Laurea Triennale in Scienze Biologiche con votazione 110/100 e lode, conseguita presso il laboratorio di Virologia Molecolare della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, Università degli Studi di Messina.
Titolo della tesi: "Evoluzione del mondo dei virus: da un pool di geni primordiali alla cellula."
Relatore: Prof.ssa Maria Teresa Sciortino

27/07/2010 - Laurea Magistrale in Biologia con votazione 110/100 e lode, conseguita presso il laboratorio di Virologia Molecolare della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, Università degli Studi di Messina.
Titolo della tesi: "Ruolo del pathway delle MAPK nelle infezioni da herpes simplex virus di tipo 1."
Relatore: Prof.ssa Maria Teresa Sciortino

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.)

11/04/2014 - Dottorato di Ricerca in Biologia e Biotecnologie Cellulari (Doctor Europaeus), conseguito presso l'Università degli Studi di Messina. L'attività di ricerca è stata svolta presso il laboratorio di Virologia Molecolare della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, Università degli Studi di Messina, sotto la supervisione della Prof.ssa Maria Teresa Sciortino e presso il laboratorio di "Virulence et Latence des Herpesvirus", Institute of integrative Biology of the Cell, UMR9198, Faculté de Pharmacie, Université Paris Sud (Parigi), sotto la supervisione della Prof.ssa Audrey Esclatine

CONTRATTI DI RICERCA, ASSEGNI DI RICERCA O EQUIVALENTI

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

01/01/2011-01/01/2014 - Borsa di studio ministeriale della durata di 3 anni per l'ottenimento del posto di dottorato con borsa per il XXVI ciclo di dottorato in "Biologia e Biotecnologie Cellulari" presso il Dipartimento di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, Università degli Studi di Messina.

01/06/2014 - 30/11/2015 - contratto di ricercatore post-dottorato nell'ambito del progetto "Impact du virus Epstein-Barr (EBV) sur l'autophagie: mécanisme d'action et modulation via l'alarmine HMGB1" finanziato da DIM MALINF Région Ile de France. Coordinatore scientifico: Dott. Joël Gozlan.

01/01/2016 - 30/11/2016 - incarico di collaborazione con il laboratorio di Virologia Molecolare dell'Università degli Studi di Messina per lo studio dei meccanismi autofagici nelle infezioni erpetiche.

01/12/2016 - 31/12/2020 - contratto co.co.co. nell'ambito del progetto HEPAMUT: "Mutated neo-antigens in hepatocellular carcinoma" finanziato da ERA-NET TRANSCAN-2 (Aligning national/regional translational cancer research programmes and activities). Coordinatore: Prof. Luigi Buonaguro.

01/01/2020 - 31/03/2020 - contratto co.co.co. nell'ambito del progetto HEPAMUT: "Mutated neo-antigens in hepatocellular carcinoma" finanziato da ERA-NET TRANSCAN-2 (Aligning national/regional translational cancer research programmes and activities). Coordinatore: Prof. Luigi Buonaguro.

01/04/2020 - 31/09/2020: contratto co.co.co. nell'ambito del progetto "Innovative human bispecific Ab construct targeting HIV replication" finanziato dal Ministero della Salute (RF-2018-12365208). Coordinatore: Dott.ssa Laura Fantuzzi.

01/10/2020 - 31/03/2021: contratto co.co.co. nell'ambito del progetto "Innovative human bispecific Ab construct targeting HIV replication" finanziato dal Ministero della Salute (RF-2018-12365208). Coordinatore: Dott.ssa Laura Fantuzzi.

01/04/2021 - 31/08/2021: contratto co.co.co. nell'ambito del progetto "Clinical and biological characterization of patients with COVID-19" finanziato dal Ministero della Salute (COVID-2020-12371617). Coordinatore: Prof. Fabio Ciceri.

01/09/2021 - 31/03/2022: contratto co.co.co. nell'ambito del progetto "Caratterizzazione della risposta umorale in pazienti COVID-19 ospedalizzati" finanziato Agence nationale de la recherche (ANR) France. Coordinatore: Prof. Morgane Bomsel.

