

Procedura pubblica selettiva, comparativa, per titoli e colloquio, indetta ai sensi dell'art. 11 del Regolamento di organizzazione e funzionamento dell'Istituto Superiore di Sanità datato 2 marzo 2016, per il conferimento dell'incarico a tempo determinato con durata triennale rinnovabile a Direttore del Centro Nazionale per la ricerca su HIV/AIDS (avviso pubblicato il 21 giugno 2016).

CURRICULUM VITAE ED ELENCO DEI TITOLI

Dr.ssa Barbara Ensoli

CURRICULUM VITAE

Nome: Dr. Barbara Ensoli

Formazione

- 1978-1984 Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, Università di Roma "La Sapienza"
1984 Laurea in Medicina e Chirurgia, Università di Roma "La Sapienza"
1984 Abilitazione all'esercizio della professione Medica, Università di Roma "La Sapienza"
1984-1987 Corso di Specializzazione in Immunologia ed allergologia, Università di Roma "La Sapienza"
1986 Corso per l'utilizzazione di composti radioattivi nel laboratorio (Radiation Safety course), Radiation Safety Branch, National Institutes of Health (NIH), Bethesda, Maryland, USA
1987 Specializzazione in Immunologia ed allergologia, Università di Roma "La Sapienza"
1987-1991 Dottorato di Ricerca in Immunologia Clinica, Università di Bari
1988 Corso di biologia molecolare "Special topics in recombinant DNA technology", Biotrac, Foundation for Advanced Education in the Science, NIH, Bethesda, Maryland, USA
1989 Corso di biochimica "Separation techniques", Biotrac, Foundation for Advanced Education in the Science, NIH, Bethesda, Maryland, USA
1991 Conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in Immunologia, Università di Bari.
1993 Corso di supervisore responsabile per l'utilizzazione di composti radioattivi in laboratorio (Radiation Safety Course), Radiation Safety Branch, NIH, Bethesda, Maryland, USA

Breve cronologia di lavoro

- 1982-1986 Internato, Dipartimento di Allergologia ed Immunologia Clinica, Laboratorio di Immunologia, Università di Roma "La Sapienza"
1985 Borsa di Studio, Società Italiana per le Immunodeficienze (non usufruita)
1986 Borsa di Studio, Società Italiana per la ricerca sul cancro (AIRC), Laboratory of Tumor Cell Biology (LTCB), National Cancer Institute (NCI), NIH, Bethesda, Maryland, USA
1986-1990 Visiting Fellow, LTCB, NCI, NIH, Bethesda, Maryland, USA
1990-1993 Visiting Associate, LTCB, NCI, NIH, Bethesda, Maryland, USA
1992-1994 Borsa di Studio finalizzata alla lotta all'AIDS, Istituto Superiore di Sanità, LTCB, NCI, NIH, Bethesda, Maryland, USA
1993-1995 Visiting Scientist (Tenure Track) and Head of the Vascular Biology and AIDS-Associated Malignancies Unit, LTCB, NCI, NIH, Bethesda, Maryland, USA
1996-1999 Dirigente di Ricerca, Laboratorio di Virologia, Istituto Superiore di Sanità
1999-2004 Direttore del Reparto Infezioni da Retrovirus, Laboratorio di Virologia, Istituto Superiore di Sanità
2004-2005 Direttore del Reparto AIDS, Dipartimento di Malattie Infettive, Parassitarie ed Immunomediate, Istituto Superiore di Sanità
2005-Oggi Direttore del Centro Nazionale AIDS, Istituto Superiore di Sanità

Attività di coordinamento

1998	Accordo Italia-USA (Istituto Superiore di Sanità ed NIH) per la cooperazione allo “sviluppo di un vaccino contro l’HIV/AIDS”, Ministero della Salute
2000-2002	Azione Concertata per l’utilizzo degli inibitori della protease di HIV nel Sarcoma di Kaposi associato ad HIV, Programma Nazionale AIDS, Ministero della Salute
2002-2005	Programma di collaborazione congiunta ISS/CHIRON (Novartis Vaccines&Diagnostics) per lo Sviluppo di un vaccino combinato contro l’HIV/AIDS, Chiron Corporation (Novartis Vaccines&Diagnostics), Emeryville, California, USA
2003-2004	Azione Concertata per lo sviluppo di un vaccino contro l’HIV/AIDS (ICAV), Programma Nazionale AIDS, Ministero della Salute
2003-2008	Investigatore Principale del Progetto Integrato “Mucosal Vaccines for Poverty Related Diseases” (MUVAPRED), FP6, Commissione Europea
2004-2009	Progetto Integrato Europeo per lo sviluppo di un vaccino contro l’AIDS (AIDS Vaccine Integrated Project - AVIP), FP6, Commissione Europea
2005-2008	Presidente della Steering Committee del Progetto ‘Very Innovative AIDS Vaccine’ (VIIV), FP6, Commissione Europea
2006	Coordinatore Scientifico del VI Programma Nazionale di Ricerca sull’AIDS extramurale, Ministero della Salute
2006-2009	Programma Nazionale AIDS, Ministero della Salute
2007-2012	Investigatore Principale del Network di Eccellenza “European Vaccines and Microbicides Enterprise” (EUROPRISE), FP6, Commissione Europea
2007-2016	Progetto Speciale “Sperimentazione clinica basata sulla proteina TAT ricombinante e biologicamente attiva per combattere l’HIV/AIDS”, Ministero della Salute
2008-2016	“Programma di Sostegno al Ministero della Sanità del Sudafrica per la realizzazione del programma nazionale di risposta globale all’HIV/AIDS in regioni di sviluppo selezionate”, Ministero degli Affari Esteri
2010-2011	Programma “Italy in Europe: national study based on the ECDC indicators”, Ministero della Salute
2010-2011	Programma “ECDC indicators for the prevention of HIV infection in the migrant population”, Ministero della Salute
2011-2012	Programma “ARTEMIS”, Ministero della Salute e Commissione Europea

Membro di Commissioni Nazionali ed Internazionali

1999	Commissione Consultiva per l’attività brevettuale dell’Istituto Superiore di Sanità
1999	Nomina nell’elenco di esperti che possono essere chiamati a partecipare ai lavori della Commissione Nazionale per la Lotta contro l’AIDS e le altre malattie infettive, Ministero della Salute
1999-2005	Commissione Nazionale per la lotta contro l’AIDS e le altre malattie infettive, Ministero della Salute
1999-2009	Comitato di Coordinamento per l’organizzazione e la valutazione dei progetti di ricerca dell’Istituto Superiore di Sanità sulla prevenzione dell’infezione da HIV e sindromi correlate, nonché per l’individuazione dei criteri di gestione delle attività e delle risorse
2000	Commissione “Strategia per la Ricerca Scientifica in ISS”, Istituto Superiore di Sanità
2000	Gruppo di lavoro per il progetto di sperimentazione del vaccino contro l’AIDS, Ministero della Salute
2001	Delegato UNESCO per l’Italia, Vicepresidente del Comitato Scienze Naturali
2001	Delegazione rappresentativa dell’Italia presso l’Assemblea Generale delle Nazioni Unite per l’HIV/AIDS (New York, 25-27 Giugno 2001), Ministero degli Affari Esteri

2002	Gruppo di Lavoro sulle infrastrutture e sui network di eccellenza a livello europeo nel campo della biosicurezza e delle biotecnologie, Comitato Nazionale per la Biosicurezza e le Biotecnologie, Presidenza del Consiglio dei Ministri
2004-2010	Comitato di Consulenza WHO-UNAIDS per lo sviluppo di un vaccino contro l'AIDS
2005	Commissione dei Garanti, Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Roma per l'aggregazione disciplinare di competenza, con il compito di formulare le proposte di nomina dei componenti delle Commissioni esaminatrici relative al reclutamento del personale ricercatore e tecnologo e per le progressioni di carriera del personale stesso
2006-2008	Vice-Presidente della Commissione Nazionale AIDS, Ministero della Salute
2007	Commissione di esperti designata dall'ISS per la profilassi delle malattie infettive e diffuse, Ministero della Salute
2008	Commissione dell'Associazione Nazionale per la lotta contro l'AIDS, Anlaids Onlus
2009-2014	Co-Vice presidente e Membro del Comitato di Presidenza della Commissione Nazionale AIDS, Ministero della Salute
2012-2014	Comitato Editoriale della Relazione sullo Stato Sanitario del Paese 2011 (RSSP), Ministero della Salute
2013-2014	"AcademiaNet-Expert Database for Oustansing Female Scientists and Scholars" dell'European Molecular Biology Organization (EMBO)
Dal 2013	Scientific Council dello European Research Council (ERC)
Dal 2015	HIRO (Haeds of International Reasearch Organizations) in rappresentanza dell'ERC

Membro di Società e Comitati scientifici

1999-2006	Comitati scientifici, Programma Nazionale AIDS, Ministero della Salute
1991	Comitato Scientifico, VII Conferenza Internazionale sull'AIDS (Firenze, 16-21 Giugno 1991)
Dal 1993	Clinical Immunology Society
Dal 1994	American Association for the Advancement of Science (AAAS)
Dal 1994	American Society for Microbiology
Dal 1994	American Association of Immunology (AAI)
1999	Comitato Organizzativo, Conferenza Internazionale su Human Herpes Simplex Virus -6, -7 e -8 (Tampa, Florida, 13-15 Maggio 1999)
Dal 2000	European Molecular Biology Organization (EMBO)
Dal 2000	Osservatorio Permanente istituito dalla Fondazione Marisa Bellisario, per l'analisi e il commento di iniziative parlamentari, in materia di sanità e ricerca scientifica
2002	Comitato Organizzativo, XIV Conferenza Internazionale contro l'AIDS (Barcellona, 7-12 Luglio 2002).
2006	Commissione Internazionale, VIII Congresso Europeo per la ricerca sperimentale sull'AIDS (ECEAR) (Napoli, 26-28 Maggio 2006)
2006	Commissione Scientifica dell' "AIDS Vaccine Conference" (Amsterdam, 30 Agosto-1 Settembre, 2006).
2006	Comitato Scientifico, Fondazione Giuseppina Mai, per l'orientamento e la promozione della ricerca pubblica e privata e l'interazione tra università, enti pubblici di ricerca ed imprese ad iniziative di trasferimento tecnologico e d'innovazione
2008	Comitato per il Programma Scientifico della Conferenza Nazionale su HIV/AIDS, Consiglio Direttivo SIMIT
Dal 2011	International AIDS Society (IAS)

Membro di Commissioni Editoriali

- Lancet Oncology
- The Open AIDS Journals

- Tumor Viruses
- Vaccine: Development and Therapy
- Journal of Clinical & Cellular Immunology
- PLoS ONE
- Advances in Tumor Virology
- PeerJ
- Scientific Reports (Nature)

Reviewer per riviste scientifiche internazionali

- AIDS
- AIDS Care
- AIDS Research and Human Retroviruses
- American Journal of Pathology
- Archives of Oral Biology
- Archives of Virology
- Blood
- Cancer
- Cancer Letters
- Cancer Research
- Cell Death and Differentiation
- Clinical Cancer Research
- Clinical Experimental Immunology
- Contemporary Clinical Trials
- EMBO Journal
- European Journal of Immunology
- Expert Opinion on Investigational Drugs
- FEBS Letters
- Future Virology
- Gene Therapy
- Human Gene Therapy
- Human Vaccines
- Immunopharmacology and Immunotoxicology
- Infectious Agents and Cancer
- International Journal of Cancer
- International Journal of Peptides
- Journal of Acquired Immunodeficiency Syndrome
- Journal of Clinical Investigation
- Journal of General Virology
- Journal of Infectious Diseases
- Journal of Immune-Based Therapies and Vaccines
- Journal of Immunological Methods
- Journal of Immunology
- Journal of Infectious Diseases
- Journal of Neuroscience
- Journal of Virology
- Journal of Virological Methods
- Laboratory Investigation
- Lancet Oncology
- Microvascular Research
- Nature
- Nature Medicine

- New England Journal of Medicine
- Oncogene
- PLoS ONE
- Proceedings of the National Academy of Sciences, USA
- Reviews on Recent Clinical Trials
- The American Journal of Pathology
- Trends in Biotechnology
- Vaccine
- Virology

Reviewer di Applicazioni Progettuali

- Louisiana Education Quality Support Fund, Research and Development Program NIH Grants, USA
- NIH Grants, Ohio State University Comprehensive Cancer, The Ohio State University, USA
- Center National Health Research and Development Program, Canada
- Wellcome Trust, Londra, Regno Unito
- European Molecular Organization (EMBO), Germania
- European Research Council (ERC), Belgio
- Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR), Italia
- Gilead Fellowship Program, Italia
- Université Libre de Bruxelles, Belgio

Onori, Premi ed altri Riconoscimenti scientifici

- 1984 Laurea in Medicina e Chirurgia (110/110 e lode)
- 1987 Specializzazione in Immunologia e Allergologia (70/70 e lode)
- 1990 Premio assegnato dalla "Società Italiana per la lotta contro l'AIDS" per la pubblicazione più significativa nel campo della ricerca per L'AIDS per l'anno 1989, dal titolo: "AIDS-Kaposi's sarcoma-derived cells express cytokines with autocrine and paracrine growth effects". Science 243:223-226, 1989.
- 1991 Titolo di Dottore di Ricerca in Immunologia Clinica
- 1991 Dichiarazione di idoneità rilasciata dalla commissione di revisione quadriennale dell'attività scientifica svolta presso l'NIH a ricoprire il ruolo di capo della sezione di Biologia vascolare e dei tumori associati all'AIDS, LTCB, NIH, USA.
- 1991 Approvazione dell'NIH a procedere per l'assegnazione di incarico a capo della sezione di ricerca di biologia vascolare e dei tumori associati all'AIDS, LTCB, NIH, USA.
- 1992 Premio assegnato dall'NIH per il contributo apportato al trasferimento di tecnologie dal laboratorio di biologia della cellula tumorale al settore privato, LTCB, NIH, USA
- 1993 Premio assegnato dall'NIH per il contributo apportato al trasferimento di tecnologie dal laboratorio di biologia della cellula tumorale al settore privato, LTCB, NIH, USA
- 1994 Premio assegnato dall'NIH per il contributo apportato al trasferimento di tecnologie dal laboratorio di biologia della cellula tumorale al settore privato, LTCB, NIH, USA
- 1998 Onorificenza scientifica su "Strategie vaccinali contro l'AIDS: L'esperienza italiana", conferita dal Sindaco di Roma Francesco Rutelli e dall'Assessore alle politiche culturali Gianni Borgna presso la Sala dell'Ercole dei Musei Capitolini in Campidoglio.
- 1998 Premio per i particolari meriti professionali dall'Associazione Culturale "Nuova Immagine Latina" presso il Palazzo della cultura di Latina.
- 1999 Premio internazionale San Valentino d'Oro assegnato dal Comitato per la Premiazione di un messaggio d'Amore per il complesso dell'attività professionale nel campo dell'AIDS.
- 1999 Premio internazionale "Premio Marisa Bellisario" conferito dalla Fondazione Marisa Bellisario per l'attività professionale svolta.
- 1999 Premio Internazionale "Inner Wheel" per meriti professionali.

