

*Stefano Aquaro*

*C.V.*

*Stefano Aquaro*  
*Curriculum vitae et studiorum*

**POSIZIONE ATTUALE**

**Professore Ordinario di Microbiologia e Microbiologia Clinica**

Dipartimento di Farmacia e Scienze della Salute e della Nutrizione,  
Dipartimento di Eccellenza L. 232/2016,  
Università della Calabria

**TITOLI DI STUDIO**

Laurea in **Medicina e Chirurgia**, conseguita presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" con voti 110/110; A.A. 1992-93.

Titolo della tesi di laurea: "Studio dell'attività anti-HIV di PMEA, un nucleoside aciclico fosfonato ad effetto immunomodulante". Relatore: Prof. Raffaele Calìo.

Specializzazione in **Microbiologia e Virologia**, conseguita presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" con voti 50/50 e lode; A.A 1998-99.

Titolo della tesi di specializzazione: "Studio dell'attività antivirale di chemiochine e bicyclams inibitori del corecettore CCR5 in macrofagi umani infettati da HIV". Relatore: Prof. Raffaele Calìo.

**ABILITAZIONI PROFESSIONALI**

Abilitato alla professione di Medico Chirurgo.

**CARRIERA ACCADEMICA**

**Ricercatore**, settore disciplinare **F05X Microbiologia e Microbiologia Clinica**, presso la Cattedra di Virologia, Dipartimento di Medicina Sperimentale e Scienze Biochimiche, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", 2002–2006.

**Professore Associato**, settore scientifico disciplinare **MED/07 Microbiologia e Microbiologia Clinica**, Dipartimento di Farmacia e Scienze della Salute e della Nutrizione, Dipartimento di Eccellenza L. 232/2016, Università della Calabria.

2006-2020.

**Professore Ordinario**, settore scientifico disciplinare **MED/07 Microbiologia e Microbiologia Clinica**, Dipartimento di Farmacia e Scienze della Salute e della Nutrizione, Dipartimento di Eccellenza L. 232/2016, Università della Calabria.

2020-oggi.

## **ABILITAZIONE SCIENTIFICA NAZIONALE**

Professore Universitario di Prima Fascia – Abilitazione scientifica nazionale per il settore concorsuale **06/A3 Microbiologia e Microbiologia Clinica** prima tornata 2012.

Professore Universitario di Prima Fascia – Abilitazione scientifica nazionale per il settore concorsuale **06/A3 Microbiologia e Microbiologia Clinica** terza tornata 2018.

## **ATTIVITÀ DIDATTICA**

### **Docenza universitaria**

-Lezioni, seminari ed esercitazioni teorico-pratiche di microbiologia e virologia in qualità di esperto della materia e successivamente in qualità di Ricercatore a contratto presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi Roma "Tor Vergata" e presso la Facoltà di Farmacia dell'Università di Catanzaro "Magna Græcia", dal 1994 al 1999.

-Professore a contratto gratuito del Corso integrato di Tecniche diagnostiche di microbiologia, virologia, micologia e parassitologia, Corso di Laurea triennale per Tecnico di Laboratorio Biomedico (già Diploma Universitario per Tecnico di Laboratorio Biomedico), Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", dal 1999 al 2004.

-Professore a contratto di un corso integrativo all'insegnamento della Microbiologia (MED07 già F05X) presso la Facoltà di Farmacia dell'Università di Catanzaro "Magna Græcia", A.A. 2000-2001.

-Professore a contratto di Microbiologia Vegetale ed Igiene Applicata del Corso di Laurea triennale in Scienze e Tecnologie Erboristiche, Facoltà di Farmacia dell'Università di Catanzaro "Magna Græcia", A.A. 2001-2002,

-Professore a contratto di Microbiologia ed Igiene del Corso di Laurea triennale in Tossicologia dell'Ambiente, Facoltà di Farmacia dell'Università di Catanzaro "Magna Græcia", A.A. 2002-2003.

-Professore a contratto gratuito di Igiene nella Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera dell'Università di Catanzaro "Magna Græcia", dal 2003 al 2010.

-Professore del Corso integrato di Microbiologia, Virologia, Micologia e Parassitologia, Corso di Laurea triennale per Tecnico di Laboratorio Biomedico, Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", dal 2004 al 2006.

-Professore incaricato di Microbiologia (settore disciplinare MED/07 Microbiologia e Microbiologia Clinica) corso di Laurea in Farmacia, Facoltà di Farmacia dell'Università di Catanzaro "Magna Græcia", dal 2005 al 2011.

Dal Giugno 2006 in qualità di Professore Associato di MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA, del Dipartimento Farmaco-Biologico dell'Università della Calabria, è stato titolare dei seguenti corsi della Facoltà di Farmacia e di Scienze della Nutrizione e della Salute:

-MICROBIOLOGIA (Corso di laurea in Farmacia)

-MICROBIOLOGIA E IGIENE (modulo di Microbiologia) (Corso di laurea in Farmacia)

-MICROBIOLOGIA (CON ELEMENTI DI TERMINOLOGIA MEDICA INERENTE LE INFEZIONI DI ORIGINE ALIMENTARE) (Corso di laurea in Scienze della Nutrizione)

-MICROBIOLOGIA GENERALE (Corso di laurea in Scienze della Nutrizione)

-MICROBIOLOGIA AGRARIA (Corso di laurea specialistica in Scienze della Nutrizione)

-LABORATORIO DI MICROBIOLOGIA CLINICA (Corso di laurea specialistica in Scienze della Nutrizione).

-MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA (corso integrato di Scienze Biomediche 2), Corso di laurea in Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro, Università di Bari.

Attualmente è titolare dei seguenti insegnamenti:

-MICROBIOLOGIA, Corso di laurea Magistrale in Farmacia, Dipartimento di Farmacia e Scienze della Salute e della Nutrizione, Dipartimento di Eccellenza L. 232/2016, dell'Università della Calabria.

-VIROLOGIA, Corso di laurea Magistrale in Farmacia, Corso di laurea Magistrale in Scienze della Nutrizione, del Dipartimento di Farmacia e Scienze della Salute e della Nutrizione, Dipartimento di Eccellenza L. 232/2016, dell'Università della Calabria.

-LABORATORIO DI MICROBIOLOGIA CLINICA, Corso di laurea Magistrale in Scienze della Nutrizione, del Dipartimento di Farmacia e Scienze della Salute e della Nutrizione, Dipartimento di Eccellenza L. 232/2016, dell'Università della Calabria.

### **Partecipazione a Collegi di Dottorato:**

"MICROBIOLOGIA MEDICA E IMMUNOLOGIA", Università degli Studi di ROMA, "Tor Vergata". dal 2003 al 2006.

"BIOCHIMICA CELLULARE E ATTIVITÀ DEI FARMACI IN ONCOLOGIA", Università della Calabria, dal 2006 al 2012.

“MEDICINA TRASLAZIONALE”, Università della Calabria, dal 2013 ad oggi.

### **Docenza in Scuole di Specializzazione**

Igiene, Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera, Università di Catanzaro “Magna Græcia”, dal 2003 al 2010

Microbiologia e Virologia Clinica, Scuola di Specializzazione in Patologia, Università della Calabria dal 2008-- oggi.