01/04/2022 - 31/03/2023: contratto co.co.co. nell'ambito del progetto "Innovative human bispecific Ab construct targeting HIV replication" finanziato dal Ministero della Salute (RF-2018-12365208). Coordinatore: Dott.ssa Laura Fantuzzi.

ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

(inserire anno accademico, ateneo, corso laurea, numero ore, ecc.)

2010-2011 - attività di tutorato relativa al sostegno delle attività didattico-integrative, propedeutiche e di recupero per il SSD "BIO/18 - Genetica", ore 10, del corso di laurea triennale in Scienze Biologiche, Università degli Studi di Messina.

2010-2011 - attività di tutorato relativa al sostegno delle attività didattico-integrative, propedeutiche e di recupero per il SSD "BIO/18 - Genetica Molecolare", ore 20, del corso di laurea magistrale in Biologia, Università degli Studi di Messina.

2012 - attività di insegnamento come “Cultore della materia” per il SSD BIO/19 - Microbiologia Generale e Laboratorio (durata triennale) per il corso di laurea triennale interfacoltà in Biotecnologie, Università degli Studi di Messina.

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

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

14/09/2012: 9th Training course on 'Concepts and Methods in Programmed Cell Death'. 20th Euroconference on Apoptosis “From Death to Eternity”, September 14-17, 2012 (Roma).

09/2013 - 12/2013 e 12/2012 - 04/2013: attività di formazione sul monitoraggio dell'autofagia presso Institute of Integrative Biology of the Cell, UMR9198, Faculté de Pharmacie, Université Paris Sud (Parigi). Responsabile scientifico: Prof.ssa Audrey Esclatine.

25/09/2013: 10th Training course on 'Concepts and Methods in Programmed Cell Death'. 21st Euroconference on Apoptosis - Cell Death, a Biomedical Paradigm, September 25-28, 2013 (Parigi).

DOCUMENTATA ATTIVITÀ IN CAMPO CLINICO

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

28/01/2008 - 29/04/2008: tirocinante presso il Laboratorio del Vespro, Messina.

REALIZZAZIONE DI ATTIVITÀ PROGETTUALE

(indicare, data, progetto, ecc.)

Partecipante al Programma di ricerca PRIN 2008 “Tecnologie OMICS e Systems Biology per la definizione di nuove strategie terapeutiche finalizzate al controllo delle infezioni virali”. Responsabile Unità: Prof.ssa Maria Teresa Sciortino

ATTIVITÀ EDITORIALE E DI REFERAGGIO

Guest Associate Editor per il Research Topic “Viral Escape of Mucosal Immunity in Sexually Transmitted Diseases” della sezione Mucosal Immunity della rivista scientifica *Frontiers in Immunology*.

Attività di revisore ad hoc per la rivista scientifica *Frontiers in Immunology*.

ATTIVITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

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

Invited speaker:

13° Congresso Nazionale ICAR 2021 “Italian Conference on AIDS and Antiviral Research” Riccione, 21-23 ottobre 2021 “Exploring humoral immunity in COVID-19 patients.”

The Erice Course on: BioMedical studies in the Age of Pandemics: the COVID-19 impact on Science, October 12-15, 2020. “Humoral immune response in COVID-19.”

Oral communications at international or national meetings

“Development of CCR5 based vectored-immunoprophylaxis in the protection against HIV-1 Infection”. DITID Scientific Retreat, San Raffaele Scientific Institute, Milan, January 10-11, 2019.

“Role of phosphorylation in the CCR5 signalosome formation by antibodies to CCR5 in HIV-infected Long Term Non Progressors subjects”. 9° Congresso Nazionale ICAR 2017, Italian Conference on AIDS and Antiviral Research - Siena, 12-14 giugno 2017

“BHRF1 Epstein-Barr viral protein: a novel v-Bcl-2 protein that modulates autophagy by interacting with Beclin1”. Annual conference of the DIM Malinf, Institut Pasteur, Paris, October 5th 2015.