- 1999 Premio "Donna dell'anno 1999" conferito dalla rivista "Grazia" (Mondadori Ed.) per meriti scientifici e professionali.
- 2000 Premio "Fiore di Roccia" per i particolari meriti professionali conferito dall'Associazione Culturale Manna presso la Sala della Biblioteca del CNEL.
- 2000 Nomina ad Ufficiale conferita dal Presidente della Repubblica Italiana A. Ciampi, per il contributo prestato nel campo della ricerca sull'AIDS.
- 2000 Premio "Eleonora Benvenuti Turziani", Perugia, conferito per meriti scientifici e professionali.
- 2000 Premio Internazionale "Universum", Potenza, conferito per meriti scientifici e professionali.
- 2000 Socio Onorario dell'Associazione Internazionale delle Donne Medico (M.W.I.A)
- 2001 Nomina ad Cavaliere dell'Ordine "al merito della Repubblica Italiana" conferita per i particolari meriti professionali dal Presidente della Repubblica Italiana A. Ciampi.
- 2001 Premio "Domenico Marotta" conferito per i particolari meriti professionali dall'Accademia Nazionale delle Scienze (Detta dei XL), presso il Real Museo Mineralogico, Napoli.
- 2001 Premio "Graziella Fumagalli" conferito per i particolari meriti professionali dall'Associazione Confartigianato Donna Impresa, Padova.
- 2002 Premio "Santa Caterina" conferito per i particolari meriti professionali dal Comitato "S. Caterina d'Oro" e "Cateriniani nel Mondo", Siena.
- 2002 Premio "Graziella Fumagalli" conferito per i particolari meriti professionali dall'Associazione Confartigianato Donna Impresa, Padova.
- 2002 Premio "Altipiani d'Arcinazzo" conferito per i particolari meriti scientifici e professionali.
- 2002 Premio "R.O.S.A." conferito dal Canova Club per i meriti scientifici e professionali.
- 2003 Premio "Minerva" conferito per i meriti scientifici e professionali.
- 2003 Premio "Italiani nel Mondo" conferito per i particolari meriti scientifici e professionali dal Ministero per gli Italiani nel Mondo (Fondazione Marzio Tremaglia), sotto l'Alto Patronato del Presidente della Repubblica Italiana.
- 2004 Premio Internazionale "Paul Harris Fellow" conferito dalla Fondazione Rotary del Rotary International per meriti professionali e scientifici
- 2004 Premio ufficiale dell' "Ordine delle Giarrettiere" per meriti professionali e scientifici.
- 2004 Premio Solidarietà "Vittorio Bachelet" per il vaccino contro l'AIDS.
- 2004 Premio nazionale "Gentile da Fabriano" conferito per meriti professionali e scientifici.
- 2004 Premio nazionale "Stella" conferito dall'associazione Italiana Ospedalità Privata (A.I.O.P.) per meriti professionali "per la sensibilità verso le politiche della salute e per l'impegno costante al servizio della gente".
- 2005 Premio nazionale "Donna Emerita" conferito dalla Federazione Italiana "Donne, Arti, Professioni ed Affari", Padova, per meriti scientifici e professionali.
- 2005 "Premio Internazionale alle Libertà", conferito dall'Associazione di Cultura Liberale "Società Libera", Milano, per meriti scientifici e professionali.
- 2005 Premio Internazionale "Eminent Scientist of the Year 2005" per l'Europa, conferito dall'International Research Promotion Council – World Scientist Forum International Award –Science and Medicine, per meriti scientifici e professionali.
- 2006 Premio nazionale "Simpatia" conferito per meriti professionali e scientifici.
- 2006 Premio "Provincia Capitale" conferito dal Presidente della Provincia, On. Gasbarra per meriti scientifici e professionali.
- 2006 Premio "Foyer des Artistes" conferito dal "Centro Nazionale Arte, Cultura e Scienza" per meriti scientifici e professionali.
- 2008 Premio "Rana d'oro", conferito dal "Centro Culturale Sociale Sansano" per meriti scientifici e professionali.
- 2008 Premio "Melvin Jones", conferito dal Lion's Club per meriti scientifici e professionali.

- 2009 Premio Internazionale “Sebetia-Ter” per le Scienze Biomediche, conferito dal Centro di Arti e Cultura “Sebetia-Ter” per meriti scientifici e professionali.
- 2011 Premio Porto Venere Donna, conferito dalla Consulta provinciale femminile della Spezia, dedicato a una carriera femminile d’eccellenza, che abbia anche offerto un rilevante contributo nell’ambito dell’impegno sociale.
- 2014 Premio “The Abraham White Distinguished Science Award”, conferito dal Fourth International Symposium on Thymosins in Health and Disease, The George Washington University School of Medicine and Health Sciences e Università di Roma “Tor Vergata”.
- 2014 Premio “Brava Barbara” conferito dalla città di Rieti.
- 2015 Premio Internazionale Professionalità “Rocca d’Oro”
- 2016 Premio “Top Italian Women Scientist 2016” – ONDA (Osservatorio Nazionale sulla Salute della Donna)

Accordi industriali

- Accordo di ricerca e sviluppo (Cooperative Research & Development Agreement, CRADA) con la società Lynx Therapeutics, Inc. Hayward, California, per la terapia del Sarcoma di Kaposi e degli altri tumori associati all'AIDS mediante l'impiego di oligonucleotidi contenenti fosforioli e altri analoghi diretti contro il basic fibroblast growth factor, altre citochine e la proteina dell'HIV-1 Tat (1992 – 1995)
- Accordo di ricerca e sviluppo, “Programma Congiunto ISS/Chiron (Novartis Vaccines&Diagnostics) per lo sviluppo di un vaccino combinato contro l’HIV/AIDS”. Chiron Corporation (Novartis Vaccines&Diagnostics), Emeryville, California, USA (2002-2005).
- Accordo di ricerca e sviluppo, Master Clinical Study Agreement per l’utilizzo dell’inibitore della protease di HIV indinavir nel trattamento dei tumori. Merck & Co., New Jersey, USA (2004).

Brevetti

- Ensoli B. e Gallo R.C.: Metodo per il trattamento del sarcoma di Kaposi con oligonucleotidi antisenso (Brevetto U.S. No. 08/072,575, data di deposito 4 Giugno 1993; PCT 17 Marzo 1995, No. PCT/US94/05467, No. di pubblicazione: No. WO94/29444).
- Ensoli B.: Tat di HIV-1 o suoi derivati, da soli od in combinazione, a scopo vaccinale, profilattico e terapeutico, contro l’AIDS, i tumori e le sindromi associate. (Brevetto Italiano, data di deposito 1 Dicembre, 1997, concessione N. 1297090; PCT 30 Novembre, 1998, No. PCT/EP98/07721, No. di pubblicazione: WO99/27958; Brevetto Europeo No. 1035865).
- Ensoli B.: Uso del Tat di HIV-1 biologicamente attivo, e suoi frammenti e derivati, per individuare e/o attivare cellule che presentano antigeni, e/o consegnare molecole cargo per vaccinazione preventiva o terapeutica e/o per il trattamento di malattie infettive, malattie infiammatorie e angiogenetiche, e tumori. (Domanda di brevetto europea No. 01118114.6, data di deposito 26 Luglio 2001; PCT 26 Luglio, 2002, No. PCT/EP02/08377, N. di pubblicazione: WO03/009867).
- Ensoli B. Nuovi composti di Tat e vaccini che li comprendono (Applicazione brevettale inglese, No. 0405480.5, data di deposito 11 Marzo 2004, PCT 11 Marzo, 2005; No. PCT/EP2005/003043, N. di pubblicazione: WO2005/090391).
- Ensoli B., Peng B., Voltan R., Robert-Guroff M. Specifici Vettori adenovirali utili alla replicazione (Domanda di brevetto USA, No 11/282,319 data di deposito 17 Novembre 2005, No. US2006/0115456).
- Ensoli B., Magnani M. Processo per la produzione di componenti vaccinali (Domanda di brevetto inglese, No. 0802224.6., data di deposito 6 Febbraio 2008. No. PCT/EP2009/001198, N di Pubblicazione WO2009/098094).
- Ensoli B. Terapia Immune (Domanda di brevetto inglese, No. 1004656.3, data di deposito 19 Marzo 2010).

Attività Didattica

1997	Docente, corso "European School of transfusion Medicine" (ESTM), Roma
1999-2000	Docente, corsi di laurea in Medicina e Chirurgia, di Specializzazione e per la formazione di medici nelle patogenesi dell'AIDS, tumori associati all'AIDS, angiogenesi e sviluppo di un vaccino anti-HIV, Università di Ferrara
2001-2003	Membro del collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in Immunomicrobiologia Medica dell'Università di Roma "Tor Vergata"
2002	Docente, Convegno sul tema: "Attualità in oncoematologia" (Legnano, 29-30 Novembre 2002) presso l'Azienda Ospedaliera Regione Lombardia, Ospedale Civile di Legnano
2002	Esaminatore esterno: MSc in Scienze Mediche (Virologia Medica), Candidato Mr. TS Scriba (12721255-1997), Università Office Tygerberg Campus, Sudafrica
2002	Esaminatore esterno per la Facoltà di Medicina all'Università di Stellenbosh, Sudafrica
2002-2003	Docenza, corso "L'infezione da HIV e la Patogenesi dell'AIDS" Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Ferrara
2003	Membro del comitato di esaminatori del Centro Jawaharlal Nehru per la Ricerca Scientifica Avanzata
2004	Componente Commissione Scientifica del corpo docente del Dottorato di Ricerca in Oncologia Sperimentale, Università di Ferrara
2004-2005	Membro della Scuola di Specializzazione in Microbiologia e Virologia e Docente per Il Corso Integrativo "Vaccini innovativi", Scuola di Specializzazione in Microbiologia e Virologia, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Brescia
2005-2006	Docente per i corsi di laurea in Medicina e Chirurgia sul tema "L'infezione da HIV e la patogenesi dell'AIDS", intervento su "Immunoprofilassi e vaccinazione e vaccinazione anti-HIV – nuove prospettive di prevenzione e terapia", Università degli Studi di Padova
2008	Docente per il Dottorato di Ricerca sulle Biotecnologie (24° ciclo), Università di Catania

Esperienze relative all'HIV/AIDS

La Dr.ssa Ensoli è coinvolta in due principali campi di ricerca:

- a) Studi sulla patogenesi dell'infezione da HIV, teso allo sviluppo di un vaccino contro l'HIV/AIDS, capace di proteggere dall'infezione (in individui non infetti da HIV, vaccino preventivo), o di controllare la progressione della malattia (in individui infetti da HIV, immunizzazione terapeutica);
- b) Studi sulla patogenesi dei tumori associati all'AIDS, in particolare del sarcoma di Kaposi e neoplasie intra-epiteliale della cervice uterina.

Gli studi per lo sviluppo di un vaccino capace di prevenire l'HIV/AIDS in individui non infetti e/o di controllare la progressione della malattia in pazienti sieropositivi sono basati su un nuovo concetto di vaccinazione, che ha condotto a identificare la proteina Tat di HIV-1 come un target per le strategie di immunizzazione. Questa proteina, ha infatti, un ruolo chiave in ogni fase dell'infezione da HIV ed è essenziale per la replicazione del virus, lo sviluppo dell'infezione e per la progressione della malattia.

I risultati ottenuti dalla ricerca di base e, dopo, dagli studi preclinici in primati non-umani hanno confermato che il vaccino basato sul Tat è sicuro, induce risposte immuni umorali e cellulari, ed è capace di bloccare o ridurre significativamente la replicazione dell'HIV e la trasmissione virale nelle scimmie vaccinate. Basati su questi risultati, due trial vaccinali di Fase I, uno terapeutico su volontari infetti da HIV (ISS T-001) e l'altro preventivo su individui non infetti (ISS P-001) sono stati iniziati nel 2003 e conclusi nel 2006 con finanziamenti del Ministero della Salute. In questi studi sono stati coinvolti 4 centri clinici italiani. I risultati hanno dimostrato che il candidato vaccinale Tat è sicuro sia in individui HIV negativi che positivi. I risultati di questi studi sono stati pubblicati in riviste scientifiche internazionali.

Basato sui risultati promettenti ottenuti dai trial di Fase I, è stato condotto uno studio di Fase II (ISS T-002) finanziato dal Ministero della Salute, con lo scopo di valutare l'immunogenicità e l'efficacia indotta dalla vaccinazione con la proteina Tat in individui positivi all'HIV, trattati con HAART. Lo studio, condotto in undici (11) centri clinici italiani, ha prodotto risultati importanti sull'immunizzazione terapeutica con la proteina Tat, confermando che il vaccino è sicuro e immunogenico e indicandone l'efficacia e cioè la capacità del vaccino di ricostituire il funzionamento del sistema immune, e di attaccare il serbatoio virale che è resistente alle terapie. Un ulteriore trial di fase II, finanziato dal Ministero degli Affari Esteri (vedi sotto), è stato completato in Sudafrica, e ha confermato i dati in una differente popolazione di soggetti (con un differente background genetico) infettati con un differente virus (clade C). Anche i risultati di questi due trials di fase II sono stati pubblicati su riviste scientifiche internazionali.

Parallelamente a queste attività, è stato condotto ed è in fase di completamento un programma di cooperazione bilaterale tra Italia e Sudafrica, con lo scopo di sviluppare programmi sanitari locali per combattere l'HIV/AIDS. Scopo del progetto è di contribuire alla riduzione e al controllo della diffusione dell'HIV/AIDS in Sudafrica e a sviluppare competenze di *governance* nelle istituzioni governative nazionali e nei relativi staff *centrali e periferici* responsabili del programma nazionale di risposta globale all'HIV/AIDS (*HIV/AIDS National Response*).

Gli Obiettivi Specifici del progetto sono i seguenti:

- A. Componente Servizi - Supporto allo sviluppo e/o potenziamento di una rete di siti clinici e di strutture di laboratorio localizzati nelle aree di intervento capaci di: i) erogare assistenza sanitaria di qualità; ii) sviluppare capacità per la sperimentazione clinica nel settore pubblico nel settore dell'HIV/AIDS (Componente 1);
- B. Componente Produzione - Supporto allo sviluppo di un impianto GMP (Good Manufacturing Practice) per la produzione di vaccini ricombinanti (Tat) in Sudafrica (Componente 2);
- C. Componente Vaccino - Sperimentazione del vaccino terapeutico contro HIV sviluppato dal Centro Nazionale AIDS dell'Istituto Superiore di Sanità (il vaccino "Tat") mediante la preparazione e la conduzione di un trial vaccinale di fase II (Componente 3).

Il Programma è stato finanziato dalla Direzione generale Cooperazione allo Sviluppo (DGCS) del Ministero degli Affari Esteri ed affidato per l'implementazione al Centro Nazionale AIDS (CNAIDS), in cooperazione con il National Department of Health del Sud Africa (NDOH), i Dipartimenti of Health (PDOH) delle Province del Gauteng (GP DOH), dell'Eastern Cape (EC DOH) e di Mpumalanga (MP DOH), il South African Medical Research Council (SAMRC), il BIOVAC Institute (TBI) e DIATHEVA srl, la Biotech italiana che produce il vaccino Tat sviluppato dal CNAIDS. La valutazione del programma è stata affidata all'International Scientific Advisory Board (ISAC) costituito da esperti internazionali coordinati dall'United Nation Industrial Development Organization (UNIDO). La valutazione finale dei risultati e dell'impatto del Programma da parte di ISAC-UNIDO, assai positivo, è visibile sul web site dell'UNIDO (<https://open.unido.org/index.html#/projects/ZA/projects/100086>).

Accanto alle sperimentazioni basate sul vaccino Tat, è stata sviluppata una seconda generazione di vaccini, attraverso il coordinamento dell' "AIDS Vaccine Integrated Project" (AVIP), finanziato dalla Commissione Europea nell'ambito del VI Programma Quadro per la Ricerca, comprendente un network di 20 gruppi di ricerca europei ed africani, finalizzato allo sviluppo di vaccini preventivi e terapeutici contro l'HIV/AIDS, basati sulla combinazione di proteine virali strutturali e regolatorie. In particolare, un nuovo candidato vaccino basato sull'associazione della proteina Tat con una forma modificata della proteina Env ($\Delta V2$ -Env) è stato sviluppato nell'ambito del programma e con la stretta collaborazione con la Novartis Vaccines&Diagnostic. Il vaccino è in grado di suscitare una risposta immunitaria più ampia. Questo candidato vaccino che ha prodotto risultati promettenti in primati non umani, è stato testato in un Trial clinico di Fase I su volontari sani ad alto rischio di infezione da HIV (vaccinazione preventiva).

La ricerca nel campo della patogenesi dell'HIV e tumori correlati all'AIDS ha portato alla scoperta che gli inibitori della proteasi HIV (HIV - PI) hanno effetti anti-tumorali. Gli studi sono cominciati con l'osservazione dell'incidenza dei tumori associati all'HIV, compreso il Sarcoma di Kaposi, il linfoma non-Hodkin e le neoplasie intra-epiteliali della cervice uterina (CIN) si riducevano dall'introduzione delle nuove terapie combinate antiretrovirali (HAART), che contenevano inibitori della proteasi. I risultati di queste ricerche hanno dimostrato che i PI sono molecole con forti effetti anti-angiogenici, capaci di bloccare lo sviluppo di nuovi vasi sanguigni che sono essenziali alla crescita del tumore in numerosi modelli neoplastici sperimentali, incluso KS e CIN, suggerendo un possibile uso di questi farmaci nelle terapie contro il tumore, sia per i pazienti infetti da HIV che per i pazienti con tumori non correlati all'HIV.

Basati su questi risultati, è stato condotto un trial di fase II in Italia per valutare gli effetti anti-tumorali dell'Indinavir, uno dei più comuni HIV-PIs, in pazienti non infetti da HIV con KS classico. I risultati di questi studi hanno confermato che il farmaco è capace di controllare la progressione del tumore, in particolare se dato allo stadio iniziale della malattia. I risultati di questi studi sono stati pubblicati su riviste scientifiche internazionali. Grazie a questi risultati promettenti, un nuovo studio "proof-of-concept" è stato condotto, con lo scopo di valutare l'efficacia di questa classe di farmaci nel trattamento di pazienti con KS classico in stato avanzato, non correlato all'HIV, in associazione con la chemioterapia convenzionale. I risultati sono in corso di analisi.