### **Docenza in corsi di formazione post-laurea**

Docenza nell’ambito del Master di II livello in "Cosmesi Funzionale in Dermatologia e Tricologia” A.A. 2015-2016. Dipartimento di Farmacia e Scienze della Salute e della Nutrizione, Università della Calabria.

Docenza nell’ambito del master di II livello in "Cosmesi Funzionale in Dermatologia e Tricologia” A.A. 2016-2017. Dipartimento di Farmacia e Scienze della Salute e della Nutrizione, Università della Calabria.

Docenza nell’ambito del Master di II livello in “Nutrizione ed integrazione nutraceutica” A.A. 2020–2021. Dipartimento di Farmacia e Scienze della Salute e della Nutrizione dell'Università della Calabria. Dipartimento di Eccellenza L. 232/2016, dell’Università della Calabria.

### **Tesi**

Relatore, Correlatore e Controrelatore di numerose tesi di Laurea, di Specializzazione e di Dottorato in Italia ed all’estero.

### **Seminari**

Attività seminariale in Italia ed all’estero.

### **ATTIVITÀ DI RICERCA SCIENTIFICA**

Borsista dell’Istituto Farmacoterapico Italiano (I.F.I.) dal Gennaio al Giugno 1992.

Borsista del Consorzio Italiano Farmaci Antinfettivi (C.I.F.A.) dal Giugno 1992 al Novembre 1993.

Componente del gruppo di ricerca diretto dal Prof. Raffaele Calìo nei Progetti di Ricerca sull’A.I.D.S. finanziati dall’Istituto Superiore di Sanità dal 1993 al 2007.

Componente dell’unità di ricerca della Cattedra di Virologia del Dipartimento di Medicina Sperimentale e Scienze Biochimiche dell’Università degli Studi di Roma “Tor Vergata” nei Progetti di Ricerca Nazionale Immunodiagnosi finanziati dal Ministero dell’Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica, dal 1994 al 1996.

Ricercatore a contratto presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale e Scienze Biochimiche dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", dall'Aprile 1995 al Marzo 1996.

Ricercatore ospite presso il Laboratory of Virology and Chemotherapy, "Rega Institute", Catholic University of Leuven, Belgium, Direttore Prof. Erik De Clercq; dal Marzo 1999 al Maggio 2001.

Ricercatore a contratto (settore disciplinare F05X Microbiologia e Microbiologia Clinica), presso la Cattedra di Virologia, Dipartimento di Medicina Sperimentale e Scienze Biochimiche, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", dal Gennaio 2000 all'Ottobre 2002.

Visiting Professor presso il Laboratory of Virology and Chemotherapy, "Rega Institute", Catholic University of Leuven, Belgium, Direttore Prof. Erik De Clercq; Ottobre – Dicembre 2004.

### **ATTIVITA' DI DIREZIONE E COORDINAMENTO DELLA RICERCA SCIENTIFICA**

Responsabile scientifico e titolare di fondi di ricerca dell'Istituto Superiore di Sanità finalizzati a ricerche scientifiche e cliniche prevalentemente sull'infezione da HIV-2004.

Responsabile scientifico dell'Unità di Ricerca e titolare dei fondi di ricerca nell'ambito dei finanziamenti relativi ai Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN-MIUR) 2004.

Responsabile scientifico e titolare di fondi di ricerca nell'ambito dei finanziamenti del Programma Nazionale di ricerca sull'AIDS dell'Istituto Superiore di Sanità dal 2004 al 2008.

Responsabile scientifico e titolare di fondi di ricerca nell'ambito dei finanziamenti di Progetti di Ricerca Annuale (ex 60%) dal 2003 ad oggi.

Responsabile Scientifico dell'Unità di Ricerca e titolare dei fondi di ricerca nell'ambito dei finanziamenti relativi ai Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN-MIUR) 2015.

Responsabile Scientifico dell'Unità di Ricerca e titolare dei fondi di ricerca nell'ambito dei finanziamenti relativi ai Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN-MIUR) 2017 (in corso).

Responsabile Scientifico dell'Unità di Ricerca e titolare dei fondi di ricerca nell'ambito dei finanziamenti relativi ai Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN-MIUR) 2020 (in corso).

### **INDICATORI BIBLIOMETRICI**

Citazioni        5043  
H-index         38  
i10-index       73  
(Fonte Scholar)

Documents     102  
Citazioni       3830

H-index 35  
(Fonte Scopus)

Documents 122  
Citazioni 3643  
H-index 35  
(Fonte Wos)

### **ATTIVITA' CONGRESSUALE**

Ha partecipato a numerosissimi congressi nazionali ed internazionali in qualità di membro del comitato organizzatore, membro del comitato scientifico, moderatore di sessione, relatore invitato, relatore dal 1995 ad oggi.

### **CONCORSI**

Vincitore di una Borsa di Studio di Specializzazione del Ministero della Sanità; Marzo 1996.

Vincitore di una Borsa di Studio per l'estero finalizzata alla lotta all'AIDS dell'Istituto Superiore di Sanità; Settembre 1998.

Vincitore di un concorso per un Assegno di Collaborazione alla Ricerca settore disciplinare F05X (Microbiologia e Microbiologia Clinica) presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"; Gennaio 2000.

Vincitore di un concorso ad un posto da Ricercatore Universitario presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia, settore disciplinare MED07 MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA, presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", Marzo 2002.

Vincitore di un concorso ad un posto da Professore di Prima Fascia, settore concorsuale 06/A3 settore scientifico disciplinare MED/07 Microbiologia e Microbiologia Clinica, Dipartimento di Farmacia e Scienze della Salute e della Nutrizione, Dipartimento di Eccellenza L. 232/2016, Università della Calabria 14/02/2020. 14/02/2020.

### **ALBI E SOCIETÀ**

Iscritto all'Albo Professionale dei Medici Chirurghi di Roma e Provincia.

Membro della Società Italiana di Microbiologia.

Membro della Società Italiana di Microbiologia Farmaceutica

Membro dell'Albo Revisori del MUR.

### **PUBBLICISTICA**

Autore del volume: “Il macrofago e l’infezione da HIV. Ruolo delle cellule lungo sopravvivenza nella patogenesi e nella terapia” Stefano Aquaro e Carlo-Federico Perno, Il Pensiero Scientifico Editore, 1998.

Autore del volume: “AIDS 1998 il contributo italiano”, AA.VV., Piccin Editore, 1998.

Autore del volume: “Infezioni da HIV. Approfondimenti sul tema”, AA.VV., EDIMES, 2002.

Autore del volume: “Reservoir cellulari e tissutali. Patogenesi e terapia dell’infezione da HIV” Stefano Aquaro, Andrea Antinori, Letizia Giancola, Carlo-Federico Perno, Il Pensiero Scientifico Editore, Il Pensiero Scientifico Editore, 2003.

Autore del volume: “Human Retrovirus Protocols” con il capitolo “Assessing the Relative Efficacy of Antiretroviral Activity of Different Drugs on Macrophages” Stefano Aquaro and Carlo-Federico Perno, AA.VV., Humana Press, 2005.