“Early activation of autophagy during HSV-1 replication: involvement of Myd88”. MICROBIOLOGY 2013 30th Meeting of the Società Italiana di Microbiologia Generale e Biotecnologie Microbiche (SIMGBM), Ischia, September 18-21, 2013.

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

Premio Oral Presentation 12° Congresso ICAR 2020- Clinic basic science" HIV-binding specificity and - neutralizing potency after ART interruption in chronically HIV-1 infected subjects with long-lasting virological suppression (APACHE study)".

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)

PUBBLICAZIONI

Articoli su rivista: 24

Numero totale delle citazioni: 457

Impact factor totale: 156

Impact factor medio: 6.5

H Index: 10 (Scopus)

Ruiz MJ, Siracusano G, Cottignies-Calamarte A, Tudor D, Real F, Zhu A, Pastori C, Capron C, Rosenberg AR, Temperton N, Cantoni D, Liao H, Ternette N, Moine P, Godement M, Geri G, Chiche JD, Annane D, Cramer Bordé E, Lopalco L, Bomsel M. Persistent but dysfunctional mucosal SARS-CoV-2-specific IgA and low lung IL-1 β associate with COVID-19 fatal outcome: A cross-sectional analysis. Front Immunol. 2022 Sep 29;13:842468. doi: 10.3389/fimmu.2022.842468. PMID: 36248831; PMCID: PMC9560774.

IF: 8.786, Cit: 0

Ruggiero A, Piubelli C, Calciano L, Accordini S, Valenti MT, Carbonare LD, Siracusano G, Temperton N, Tiberti N, Longoni SS, Pizzato M, Accordini S; A.M.S.L.V. group, Fantoni T, Lopalco L, Beretta A, Bisoffi Z, Zipeto D. SARS-CoV-2 vaccination elicits unconventional IgM specific responses in naïve and previously COVID-19-infected individuals. EBioMedicine. 2022 Mar;77:103888. doi: 10.1016/j.ebiom.2022.103888. Epub 2022 Feb 20. PMID: 35196644; PMCID: PMC8858081.

IF: 11.205, Cit: 10

Siracusano G, Lopalco L. Immunotherapy with Cell-Based Biological Drugs to Cure HIV-1 Infection. *Cells*. 2021 Dec 28;11(1):77. doi: 10.3390/cells11010077. PMID: 35011639; PMCID: PMC8750418.

IF: 7.666, Cit: 1

Siracusano G, Ruggiero A, Bisoffi Z, Piubelli C, Carbonare LD, Valenti MT, Mayora-Neto M, Temperton N, Lopalco L, Zipeto D. Different decay of antibody response and VOC sensitivity in naïve and previously infected subjects at 15 weeks following vaccination with BNT162b2. *J Transl Med*. 2022 Jan 8;20(1):22. doi: 10.1186/s12967-021-03208-3. PMID: 34998405; PMCID: PMC8742572.

IF: 8.444, Cit: 3

Mariotton J, Sams A, Cohen E, Sennepin A, Siracusano G, Sanvito F, Edvinsson L, Delongchamps NB, Zerbib M, Lopalco L, Bomsel M, Ganor Y. Native CGRP Neuropeptide and Its Stable Analogue SAX, But Not CGRP Peptide Fragments, Inhibit Mucosal HIV-1 Transmission. *Front Immunol*. 2021 Dec 8;12:785072. doi: 10.3389/fimmu.2021.785072. PMID: 34956215; PMCID: PMC8692891.

IF: 8.786, Cit: 1

Siracusano G, Brombin C, Pastori C, Cugnata F, Noviello M, Tassi E, Princi D, Cantoni D, Malnati MS, Maugeri N, Bozzi C, Saretto G, Clementi N, Mancini N, Uberti-Foppa C, Temperton N, Bonini C, Di Serio C, Lopalco L. Profiling Antibody Response Patterns in COVID-19: Spike S1-Reactive IgA Signature in the Evolution of SARS-CoV-2 Infection. *Front Immunol*. 2021 Nov 3;12:772239. doi: 10.3389/fimmu.2021.772239. PMID: 34804064; PMCID: PMC8595940.