Lo sviluppo e la conduzione dei programmi sopraindicati sono esempi di ricerca "traslazionale", dalla ricerca di base al testing clinico avanzato in grado di assicurare un nuovo intervento preventivo e/o terapeutico alla comunità.

Breve descrizione del Centro Nazionale AIDS

Nel corso del 2005 è stato costituito il "Centro Nazionale AIDS per la Patogenesi e Vaccini contro l'HIV/AIDS" (CNAIDS). Il Centro nasce come necessaria strutturazione delle attività istituzionali, scientifiche, progettuali e di coordinamento del Reparto AIDS del Dipartimento di Malattie Infettive, Parassitarie ed Immunomediate.

Missione del Centro è la lotta contro l'HIV/AIDS e le sindromi associate tramite lo sviluppo di vaccini e approcci terapeutici innovativi basati sullo studio dei meccanismi patogenetici dell'infezione da HIV e della sua progressione. A tale scopo, il Centro è stato strutturato per svolgere una ricerca di tipo "traslazionale", cioè dalla ricerca di base alla sperimentazione clinica. L'organizzazione dei Reparti riflette questa progettualità, necessaria per lo sviluppo di strategie preventive e terapeutiche. Avvalendosi del coordinamento di numerosi programmi nazionali ed internazionali e della cooperazione con l'Industria, il Centro vuole assicurare l'implementazione ed il trasferimento dei nuovi presidi preventivi e terapeutici al cittadino, garantendo, in una corretta sinergia tra Pubblico e Privato, il mantenimento delle proprietà intellettuali. Obiettivo del Centro è, infatti, assicurare i benefici della ricerca non solo ai paesi sviluppati ma, soprattutto, ai paesi dove l'infezione da HIV e l'AIDS rappresentano una grave emergenza socio-sanitaria ed economica. In questo contesto, le attività del Centro, con il know-how scientifico e tecnologico che ne deriva, la sua leadership in network nazionali ed internazionali e le sue molteplici cooperazioni con i Paesi in via di Sviluppo e con le Agenzie Umanitarie, lo rendono un soggetto di riferimento nazionale e internazionale nella lotta contro l'HIV/AIDS.

Il Centro Nazionale AIDS è strutturato in 5 Reparti:

- 1) Patogenesi dei Retrovirus;
- 2) Interazione Virus-ospite (Core Lab di Immunologia);
- 3) Retrovirologia sperimentale e modelli di primati non umani (Core Lab di Virologia);
- 4) Sperimentazione clinica (Core Lab di Sperimentazione);
- 5) Infezioni da Retrovirus nei Paesi in via di Sviluppo.

La Dott.ssa Ensoli ha pubblicato 329 lavori scientifici su riviste peer-review internazionali descritti nell'elenco dei titoli a seguire.

ELENCO DEI TITOLI

Categ. 1) Pubblicazioni scientifiche

1. Paganelli R, Capobianchi MR, Le Moli S, Facchini J, Matricardi PM, Bonomo G, **Ensoli B**, Aiuti F, and Dianzani F Gamma-interferon production *in vitro*: A marker for immunoregulatory defects in immunodeficiencies. In Griscelli G. and Vossen J. (Eds.): Progress in Immunodeficiency Research and Therapy I. Elsevier, 1984, pp. 267-269.
2. Aiuti F, **Ensoli B**, Scarpati B, Carbonari M, Scano G, Papetti C, Sirianni MC, and Rossi P. Nuovi aspetti eziologici, epidemiologici ed immunologici della sindrome da immunodeficienza acquisita (AIDS) e delle sindromi ad essa correlate in Italia. Med. Riv. EMI (Italian). 4: 383-390, 1984.
3. Aiuti F, D'Amelio R, Paganelli R, Cherchi M, **Ensoli B**, and Scano G. Intestinal pathology in immunodeficiencies and autoimmune diseases. In Vierucci, A. (Ed.): Immunity and Infections in the Intestinal Tract and Liver in Children. Florence, Masson Italia, 1984, pp. 5-59.
4. Paganelli R, Le Moli S, **Ensoli B**, Seminara R, Cabello A, Gaetano G, Cherchi M, Venuta S, and Aiuti F Production of interleukin-2 and receptor expression in primary and acquired immunodeficiencies. In 8th Conference of the Italian Society of Immunology and Immunopathology (Italian). Milan, O.I.C. Medical Press, 1984, pp. 73-77.
5. Aiuti F, Papetti C, **Ensoli B**, Cabello A, and Paganelli R. Immunodeficiency and allergy. In Proceedings of the XXXIV National Conference progress in tradition (Italian). Bologna, 1984, pp. 505-509.
6. Aiuti ., Paganelli R, **Ensoli B**, Cabello A, Cherchi M, Venuta S, Capobianchi MR, and Dianzani F Abnormalities of T cell subsets and lymphokines (IL-2 and gamma IFN) in immunodeficiencies. In Aiuti, F, Rosen, F, and Cooper, M.D. (Eds.): Recent Advances in Primary and Acquired Immunodeficiencies. New York, Raven Press, 1984, pp. 155-164.
7. Crescenzi M, Carbonari M, Bonomo R, **Ensoli B**, Soddu S, and Cafaro A. Clinical use with gamma globulin IV (endobulin) Quaderni di Medicina e Chirurgia (Italian). 8: 151-153, 1984.
8. Fiorilli M, Quinti I, Russi G, Seminara R, **Ensoli B**, and Aiuti F Thymopentin treatment for selective IgA deficiency. Karger's Surv. Immunol. Res. 4 (Suppl. 1): 129-134, 1985.
9. **Ensoli B**, Cabello A, Cherchi M, Venuta S, Capobianchi MR, and Paganelli R. Produzione di interleuchina-2, gamma-interferon ed espressione del recettore Tac in sei casi di sindrome linfadenopatica (LAS). In Clot and Hematologic Malignancies. Vol. 2, 1985, pp. 108-112.
10. Aiuti F, Capobianchi MR, Paganelli R, **Ensoli B**, Cabello A, Sirianni MC, Facchini J, and Dianzani F Further studies on interferon-gamma production in patients with primary immunodeficiency. In The Interferon System. New York, Raven Press, 1985, pp. 397-403.
11. Fiorilli F, Carbonari M, Crescenzi M, **Ensoli B**, Gaetano C, and Russo G. *In vitro* functional analysis of T lymphocytic subpopulations. In Proceeding of the 17th Conference on Allergology and Immunology. Florence, Masson Italia, 1985, pp. 107-111.

12. Pandolfi F, De Rossi G, Mariani G, Carbonari M, **Ensoli B**, Napolitano M, Lopez M, Mandelli F, and Aiuti F Impairment of cellular immunity and OKT4 lymphocytes in symptom-free hemophiliacs with antibodies to human T leukemia virus III (HTLV III). Diagnostic Immunol. 3: 155-159, 1985.
13. Aiuti F, Scarpati B, Scano G, Carbonari M, Mannella E, Gaetano C, Mezzaroma I, and **Ensoli B**. Further studies on HTLV-III infection in Italy. In AIDS and Blood transfusion, proceedings of the Int. Symposium, Turin, June 13-15, 1985, pp. 9-13.
14. Biagiotti R, Alessi A, Mazzetti M, Almerigogna F, Giudizi MG, Del Prete F, Longo G, Morfini M, Romagnani S, **Ensoli B**, and Napolitano M. Anomalie della produzione *in vitro* di immunoglobuline da parte dei linfociti di sangue periferico di pazienti emofilici. Rapporti con le alterazioni delle popolazioni linfocitarie T e con la presenza nel siero di anticorpi anti-HTLV III. Immunologia Clinica e Sperimentale IV: 101-107, 1985.
15. Ferrante E, Lorenzini F, Bonamico N, **Ensoli B**, Rossi F, Manuelli A and Signorotti A. Sindrome da immunodeficienza acquisita (AIDS) in una bambina di 11 mesi, figlia di tossicodipendenti. In XLIV Congresso Nazionale della Società Italiana di Pediatria (Messina), 28-31 ottobre, 1985.
16. Luzi G, **Ensoli B**, Turbessi G, Scarpati B, and Aiuti F. Transmission of HTLV-III infection by heterosexual contact. Lancet. 1018, 1985.
17. Rossi P, Carbonari M, Bonomo R, Galli M, Manconi PE, Scarpati B, Scano G, Gaetano C, **Ensoli B**, and Aiuti F Epidemiological aspects of HTLV-III infection in Italy. Eur. J. Epidemiol. I: 288-293, 1985.
18. Paganelli R, **Ensoli B**, Cabello A, and Sirianni MC. Expression of IL-2 receptor and production of IL-2 in individuals with LAS. Clot and Hematologic Malignancies (Italian). II: 20-21, 1985.
19. Businco L, Rubaltelli FF, Paganelli R, Galli E, **Ensoli B**, Betti P, and Aiuti F Results in two infants with Digeorge syndrome-Effects of long-term TP5. Clin. Immunol. Immunopathol. 39: 222-230, 1986.
20. Fontana L, Sirianni MC, De Sanctis G, Carbonari M, **Ensoli B**, and Aiuti F Deficiency of natural killer activity, but not of natural killer binding, in patients with lymphadenopathy syndrome positive for antibodies to HTLV-III. Immunobiology. 171: 425-435, 1986.
21. Luzi G, **Ensoli B**, Carbonari M, Scano G, Mezzaroma I, Aiuti F, Turbessi G, Lanzalone C, Lacava V. L'infezione da virus HTLV- III e la patologia correlata. Stampa Medica (Italian). 30: 60-85, 1986.
22. Aiuti F and **Ensoli B**. Criteri per la Diagnosi di sindrome da immunodeficienza acquisita e sindromi correlate in età pediatrica. Bulletin of National Epidemiology (Italian). March 16, pp. 1-7, 1986.
23. Aiuti F, Paganelli R, **Ensoli B**, Crescenci M, Carbonari M, and Fiorilli M. T-cell development and function: Relationship to immunodeficiencies. In Burgio, Hanson, and Ugazio. (Eds.): Immunology of the Neonate. Berlin, Springer-Verlag, 1987, pp. 94-99.

24. Businco L, Di Fazio A, Ziruolo MG, Boner AL, Valletta EA, Ruco LP, Vitolo D, **Ensoli B**, and Paganelli R. Clinical and immunological findings in four infants with "Omenn's syndrome": A form of severe combined immunodeficiency with phenotypically normal T cells, elevated IgE, and eosinophilia. Clin. Immunol. Immunopathol. 44: 123-133, 1987.
25. Paganelli R, D'Offizi GP, Cherchi M, Mezzaroma I, **Ensoli B**, Cafaro A, Capobianchi MR, Facchini J, and Aiuti F Difetti di interleuchina 2 (Il 2), recettore per IL-2 e gamma interferone in pazienti con AIDS e sindromi correlate. Immunol. Clin. Sper. (Italian) VI: 111-117, 1987.
26. **Ensoli B**, Sirianni MC, Raise E, Gritti F, Cherchi M, Bonomo R, Palmisano L, and Fiorilli M Pilot study of thymostimulin in the treatment of AIDS-related complex. In Immunoregulation by Characterized Polypeptides. New York, Alan R. Liss, 1987, pp. 273-281.
27. Aiuti F and **Ensoli B**. Criteria for the diagnosis of acquired immunodeficiency syndrome and related syndromes in pediatric cases. Pediatria Oggi (Italian). VIII: 131-134, 1987.
28. Sirianni MC, Luzi G, Mezzaroma I, Scano G, Ragona G, Soddu S, **Ensoli B**, and Aiuti F A critical immunological and serological evaluation of patients with HTLV-III/LAV-related disorders. Antibiot. Chemother. 38: 141-150, 1987.
29. Aiuti F, Scarpati B, Scano G, Carbonari M, Mannella E, Gaetano C, Mezzaroma I, and **Ensoli B**. Further studies on HTLV-III infection in Italy (epidemiological and immunological aspects). AIDS and Blood Transfusion. 69: 9-13, 1987.
30. Fisher A, **Ensoli B**, Ivanoff L, Chamberlain M, Petteway S, Ratner L, Gallo RC, and Wong-Staal F The *sor* gene of HIV-1 is required for efficient virus transmission *in vitro*. Science. 237: 888-893, 1987.
31. Arya SK, Beaver B, Jagodzinski L, **Ensoli B**, Kanki PJ, Albert J, Fenyol EM, Biberfeld G, Zagury JF, Laure F, Essex M, Norrby E, Wong-Staal F, and Gallo RC. New human and simian HIV related retroviruses posses functional transactivator (*tat*) gene. Nature. 328: 548-550, 1987.
32. Paganelli R, Capobianchi MR, **Ensoli B**, D'Offizi GP, Facchini J, Dianzani F, and Aiuti F Evidence that defective gamma interferon production in patients with primary immunodeficiencies is due to intrinsic incompetence of lymphocytes. Clin. Exp. Immunol. 72: 124-129, 1988.
33. Fisher AG, **Ensoli B**, Looney D, Rose A, Gallo RC, Saag MS, Shaw GM, Hahn BH, and Wong-Staal F Biologically diverse molecular variants within a single HIV-1 isolate. Nature. 334: 444-447, 1988.
34. Nakamura S, Salahuddin SZ, Biberfeld P, **Ensoli B**, Markham PD, Wong-Staal F, and Gallo RC. Kaposi's sarcoma cells: Long-term culture with growth factor from retrovirus-infected CD4⁺ T cells. Science. 242: 426-430, 1988.
35. **Ensoli B**, Nakamura S, Salahuddin SZ, Biberfeld P, Larsson L, Beaver B, Wong-Staal F, and Gallo RC. AIDS-Kaposi's sarcoma-derived cells express cytokines with autocrine and paracrine growth effects. Science. 243: 223-226, 1989.

36. Lusso P, **Ensoli B**, Markham PD, Ablashi DV, Salahuddin SZ, Tschachler E, Wong-Staal F, and Gallo RC. Productive dual infection of human CD4⁺ T lymphocytes by HIV-1 and HHV-6. Nature. 337:370-373, 1989.
37. **Ensoli B**, Lusso P, Schachter F, Josephs SF, Rappaport J, Negro F, Gallo RC, and Wong-Staal F. Human herpes virus-6 increases HIV-1 expression in co-infected T cells via nuclear factors binding to the HIV-1 enhancer. EMBO J. 8:3019-3027, 1989.
38. **Ensoli B**, Salahuddin SZ, and Gallo RC. AIDS-associated Kaposi's sarcoma: A molecular model for its pathogenesis. Cancer Cells. 1:93-96, 1989.
39. Lusso P, Di Marzo Veronese F, **Ensoli B**, Franchini G, Jemma C, DeRocco SE, Kalyanaraman VS, and Gallo RC. Expanded HIV-1 cellular tropism by phenotypic mixing with murine endogenous retroviruses. Science. 247:848-852, 1990.
40. **Ensoli B**, Barillari G, Salahuddin SZ, Gallo RC, and Wong-Staal F. Tat protein of HIV-1 stimulates growth of cells derived from Kaposi's sarcoma lesions of AIDS patients. Nature. 344:84-86, 1990.
41. **Ensoli B** and Gallo RC. Kaposi's sarcoma and AIDS. Nature. 346:801-802, 1990.
42. Lusso P, Di Marzo Veronese F, **Ensoli B**, Franchini G, Jemma C, DeRocco SE, Kalyanaraman VS, and Gallo RC. Pseudotypes in HIV-1 infected mice. Science 250: 1152-1154, 1990.
43. Biberfeld P, Nakamura S, **Ensoli B**, Salahuddin ZS, Barillari G, Parravicini C, Gendelman R, Kaaya E, and Gallo RC. Autocrine and paracrine mechanisms in the evolution of Kaposi's sarcoma (KS). Proc. Nordisk Insulin Symp. No. 4. Copenhagen, Elsevier Science Publishers B.V. (Biomedical Division), Westermarck, Betsholtz and Hökfelt (Eds), 1990, pp. 227-280.
44. **Ensoli B**, Barillari G, and Gallo RC. Pathogenesis of AIDS-associated Kaposi's sarcoma. Hematol. Oncol. Clin. North Am. 5: 281-295, 1991.
45. **Ensoli B**, Barillari G, Buonaguro L, and Gallo RC. Molecular mechanisms in the pathogenesis of AIDS-associated Kaposi's sarcoma. In Atassi, M.Z. (Ed.): Immunobiology of Proteins and Peptides VI. New York, Plenum Press, 1991, pp. 27-38.
46. Mezzaroma I, Avella A, Paganelli R, **Ensoli B**, d'Offizi G, Sirianni MC, Luzi G, Valdarchi C, Aiuti F Recombinant alpha-2a interferon treatment in patients with acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) and AIDS-related complex (ARC): clinical and immunological evaluation. Allergol Immunopathol (Madr). 1991 Sep-Oct;19(5):201-7.
47. Barillari G, Buonaguro L, Fiorelli V, Hoffman J, Michaels F, Gallo RC, and **Ensoli B**. Effects of cytokines from activated immune cells on vascular cell growth and HIV-1 gene expression. Implications for AIDS-Kaposi's sarcoma pathogenesis. J. Immunol. 149: 3727-3734, 1992.
48. Buonaguro L, Barillari G, Chang HK, Bohan CA, Kao V, Morgan R, Gallo RC, and **Ensoli B**. Effects of the human immunodeficiency virus type 1 Tat protein on the expression of inflammatory cytokines. J. Virol. 66: 7159-7167, 1992.