Coautore del testo universitario “Microbiologia Farmaceutica”, a cura di N. Carlone e R. Pompei, ed. Edises.

Guest Editor della rivista scientifica MICROORGANISMS (I.F. 4.926):

Special Issue "Molecular and Therapeutic Aspects of Viral Infections".

Guest Editor della rivista scientifica MOLECULES (I.F. 4.927):

Special Issue "Recent Advances in the Development of Antiviral Agents".

Guest Editor della rivista scientifica MEDICINA (I.F. 2.948):

Special Issue "Features of Pathogenesis of Human Viral Infections and Antiviral Drugs",

Special Issue "Pandemic Outbreak of Coronavirus"

## **PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE E PEER REVIEW**

Member Editorial Board of “VIRUSES” (I.F. 5.818).

Member Editorial Board and Section Board of “MICROORGANISMS” (I.F. 4.926).

Advisory Board Member of “SCI”.

Member Editorial Board of “IMMUNO”

Member Editorial Board of “FRONTIERS IN VIROLOGY”

Member Editorial Board of “COVID”

Collabora stabilmente come Peer Reviewer con prestigiose riviste scientifiche internazionali.



## Elenco delle pubblicazioni

1. Calìo R., Villani N., Del Gobbo V., Balestra E., **Aquaro S.**, Perno CF. Modulazione della replicazione virale in macrofagi trattati con Granulocyte-Macrophage Colony Stimulating Factor. **Atti M.U.R.S.T.-Progetto di Ricerca Nazionale Immunodiagnosi, pp. 58-66, 1993.**
2. Perno CF., Del Gobbo V., Balzarini J., Balestra E., Milanese G., **Aquaro S.**, Sesa F., Holy A., De Clercq E., Villani N., Calìo R. Inhibition of HIV replication and enhancement of immune functions by the acyclic nucleoside phosphonate 9-(2-phosphonyl-methoxyethyl)adenine (PMEA). **In: "Combination Therapies: Biological Response Modifiers in the Treatment of Cancer and Infectious Disease", Goldstein AL. and Garaci E. eds, pp. 115-122, 1993.**
3. Perno CF., Bergamini A., Pesce CD., Milanese G., Capozzi M., **Aquaro S.**, Thaisrivong S., Tarpley WG., Zon G., D'Agostini C., Rocchi G., Garaci E., Calìo R. Inhibition of the protease of human immunodeficiency virus blocks replication and infectivity of the virus in chronically-infected macrophages. **Journal of Infectious Diseases, 168: 1148-56, 1993.**
4. Perno C.F., **Aquaro S.**, Francesconi M., Carratù G., Pesce C.D., Balestra E., Calìo R. Farmaci inibitori della replicazione di HIV nei macrofagi: attività antivirale in vitro e correlazione con l'efficacia clinica. **Giornale Italiano dell'AIDS, 5, n. 1, 1994.**
5. Perno CF., **Aquaro S.**, Rosenwirth B., Balestra E., Peichlo P., Billich A., Villani N., Calìo R. In vitro activity of inhibitors of late stages of the replication of HIV in chronically-infected macrophages. **Journal of Leukocyte Biology, 56: 381-386, 1994.**
6. Alvarez R., Velazquez S., San-Felix A., **Aquaro S.**, De Clercq E., Perno C.F., Balzarini J., Camarasa M.J. 1,2,3-Triazole-TZAO Analogues: Synthesis and Anti-HIV-1 Activity. **Journal of Medicinal Chemistry, 37: 4185-94, 1994.**
7. Balzarini J., Karlsson A., **Aquaro S.**, Perno CF., Cahard D., Naesens L., De Clercq E., McGuigan C. Mechanism of anti-HIV action of masked alaninyl d4T-MP derivatives. **Proceedings of the National Academy of Science USA. 93: 7295-99, 1996.**
8. Perno CF., Balestra E., **Aquaro S.**, Panti S., Cenci A., Lazzarino G., Tavazzi B., Di Pierro D., Balzarini J., Calìo R. Potent inhibition of human immunodeficiency virus and herpes simplex virus type 1 by 9-(2-phosphonylmethoxyethyl)adenine (PMEA) in primary macrophages is determined by metabolism, nucleotide pools and cytokines. **Molecular Pharmacology. 50: 359-66, 1996.**

9. Balzarini J., **Aquaro S.**, Perno CF., Witvrouw M., Holy A., De Clercq E. Activity of the (R)-enantiomer of 9-(2-phosphonylmethoxypropyl)adenine [(R)-PMPA] and 9-(2-phosphonylmethoxypropyl)-2,6-diaminopurine [(R)-PMPDAP] against human immunodeficiency virus in different human cell systems. **Biochemical Biophysical Research Communication**, **219: 337-341, 1996.**
10. Balzarini J., Pelemans H., **Aquaro S.**, Perno CF., Witvrouw M., Schols D., De Clercq E., Karlsson A. Highly favorable antiviral activity and resistance profile of the novel thiocarboxanilide pentenyloxy ether derivatives UC-781 and UC-82 as inhibitors of human immunodeficiency virus type 1 (HIV-1) replication. **Molecular Pharmacology**, **50: 394-401, 1996.**
11. Palamara AT., Perno CF., **Aquaro S.**, Buè MC., Dini L., Garaci E. Glutathione inhibits HIV replication by acting at late stages of virus lifecycle. **AIDS Research and Human Retroviruses**, **12: 1537-1541, 1996.**
12. Bagnarelli P., Valenza A., Menzo S., Sampaolesi R., Varaldo PE., Butini L., Montroni M., Perno CF., **Aquaro S.**, Mathez D., Leibowitch J., Balotta C., Clementi M. Dynamics and modulation of human immunodeficiency virus type 1 transcripts in vitro and in vivo. **Journal of Virology**, **70: 7603-7613, 1996.**
13. Perno CF., Santoro N., Balestra E., **Aquaro S.**, Cenci A., Lazzarino G., Di Pierro D., Tavazzi B., Balzarini J., Garaci E., Grimaldi S., Calì R. Red-blood cells mediated delivery of 9-(2-phosphonylmethoxyethyl)adenine to primary macrophages: efficiency, metabolism, and activity against human immunodeficiency virus or herpes simplex virus. **Antiviral Research**, **33: 153-164, 1997.**
14. Cenci A., Perno CF., Menzo S., Clementi M., Erba F., Tavazzi B., Di Pierro D., **Aquaro S.**, Calì R. Selected nucleotide sequence of the pol gene of the monocytotropic strain HIV-1 Ba-L. **AIDS Research and Human Retroviruses**, **13: 629-632, 1997.**
15. Perno CF., **Aquaro S.**, Cardone M., Calì R. Razionale della terapia di associazione nel trattamento dell'AIDS. **Giornale Italiano dell'AIDS**, **8: 1-11, 1997.**
16. Balzarini J., Kruijning J., Wedgwood O., Pannecouque C., **Aquaro S.**, Perno CF., Naesens L., Witvrouw M., Heijntink R., De Clercq E., Mc Guigan C. Conversion of 2',3'-dideoxyadenosine (ddA) and 2',3'-didehydro-2',3'-dideoxyadenosine (d4A) to their corresponding aryloxyphosphoramidate derivatives markedly potentiates their activity against human immunodeficiency virus and hepatitis B virus. **FEBS Letters**, **410: 324-328, 1997.**