IF: 8.786, Cit: 10

Siracusano G, Finardi A, Pastori C, Martinelli V, Furlan R, Lopalco L. HIV-1 Env Does Not Enable the Development of Protective Broadly Neutralizing Antibodies in an Experimental Autoimmune Encephalomyelitis Mouse Model. *Front Immunol*. 2021 Nov 2;12:771359. doi: 10.3389/fimmu.2021.771359. PMID: 34795677; PMCID: PMC8593332.

IF: 8.786, Cit: 0

Pastori C, Galli L, Siracusano G, Spagnuolo V, Muccini C, Mastrangelo A, Bruzzesi E, Ranzenigo M, Chiurlo M, Castagna A, Lopalco L. Serum IgG1 and IgG4 could contribute to partial control of viral rebound in chronically HIV-1-infected patients. *AIDS*. 2021 Aug 1;35(10):1549-1559. doi: 10.1097/QAD.0000000000002944. PMID: 33993130.

IF: 4.177, Cit: 0

Ranzenigo M, Pastori C, Siracusano G, Pariani E, Uberti-Foppa C, Lopalco L. Virological and Serological Discordant Profiles in COVID-19 Pneumonia: Two Atypical Clinical Cases. *Front Immunol*. 2020 Oct 2;11:580867. doi: 10.3389/fimmu.2020.580867. PMID: 33133098; PMCID: PMC7561713.

IF: 8.786, Cit: 2

Siracusano G, Pastori C, Lopalco L. Humoral Immune Responses in COVID-19 Patients: A Window on the State of the Art. *Front Immunol*. 2020 May 15;11:1049. doi: 10.3389/fimmu.2020.01049. PMID: 32574261; PMCID: PMC7242756.

IF: 8.786, Cit: 68

Siracusano G, Tagliamonte M, Buonaguro L, Lopalco L. Cell Surface Proteins in Hepatocellular Carcinoma: From Bench to Bedside. *Vaccines (Basel)*. 2020 Jan 24;8(1):41. doi: 10.3390/vaccines8010041. PMID: 31991677; PMCID: PMC7157713.

IF: 4.961, Cit: 4

Vilmen G, Glon D, Siracusano G, Lussignol M, Shao Z, Hernandez E, Perdiz D, Quignon F, Mouna L, Poiu C, Gruffat H, Maréchal V, Esclatine A. BHRF1, a BCL2 viral homolog, disturbs mitochondrial dynamics and stimulates mitophagy to dampen type I IFN induction. *Autophagy*. 2021 Jun;17(6):1296-1315. doi: 10.1080/15548627.2020.1758416. Epub 2020 May 13. PMID: 32401605; PMCID: PMC8205016.

IF: 16.016, Cit. 24

Bomsel M, Lopalco L, Uberti-Foppa C, Siracusano G, Ganor Y. Short Communication: Decreased Plasma Calcitonin Gene-Related Peptide as a Novel Biomarker for HIV-1 Disease Progression. *AIDS Res Hum Retroviruses*. 2019 Jan;35(1):52-55. doi: 10.1089/AID.2018.0210. Epub 2019 Jan 2. PMID: 30489145.

IF: 2.205, Cit. 2

Venuti A, Pastori C, Siracusano G, Pennisi R, Riva A, Tommasino M, Sciortino MT, Lopalco L. The Abrogation of Phosphorylation Plays a Relevant Role in the CCR5 Signalosome Formation with Natural Antibodies to CCR5. *Viruses*. 2017 Dec 28;10(1):9. doi: 10.3390/v10010009. PMID: 29283386; PMCID: PMC5795422.

IF: 5.818, Cit. 3

Siracusano G, Venuti A, Lombardo D, Mastino A, Esclatine A, Sciortino MT. Early activation of MyD88-mediated autophagy sustains HSV-1 replication in human monocytic THP-1 cells. *Sci Rep*. 2016 Aug 11;6:31302. doi: 10.1038/srep31302. PMID: 27509841; PMCID: PMC4980660.