49. **Ensoli B** and Gallo RC. Growth factors in AIDS-associated Kaposi's sarcoma: Cytokines and HIV-1 Tat protein. In DeVita V.T., Hellman S., and Rosenberg S.A. (Eds.): AIDS Updates. Vol. 5, n. 2, J.B. Lippincott Company, Philadelphia, 1992, pp. 1-7.
50. **Ensoli B**, Barillari G, and Gallo RC. Cytokines and growth factors in the pathogenesis of AIDS-associated Kaposi's sarcoma. In: Immunol. Rev. Möller G. (Eds.), Stockholm, 127:147-155, 1992.
51. Bohan CA, Kashanchi F, **Ensoli B**, Buonaguro L, Boris-Lawrie KA and Brady J. Analysis of Tat transactivation of human immunodeficiency virus transcription in vitro. Gene Expr. 2: 391-407, 1992.
52. **Ensoli B**, Buonaguro L, Barillari G, Fiorelli V, Gendelman R, Morgan RA, Wingfield P, and Gallo RC. Release, uptake, and effects of extracellular Human Immunodeficiency Virus type 1 Tat protein on cell growth and viral transactivation. J. Virol. 67: 277-287, 1993.
53. Barillari G, Gendelman R, Gallo RC, and **Ensoli B**. The Tat protein of human immunodeficiency virus type 1, a growth factor for AIDS Kaposi sarcoma and cytokine-activated vascular cells, induces adhesion of the same cell types by using integrin receptors recognizing the RGD amino acid sequence. Proc. Natl. Acad. Sci. USA. 90: 7941-7945, 1993.
54. Fiorelli V, Barillari G, Gallo RC, and **Ensoli B**. Biological properties of human immunodeficiency virus type-1 Tat protein: Angiogenic effects and adhesive interactions of extracellular Tat. In: Biology of Vitronectins and Their Receptors. Excerpta Medica Amsterdam, Elsevier Science Publishers; B.V.; Preissner KT, Rosenblatt S, Kost C, Wegerhoff J, and Mosher D.F (Eds.), 1993, pp. 351-360.
55. **Ensoli B** and Gallo RC. Growth factors in AIDS-associated Kaposi's sarcoma: Cytokines and HIV-1 Tat protein. In DeVita V.T. Jr., Hellman, S., and Rosenberg, S.A. (Eds.): AIDS Updates. Vol. 7, n. 1, J.B. Lippincott Company, Philadelphia, 1994, pp. 1-12.
56. Buonaguro L, Buonaguro FM, Giraldo G, and **Ensoli B**. The human immunodeficiency virus type 1 Tat protein transactivates tumor necrosis factor beta gene expression through a TAR-like structure. J. Virol. 68: 2677-2682, 1994.
57. Buonaguro L, Buonaguro FM, Tornesello ML, Beth-Giraldo E, Del Gaudio E, **Ensoli B**, Giraldo G. Role of HIV-1 Tat in the pathogenesis of AIDS-associated Kaposi's sarcoma. Antibiot Chemother (1971). 1994;46:62-72.
58. Ensoli F, **Ensoli B**, and Thiele CJ. HIV-1 gene expression and replication in neuronal and glial cell lines with immature phenotype: effects of nerve growth factor. Virology. 200: 668-676, 1994.
59. Chang HK, Gendelman R, Lisziewicz J, Gallo RC, and **Ensoli B**. Block of HIV-1 infection by a combination of antisense *tat* RNA and TAR decoys: A strategy for control of HIV-1. Gene Therapy. 1: 208-216, 1994.
60. **Ensoli B**. Kaposi's sarcoma, vascular permeability and scientific integrity. JAMA (Letters). 272: 918-919, 1994.

61. **Ensoli B**, Gendelman R, Markham P, Fiorelli V, Colombini S, Raffeld M, Cafaro A, Chang HK, Brady JN, and Gallo RC. Synergy between basic fibroblast growth factor and HIV-1 Tat protein in induction of Kaposi's sarcoma. Nature. 371: 674-680, 1994.
62. Browning PJ, Sechler JMG, Kaplan M, Washington RH, Gendelman R, Yarchoan R, **Ensoli B**, and Gallo RC. Identification and culture of Kaposi's sarcoma-like spindle cells from the peripheral blood of Human Immunodeficiency Virus-1-infected individuals and normal controls. Blood. 84: 2711-2720, 1994.
63. **Ensoli B**, Markham P, Kao V, Barillari G, Fiorelli V, Gendelman R, Raffeld M, Zon G, and Gallo RC. Block of AIDS-Kaposi's sarcoma (KS) cell growth, angiogenesis, and lesion formation in nude mice by antisense oligonucleotide targeting basic fibroblast growth factor. J. Clin. Invest. 94: 1736-1746, 1994.
64. Chuah MKL, Vandendriessche T, Chang HK, **Ensoli B**, and Morgan RA. Inhibition of Human Immunodeficiency Virus Type-1 by retroviral vectors expressing antisense-TAR. Hum. Gene Ther. 5: 1467-1475, 1994.
65. Benelli R, Adatia R, **Ensoli B**, Stetler-Stevenson WG, Santi L, and Albin A. Inhibition of AIDS-Kaposi's sarcoma cell induced endothelial cell invasion by TIMP-2 and a synthetic peptide from the metalloproteinase propeptide: Implications for an anti-angiogenic therapy. Oncology Res. 6: 251-257, 1994.
66. Lisiewicz J, Sun D, Trapnell B, Thomson M, Chang HK, **Ensoli B**, and Peng B. An autoregulated dual-function *antitatt* gene for human immunodeficiency virus type 1 gene therapy. J. Virol. 69: 206-212, 1995.
67. Samaniego F, Markham PD, Gallo RC, and **Ensoli B**. Inflammatory cytokines induce AIDS-Kaposi's sarcoma-derived spindle cells to produce and release basic fibroblast growth factor and enhance Kaposi's sarcoma-like lesion formation in nude mice. J. Immunol. 154:3582-3592, 1995.
68. Fiorelli V, Gendelman R, Samaniego F, Markham PD, and **Ensoli B**. Cytokines from activated T cells induce normal endothelial cells to acquire the phenotypic and functional features of AIDS-Kaposi's sarcoma spindle cells. J. Clin. Invest. 95: 1723-1734, 1995.
69. Albin A, Barillari G, Benelli R, Gallo RC, and **Ensoli B**. Angiogenic properties of human immunodeficiency virus type 1 Tat protein. Proc. Natl. Acad. Sci. USA. 92: 4838-4842, 1995.
70. Vandendriessche T, Chuah MKL, Chiang L, Chang HK, **Ensoli B**, and Morgan RA. Inhibition of clinical human immunodeficiency virus (HIV) type 1 isolates in primary CD4⁺ T lymphocytes by retroviral vectors expressing anti-HIV genes. J. Virol. 69: 4045-4052, 1995.
71. Ensoli F, Cafaro A, Fiorelli V, Vannelli B, **Ensoli B**, and Thiele CJ. HIV-1 infection of primary neuroblasts. Virology. 210: 221-225, 1995.
72. **Ensoli B** and Gallo RC. AIDS-associated Kaposi's sarcoma: A new perspective of its pathogenesis and treatment. Proc. Assoc. Am. Physicians. 107: 8-18, 1995.
73. Chang HK, Gallo RC, and **Ensoli B**. Regulation of cellular gene expression and function by the human immunodeficiency virus type 1 Tat protein. J. Biomed. Sci. 2:189-202, 1995.

74. Morris CB, Gendelman R, Marrogi AJ, Lu M, Lockyer JM, Alperin-Lea W, and **Ensoli B**. Immunohistochemical detection of bcl-2 in AIDS-associated and classical Kaposi's sarcoma. Am. J. Pathol. 148: 1055-1063, 1996.
75. **Ensoli B**, Gallo RC, and Fiorelli V. New developments: a look to the future. Oncology. 10: 34-36, 1996.
76. Gallo RC, Franchini G, **Ensoli B**, and Colombini-Hatch S. HTLV- and HIV-associated malignancies. In Bertino, J.R. (Ed.): Encyclopedia of Cancer. Vol. II, San Diego, Academic Press, 1996, pp. 866-887.
77. Otsuki T, Kumar S, **Ensoli B**, Kingma DW, Yano T, Stetler-Stevenson M, Jaffe ES, and Raffeld M. Detection of HHV-8/KSHV DNA sequences in AIDS-associated extranodal lymphoid malignancies. Leukemia. 10:1358-1362, 1996
78. Brother MB, Chang HK, Lisziewicz J, Su D, Murty LC, and **Ensoli B**. Block of Tat-mediated transactivation of tumor necrosis factor β gene expression by polymeric-TAR decoys. Virology. 222:252-256, 1996.
79. Lisziewicz J, Sun D, Gallo RC, **Ensoli B**, and Lori F. Efficacy of antitumor gene therapy in the presence of high multiplicity infection of inflammatory cytokines. Human Gene Therapy. 7:2209-2216, 1996.
80. Faris M, **Ensoli B**, Stahl N., Yancopoulos G, Nguyen A, Wang S, and Nel AE. Differential activation of the extracellular signal-regulated kinase, Jun Kinase and Janus Kinase-Stat pathways by oncostatin M and basic fibroblast growth factor in AIDS-derived Kaposi's sarcoma cells. AIDS. 10:369-378, 1996.
81. **Ensoli B**, and Cafaro A. HIV-1 and Kaposi's sarcoma. Eur. J. Cancer Prev. 5:410-412, 1996.
82. Cafaro A, St. Louis DC, Levine B, Lewis M, June CH, Di Fabio S., Titti F, Verani P, and **Ensoli B**. Anti-CD3/28-mediated activation of T cells in monkeys: evaluation of proliferation, SIV replication and susceptibility to virus infection. J. AIDS and Hum. Retrov. (Lippincott-Raven Publishers), Abstracts of the 1996 Annual Meeting of the Institute of Human Virology, Baltimore, September 7-13, 1996, Vol. 14:65.
83. **Ensoli B**. AIDS-associated Kaposi's sarcoma pathogenesis. Role of inflammatory and angiogenic cytokines and HIV-1 Tat protein. Proceedings of "HIV and Cytokines. Reims, Guenounou M. (Ed.), Chapter 44, pp. 341-348, 1996.
84. Sirianni MC, Uccini S, Angeloni A, Faggioni A, Cottoni F, and **Ensoli B**. Circulating spindle cells: correlation with human herpesvirus-8 (HHV-8) infection and Kaposi's sarcoma. Lancet. 349:255, 1997.
85. Samaniego F, Markham PD, Gendelman R, Gallo RC, and **Ensoli B**. Inflammatory cytokines induce endothelial cells to produce and release basic fibroblast growth factor and to promote Kaposi's sarcoma-like lesions in nude mice. J. Immunol. 158:1887-1894, 1997.

86. Chang HC, Samaniego F, Nair BC, Buonaguro L, and **Ensoli B**. HIV-1 Tat protein exits from cells via a leaderless secretory pathway and binds to extracellular matrix-associated heparan sulfate proteoglycans through its basic region. AIDS. 11:1421-1431, 1997.
87. Blasig C, Zietz C, Haar B, Neipel F, Esser S, Brockmeyer N.H, Tschachler E., Colombini S, **Ensoli B**, Stürzl M Monocytes in Kaposi's sarcoma lesions are productively infected by human herpesvirus 8. J. Virol. 71:7963-7968, 1997.
88. Stürzl M, Blasig C, Opalenik SR, **Ensoli B**, and Browning PJ. Expression of the human herpesvirus 8 encoded viral macrophage inflammatory protein-1 gene in Kaposi's sarcoma lesions. AIDS. 12:1105-1106, 1998.
89. Sirianni MC, Vincenzi L, Fiorelli V, Topino S, Scala E., Uccini S, Angeloni A, Faggioni A, Cerimele D, Cottoni F, Aiuti F, and **Ensoli B**. γ -interferon production in peripheral blood mononuclear cells and tumor infiltrating lymphocytes from Kaposi's sarcoma patients: correlation with the presence of human herpesvirus-8 in peripheral blood mononuclear cells and lesional macrophages. Blood. 91:968-976, 1998.
90. Fiorelli V, Gendelman R, Sirianni MC, Chang HK, Colombini S, Markham PD, Monini P, Sonnabend J, Pintus A, Gallo RC, and **Ensoli B**. γ -interferon produced by CD8⁺ T cells infiltrating Kaposi's sarcoma induces spindle cells with angiogenic phenotype and synergy with Human Immunodeficiency Virus-1 Tat protein: an immune response to Human Herpes Virus-8 infection? Blood. 91:956-967, 1998.
91. **Ensoli B**, and Monini P. Patogenesi del sarcoma di Kaposi. In "AIDS 1998. Il contributo italiano", eds. PICCIN, pp. 385-394, 1998.
92. **Ensoli B**, and Stürzl M. Kaposi's sarcoma: a result of the interplay among inflammatory cytokines, angiogenic factors and viral agents. (Eds. M. Sporn and JT Vilcek) Cytokine and Growth Factor Reviews. 9:63-83, 1998.
93. Samaniego F, Markham PD, Gendelman R, Watanabe Y., Kao V, Kowalski K, Sonnabend JA, Pintus A, Gallo RC, and **Ensoli B**. Vascular endothelial growth factor and basic fibroblast growth factor present in Kaposi's sarcoma (KS) are induced by inflammatory cytokines and synergize to promote vascular permeability and KS lesion development. Am. J. Pathol. 152:1433-1443, 1998.
94. Barillari G, Albonici L, Franzese O, Modesti A, Liberati F, Barillari P, **Ensoli B**, Manzari V, and Santeusano G. The basic residues of placenta growth factor type 2 retrieve sequestered angiogenic factors into a soluble form. Am. J. Pathol. 152:1161-1166, 1998.
95. Faris M, **Ensoli B**, Kokot N, and Nel AE. Inflammatory cytokines induce the expression of fibroblast growth factor (bFGF) isoforms required for the growth of Kaposi's sarcoma and endothelial cells through the activation of AP-1 response elements in the bFGF promoter. AIDS. 12:19-27, 1998.
96. Ensoli F, Fiorelli V, Vannelli B, Barni T, De Cristofaro M, **Ensoli B**, and Thiele C. Basic fibroblast growth factor (bFGF) supports human olfactory neurogenesis by autocrine/paracrine mechanisms. Neuroscience. 86:881-893, 1998.