17. Garaci E., Palamara AT., Ciriolo MR., D'Agostini C., Abdel-Latif MS., **Aquaro S.**, Lafavia M., Rotilio G. Intracellular GSH content and HIV replication in human macrophages. **Journal of Leukocyte Biology**, **62**: 138-143, 1997.
18. **Aquaro S.**, Perno CF., Balestra E., Balzarini J., Cenci A., Francesconi M., Panti S., Serra F., Villani N., Calì R. Inhibition of replication human immunodeficiency virus in primary monocyte-macrophages by different antiviral drugs, and comparative efficacy in lymphocytes. **Journal of Leukocyte Biology**, **62**: 54-59, 1997.
19. Daelemans D., Esté JA., Witvrouw M., Pannecouque C., Jonckheere H., **Aquaro S.**, Perno CF., De Clercq E., Vandamme AM. Sadenosylhomocysteine hydrolase inhibitors interfere with the replication of human immunodeficiency virus type 1 through inhibition of the LTR transactivation. **Molecular Pharmacology**, **52(6)**: 1157-1163, 1997.
20. **Aquaro S.**, Balestra E., Cenci A., Francesconi M., Calì R., Perno CF. HIV infection in Macrophage: role of long life cells and related therapeutical strategies. **Journal of Biological Regulators and Homeostatic Agents**, **11(1-2)**: 69-73, 1997.
21. **Aquaro S.**, Balestra E., Panti S., Cenci A., Serra F., Francesconi M., Abdelahad D., Calì R., Perno CF. Attività di farmaci inibitori del virus dell'immunodeficienza umana in macrofagi umani e correlazione con l'efficacia clinica. **La Clinica Terapeutica** **149**: 37-41, 1998.
22. Perno CF., Newcomb FM., Davis DA., **Aquaro S.**, Humphrey RW., Calì R., Yarchoan R. Relative potency of protease inhibitors in monocytes/macrophages acutely and chronically infected with human immunodeficiency virus. **Journal of Infectious Diseases** **178**: 413-22, 1998.
23. **Aquaro S.**, Calì R., Balestra E., Bagnarelli P., Cenci A., Bertoli A., Tavazzi B., Di Pierro D., Francesconi M., Abdelahad D., Perno CF. Clinical implications of HIV dynamics and drug resistance in macrophages. **Journal of Biological Regulators and Homeostatic Agents**, **12**: 23-27, 1998.
24. Garaci E., Caroleo MC., Aloe L., **Aquaro S.**, Piacentini M., Costa N., Amendola A., Micera A., Calì R., Perno CF., Levi Montalcini R. Nerve growth factor is an autocrine factor essential for the survival of macrophages infected by human immunodeficiency virus. **Proceedings of the National Academy of Sciences USA** **96**: 14013-14018, 1999.
25. Balzarini J., Naesens L., **Aquaro S.**, Knispel T., Perno C.F., De Clercq E., Meier C.. Intracellular metabolism of cyclosaligen 3'-azido-2',3'-dideoxythymidine monophosphate, a prodrug of 3'-azido-2',3'-dideoxythymidine (zidovudine). **Molecular Pharmacology**, **56**: 1354-1361, 1999.

26. **Aquaro S.**, Wedgwood O., Yarnold C., Cahard D., Pathinara R., McGuigan C., Calio' R., De Clercq E., Balzarini J., Perno C.F. Activity of masked 2'-3'-dideoxynucleoside monophosphate derivatives against human immunodeficiency virus in resting macrophages. **Antimicrobial Agents Chemotherapy**, **44: 173-177, 2000.**
27. Cenci A., Bertoli A., Tambussi G., Menzo S., Clementi M., Lazzarin A., Capiluppi B., Ciuffreda D., Forbici F., **Aquaro S.**, Marcuccilli F., Calio' R., Perno C.F. Viral dynamics and mutations in the pol gene during primary HIV-infection. **Journal of Biological Regulators and Homeostatic Agents**, **14: 7-10, 2000.**
28. Van Laethem K., Schmit J.C., Balzarini J., Witvrouw M., Perz M.J., Camarasa M.J., Esnouf R.M., **Aquaro S.**, Cenci A., Perno C.F., Hermans P., Sprecher S., Ruiz L., Cloet B., Wijngaerden E., Van Ranst M., Desmyter J., De Clercq E., Vandamme A.M. Presence of TSAO-resistant virus strains in TSAO unexperienced HIV patients. **AIDS Research and Human Retroviruses**, **16: 825-833, 2000.**
29. **Aquaro S.**, Panti S., Caroleo M.C., Balestra E., Cenci A., Forbici F., Ippolito G., Mastino A., Testi R., Mollace V., Calio' R., Perno C.F. Primary macrophages infected by human immunodeficiency virus trigger CD95-mediated apoptosis of uninfected astrocytes. **Journal of Leukocyte Biology**, **68:429-35, 2000.**
30. Balzarini J., **Aquaro S.**, Knispel T., Rampazzo C., Bianchi V., Perno C.F., De Clercq E., Meier C. CycloSaligenyl-2',3'-didehydro-2',3'-dideoxythymidine monophosphate (CycloSal-d4TMP): efficient intracellular delivery of d4TMP. **Molecular Pharmacology**, **58:928-935, 2000.**
31. **Aquaro S.**, Menten P., Struyf S., Proost P., Van Damme J., De Clercq E., Schols D. The LD78 $\beta$  isoform of MIP-1 $\alpha$  is the most potent CC-chemokine in inhibiting CCR5-dependent HIV-1 replication in human macrophages. **Journal of Virology**; **75:4402-4406, 2001.**
32. Balestra E., Perno C.F., **Aquaro S.**, Panti S., Bertoli A., Piacentini M., Forbici F., D'Arrigo R., Calio' R., Garaci E. Macrophages: a crucial reservoir for Human Immunodeficiency Virus in the body. **Journal of Biological Regulators and Homeostatic Agents** **15:272-276, 2001.**
33. Zhang Y., De Bolle L., **Aquaro S.**, De Clercq E., Schols D. Productive infection of primary macrophages with human herpesvirus 7. **Journal of Virology** **75:10511-10514, 2001.**
34. Mollace V., Salvemini D., Riley DP., Muscoli C., Granato T., Masuelli L., Modesti A., Rotiroti D., Nisticò R., Bertoli A., Perno CF., **Aquaro S.** The contribution of oxidative stress in apoptosis of human-cultured astroglial cells induced by supernatants of HIV-1-infected macrophages. **Journal of Leukocyte Biology** **71:65-72, 2002.**