IF: 4.996, Cit. 22

Conte C, Scala A, Siracusano G, Sortino G, Pennisi R, Piperno A, Miro A, Ungaro F, Sciortino MT, Quaglia F, Mazzaglia A. Nanoassemblies based on non-ionic amphiphilic cyclodextrin hosting Zn(II)-phthalocyanine and docetaxel: Design, physicochemical properties and intracellular effects. *Colloids Surf B Biointerfaces*. 2016 Oct 1;146:590-7. doi: 10.1016/j.colsurfb.2016.06.047. Epub 2016 Jun 28. PMID: 27424090.

IF: 5.268, Cit. 37

Venuti A, Pastori C, Siracusano G, Riva A, Sciortino MT, Lopalco L. ERK1-Based Pathway as a New Selective Mechanism To Modulate CCR5 with Natural Antibodies. *J Immunol*. 2015 Oct 1;195(7):3045-57. doi: 10.4049/jimmunol.1500708. Epub 2015 Aug 31. PMID: 26324779.

IF: 5.422, Cit. 10

Rescifina A, Scala A, Sciortino MT, Colao I, Siracusano G, Mazzaglia A, Chiacchio U, Grassi G. (2015). Decorated 6,60,7,70-tetrahydro-1H,10H-2,30-biindole scaffold as promising candidate for recognition of the CDK2 allosteric site. *MEDCHEMCOMM*, vol. 6; p. 311-318. doi: 10.1039/c4md00364k

IF: 3.597, Cit. 7

Conte C, Scala A, Siracusano G, Leone N, Patanè S, Ungaro, Miro A, Sciortino MT, Quaglia F, Mazzaglia A (2014). Nanoassembly of an amphiphilic cyclodextrin and Zn(II)-phthalocyanine with the potential for photodynamic therapy of cancer. *RSC ADVANCES*, vol. 4; p. 43903-43911.

IF: 4.036, Cit. 34

Papalia T, Siracusano G, Colao I, Barattucci A, Aversa MC, Serroni S, Zappalà G, Campagna S, Sciortino MT, Puntoriero F, Bonaccorsi P. Cell internalization of BODIPY-based fluorescent dyes bearing carbohydrate residues. *Dyes Pigments*. 2014;110:67-71.

IF: 4.889, Cit. 35

Sciortino MT, Parisi T, Siracusano G, Mastino A, Taddeo B, Roizman B. The virion host shutoff RNase plays a key role in blocking the activation of protein kinase R in cells infected with herpes simplex virus 1. *J Virol.* 2013 Mar;87(6):3271-6. doi: 10.1128/JVI.03049-12. Epub 2013 Jan 9. PMID: 23302873; PMCID: PMC3592158.

IF: 6.549, Cit. 40

Conte C, Scala A, Siracusano G, Sortino G, Pennisi R, Piperno A, Miro A, Ungaro F, Sciortino MT, Quaglia F, Mazzaglia A. Nanoassemblies based on non-ionic amphiphilic cyclodextrin hosting Zn(II)-phthalocyanine and docetaxel: Design, physicochemical properties and intracellular effects. *Colloids Surf B Biointerfaces.* 2016 Oct 1;146:590-7. doi: 10.1016/j.colsurfb.2016.06.047. Epub 2016 Jun 28. PMID: 27424090.

IF: 5.785, Cit. 97

Mazzaglia A, Valerio A, Micali N, Villari V, Quaglia F, Castriciano MA, Scolaro LM, Giuffrè M, Siracusano G, Sciortino MT. Effective cell uptake of nanoassemblies of a fluorescent amphiphilic cyclodextrin and an anionic porphyrin. *Chem Commun (Camb).* 2011 Aug 28;47(32):9140-2. doi: 10.1039/c1cc12821c. Epub 2011 Jul 13. PMID: 21750820.

IF: 6.065, Cit. 30

Vittorino E, Sciortino MT, Siracusano G, Sortino S. Light-activated release of nitric oxide with fluorescence reporting in living cells. *ChemMedChem.* 2011 Sep 5;6(9):1551-4, 1534. doi: 10.1002/cmdc.201100198. Epub 2011 Jun 9. PMID: 21661112.

IF: 3.540, Cit. 17

Data

20/12/2022

Luogo

Milano