97. Biberfeld P, **Ensoli B**, Stürzl M, and Schulz TF. Kaposi sarcoma-associated herpesvirus/human herpesvirus 8, cytokines, growth factors and HIV in pathogenesis of Kaposi's sarcoma. Current Opinion in Infectious Diseases. 11:97-105, 1998.
98. Rezza G, Lennette E.T, Giuliani M, Pezzotti P, Caprilli F, Monini P, Buttò S, Lodi G, Di Carlo A, Levy JA, and **Ensoli B**. Prevalence and determinants of anti-lytic and anti-latent antibodies to human herpesvirus-8 among Italian individuals at risk of sexually and parenterally transmitted infections. Int. J. Cancer. 77:361-365, 1998.
99. Kelly GD, **Ensoli B**, Gunthel CJ, and Offermann MK. Purified Tat induces inflammatory response genes in Kaposi's sarcoma cells. AIDS. 12:1753-1761, 1998.
100. **Ensoli B**. Kaposi's sarcoma pathogenesis: role for cytokines, HIV-1 Tat protein and HHV-8 infection. (XIII Congress of the Italian Society of Immunopharmacology, September 9-11, 1998, Pavia, Italy) Haematologica. (Meeting Supplement, Supplement n. 9) 83:1-5, 1998.
101. **Ensoli B**, Monini P, Colombini S, Goletti D, Cafaro A, Buttò S, Sgadari C, Leone P, Franco M, Leone P, Stürzl M, and Verani P. Role of HHV-8 in the pathogenesis of Kaposi's Sarcoma. (Paper presented at the Workshop of the Italian Society for Experimental Hematology, SIES, July 3rd, 1997, Florence, Italy) Haematologica. 83: 467-468, 1998.
102. Sirianni MC, Vincenzi L, Topino S, and **Ensoli B**. Production of human cytokines and β chemokines in AIDS-Kaposi's sarcoma patients. In Monduzzi Eds., International Proceedings Division 12th World AIDS Conference, Geneva (Switzerland), June 28 – July 3, 1998, pp. 99-103.
103. **Ensoli B**, and Sirianni MC. Kaposi's sarcoma pathogenesis: a link between immunology and tumor biology. Critical Reviews in Oncogenesis. 9:107-124, 1998.
104. Rizzardini G, Trabattoni D, Saresella M, Piconi S, Lukwiya M, Declich S, Fabiani M, Ferrante P, Clerici M. for the Italian-Ugandan AIDS cooperation program. (Buttò S, Zanchetta N., Blé C, Zagliani A, Biasin M, Milazzo F, Greco D, **Ensoli B**, and Corti P). Immune activation in HIV-infected African individuals. AIDS. 12:2387-2396, 1998.
105. **Ensoli B**. KS pathogenesis: role of cytokines, HIV-1 Tat protein and HHV-8 infection. Euro-Shaks, European Study on HIV associated Kaposi's sarcoma (Workshop), Barcelona, June 4-5, 1998, pp. 51-66.
106. Fiorelli V, Barillari G, Toschi E., Sgadari C, Monini P, Stürzl M, and **Ensoli B**. IFN- γ induces endothelial cells to proliferate and to invade the extracellular matrix in response to the HIV-1 Tat protein: implications for AIDS-Kaposi's sarcoma pathogenesis. J. Immunol. 162:1165-1170, 1999.
107. Stürzl M, and **Ensoli B**. Big but weak: how many pathogenic genes does human herpesvirus-8 need to cause Kaposi's sarcoma? Int. J. Oncol. 14:287-289, 1999.
108. **Ensoli B**, Monini P, and Sgadari C. Pathogenesis and cell biology of Kaposi's sarcoma. HIV and the New Viruses Second Edition. Eds. Prof. A Dalglish and Prof R. Weiss, Chapter 19, 385-413, 1999.

109. Sirianni MC, Vincenzi L, Topino S, Mezzaroma I, Pinter E., Barbone B, Monini P, and **Ensoli B.** Type 1 and type 2 cytokine profile in AIDS-Kaposi's sarcoma patients after highly active antiretroviral therapy. In Monduzzi Eds., Fourth European Conference on Experimental AIDS Research (ECEAR), Tampere, Finland, June 18-21, 1999.
110. Ascherl G, Hohenadl C, Schatz O, Shumay E., Bogner J, Eckhart L, Tschachler E, Monini P, **Ensoli B.**, and Stürzl M. Infection with Human Immunodeficiency Virus-1 increases expression of vascular endothelial cell growth factor in T cells: implications for acquired immunodeficiency syndrome-associated vasculopathy. Blood. 93:4232-4241, 1999.
111. Andreoni M, El-Sawaf G, Rezza G, **Ensoli B.**, Nicastrì E, Ventura L, Ercoli L, Sarmati L, and Rocchi G. High seroprevalence of antibodies to Human Herpesvirus-8 in Egyptian children: evidence of nonsexual transmission. J. Natl. Cancer Inst. 91:465-469, 1999.
112. Monini P, Carlini F, Stürzl M, Rimessi P, Superti F, Franco M, Melucci-Vigo G, Cafaro A, Goletti D, Sgadari C, Buttò S, Leone P, Leone P, Chiozzini C, Barresi C, Tinari A, Bonaccorsi A, Capobianchi MR, Giuliani M, Di Carlo A, Andreoni M, Rezza G, and **Ensoli B.** Alpha interferon inhibits Human Herpesvirus 8 (HHV-8) reactivation in primary effusion lymphoma cells and reduces HHV-8 load in cultured peripheral blood mononuclear cells. J. Virol. 73:4029-4041, 1999.
113. Caselli E, Betti M, Grossi MP, Balboni PG, Rossi C, Boarini C, Cafaro A, Barbanti-Brodano G, **Ensoli B.**, and Caputo A. DNA Immunization with HIV-1 *tat* Mutated in the *trans* Activation Domain Induces Humoral and Cellular Immune Responses Against Wild-Type Tat. J. Immunol. 162:5631-5638, 1999.
114. Cafaro A, Caputo A, Fracasso C, Maggiorella MT, Goletti D, Baroncelli S, Pace M, Sernicola L, Koanga-Mogtomo ML, Betti M, Borsetti A, Belli R, Åkerblom L, Corrias F, Buttò S, Heeney J, Verani P, Titti F, and **Ensoli B.** Control of SHIV89.6P-infection of cynomolgus monkeys by HIV-1 Tat protein vaccine. Nat. Med. 5:643-650, 1999.
115. Monini P, Colombini S, Stürzl M, Goletti D, Cafaro A, Sgadari C, Buttò S, Franco M, Leone P, Fais S, Leone P, Melucci-Vigo G, Chiozzini C, Carlini F, Ascherl G, Cornali E, Ziezt C, Ramazzotti E, Ensoli F, Andreoni M, Pezzotti P, Rezza G, Yarchoan R, Gallo RC, and **Ensoli B.** Reactivation and Persistence of Human Herpesvirus-8 Infection in B Cells and Monocytes by Th-1 Cytokines Increased in Kaposi's Sarcoma. Blood. 93:4044-4058, 1999.
116. **Ensoli B.**, and Stürzl M. HHV-8 and multistep tumorigenesis. Trends in Microbiology (Letters). 7:310-311, 1999.
117. Barillari G, Sgadari C, Palladino C, Gendelman R, Caputo A, Bohan Morris C, Nair BC, Markham P, Nel A, Stürzl M, and **Ensoli B.** Inflammatory cytokines synergize with the HIV-1 Tat protein to promote angiogenesis and Kaposi's sarcoma via induction of basic fibroblast growth factor and $\alpha_v\beta_3$ integrin. J. Immunol. 163:1929-1935, 1999.
118. Barillari G, Sgadari C, Fiorelli V, Samaniego F, Colombini S, Manzari V, Modesti A, Nair BC, Cafaro A, Stürzl M, and **Ensoli B.** The Tat protein of human immunodeficiency virus type-1 promotes vascular cell growth and locomotion by engaging the $\alpha_5\beta_1$ and $\alpha_v\beta_3$ integrins by mobilizing sequestered basic fibroblast growth factor. Blood. 94:663-672, 1999.

119. Ascherl G, Hohenadl C, Monini P, Zietz C, Browning PJ, **Ensoli B**, and Stürzl M. Expression of human herpesvirus-8 (HHV-8) encoded pathogenic genes in Kaposi's sarcoma (KS) primary lesions. Advances in Enzyme Regulation. 39:331-339, 1999.
120. Rezza G, Andreoni M, Dorrucchi M, Pezzotti P, Monini P, Zerboni R, Salassa B, Colangeli V, Sarmati L, Nicastrì E., Barbanera M, Pristera R, Aiuti F, Ortona L, and **Ensoli B**. Human herpesvirus 8 seropositivity and risk of Kaposi's sarcoma and other acquired immunodeficiency syndrome-related diseases. J. Natl. Cancer Inst. 91:1468-1474., 1999.
121. Stürzl M, Wunderlich A, Ascherl G, Hohenadl C, Monini P, Zietz C, Browning PJ, Neipel F, Biberfeld P, and **Ensoli B**. Human herpesvirus-8 (HHV-8) gene expression in Kaposi's sarcoma (KS) primary lesions: an *in situ* hybridization study. Leukemia. 13:S110-S112, 1999.
122. Mihalcea AM, Smith DL, Monini P, Sgadari C, **Ensoli B**, and Gill PS. Treatment update for AIDS-related Kaposi's sarcoma. AIDS. 13:S215-S225, 1999.
123. Stürzl M, Hohenadl C, Zietz C, Castanos-Velez E, Wunderlich A, Ascherl G, Biberfeld P, Monini P, Browning PJ, and **Ensoli B**. Expression of the K13/v-FLIP gene of human herpesvirus 8 and apoptosis in Kaposi's sarcoma spindle cells. J. Natl. Cancer Inst. 91:1725-1733, 1999.
124. Cook PM, Whitby D, Calabro ML, Luppi M, Kakoola DN., Hjalgrim H, Ariyoshi K, **Ensoli B**, Davison AJ, Schulz TF and the International Collaborative Group (Burdyga G, Barozzi P, Mbidde E.K, Kellam P, Giannoudis A, Khoo S, Melbye M, Whittle H, Monini P, Buttò S, Hatzakis A, Newton R, Hadarson S, Dalberg J, Dictor M, Christofferson P, McGeoch D, and Weiss RA). Variability and evolution of Kaposi's sarcoma- associated herpesvirus in Europe and Africa. AIDS. 13:1165-1176, 1999.
125. Monini P, Carlini F, Franco M, and **Ensoli B**. Retrovirus ed herpesvirus nella patogenesi del sarcoma di Kaposi. GIMMOC, Vol. 3, N. 2, pp.135-150, 1999.
126. Sirianni MC, Vincenzi L, Topino S, and **Ensoli B**. Human beta chemokines and Kaposi's sarcoma. The FASEB Journal. 13. N. 5, 1999.
127. Goletti D, Macchia I, Pace M, Leone P, Sernicola L, Maggiorella MT, Cafaro A, Baroncelli S, Verani P, **Ensoli B** and Titti F. Inhibition of SHIV replication by CD8⁺ T lymphocytes from macaques immunized with live attenuated SIV. In Monduzzi Eds. International Proceedings Division Fourth European Conference on Experimental AIDS Research, Tampere (Finland), June 18-21, 1999, pp. 85-89.
128. Stürzl M, Ascherl G, Di Bartolo C, Tschachler E, Monini P, **Ensoli B**, and Hohenadl C. Angiogene Wachstumsfaktoren und humanes Herpesvirus-8: Schlüsselregulatoren der AIDS-assoziierten Vaskulopathie. In: HIV-Infekt. Brockmeyer, Brodt, Hoffman, Reimann, Stücker, Altmeyer (Eds.) Springer Verlag Berlin, Heidelberg, New York, pp. 88-94, 1999.
129. Rezza G, Dorrucchi M, Andreoni M, Arpino C, De Luca A, Monini P, Nicastrì E, Alliegro MB, Pezzotti P, and **Ensoli B** for the Italian HIV-Seroconversion Study (Sinicco A, Angarano G, Tarantini G, Lazzarin A, Salassa B, Pristerà R, Tirelli U., Mazzarello G, Colangeli V, Castelli F, Alberici F, Ursitti MA, Barbanera M, Zaccarelli M, Ortona L, and Aiuti F). Does HHV-8 have a protective role on the development of HIV encephalopathy?. Neurology. 53:2032-2036, 1999.

130. **Ensoli B.** Control of viral replication and disease onset in cynomolgus monkeys by HIV-1 Tat vaccine. Cent Gardes Book. Douzième Colloques de Cent Gardes, Editions Elsevier, pp 77-82, 1999.
131. **Ensoli B.** Control of SHIV-89.6P Infection of Cynomolgus Monkeys by an HIV-1 Tat Vaccine. AIDS Res. Hum. Retrov. Conference Summary: "Targeting HIV Reservoirs and Reconstituting the Immune System", Washington, April 18-19, 1999, pp. 1615-1616.
132. **Ensoli B.**, and Cafaro A. Control of viral replication and disease onset in cynomolgus monkeys by HIV-1 TAT vaccine. J. Biol. Regul. and Homeost. Agents. 14:22-26, 2000.
133. Annunziato F, Galli G, Nappi F, Cosmi L, Manetti R, Maggi E, **Ensoli B.**, and Romagnani S. Limited expression of R5-tropic HIV-1 in CCR-5 positive type 1-polarized T cells explained by their ability to reproduce RANTES, MIP-1 α and MIP-1 β . Blood. 95:1167-1174, 2000.
134. Rezza G, Befeuka Tchangmena O, Andreoni M, Bugarini R, Toma L, Kaou Bakary D, Glikoutou M, Sarmati L, Monini P, Pezzotti P, and **Ensoli B.** Prevalence and risk factors for Human Herpesvirus 8 infection in Northern Cameroon. Sexually Trasmitted Diseases. 27:159-164, 2000.
135. Rezza G, Dorrucchi M, Serraino D, Andreoni M, Giuliani M, Zerboni R, Sarmati L, Colangeli V, Salassa B, Monini P, **Ensoli B.**, and Pezzotti P for the Italian Seroconversion Study. Incidence of Kaposi's sarcoma and HHV-8 seroprevalence among homosexual men with known dates of HIV seroconversion. AIDS. 14:1647-1653, 2000.
136. Sgadari C, Toschi E., Palladino C, Barillari G, Carlei D, Cereseto A, Ciccolella C, Yarchoan R, Monini P, Stürzl M, and **Ensoli B.** Mechanism of Paclitaxel activity in Kaposi's sarcoma. J. Immunol. 165:509-517, 2000.
137. Borsetti A, Parolin C, Ridolfi B, Sernicola L, Geraci A, **Ensoli B.**, and Titti F. CD4-independent infection of two CD4⁺/CCR5⁺/CXCR4⁺ pre-T-cell lines by human and simian immunodeficiency viruses. J. Virol. 74:6689-6894, 2000.
138. Clerici M, Buttò S, Lukwiya M, Saresella M, Declich S, Trabattoni D, Pastori C, Piconi S, Fracasso C, Fabiani M, Ferrante P, Rizzardini G, and Lopalco L. for the Italian-Ugandan AIDS Project (Accorsi S, Amet O.A, Arienti D, Awil PO., Barassi C, Benon B, Biasin M, Cogliati M, Colombo F, Corti P, Cristofaro A, **Ensoli B.**, Fossati S, Fusi ML, Greco D, Jacob O, Milazzo F, Ranghiasi A, Rosolen T, Villa ML, Tancredi P, Zagliani A). Immune activation in Africa is environmentally-driven and is associated with upregulation of CCR5. AIDS. 14:2083-2092, 2000.
139. **Ensoli B.**, and Buttò S. The development of a vaccine against AIDS based on the HIV-1 Tat protein. South African Journal of Science. 96:324-327, 2000.
140. Cafaro A, Caputo A, Maggiorella MT, Baroncelli S, Fracasso C, Pace M, Borsetti A, Sernicola L, Negri DRM, Ten Haaf P, Betti M, Michelini Z, Macchia I, Fanales-Belasio E, Belli R, Corrias F, Buttò S, Verani P, Titti F, and **Ensoli B.** SHIV89.6P pathogenicity in cynomolgus monkeys and control of viral replication and disease onset by human immunodeficiency virus type 1 Tat vaccine. J. Med. Primatol. 29: 193-208, 2000.

141. Ridolfi B, Parolin C, Sernicola L, Fulgenzi D, Geraci A, **Ensoli B**, Titti F, and Borsetti A. Susceptibility of two CD4⁺ T cell lines to HIV and SIV infection. The Fifth European Conference on Experimental AIDS Research (ECEAR). Madrid (Spain), June 16-19, pp. 113-119, 2000.
142. Tinari A, Monini P, Marchetti M, Ammendolia MG, Leone P, **Ensoli B**, and Superti F. Lytic growth of human herpesvirus 8: morphological aspects. Ultrastructural Pathology. 24:301-310, 2000.
143. **Ensoli B**, Nappi F, and Buttò S. Meccanismo di infezione dei virus dell'immunodeficienza acquisita (HIV-1, HIV-2, SIV). Enciclopedia Medica Italiana "Retrovirus", Aggiornamento II, Tomo III, pp. 5085-5089, 2000.
144. **Ensoli B**, Stürzl M, and Monini P. Cytokine-mediated growth promotion of Kaposi's sarcoma and primary effusion lymphoma. Sem. Cancer Biol. 10:367-381, 2000.
145. **Ensoli B**, Monini P, and Sgadari C. Pathogenesis of Kaposi's sarcoma (KS): new insights in KS treatment. In: Anlaidi Notizie (Speciale), Anno 10, Supplemento al n. 6, Dicembre 2000, pp. 28-38.
146. **Ensoli B**, and Cafaro A. Novel strategies toward the development of an effective vaccine to prevent Human Immunodeficiency Virus infection or Acquired Immunodeficiency Virus. In: AIDS Clinical Review 2000/2001. Volberding and Jacobson Eds., pp. 23-61.
147. Barillari G, Albonici L, Incerpi F, Bogetto L, Pistritto G, Volpi A, **Ensoli B**, and Manzari V. Inflammatory cytokines stimulate vascular smooth muscle cells locomotion and growth by enhancing $\alpha 5 \beta 1$ integrin expression and function. Atherosclerosis. 154:377-385, 2001.
148. Cafaro A, Titti F, Fracasso C, Maggiorella MT, Baroncelli S, Caputo A, Goletti D, Borsetti A, Pace M, Fanale-Belasio E, Ridolfi B, Negri DRM, Sernicola L, Belli R, Corrias F, Macchia I, Leone P, Michelini Z, ten Haaf P, Buttò S, Verani P, and **Ensoli B**. Vaccination with DNA containing *tat* coding sequences and unmethylated CpG motifs protects cynomolgus monkeys upon infection with simian/human immunodeficiency virus (SHIV89.6P). Vaccine. 19:2862-2877, 2001.
149. Bussolino F, Mitola S, Serini G, Barillari G, and **Ensoli B**. Interactions between endothelial cells and HIV-1. Int. J. Biochem. Cell Biol. 33:371-390, 2001.
150. Betti M, Voltan R, Marchisio M, Mantovani I., Boarini C, Nappi F, **Ensoli B**, and Caputo A. Characterization of HIV-1 Tat proteins mutated in the transactivation domain for prophylactic and therapeutic application. Vaccine. 19:3408-3419, 2001.
151. Laus M, Sparnacci K, **Ensoli B**, Buttò S, Caputo A, Mantovani I, Zuccheri G, Samorì B, and Tondelli L. Complex associates of plasmid DNA and a novel class of block Copolymers with PEG and cationic segments as new vectors for gene delivery. J. Biomater. Sci. Polym. Ed. 12:209-228, 2001.
152. **Ensoli B**, Stürzl M, and Monini P. Reactivation and role of HHV-8 in Kaposi'sarcoma initiation. Adv. Cancer Res. 81:161-200, 2001.