35. **Aquaro S.**, Calìò R., Balzarini J., Bellocchi MC., Garaci E., Perno CF. Macrophages and HIV infection: therapeutical approaches toward this strategic virus reservoir. **Antiviral Research** **55:209-225, 2002.**
36. Balzarini J., Pannecouque C., De Clercq E., **Aquaro S.**, Perno CF., Egberink H., Holy A. Antiretroviral activity of a novel class of acyclic pyrimidine nucleoside phosphonates. **Antimicrobial Agents Chemotherapy** **46:2185-2193, 2002.**
37. Muscoli C., Salvemini D., Paolino D., Iannone M., Palma E., Cufari A., Rotiroti D., Perno CF., **Aquaro S.**, Mollace V. Peroxynitrite decomposition catalyst prevents apoptotic cell death in a human astrocytoma cells incubated with supernatants of HIV-infected macrophages. **BMC Neuroscience** **3:13-17, 2002.**
38. **Aquaro S.**, Bagnarelli P., Guenci T., De Luca A., Balestra E., Clementi M., Calìò R., Perno CF. Long-term survival and virus production in human primary macrophages infected by human immunodeficiency virus. **Journal of Medical Virology** **68:479-488, 2002.**
39. Garaci E., **Aquaro S.**, Lapenta C., Amendola A., Spada M., Covaceuszach S., Perno CF., Belardelli F. Anti-nerve growth factor Ab abrogates macrophage-mediated HIV-1 infection and depletion of CD4<sup>+</sup> T lymphocytes in hu-SCID mice. **Proceedings of the National Academy of Sciences USA** **100:8927-32, 2003.**
40. Magnani M., Balestra E., Fraternali A., **Aquaro S.**, Paiardini M., Cervasi B., Casabianca A., Garaci E., Perno CF. Drug-loaded red blood cell-mediated clearance of HIV-1 macrophage reservoir by selective inhibition of STAT1 expression. **Journal of Leukocyte Biology** **74:764-71, 2003.**
41. Balestra E., **Aquaro S.**, Perno CF. HIV/HCV co-infection: the magnitude of the problem. **Journal of Biological Regulators and Homeostatic Agents** **17:138-43, 2003.**
42. **Aquaro S.**, Guenci T., Di Santo F., Francesconi M., Calìò R., Perno CF. Potent antiviral activity of amprenavir in primary macrophages infected by human immunodeficiency virus. **Antiviral Research** **61:133-7, 2004.**
43. Perno CF., Balestra E., Francesconi M., Abdelahad D., Calìò R., Balzarini J., **Aquaro S.** Antiviral profile of HIV inhibitors in macrophages: implications for therapy. **Current Topics in Medicinal Chemistry** **4:1009-1015 2004.**
44. Balzarini J., **Aquaro S.**, Daluge SM, Burnette T., De Clercq E., Perno CF., McGuigan C. Improved antiviral activity of the aryloxymethoxyalaninyl phosphoramidate (APA) prodrug of

Abacavir (ABC) is due to the formation of markedly increased Carbovir 5'-triphosphate metabolite levels. **FEBS Letters** **573:38-44, 2004.**

45. Balzarini J., Hatse S., Vermeire K., Princen K., **Aquaro S.**, Perno CF., De Clercq E., Egberink H., Vanden Mooter G., Peumans W., Van Damme E., Schols D. Mannose-specific plant lectins from the amaryllidaceae family qualify as efficient microbicides for prevention of human immunodeficiency virus infection. **Antimicrobial Agents Chemotherapy** **48: 3858-3870, 2004.**
46. Princen K., Hatse S., Vermeire K., **Aquaro S.**, De Clercq E., Gerlach LO., Rosenkilde M., Schwartz TW., Skerlj R., Bridger G., Schols D. Inhibition of human immunodeficiency virus replication by a dual CCR5/CXCR4 antagonist. **Journal of Virology** **78:12996-13006, 2004.**
47. **Aquaro S.**, Svicher V., Ceccherini-Silberstein F., Cenci A., Marcuccilli F., Giannella S., Marcon L., Calìò R., Balzarini J., Perno CF. Limited development and progression of resistance of HIV-1 to the nucleoside analogue reverse transcriptase inhibitor lamivudine in human primary macrophages. **Journal of Antimicrobial Chemotherapy** **55:872-878, 2005.**
48. **Aquaro S.**, Ronga L., Pollicita M., Antinori A., Ranazzi A., Perno CF. Human immunodeficiency virus infection and acquired immunodeficiency syndrome dementia complex: Role of cells of monocyte-macrophage lineage. **Journal of Neurovirology** **3:58-66, 2005.**
49. Perno CF., Svicher V., Schols D., Pollicita M., Balzarini J., **Aquaro S.** Therapeutic strategies towards HIV infection in Macrophages. **Antiviral Research**, **71:293-300, 2006.**
50. **Aquaro S.**, D'Arrigo R., Svicher V., Di Perri G., Lo Caputo S., Visco-Comandini U., Santoro M., Bertoli A., Mazzotta F., Bonora S., Tozzi V., Bellagamba R., Zaccarelli M., Narciso P., Antinori A., Perno CF.. Specific mutations in HIV-1 gp41 are associated with immunological success in HIV-1 infected patients receiving enfuvirtide treatment. **Journal of Antimicrobial Chemotherapy**, **58:714-722, 2006.**
51. Montaner LJ., Crowe SM., **Aquaro S.**, Perno CF., Stevenson M., Collman RG. Advances in macrophage and dendritic cell biology in HIV-1 infection stress key understudied areas in infection, pathogenesis, and analysis of viral reservoirs. **Journal of Leukocyte Biology**, **80:961-964, 2006.**
52. **Aquaro S.**, Svicher V., Schols D., Pollicita M., Antinori A., Balzarini J, Perno CF. Therapeutic strategies against HIV Replication in Macrophages. **Journal of Leukocyte Biology**, **80:1103-1110, 2006.**