153. **Ensoli B**, Sgadari C, Barillari G, Sirianni MC, Stürzl M, and Monini P. Biology of Kaposi's Sarcoma. Eur. J. Cancer. 37:1251-1269, 2001.
154. Stürzl M, Zietz C, Monini P, and **Ensoli B**. Human herpesvirus-8 and Kaposi's sarcoma: relationship with the multi-step concept of tumorigenesis. Adv. Cancer Res. 81:125-159, 2001.
155. Rimessi P, Bonaccorsi A, Stürzl M, Fabris M, Brocca-Cofano E, Caputo A, Melucci-Vigo G, Falchi M, Cafaro A, Cassai E., **Ensoli B**, and Monini P. Transcription pattern of human herpesvirus 8 open reading frame K3 in primary effusion lymphoma and Kaposi's sarcoma. J. Virol. 75:7161-7174, 2001.
156. Accorsi S, Fabiani M, Lukwija M, Onek PA, Di Mattei P, Declich S. for the Italian-Ugandan AIDS Cooperation Program (Greco D, Dente MG, Tancredi P, Ranghiasi A, Corti P, Corrado B, Onyut A, Ouma J, Hasman A, Biryahwabo B, Rosolen T, **Ensoli B**, Buttò S, Clerici M, Zagliani A, Rizzardini G, Milazzo F, Piconi S, Ferrante P, Saresella M, Aloï A, Cosulich A). The increasing burden of infectious diseases on hospital services at St. Mary's Hospital Lacor, Gulu, Uganda. Am. J. Trop. Med. Hyg. 64:154-158, 2001.
157. Ascherl G, Sgadari C, Bugarini R, Bogner J, Schatz O, **Ensoli B**, and Stürzl M. Serum concentrations of fibroblast growth factor-2 are increased in HIV type 1-infected patients and inversely related with survival probability. AIDS Res. Hum. Retrov. 17:1035-1039, 2001.
158. Schatz O, Monini P, Bugarini R, Neipel F, Schulz TF, Andreoni M, Erb P, Eggers M, Haas J, Buttò S, Lukwiya M, Bogner JR, Yaguboglu S, Sheldon J, Sarmati L, Goebel FD, Hintermaier R, Enders G, Regamey N., Wernli M, Stürzl M, Rezza G, and **Ensoli B**. Kaposi's sarcoma-associated herpesvirus serology in Europe and Uganda: multicentre study with multiple and novel assays. J. Med. Virol. 65:123-132, 2001.
159. Ten Haaf P, Almond N, Biberfeld G, Cafaro A, Cranage M, **Ensoli B**, Hunsmann G, Polyanskaya N., Stahl-Hennig C, Thortensson R, Titti F, Heeney J Comparison of early plasma RNA loads in different macaque species and the impact of different routes of exposure on SIV/SHIV infection. J. Med. Primatol. 30:207-214, 2001.
160. Sirianni MC, Libi F, Scaramuzzi D, Topino S, Campagna M, Colbacchi B, Novi A, De Cristofaro MR, Fiorelli V, Ensoli F, and **Ensoli B**. Modulation of the natural killer cell activity of peripheral blood mononuclear cells by the HIV Tat protein. Proceedings of the 6th European Conference on Experimental AIDS Research (ECEAR 2001), Edinburgh (Scotland), June 23-26, 2001, pp.81-85.
161. Toschi E, Barillari G, Sgadari C, Bacigalupo I, Cereseto A, Carlei D, Palladino C, Zietz C, Leone P, Stürzl M, Buttò S, Cafaro A, Monini P, and **Ensoli B**. Activation of Matrix-Metalloproteinase-2 and Membrane-Type-1-Matrix-Metalloproteinase in Endothelial Cells and Induction of Vascular Permeability in vivo by the Human Immunodeficiency Virus-1 Tat protein and Basic Fibroblast Growth Factor. Mol. Biol. Cell. 12:2934-2946, 2001.
162. Guenzi E, Töpolt K, Cornali E, Lubeseder-Martellato C, Zietz C, Kremmer E, Nappi F, Schwemmle M, Hohenadl C, Jörg A, Matzen K, Barillari G, Tschachler E., Monini P, **Ensoli B**, and Stürzl M. The helical domain of GBP-1 mediates the inhibition of endothelial cell proliferation by inflammatory cytokines. EMBO J. 20:5568-5577, 2001.

163. Monini P, Sirianni MC, Franco M, Vincenzi L, Topino S, Goletti D, Leone P, Leone P, Chiozzini C, Nicastri E., Andreoni M, Borduagni O, Sgadari C, Rezza G, Stürzl M, and **Ensoli B**. Clearance of human herpesvirus 8 from blood and regression of leukopenia-associated aggressive classic Kaposi's sarcoma during interferon-alpha therapy: a case report. Clin. Infect. Dis. 33:1782-1785, 2001.
164. De Maria A, Biassoni R, Fogli M, Rizzi M, Cantoni C, Costa P, Conte R, Mavilio D, **Ensoli B**, Cafaro A, Moretta A, Moretta L. Identification, molecular cloning and functional characterization of NKp46 and NKp30 natural cytotoxicity receptors in Macaca Fascicularis NK cells. Eur. J. Immunol. 31:3546-3556, 2001.
165. Rezza G, Danaya RT, Wagner TM, Sarmati L, Owen IL, Monini P, Andreoni M, Suligoi BS, **Ensoli B**, and Pozio E. Human Herpesvirus-8 and Other Viral Infections, Papua New Guinea. Emerg. Infect. Dis. 7:893-895, 2001.
166. Andreoni M, Goletti D, Pezzotti P, Pozzetto A, Monini P, Sarmati L, Farchi F, Tisone G, Piazza A, Pisani F, Angelico M, Leone P, Citterio F, **Ensoli B**, Rezza G. Prevalence, incidence and correlates of HHV-8/KSHV infection and Kaposi's Sarcoma in renal and liver transplant recipients. J. Infect. 43:195-199, 2001.
167. Serraino D, Toma L, Andreoni M, Buttò S, Tchangmena O, Sarmati L, Monini P, Franceschi S, **Ensoli B**, and Rezza G. A seroprevalence study of human herpesvirus type 8 (HHV8) in eastern and Central Africa and in the Mediterranean area. Eur. J. Epidemiol. 17:871-876, 2001.
168. Fanales-Belasio E, Moretti S, Nappi F, Barillari G, Micheletti F, Cafaro A, and **Ensoli B**. Native HIV-1 Tat protein targets monocyte-derived dendritic cells and enhances their maturation, function and antigen-specific T cell responses. J. Immunol. 168:197-206, 2002.
169. Battistini A, Marsili G, Sgarbanti M, **Ensoli B**, and Hiscott J. Review: IRF Regulation of HIV-1 Long Terminal Repeat Activity. J. Interferon Cytokine Res. 22:27-37, 2002.
170. Sgadari C, Barillari G, Toschi E, Carlei D, Bacigalupo I, Baccarini S, Palladino C, Leone P, Bugarini R, Malavasi L, Cafaro A, Falchi M, Valdembri D, Rezza G, Bussolino F, Monini P, and **Ensoli B**. HIV protease inhibitors are potent anti-angiogenic molecules and promote regression of Kaposi's sarcoma. Nat. Med. 8:225-232, 2002.
171. **Ensoli B**, and Cafaro A. HIV-1 Tat vaccines. Virus Res. 82(1-2):91-101, 2002.
172. Barillari G, and **Ensoli B**. Angiogenic Effects of Extracellular Human Immunodeficiency virus type 1 Tat Protein and its role in the pathogenesis of AIDS-associated Kaposi's Sarcoma. Clin. Microbiol. Rev. 15:310-32, 2002.
173. **Ensoli B**. HIV protease inhibitors have specific anti-cancer effects. Biomed. & Pharmacother. Vol. 56, No. 8, 2002.
174. Caputo A, Betti M, Altavilla G, Bonaccorsi A, Boarini C, Marchisio M, Buttò S, Sparnacci K, Laus M, Tondelli L, and **Ensoli B**. Micellar-type complexes of tailor-made synthetic block copolymers containing the HIV-1 *tat* DNA for vaccine application. Vaccine. 20:2303-2317, 2002.

175. Sgarbanti M, Borsetti A, Moscufo N, Bellocchi MC, Ridolfi B, Nappi F, Marsili G, Marziali G, Coccia E.M, **Ensoli B**, and Battistini A. Modulation of HIV-1 Replication by Interferon Regulatory Factors. J. Exp. Med. 195:1359-1370, 2002.
176. Almond N, Anzala O, Bektimirov T, Berman P, Bix D, Carneiro J, Chongprasert S, Cichutek K, Darbyshire J, Duarte C, **Ensoli B**, Fenyo E.M, Girard M, Goldenthal K, Golding H, Holmes H, Johnston M, Mallet L, Mawle A, Mugerwa R, Pitisuttithum P, Rees H, Robertson J, Rowland-Jones S, Sang G, Schild G, Shao Y., Sheets R, Takemori T, Tramont E, Vandepapeliere P, van der Groen G, Weiner D, and Widdus R. Scientific considerations for the regulation and clinical evaluation of HIV/AIDS preventive vaccines. (Collective views of an international group of experts, Report from a WHO-UNAIDS Consultation, Geneva, Switzerland, March 13-15, 2001); AIDS. 16:W15-W25, 2002.
177. Micheletti F, Monini P, Fortini C, Rimessi P, Bazzaro M, Andreoni M, Giuliani M, Traniello S, **Ensoli B**, and Gavioli R. Identification of cytotoxic T lymphocyte epitopes of human herpes virus 8. Immunology. 106:395-403, 2002.
178. Sirianni MC, Libi F, Scaramuzzi D, Campagna M, Monini P, and **Ensoli B**. NK cell activity, HHV-8 infection and HAART. In Monduzzi Eds., International Proceedings Division, XIV International AIDS Conference, Barcelona (Spain), July 7 – July 12, 2002, pp. 39-41.
179. Cara A, Cafaro A, Baroncelli S, Maggiorella MT, Negri DRM, Fanale-Belasio E, Moretti S, Michelini Z, Fiorelli V, Buttò S, Tripiciano A, Sernicola L, Scoglio A, Borsetti A, Ridolfi B, Macchia I, Mancini MG, Belli R, Farcomeni S, Nappi F, Vardas E, Colvin M, Laguardia E, Caputo A, Magnani M, Titti F, and **Ensoli B**. Development of HIV/AIDS vaccine based on Tat: preclinical and clinical studies. In Monduzzi Eds., International Proceedings Division, XIV International AIDS Conference, Barcelona (Spain), July 7 – July 12, 2002, pp. 251-256.
180. Fanale-Belasio E, Cafaro A, Cara A, Negri DRM, Fiorelli V, Buttò S, Moretti S, Maggiorella MT, Baroncelli S, Michelini Z, Tripiciano A, Sernicola L, Scoglio A, Borsetti A, Ridolfi B, Bona R, ten Haaf P, Macchia I, Leone P, Pavone-Cossut MR, Nappi F, Vardas E, Magnani M, Laguardia E, Caputo A, Titti F, and **Ensoli B**. HIV-1 Tat-Based Vaccines: from Basic Science to Clinical Trials. DNA and Cell Biol. 21:599-610, 2002.
181. Sirianni MC, Vincenti L, Topino S, Giovanetti A, Mazzetta F, Libi F, Scaramuzzi D, Andreoni M, Pinter E, Baccarini S, Rezza R, Monini P, and **Ensoli B**. NK cell activity controls human herpesvirus 8 latent infection and is restored upon HAART in AIDS patients with regressing Kaposi's sarcoma. Eur. J. Immunol. 32:2711-2720, 2002.
182. Rharbaoui F, Drabner B, Borsutzky S, Winckler U, Morr M, **Ensoli B**, Mühlradt PF, and Guzman CA. The Mycoplasma-derived lipopeptide MALP-2 is a potent mucosal adjuvant. Eur. J. Immunol. 32:2857-2865, 2002.
183. **Ensoli B**. Gli inibitori delle proteasi di HIV hanno una potente azione anti-angiogenica ed anti-tumorale indipendente dalla loro attività anti-retrovirale. In: Indinavir nella strategia terapeutica della malattia da HIV, Edizioni Internazionali srl, Divisione EDIMES-Edizioni Medico-Scientifiche 2002, pp.59-78.
184. Lubeseder-Martellato C, Guenzi E, Jörg A, Töpolt K, Naschberger E, Kremmer E, Zietz C, Tschachler E, Hutzler P, Schwemmler M, Matzen K, Grimm T, **Ensoli B**, and Stürzl M. Guanylate-binding protein-1 expression is selectively induced by inflammatory cytokines

- and is an activation marker of endothelial cells during inflammatory diseases. Am. J. Pathol. 161:1749-1759, 2002.
185. Toschi E, Sgadari C, Monini P, Barillari G, Bacigalupo I, Palladino C, Baccarini S, Carlei D, Grosso G, Sirianni MC and **Ensoli B**. Treatment of Kaposi's Sarcoma, an update. Anti-Cancer Drugs. 13:977-987, 2002.
 186. Monini P, Sirianni MC, and **Ensoli B**. Concomitant clearance of human herpesvirus 8 from blood and regression of leukopenia-associated aggressive classic Kaposi's sarcoma upon α -interferon therapy. Oncol. Rev. J. issue 4, pp.18-20, 2002.
 187. Broccolo F, Locatelli G, Sarmati L, Piergiovanni S, Veglia F, Andreoni M, Buttò S, **Ensoli B**, Lusso P, Malnati MS. Calibrated Real-Time PCR Assay for Quantitation of Human Herpesvirus 8 DNA in Biological Fluids. J. Clin. Microbiol. 40:4652-4658, 2002.
 188. Sgadari C, Monini P, Toschi E, Baccarini S, Grosso MG, Moracci G, Malavasi L, and **Ensoli B**. HIV Protease Inhibitors inhibit Kaposi's sarcoma by blocking angiogenesis and tumour cell invasion. Haematologica. (Meeting Supplement 1 to n. 11) 87:37-41, 2002.
 189. Grosso G, Sgadari C, Barillari G, Toschi E, Bacigalupo I, Carlei D, Palladino C, Baccarini S, Malavasi L, Moracci G, Leone P, Chiozzini C, Monini P, and **Ensoli B**. Trattamento del Sarcoma di Kaposi mediante gli inibitori della proteasi di HIV. Recenti Progressi in Medicina (Italian), Vol. 94, n. 2, pp.69-74, 2003.
 190. Caputo A, Gavioli R, Altavilla G, Brocca Cofano E, Boarini C, Betti M, Castaldello A, Lorenzini F, Micheletti F, Cafaro A, Sparnacci K, Laus M, Tondelli L, and **Ensoli B**. Immunization with low doses of HIV-1 *tat* DNA delivered by novel cationic block copolymers induces CTL responses against Tat. Vaccine. 21: 1103-1111, 2003.
 191. Monini P, Sgadari C, Barillari G and **Ensoli B**. The HIV protease inhibitors: anti-retroviral agents with anti-inflammatory, anti-angiogenic and anti-tumor activity. J. Antimicrobial Chemother. 51:207-211, 2003.
 192. Dominici S, Laguardia ME, Serafini G, Chiarantini L, Fortini C, Tripiciano A, Brocca-Cofano E, Scoglio A, Caputo A, Fiorelli V, Gavioli R, Cafaro A, **Ensoli B**, and Magnani M Red blood cell-mediated delivery of recombinant HIV-1 Tat protein in mice induces anti-Tat neutralizing antibodies and CTL. Vaccine. 21:2082-2090, 2003.
 193. **Ensoli B**, Sgadari C, Barillari G and Monini P. The Fibroblast Growth Factors. In: The Cytokine Handbook (IV Edition, Chapter 31, Thomson A. and Lotze M. Eds.), Vol. II, pp.747-781, 2003.
 194. Borsutzky S, Fiorelli V, Ebensen T, Tripiciano A, Rharbaoui F, Scoglio A, Link C, Nappi F, Morr M, Buttò S, Cafaro A, Mühlradt PF, **Ensoli B**, and Guzman CA. Efficient mucosal delivery of the HIV-1 Tat protein using the synthetic lipopeptide MALP-2 as adjuvant. Eur. J. Immunol., 33:1548-1556, 2003.
 195. Marinaro M, Riccomi A, Rappuoli R, Pizza M, Fiorelli V, Tripiciano A, Cafaro A, **Ensoli B**, and De Magistris MT. Mucosal delivery of the human immunodeficiency virus-1 Tat protein in mice elicits systemic neutralizing antibodies, cytotoxic T lymphocytes and mucosal IgA. Vaccine. 21(25-26)-3503-4094, 2003.

196. Barillari G, Sgadari C, Toschi E, Monini P, and **Ensoli B**. HIV protease inhibitors as new treatment options for Kaposi's sarcoma. Drug Res. Update. 6:173-181, 2003.
197. Sgadari C, Monini P, Barillari G, and **Ensoli B**. Use of HIV protease inhibitors to block Kaposi's sarcoma and tumour growth. Lancet Oncol. 4:537-547, 2003.
198. Buttò S, Fiorelli V, Tripiciano A, Ruiz-Alvarez MJ, Scoglio A, Ensoli F, Ciccozzi M, Collacchi B, Sabbatucci M, Cafaro A, Guzmán CA, Borsetti A, Caputo A, Vardas E, Colvin M, Lukwya M, Rezza G, **Ensoli B**, and the Tat Multicentric Study Group. Sequence conservation and antibody cross-recognition of the clade B human immunodeficiency virus (HIV) type 1 Tat Protein in HIV-1-Infected Italian, Ugandan and South Africans. J. Infect. Dis. 188:1171-1180, 2003.
199. Marsili G, Borsetti A, Sgarbanti M, Remoli AL, Ridolfi B, Stellacci E, **Ensoli B**, and Battistini A. On the role of interferon regulatory factors in HIV-1 replication. Ann. NY Acad. Sci. 1010:29-42, 2003.
200. Alessandri G, Fiorentini S, Licenziati S, Bonafede M, Monini P, **Ensoli B**, and Caruso A. CD8(+)CD28(-) T lymphocytes from HIV-1-infected patients secrete factors that induce endothelial cell proliferation and acquisition of Kaposi's sarcoma cell features. J. Interferon Cytokine Res. 23:523-531, 2003.
201. Savarino A, Bensi T, Chiocchetti A, Bottarel F, Mesturini R, Ferrero E, Colosso L, Deraglio S, Ortolan E, Buttò S, Cafaro A, Katada T, **Ensoli B**, Malavasi F, and Dianzani U. Human CD38 interferes with HIV-1 fusion through a sequence homologous to the V3 loop of the viral envelope glycoprotein gp120. FASEB J. 17:461-463, 2003.
202. Mooij P, Nieuwenhuis IG, Knoop CJ, Doms RW, Bogers WMJM, Ten Haaf PJF, Niphuis H, Koornstra W, Bieler K, Koestler J, Morein B, Cafaro A, **Ensoli B**, Wagner R, and Heeney JL. Qualitative T-Helper Responses to Multiple Viral Antigens Correlate with Vaccine-Induced Immunity to Simian/Human Immunodeficiency Virus Infection. J. Virol. 78:3333-3342, 2004.
203. Franzese O., Comandini A, Adamo R, Sgadari C, **Ensoli B**, Bonmassar E. HIV-Tat down-regulates telomerase activity in the nucleus of human CD4+ T cells. Cell Death Differ. 11:782-784, 2004.
204. Cara A, Maggiorella MT, Bona R, Sernicola L, Baroncelli S, Negri DRM, Leone P, Fagrouch Z., Heeney J, Titti F, Cafaro A, and **Ensoli B** Circular viral DNA detection and junction sequence analysis from PBMC of SHIV-infected cynomolgus monkeys with undetectable virus plasma RNA. Virology. 324:531-9, 2004.
205. Caputo A, Brocca-Cofano E, Castaldello A, Altavilla G, De Michele R, Marchisio M, Gavioli R, Rolen U., Chiarantini L, Cerasi A, Dominici S, Magnani M, Cafaro A, Sparnacci K, Laus M, Tondelli L, and **Ensoli B**. Novel biocompatible anionic polymeric microspheres for the delivery of the HIV-1 Tat protein for vaccine application. Vaccine. 22:2910-24, 2004.
206. Negri DRM, Buffa V, Leone P, Bona R, Borghi M, Carlini F, De Angelis F, Indraccolo S, **Ensoli B**, Cara A. Use of retroviral vectors for the analysis of SIV/HIV-specific CD8 T cell

- responses. J. Immunol. Methods. 291:153-163, 2004.
207. Maggiorella MT, Baroncelli S, Michelini Z., Fanales-Belasio E, Moretti S, Sernicola L, Cara A, Negri DRM, Buttò S, Fiorelli V, Tripiciano A, Scoglio A, Caputo A, Borsetti A, Ridolfi B, Bona R, ten Haaf P, Macchia I, Leone P, Pavone-Cossut MR, Nappi F, Ciccozzi M, Heeney J, Titti F, Cafaro A, and **Ensoli B.** Long-term protection against SHIV89.6P replication in HIV-1 Tat vaccinated cynomolgus monkeys. Vaccine. 22:3258-3269, 2004.
 208. Ridolfi B, Titti F, Fulgenzi D, Maggiorella MT, Tinari A, Superti F, Parolin C, **Ensoli B**, and Borsetti A. Infection of a Simian B Cell Line by Human and Simian Immunodeficiency Viruses. AIDS Res. Hum. Retrov. 20:723-732, 2004.
 209. Gavioli R, Gallerani E, Fortini C, Fabris M, Bottoni A, Canella A, Bonaccorsi A, Marastoni M, Micheletti F, Cafaro A, Rimessi P, Caputo A and **Ensoli B.** HIV-1 Tat protein modulates the generation of cytotoxic T cell epitopes by modifying proteasome composition and enzymatic activity. J. Immunol. 173:3838-3843, 2004.
 210. Sirianni MC, Libi F, Campagna M, Scaramuzzi D, Monini P, and **Ensoli B.** Role of killer inhibitory receptors in human herpesvirus type 8 infection and KS development. In Monduzzi Eds., International Proceedings Division, 12th International Congress of Immunology and 4th Annual Conference of FOCIS, Montreal (Canada), July 18 – July 23, 2004, pp. 257-259.
 211. Caputo A, Gavioli R and **Ensoli B.** Recent advances in the development of HIV-1 Tat-based vaccines. Curr. HIV Res. 2:357-376, 2004.
 212. Monini P, Sgadari C, Toschi E, Barillari G, and **Ensoli B.** Antitumor effects of antiretroviral therapy. Nat. Cancer Rev. 4:861-875, 2004.
 213. Ferrantelli F, Cafaro A, and **Ensoli B.** Nonstructural HIV proteins as targets for prophylactic or therapeutic vaccines. Curr. Opin. Biotech. 15:543-56, 2004.
 214. Sgarbanti M, Marsili G, Remoli AL, Ridolfi B, Stellacci E, Borsetti A, **Ensoli B**, Battistini A. Analysis of the signal transduction pathway leading to human immunodeficiency virus-1-induced interferon regulatory factor-1 upregulation. Ann. NY Acad. Sci. 1030:187-195, 2004.
 215. **Ensoli B.** AIDS Vaccine Integrated Project (AVIP). BIOforum Europe (01/2005), pp 38-40, 2005.
 216. **Ensoli B**, Buttò S, and Fiorelli V. Il vaccino contro l'HIV e l'AIDS. Notiziario dell'Istituto Superiore di Sanità, 18:9-13, 2005.
 217. Rezza G, Fiorelli V, Dorrucchi M, Ciccozzi M, Tripiciano A, Scoglio A, Collacchi B, Ruiz-Alvarez M, Giannetto C, Caputo A, Tomasoni L, Castelli F, Sciandra M, Sinicco A, Ensoli F, Buttò S, and **Ensoli B.** The Presence of Anti-Tat Antibodies Is Predictive of Long-Term Non-Progression to AIDS or Severe Immunodeficiency: Findings from a Cohort of HIV Seroconverters. J. Infect. Dis. 191:1321-1324, 2005.
 218. Biassoni R, Fogli M, Cantoni C, Costa P, Conte R, Koopman G, Cafaro A, **Ensoli B**, Moretta A, Moretta L, De Maria A Molecular and functional characterization of NKG2D, NKp80, and NKG2C triggering NK cell receptors in rhesus and cynomolgus macaques:

- monitoring of NK cell function during simian HIV infection. J. Immunol. 1:174:5695-5705, 2005.
219. Sirianni MC, Libi F, Campagna M, Rossi D, Capello D, Sciaranghella G, Carbone A, Simonelli C, Monini P, Gaidano G, and **Ensoli B**. Down-regulation of the major histocompatibility complex class I molecules by human herpesvirus type 8 and impaired natural killer cell activity in primary effusion lymphoma development. Br. J. Haematol. 130:92-95, 2005.
 220. Zhao J, Voltan R, Peng B, Davis-Warren A, Kalyanaraman VS, Alvord WG, Aldrich K, Bernasconi D, Buttò S., Cafaro A, **Ensoli B**, and Robert-Guroff M. Enhanced cellular immunity to SIV Gag following co-administration of Adenoviruses encoding wild-type or mutant HIV Tat and SIV Gag. Virology. 342:1-12, 2005.
 221. Sparnacci K, Laus M, Tondelli L, Bernardi C, Magnani L, Corticelli F, Marchisio M, **Ensoli B**, Castaldello A, and Caputo A. Core-shell microspheres by dispersion polymerization as promising delivery systems for proteins. J. Biomater. Sci. Polymer. Edn, 16:1557-1574, 2005.
 222. **Ensoli B**. Introduction: rational vaccine strategies against AIDS. Microbes Infect. 7:1385, 2005.
 223. **Ensoli B**. Rational vaccine strategies against AIDS: background and rationale. Microbes Infect. 7:1445-1452, 2005.
 224. **Ensoli B**. Criteria for selection of HIV vaccine candidates-general principles. Microbes Infect. 7:1433-1435, 2005.
 225. **Ensoli B**, Cafaro A, Caputo A, Fiorelli V, Ensoli F, Gavioli R, Ferrantelli F, Cara A, Titti F, and Magnani M. Vaccines based on the native HIV Tat protein and on the combination of Tat and the structural HIV protein variant DeltaV2 Env. Microbes Infect. 7:1392-1399, 2005.
 226. Ensoli F, Fiorelli V, Buttò S, Gavioli R, Caputo A, Monini P, Ferrantelli F, Titti F, Cafaro A, and **Ensoli B**. HIV/AIDS vaccine based on the native Tat protein: from basic science to clinical trials. Giornale Italiano di Malattie Infettive (Italian), Vol.11(4):151-155, 2005.
 227. Borsutzky S, Ebsensen T, Link C, Daniel Becker P, Fiorelli V, Cafaro A, **Ensoli B**, and Guzmán CA. Efficient systemic and mucosal responses against the HIV-1 Tat protein by Prime/Boost vaccination using the lipopeptide MALP-2 as adjuvant. Vaccine. 24:2049-2056, 2006.
 228. Garrafa E, Alessandri G, Benetti A, Turetta D, Corradi A, Cantoni AM, Cervi E, Bonardelli S, Parati E, Giulini SM, **Ensoli B**, and Caruso A. Isolation and characterization of lymphatic microvascular endothelial cells from human tonsils J. Cell. Physiol. 207:107-113, 2006.
 229. Toschi E, Bacigalupo I, Strippoli R, Cereseto A, Falchi M, Chiozzini C, Nappi F, Sgadari C, Barillari G, Mainiero F, and **Ensoli B**. HIV-1 Tat regulates endothelial cell cycle progression via activation of the Ras/ERK MAPK signaling pathway. Mol. Biol. Cell. 17:1985-1994, 2006.

230. Remoli AL, Marsili G, Pernotti E, Gallerani E, Ilari R, Nappi F, Cafaro A, **Ensoli B**, Gavioli R, and Battistini A. Intracellular HIV-1 tat protein represses constitutive LMP2 transcription increasing proteasome activity by interfering with the binding of IRF-1 to STAT1. Biochem. J. 396:371-380, 2006.
231. Buffa V, Negri DRM, Leone P, Bona R, Borghi M, Bacigalupo I, Carlei D, Sgadari C, **Ensoli B**, and Cara A. A single administration of lentiviral vectors expressing either full-length human immunodeficiency virus 1 (HIV-1)HXB2 Rev/Env or codon-optimized HIV-1JR-FL gp120 generates durable immune responses in mice. J. Gen. Virol. 87:1625-1634, 2006.
232. Castaldello A, Brocca-Cofano E, Voltan R, Triulzi C, Altavilla G, Laus M, Sparnacci K, Balestri M, Tondelli L, Fortini C, Gavioli R, **Ensoli B**, and Caputo A. DNA prime and protein boost immunization with innovative polymeric cationic core-shell nanoparticles elicits broad immune responses and strongly enhance cellular responses of HIV-1 tat DNA vaccination. Vaccine. 24:5655-5669, 2006.
233. Pardini M, Giannoni F, Palma C, Iona E, Cafaro A, Brunori L, Rinaldi Monica, Fazio Vito, Laguardia M, Carbonella C, Magnani M, **Ensoli B**, Fattorini L, and Cassone A. Immune response and protection by DNA vaccines expressing antigen 85B of Mycobacterium tuberculosis. FEMS Microbiol. Lett. 262:210-215, 2006.
234. Sgadari C, Toschi E, Bacigalupo I, Sabbatucci M, Palladino C, Carlei D, Barillari G, and **Ensoli B**. Patogenesi del Sarcoma di Kaposi. In: Tumori ed Infezioni da HIV. Patogenesi e studi clinici del GICAT (Italian). Milano: Biomedica, pp. 15-26, 2006.
235. **Ensoli B**, Fiorelli V, Longo O, Bellino S, Ensoli F, Tripiciano A, Scoglio A, Ruiz M, Collacchi B, Francavilla V, Lazzarin A, Tambussi G, Visintini R, Narciso P, D'Offizi G, Giulianelli M, Carta M, Di Carlo A, Palamara G, and Giuliani M. Prophylactic and therapeutic Phase I trials with the active Tat protein vaccine: results of the interim analysis. In: Antiviral Ther. 11 (Suppl. 2), International Medical Press, pag. 79, 2006 – from the: “AIDS Vaccine 2006 Conference”, Amsterdam, The Netherlands (August 29- September 1, 2006).
236. Titti F, Maggiorella MT, Sernicola L, Crostarosa F, Belli R, Pavone-Cossut MR, Macchia I, Farcomeni S, Tenner-Racz PK, Racz P, and **Ensoli B**. Protective efficacy of multiprotein genetic vaccine in the SIV-macaca animal model. In: Antiviral Ther. 11 (Suppl. 2), International Medical Press, pag. 188, 2006 – from the: “AIDS Vaccine 2006 Conference”, Amsterdam, The Netherlands (August 29- September 1, 2006).
237. Titti F, Borsetti A, Baroncelli S, Maggiorella MT, Moretti S, Sernicola L, Belli R, Ridolfi B, Catone S, Farcomeni S, Negri DRM, Cafaro A, and **Ensoli B**. Viral outcome of Simian-Human Immunodeficiency Virus SHIV-89.6P adapted in cynomolgus monkeys (SHIV-89.6 Pcy₂₄₃). In: Antiviral Ther. 11 (Suppl. 2), International Medical Press, pag. 189, 2006 – from the: “AIDS Vaccine 2006 Conference”, Amsterdam, The Netherlands (August 29- September 1, 2006).
238. Cafaro A, Fanales-Belasio E, Moretti S, Fiorelli V, Pavone-Cossut MR, Tripiciano A, Ferrantelli F, Olivieri E, Nappi F, Macchia I, Monini P, and **Ensoli B**. Native Tat preferentially enters dendritic cells inducine tumor necrosis factor- α mediated Th1-polarized maturation and immune responses in monkeys and humans. In: Antiviral Ther. 11 (Suppl.