53. **Aquaro S**, Svicher V, Perno CF. Does residual virus replication during successful HAART lead to HIV-1 genetic evolution? **Journal HIV Therapy**, **11:84-88**, 2006.
54. Stevens M., Pollicita M., Pannecouque C., Verbeken E., Tabarrini O., Cecchetti V., **Aquaro S.**, Perno CF., Fravolini A., De Clercq E., Schols D., Balzarini J. Novel in vivo model for the study of human immunodeficiency virus type 1 transcription inhibitors: evaluation of new 6-desfluoroquinolone derivatives. **Antimicrobial Agents Chemotherapy**, **51:1407-1413**, 2007.
55. Franzese O., Adamo R., Pollicita M., Comandini A., Laudisi A., Perno CF., **Aquaro S.**, Bonmassar E. Telomerase activity, hTERT expression, and phosphorylation are downregulated in CD4(+) T lymphocytes infected with human immunodeficiency virus type 1 (HIV-1). **Journal Medical Virology**, **79:639-646**, 2007.
56. Babakir-Mina M., Balestra E., Perno CF., **Aquaro S.** Influenza virus A (H5N1): a pandemic risk? **New Microbiologia**, **30:65-78**, 2007.
57. **Aquaro S**, Muscoli C, Ranazzi A, Pollicita M, Granato T, Masuelli L, Modesti A, Perno CF, Mollace V. The contribution of peroxynitrite generation in HIV replication in human primary macrophages. **Retrovirology**, **4:76**, 2007.
58. D'Arrigo R, Ciccozzi M, Gori C, Montieri S, **Aquaro S**, Bellagamba R, Boumis E, Di Perri G, Pizzi D, Antinori A, Rezza G, Perno CF. Gp41 sequence variability in HIV type 1 non-B subtypes infected patients undergoing enfuvirtide pressure. **AIDS Res Hum Retroviruses**. **10:1296-1302**, 2007.
59. Pollicita M, Ruff MR, Pert CB, Polianova MT, Schols D, Ranazzi A, Perno CF, **Aquaro S.** Profound anti-HIV-1 activity of DAPTA in monocytes/macrophages and inhibition of CCR5-mediated apoptosis in neuronal cells. **Antivir Chem Chemother**, **18:285-295**, 2007.
60. **Aquaro S**, Svicher V, Ronga L, Perno CF, Pollicita M. HIV-1-associated dementia during HAART therapy. **Recent Patents CNS Drug Discov**, **3:23-33**, 2008.
61. **Svicher and Aquaro equally contributed** Svicher V, **Aquaro S**, D'Arrigo R, Artese A, Dimonte S, Alcaro S, Santoro MM, Di Perri G, Caputo SL, Bellagamba R, Zaccarelli M, Visco-Comandini U, Antinori A, Narciso P, Ceccherini-Silberstein F, Perno CF. Specific enfuvirtide-associated mutational pathways in HIV-1 Gp41 are significantly correlated with an increase in CD4(+) cell count, despite virological failure. **J Infect Dis**, **197:1408-1418**, 2008.
62. Pollicita M., Schols D., **Aquaro S.**, Peumans WJ., Van Damme EJM., Perno CF., Balzarini J. Carbohydrate-binding agents (CBAs) inhibit HIV-1 infection in human primary monocyte-derived

macrophages (MDMs) and efficiently prevent MDM-directed viral capture and subsequent transmission to CD4+ T lymphocytes. **Virology**, **370:382-391**, 2008.

63. **Aquaro S**, Scopelliti F, Pollicita M, Perno CF. Oxidative stress and HIV infection: target pathways for novel therapies? **Future HIV Ther**, vol 2 n 4, 2008.
64. Nicoletti F, Lapenta C, Donati S, Spada M, Ranazzi A, Cacopardo B, Mangano K, Belardelli F, Perno C, **Aquaro S**. Inhibition of human immunodeficiency virus (HIV-1) infection in human peripheral blood leucocytes-SCID reconstituted mice by rapamycin. **Clin Exp Immunol.**, **155:28-34**, 2009.
65. Svicher V, Alteri C, D'Arrigo R, Laganà A, Trignetti M, Lo Caputo S, Callegaro AP, Maggiolo F, Mazzotta F, Ferro A, Dimonte S, **Aquaro S**, di Perri G, Bonora S, Tommasi C, Trotta MP, Narciso P, Antinori A, Perno CF, Ceccherini-Silberstein F. The Treatment with the Fusion Inhibitor Enfuvirtide Influences the Appearance of Mutations in the HIV-1 Regulatory Protein Rev. **Antimicrob Agents Chemother.** **53: 2816-2823**, 2009.
66. Babakir-Mina M, Ciccozzi M, Campitelli L, **Aquaro S**, Lo Coco A, Perno CF, Ciotti M. Identification of the novel KI Polyomavirus in paranasal and lung tissues. **J Med Virol.** **81:558-61**, 2009.
67. Pollicita M, Muscoli C, Sgura A, Biasin A, Granato T, Masuelli L, Mollace V, Tanzarella C, Del Duca C, Rodinò P, Perno CF, **Aquaro S**. Apoptosis and telomeres shortening related to HIV-1 induced oxidative stress in an astrocytoma cell line. **BMC Neurosci.**, **10:51**, 2009.
68. Babakir-Mina M, Ciccozzi M, Ciotti M, Marcuccilli F, Balestra E, Dimonte S, Perno CF, **Aquaro S**. Phylogenetic analysis of the surface proteins of influenza A (H5N1) viruses isolated in Asian and African populations. **New Microbiol.** **32:397-403**, 2009.
69. Ceccherini-Silberstein F, Van Baelen K, Armenia D, Trignetti M, Rondelez E, Fabeni L, Scopelliti F, Pollicita M, Van Wesenbeeck L, Van Eygen V, Dori L, Sarmati L, **Aquaro S**, Palamara G, Andreoni M, Stuyver LJ, Perno CF. Secondary HIV-1 Integrase Resistance Mutations, Found as Minority Quasispecies in Integrase Therapy Naive Patients, Have Little or no Effect on Susceptibility to Integrase Inhibitors. **Antimicrobial Agents Chemotherapy.** **54:3938-48**, 2010.
70. Svicher V, Balestra E, Cento V, Sarmati L, Dori L, Vandenbroucke I, D'Arrigo R, Buonomini AR, Van Marck H, Surdo M, Saccomandi P, Mostmans W, Aerssens J, **Aquaro S**, Stuyver LJ, Andreoni M, Ceccherini-Silberstein F, Perno CF. HIV-1 dual/mixed tropic isolates show different genetic and phenotypic characteristics and response to maraviroc in vitro. **Antiviral Research.** **90:42-53**, 2011.



71. Scopelliti F, Pollicita M, Ceccherini-Silberstein F, Di Santo F, Surdo M, **Aquaro S**, Perno CF. Comparative antiviral activity of integrase inhibitors in human monocyte-derived macrophages and lymphocytes. **Antiviral Research.** **92(2):255-61, 2011.**
72. Tarkowski M, Ferraris L, Martone S, Strambio de Castillia F, Misciagna D, Mazzucchelli RI, Lattuada E, Paraninfo G, Galli M, Riva A; Elvis Study Group **Aquaro S**, Cossarizza A, D'offizi G, Martini F, Poli G, Vicenzi E. Expression of interleukin-15 and interleukin-15R $\alpha$  in monocytes of HIV type 1-infected patients with different courses of disease progression. **AIDS Research Human Retroviruses.** **28(7):693-701, 2012.**
73. Dimonte S, Babakir-Mina M, **Aquaro S**, Perno CF. Specific VpU codon changes were significantly associated with gp120 V3 tropic signatures in HIV-1 B-subtype. **Virologica Sinica.** **27(6):360-68, 2012.**
74. Dimonte S, Babakir-Mina M, **Aquaro S**, Perno CF. Natural polymorphisms of HIV-1 subtype-C integrase coding region in a large group of ARV-naïve infected individuals. **Infection.** **41(6):1097-102, 2013.**
75. Surdo M, Balestra E, Saccomandi P, Di Santo F, Montano M, Di Carlo D, Sarmati L, **Aquaro S**, Andreoni M, Svicher V, Perno CF, Ceccherini-Silberstein F. Inhibition of dual/mixed tropic HIV-1 isolates by CCR5-inhibitors in primary lymphocytes and macrophages. **PLoS One.** **8(7):e68076, 2013.**
76. Surdo M, Cortese MF, Perno CF, **Aquaro S**. NeuroAIDS: virological aspects of HIV infection. **J Biol Regul Homeost Agents.** **27(2 Suppl):115-28, 2013.**
77. Svicher V, Ceccherini-Silberstein F, Antinori A, **Aquaro S**, Perno CF. Understanding HIV compartments and reservoirs. **Curr HIV/AIDS Reports.** **11(2):186-94 2014.**
78. Dimonte S, Babakir-Mina M, **Aquaro S**. HIV-1 B-subtype capsid protein: a characterization of amino acid's conservation and its significant association with integrase signatures. **Virus Genes.** **48(3): 429-37, 2014.**
79. Surdo M, Alteri C, Puertas MC, Saccomandi P, Parrotta L, Swenson L, Chapman D, Costa G, Artese A, Balestra E, **Aquaro S**, Alcaro S, Lewis M, Clotet B, Harrigan R, Valdez H, Svicher V, Perno CF, Martinez-Picado J, Ceccherini-Silberstein F. Effect of maraviroc on non-R5 tropic HIV-1: refined analysis of subjects from the phase IIb study A4001029. **Clinical Microbiology and Infection.** **21(1):103, 2015.**
80. Matteucci C, Minutolo A, Pollicita M, Balestrieri E, Grelli S, D'Ettorre G, Vullo V, Bucci I, Luchini A, **Aquaro S**, Sinibaldi-Vallebona P, Macchi B, Perno CF, Mastino A, Garaci E.

- Thymosin  $\alpha$  1 potentiates the release by CD8(+) cells of soluble factors able to inhibit HIV-1 and human T lymphotropic virus 1 infection in vitro. **Expert Opin Biol Ther.** **15 Suppl 1:S83-100,2015.**
81. Hamal S, D'huys T, Rowley WF, Vermeire K, **Aquaro S**, Frost BJ, Schols D, Bell TW. Metal complexes of pyridine-fused macrocyclic polyamines targeting the chemokine receptor CXCR4. **Org Biomol Chem.** **Sep 4, 2015.**
  82. Marcelli S, Iannuzzi F, Ficulle E, **Aquaro S**, Ciechanver A, Nisticò R, Feligioni M. Involvement of SUMOylation in Alzheimer's disease. **European Journal of Neurodegenerative Diseases**, **vol. 5, p. 1-16, 2016.**
  83. Admasu MA, Cione E, **Aquaro S**. Microbiological Characteristics and Physico-chemical Parameters of Fermented Milk Product Ergo-A Traditional Yogurt Product of Ethiopia. **Food Science and Quality Management**, **vol. 49, p. 42-45, 2016.**
  84. Scutari R, Alteri C, Perno CF, Svicher V, **Aquaro S**. The Role of HIV Infection in Neurologic Injury. **Brain Sciences.** **7(4). pii: E38, 2017.**
  85. Borrajo A, Ranazzi A, Pollicita M, Bruno R, Modesti A, Alteri C, Perno CF, Svicher V, **Aquaro S**. Effects of Amprenavir on HIV-1 Maturation, Production and Infectivity Following Drug Withdrawal in Chronically-Infected Monocytes/Macrophages. **Viruses**, **9(10). pii: E277, 2017.**
  86. Saturnino C, Grande F, **Aquaro S**, Caruso A, Iacopetta D, Bonomo MG, Longo P, Schols D, Sinicropi MS. Chloro-1,4-dimethyl-9H-carbazole Derivatives Displaying Anti-HIV Activity. **Molecules**, **23(2). pii: E286, 2018.**
  87. Gaziano R, Campione E, Iacovelli F, Marino D, Pica F, Di Francesco P, **Aquaro S**, Menichini F, Falconi M, Bianchi L. Antifungal activity of *Cardiospermum halicacabum* L. (Sapindaceae) against *Trichophyton rubrum* occurs through molecular interaction with fungal Hsp90. **Drug Des Devel Ther.**, **12:2185-2193, 2018.**
  88. Scutari R, Faieta M, D'Arrigo R, Fabeni L, Mussini C, Cossarizza A, Casoli C, Perno CF, Svicher V, Alteri C, **Aquaro S**. The degree of HIV-1 amino acid variability is strictly related to different disease progression rates. **Virus Genes**, **54(4):493-501, 2018.**
  89. Surdo M, Cortese MF, Orlandi C, Di Santo F, **Aquaro S**, Magnani M, Perno CF, Casabianca A, Ceccherini-Silberstein F. Different kinetics of viral replication and DNA integration in the main HIV-1 cellular reservoirs in the presence and absence of integrase inhibitors. **Antiviral Research.** **160:165-174, 2018.**
  90. Grande F, Occhiuzzi MA, Rizzuti B, Ioele G, De Luca M, Tucci P, Svicher V, **Aquaro S**, Garofalo A. CCR5/CXCR4 Dual Antagonism for the Improvement of HIV Infection Therapy. **Molecules** **24(3), 2019.**
  91. Gaziano R, Campione E, Iacovelli F, Pistoia ES, Marino D, Milani M, Di Francesco P, Pica F, Bianchi L, Orlandi A, Marsico S, Falconi M, **Aquaro S**. Antimicrobial properties of the medicinal

- plant *Cardiospermum halicacabum* L: new evidence and future perspectives. **Eur Rev Med Pharmacol Sci.** **23(16):7135-7143. 2019.**
92. Borrajo A, Ranazzi A, Pollicita M, Bellocchi MC, Salpini R, Mauro MV, Ceccherini-Silberstein F, Perno CF, Svicher V, **Aquaro S.** Different Patterns of HIV-1 Replication in MACROPHAGES is Led by Co-Receptor Usage. **Medicina (Kaunas).** **55(6). pii: E297. 2019.**
93. Caruso A, Ceramella J, Iacopetta D, Saturnino C, Mauro MV, Bruno R, **Aquaro S,** Sinicropi MS. Carbazole Derivatives as Antiviral Agents: An Overview. **Molecules.** **24(10). pii: E1912. 2019.**
94. Salpini R, Battisti A, Piermatteo L, Carioti L, Anastasiou OE, Gill US, Carlo DD, Colagrossi L, Duca L, Bertoli A, La Rosa KY, Fabeni L, Iuvara A, Malagnino V, Cerva C, Lichtner M, Mastroianni CM, De Sanctis GM, Paoloni M, Marignani M, Pasquazzi C, Iapadre N, Parruti G, Vecchiet J, Sarmati L, Andreoni M, Angelico M, Grelli S, Kennedy P, Verheyen J, **Aquaro S,** Silberstein FC, Perno CF, Svicher V. Key mutations in the C-terminus of the HBV surface glycoprotein correlate with lower HBsAg levels in vivo, hinder HBsAg secretion in vitro and reduce HBsAg structural stability in the setting of HBeAg-negative chronic HBV genotype-infection. **Emerg Microbes Infect.** **2020 Apr 20:1-45. doi: 10.1080/22221751.2020.1757998.**
95. Bouba Y, Berno G, Fabeni L, Carioti L, Salpini R, **Aquaro S,** Svicher V, Perno CF, Ceccherini-Silberstein F, Santoro MM. Identification of gp120 polymorphisms in HIV-1 B subtype potentially associated with resistance to fostemsavir. **J Antimicrob Chemother.** **2020 Mar 11. pii: dkaa073. doi: 10.1093/jac/dkaa073.**
96. Salpini R, Piermatteo L, Battisti A, Colagrossi L, Aragri M, Yu La Rosa K, Bertoli A, Saccomandi P, Lichtner M, Marignani M, Maylin S, Delaugerre C, Morisco F, Coppola N, Marrone A, Iapadre N, Cerva C, **Aquaro S,** Angelico M, Sarmati L, Andreoni M, Verheyen J, Ceccherini-Silberstein F, Levrero M, Perno CF, Belloni L, Svicher V. A Hyper-Glycosylation of HBV Surface Antigen Correlates with HBsAg-Negativity at Immunosuppression-Driven HBV Reactivation in Vivo and Hinders HBsAg Recognition in Vitro. **Viruses.** **2020 Feb 23;12(2). pii: E251. doi:10.3390/v12020251. PubMed PMID: 32102257; PubMed Central PMCID: PMC7077195.**
97. **Aquaro S,** Borrajo A, Pellegrino M, Svicher V. Mechanisms underlying of antiretroviral drugs in different cellular reservoirs with a focus on macrophages. **Virulence.** **2020 Dec;11(1):400-413. doi: 10.1080/21505594.2020.1760443.**
98. Catalano A, Iacopetta D, Pellegrino M, **Aquaro S,** Franchini C, Sinicropi MS. Diarylureas: Repositioning from Antitumor to Antimicrobials or Multi-Target Agents against New Pandemics. **Antibiotics (Basel).** **2021 Jan 19;10(1):92. doi: 10.3390/antibiotics10010092. PMID: 33477901.**
99. Dimonte S, Fabeni L, Pellegrino M, **Aquaro S.** Specific synonymous mutations tightly correlate with HIV-1 co-receptor usage and differentially affect the secondary structure of HIV-1 Env RNA. **Acta Virol.** **2021;65(2):173-180. doi: 10.4149/av\_2021\_211.**

100. Iacopetta D, Ceramella J, Rosano C, Mariconda A, Pellegrino M, Sirignano M, Saturnino C, Catalano A, **Aquaro S**, Longo P, Sinicropi MS. N-heterocyclic carbene-gold(I) complexes targeting actin polymerization. **Applied Sciences** **11(12)**, **5626**; <https://doi.org/10.3390/app11125626> **2021**
101. Borrajo A, Svicher V, Salpini R, Pellegrino M, **Aquaro S**. Crucial Role of Central Nervous System as a Viral Anatomical Compartment for HIV-1 Infection. **Microorganisms**. **2021 Dec 8**;9(12):2537. doi: [10.3390/microorganisms9122537](https://doi.org/10.3390/microorganisms9122537).
102. Catalano A, Iacopetta D, Ceramella J, Scumaci D, Giuzio F, Saturnino C, **Aquaro S**, Rosano C, Sinicropi MS. Multidrug Resistance (MDR): A Widespread Phenomenon in Pharmacological Therapies. **Molecules**. **2022 Jan 18**;27(3):616. doi: [10.3390/molecules27030616](https://doi.org/10.3390/molecules27030616).
103. Catalano A, Iacopetta D, Ceramella J, Maio AC, Basile G, Giuzio F, Bonomo MG, **Aquaro S**, Walsh TJ, Sinicropi MS, Saturnino C, Geronikaki A, Salzano G Are Nutraceuticals Effective in COVID-19 and Post-COVID Prevention and Treatment?. **Foods**. **2022 Sep 17**;11(18):2884. doi: [10.3390/foods11182884](https://doi.org/10.3390/foods11182884). PMID: **36141012** Free PMC article.
104. Mariconda A, Iacopetta D, Sirignano M, Ceramella J, Costabile C, Pellegrino M, Rosano C, Catalano A, Saturnino C, El-Kashef H, **Aquaro S**, Sinicropi MS, Longo P. N-Heterocyclic Carbene (NHC) Silver Complexes as Versatile Chemotherapeutic Agents Targeting Human Topoisomerases and Actin. **ChemMedChem**. **2022 Sep 16**;17(18):e202200345. doi: [10.1002/cmdc.202200345](https://doi.org/10.1002/cmdc.202200345). Epub **2022 Aug 17**. PMID: **35904129**
105. Catalano A, Ceramella J, Iacopetta D, Mariconda A, Scali E, Bonomo MG, Saturnino C, Longo P, **Aquaro S**, Sinicropi MS. Thidiazuron: New Trends and Future Perspectives to Fight *Xylella fastidiosa* in Olive Trees. **Antibiotics (Basel)**. **2022 Jul 14**;11(7):947. doi: [10.3390/antibiotics11070947](https://doi.org/10.3390/antibiotics11070947). PMID: **35884201** Free PMC article.
106. Sinicropi MS, Iacopetta D, Ceramella J, Catalano A, Mariconda A, Pellegrino M, Saturnino C, Longo P, **Aquaro S**. Triclosan: A Small Molecule with Controversial Roles. **Antibiotics (Basel)**. **2022 May 30**;11(6):735. doi: [10.3390/antibiotics11060735](https://doi.org/10.3390/antibiotics11060735). PMID: **35740142** Free PMC article.
107. De Santis F, Lopez AB, Virtuoso S, Poerio N, Saccomandi P, Olimpieri T, Duca L, Henrici De Angelis L, Aquilano K, D'Andrea MM, **Aquaro S**, Borsetti A, Ceccherini-Silberstein F, Fraziano M. Phosphatidylcholine Liposomes Down-Modulate CD4 Expression Reducing HIV Entry in Human Type-1 Macrophages. **Front Immunol**. **2022 May 19**;13:830788. doi: [10.3389/fimmu.2022.830788](https://doi.org/10.3389/fimmu.2022.830788). eCollection **2022**. PMID: **35663973** Free PMC article.
108. Iacopetta D, Ceramella J, Catalano A, Saturnino C, Pellegrino M, Mariconda A, Longo P, Sinicropi MS, **Aquaro S**. COVID-19 at a Glance: An Up-to-Date Overview on Variants, Drug Design and Therapies. **Viruses** **2022**, **14(3)**, **573**.

109. Schipani MC, Tomassetti F, Polidori I, Ricci P, Frassanito ML, Seraceni S, Morello M, Nicolai E, **Aquaro S**, Bernardini S, Pieri M, Calugi G. Evaluation of Natural and Vaccine-Induced Anti-SARS-CoV-2 Immunity: A Comparative Study between Different Groups of Volunteers. **Diseases**. 2022 Apr 27;10(2):25. doi: 10.3390/diseases10020025. PMID: 35645246 Free PMC article.

### **Lavori scientifici congressuali**

Autore/coautore di oltre 170 lavori presentati come comunicazioni su invito, comunicazioni orali e poster in numerosi congressi nazionali ed internazionali dal 1994 ad oggi.

Marino, 07/10/2022

Prof. Stefano Aquaro

*Per gli usi consentiti dalla legge.*