- 2), International Medical Press, pag. 83, 2006 – from the: “AIDS Vaccine 2006 Conference”, Amsterdam, The Netherlands (August 29- September 1, 2006).
239. Titti F, Ferrantelli F, Olivieri E, Farcomeni S, Leone P, Macchia I, Maggiorella MT, Borsetti A, Cafaro A, Srivastava I, Monini P, Barnett S, and **Ensoli B**. A novel HIV/AIDS vaccine based on the combination of HIV Tat and Δ V2-Env proteins: preclinical studies. In: Antiviral Ther. 11 (Suppl. 2), International Medical Press, pag. 139, 2006 – from the: “AIDS Vaccine 2006 Conference”, Amsterdam, The Netherlands (August 29- September 1, 2006).
 240. Ensoli F, Fiorelli V, Tripiciano A, Scoglio A, Collacchi B, Ruiz-Alvarez M, Fazio A, Paniccia G, Arancio A, Stivali F, Francavilla V, Longo O, Buttò S, Poli G, and **Ensoli B**. Anti-Tat humoral and cellular immunity in HIV-1 infected patients, including asymptomatic individuals and LTNP, aimed at identifying immune correlates of protection which are key to vaccine development. In: Antiviral Ther. 11 (Suppl. 2), International Medical Press, pag. 140, 2006 – from the: “AIDS Vaccine 2006 Conference”, Amsterdam, The Netherlands (August 29- September 1, 2006).
 241. **Ensoli B**, Wahren B, Le Grand R, Gavioli R, Guzman CA, Magnani M, Stanescu I, Erfle V, Barnett S, Gotch F, Vardas E, Glashoff R, Clerici M, Poli G, Holmes H, and Caputo A. AIDS Vaccine Integrated Project (AVIP): a consortium funded by the FP-6 EU program. In: Antiviral Ther. 11 (Suppl. 2), International Medical Press, pag. 157, 2006 – from the: “AIDS Vaccine 2006 Conference”, Amsterdam, The Netherlands (August 29- September 1, 2006).
 242. Simonelli C, Talamini R, Bearz A, Berretta M, Spazzapan S, Monini P, Sgadari C, Sartor I, **Ensoli B**, and Tirelli U. Interleukin-2 continuous infusion and angiogenesis surrogate markers in metastatic renal cell carcinoma. Ann. Oncol. 17:1335-1336, 2006.
 243. Goletti D, Macchia I, Leone P, Pace M, Sernicola L, Pavone-Cossut MR, Maggiorella MT, Cafaro A, **Ensoli B**, and Titti F. Innate anti-viral immunity is associated with the protection elicited by the Simian Immunodeficiency Virus (SIV) live attenuated virus vaccine in cynomolgus monkeys. Med. Sci. Monit. 12:BR330-340, 2006.
 244. Ferrantelli F, Buttò S, Cafaro A, Wahren B, and **Ensoli B**. Building Collaborative Networks for HIV/AIDS Vaccine Development: the AVIP experience. Springer Semin. Immunopathol. 28:289-301, 2006.
 245. **Ensoli B**, Fiorelli V, Ensoli F, Cafaro A, Titti F, Buttò S, Monini P, Magnani M, Caputo A, and Garaci E. Candidate HIV-1 Tat vaccine development: from basic science to clinical trials. AIDS. 20:2245–2261, 2006.
 246. Bozac A, Berto E, Vasquez F, Grandi P, Caputo A, Manservigi R, **Ensoli B**, and Marconi P. Expression of human immunodeficiency virus type 1 tat from a replication-deficient herpes simplex type 1 vector induces antigen-specific T cell responses. Vaccine. 24:7148-7158, 2006.
 247. Monini P, Toschi E, Sgadari C, Bacigalupo I, Palladino C, Carlei D, Barillari G and **Ensoli B**. The use of HAART for biological tumour therapy. J. HIV Ther. 11:53-56, 2006.
 248. Buffa V, Negri DR, Leone P, Borghi M, Bona R, Michelini Z., Compagnoni D, Sgadari C,

- Ensoli B**, and Cara A. Evaluation of a self-inactivating lentiviral vector expressing simian immunodeficiency virus gag for induction of specific immune responses in vitro and in vivo. Viral Immunol. 19:690-701, 2006.
249. Demberg T, Florese RH, Gomez-Roman VR, Larsen K, Van Rompay KK, Marthas ML, Venzon D, Kalyanaraman V, Pal R, Barnett SW, Cafaro A, **Ensoli B**, and Robert-Guroff M. Non-neutralizing antibodies and vaccine-induced protection. Retrovirology. 3(Suppl 1):S26, 2006.
 250. Titti F, Cafaro A, Ferrantelli F, Tripiciano A, Moretti S, Caputo A, Gavioli R, Ensoli F, Robert-Guroff M, Barnett S, and **Ensoli B**. Problems and emerging approaches in HIV/AIDS vaccine development. Exp. Opin. Emerg. Drugs. 12:23-48, 2007.
 251. Demberg T, Florese RH, Heath MJ, Larsen K, Kalisz I, Kalyanaraman VS, Lee EM, Pal R, Venzon D, Grant R, Patterson LJ, Koriath-Schmitz B, Buzby A, Dombagoda D, Montefiori DC, Letvin N.L, Cafaro A, **Ensoli B**, and Robert-Guroff M. A replication-competent Ad-HIVtat and -HIVenv priming/1 Tat and Envelope protein boosting regimen elicits enhanced protective efficacy against SHIV89.6P challenge in rhesus macaques. J. Virol. 81:3414-3427, 2007.
 252. Sirianni MC, Campagna M, Scaramuzzi D, Carbonari M, Toschi E, Bacigalupo I, Monini P, and **Ensoli B**. Control of human herpes virus type 8-associated diseases by NK cells. Ann. N.Y. Acad. Sci. 1096:37-43, 2007.
 253. Maggiorella MT, Sernicola L, Crostarosa F, Belli R, Pavone-Cossut MR, Macchia I, Tenner-Racz K, Racz P, **Ensoli B**, and Titti F. Multiprotein Genetic Vaccine in the SIV-Macaca animal model: a promising approach to generate sterilising immunity to HIV infection. J. Med. Primatol. 36:180-194, 2007.
 254. Bråve A, Hinkula J, Cafaro A, Eriksson LE, Srivastava IK, Magnani M, **Ensoli B**, Barnett SW, Wahren B, Rollman E Candidate HIV-1 gp140ΔV2, Gag and Tat vaccines protect against experimental HIV-1/MuLV challenge. Vaccine. 25:6882-6890, 2007.
 255. Voltan R, Castaldello A, Brocca-Cofano E, Altavilla G, Caputo A, Laus M, Sparnacci K, **Ensoli B**, Spaccasassi S, Ballestri M, and Tondelli L. Preparation and characterization of innovative protein-coated poly(methylmethacrylate) core-shell nanoparticles for vaccine purposes. Pharm. Res. 24:1870-1882, 2007.
 256. **Ensoli B**. AIDS Vaccine Integrated project (AVIP): a Consortium funded by the FP-6 EU Program. In: The Parliament Magazine. Issue 257 (November 26, 2007).
 257. Titti F, Cafaro A, Fanales-Belasio E, Maggiorella MT, Caputo A, and **Ensoli B**. Biocompatible anionic polymeric microparticles as promising delivery system for HIV/AIDS vaccine antigens. 25th Annual Symposium on Nonhuman Primate Models for AIDS, September 10-13, 2007, Monterey CA (Abs No. 92, page 159).
 258. Hammer D, Maggiorella MT, Federico M, Titti F and **Ensoli B**. Implications of HIV-1 Tat and Nef in B cell functions and disfunctions in a preclinical model of HIV-1 infection.

259. Titti F, Ferrantelli F, Cafaro A, Maggiorella MT, Sernicola L, Schiavoni I, Olivieri E, Farcomeni S, Pavone-Cossut MR, Srivastava I, Barnett S, Monini P, **Ensoli B**. Parenteral and mucosal immunization with Tat and Δ V2 Env combined followed by mucosal SHIV challenge. Mucosal Immunity and HIV/AIDS Vaccines Conference, October 28-30, 2007, Veyrier-du-Lac, France (page 91).
260. Gavioli R, Cellini S, Castaldello A, Voltan R, Gallerani E, Gagliardoni F, Fortini C, Brocca-Cofano E., Triulzi C, Cafaro A, Srivastava I, Barnett S, Caputo A, and **Ensoli B**. The Tat protein broadens T cell responses directed to the HIV-1 antigens Gag and Env: Implications for the design of new vaccination strategies against AIDS. Vaccine. 26:727-737, 2008.
261. Caputo A, Brocca-Cofano E, Castaldello A, Voltan R, Gavioli R, Srivastava IK, Barnett SW, Cafaro A, and **Ensoli B**. Characterization of immune responses elicited in mice by intranasal co-immunization with HIV-1 Tat, gp140 Δ V2Env and/or SIV Gag proteins and the nontoxicogenic heat-labile Escherichia coli enterotoxin. Vaccine. 26:1214-1227, 2008.
262. Dehò L, Walwema R, Cappelletti A, Sukati H, Nsibandze D, Almaviva M, Buttò S, **Ensoli B**, Galli M, and Balotta C. Characterization of human immunodeficiency virus type 1 from antiretroviral drug-naïve population in Swaziland. AIDS Res. Hum. Retrovir. 24(2):323-5, 2008 Feb.
263. Ridolfi B, Genovese D, Argentini C, Maggiorella MT, Sernicola L, Buttò S, Titti F, Borsetti A, and **Ensoli B**. Tat protein vaccination of cynomolgus macaques influences SHIV-89.6P_{cy243} epitope variability. Virus Genes. 36:105-115, 2008.
264. Borsetti A, Baroncelli S, Maggiorella MT, Bellino S, Moretti S, Sernicola L, Belli R, Ridolfi B, Farcomeni S, Negri DRM, Cafaro A, **Ensoli B**, and Titti F Viral outcome of simian-human immunodeficiency virus SHIV-89.6P adapted to cynomolgus monkeys. Arch. Virol. 153:463-472, 2008.
265. Sgarbanti M, Remoli AL, Marsili G, Ridolfi B, Borsetti A, Perrotti E, Orsetti R, Ilari R, Sernicola R, Stellacci E, **Ensoli B**, Battistini A. IRF-1 is required for full NF- κ b transcriptional activity at the HIV-1 LTR enhancer. J. Virol. 82:3632-3641, 2008.
266. Florese RH, Wiseman RW, Venzon D, Karl JA, Demberg T, Larsen K, Flanary L, Kalyanaraman VS, Pal R, Titti F, Patterson LJ, Heath MJ, O'Connor DH, Cafaro A, **Ensoli B**, and Robert-Guroff M. Comparative study of Tat vaccine regimens in Mauritian cynomolgus and Indian rhesus macaques: influence of Maritian MHC haplotypes on susceptibility/resistance to SHIV896P infection. Vaccine. 26:3312-3321, 2008.
267. **Ensoli B**, Fiorelli V, Ensoli F, Lazzarin A, Visintini R, Narciso P, Di Carlo A, Monini P, Magnani M, and Garaci E. The therapeutic phase I trial of the recombinant native HIV-1 Tat protein. AIDS. 22:2207-2209, 2008.

268. Caputo A, Sparnacci K, **Ensoli B**, and Tondelli L. Functional polymeric nano/microparticles for surface adsorption and delivery of protein and DNA vaccines. Curr. Drug Delivery. 5:229-242, 2008.
269. Gudmundsdottir L, Bernasconi D, Hejdeman B, Sandstrom E, Alaeus A, Lidman K, **Ensoli B**, Wahren B, and Buttò S. Cross clade immune responses to gag p24 in patients infected with different HIV-1 subtypes and correlation with HLA class I and II alleles. Vaccine. 26:5182-5187, 2008.
270. **Ensoli B**, Nappi F, Ferrantelli F and Buttò S. Meccanismo di infezione dei virus dell'immunodeficienza acquisita (HIV-1, HIV-2, SIV). Enciclopedia Medica Italiana (Third Update, II Edition), UTET-Scienze Mediche Eds, Milan, Italy, pp. 3556-3561, 2008.
271. Tinari A, Superti F, Ammendolia G, Chiozzini C, Hohenadl C, Leone P, Nappi F, Nicoletti M, Borsetti A, Marchetti M, **Ensoli B**, and Monini P. Primary effusion lymphoma cells undergoing human herpes virus type 8 (HHV8) productive infection produce C-type retroviral particles. Int. J. Immunopathol. Pharmacol. 21:999-1006, 2008.
272. Fanales-Belasio E, Moretti S, Fiorelli V, Tripiciano A, Pavone-Cossut MR, Scoglio A, Collacchi B, Nappi F, Macchia I, Bellino S, Francavilla V, Caputo A, Barillari G, Magnani M, Laguardia ME, Cafaro A, Titti F, Monini P, Ensoli F, and **Ensoli B**. HIV-1 Tat addresses dendritic cells to induce a predominant Th1-type adaptive immune response which appears prevalent in the asymptomatic stage of infection. J. Immunol. 182:2888-2897, 2009.
273. Monini P, Sgadari C, Grosso MG, Bellino S, Di Biagio A, Toschi E, Bacigalupo I, Sabbatucci M, Cencioni G, Salvi E, Leone P, and **Ensoli B**. for the Concerted Action on Kaposi's Sarcoma (Barillari G, Moracci G, Carratelli L, Gatti G, Brambilla L, Brambati M, Ferrucci S, De Pità O., Pilla MA, Di Carlo A, Giuliani M, Cottoni F, Cuccuru MA, Calvieri S, Clerico R, Potenza C, Tirelli U., Simonelli C, Martellotta F, Borghi A, Del Giacco S, Moi L, Piludu G, Sirianni MC, Campagna M, Sarmati L, Andreoni M, Bianchini G, Sheldon J, Milzer J, Schulz T). Clinical course of classic Kaposi's sarcoma in HIV-negative patients treated with the HIV protease inhibitor Indinavir. AIDS J. 23:534-538, 2009.
274. Florese RH, Demberg T, Xiao P, Kuller L, Larsen K, Summers EL, Venzon D, Cafaro A, **Ensoli B**, and Robert-Guroff M. Contribution of non-neutralizing vaccine-elicited antibody activities to improved protective efficacy in rhesus macaques immunized with Tat/Env compared to multigenic vaccines. J. Immunol. 182:3718-27, 2009.
275. Borsetti A, Baroncelli S, Maggiorella MT, Moretti S, Fanales Belasio E, Sernicola L, Tripiciano A, Macchia I, Michelini Z., Belli R, Farcomeni S, Pavone-Cossut MR, Negri D, Caputo A, Bellino S, Buttò S, Titti F, Cafaro A, and **Ensoli B**. Containment of infection in Tat vaccinated monkeys after rechallenge with a higher dose of SHIV89.6P_{cy243}. Viral Immunol. 22:117-24, 2009.
276. Longo O, Tripiciano A, Fiorelli V, Bellino S, Scoglio A, Collacchi B, Ruiz Alvarez MJ, Francavilla V, Arancio A, Paniccio G, Lazzarin A, Tambussi G, Tassan Din C, Visintini R, Narciso P, Antinori A, D'Offizi G, Giulianelli M, Carta M, Di Carlo A, Palamara G, Giuliani

- M, Laguardia ME, Monini P, Magnani M, Ensoli F, and **Ensoli B**. Phase I therapeutic trial of the HIV-1 Tat protein and long term follow-up. Vaccine. 27:3306-3312, 2009.
277. Caputo A, Castaldello A, Brocca-Cofano E, Voltan R, Bortolazzi F, Altavilla G, Sparnacci K, Laus M, Tondelli L, Gavioli R, and **Ensoli B**. Induction of humoral and enhanced cellular immune responses by novel core-shell nanosphere- and microsphere-based vaccine formulations following systemic and mucosal administration. Vaccine. 27:3605-3615. 2009.
 278. Voltan R, Castaldello A, Brocca-Cofano E, De Michele R, Triulzi C, Altavilla G, Tondelli L, Laus M, Reali E, Gavioli R, **Ensoli B**, Caputo A. Priming with a very low dose of DNA complete with cationic block copolymers followed by protein boosts elicits broad and long-lasting antigen-specific humoral and cellular responses in mice. Vaccine. 27:4498-4507. 2009.
 279. De Maria A, Ugolotti E, Rutjens E, Mazza S, Radic L, Faravelli A, Koopman G, Di Marco E, Costa P, **Ensoli B**, Cafaro A, Mingari MC, Moretta L, Heeney J, Biassoni R. NKp44 expression, phylogenesis and function in non-human primate NK cells. Int. Immunology. 21:245-255, 2009.
 280. Cafaro A, Macchia I, Maggiorella MT, Titti F, and **Ensoli B**. Innovative approaches to develop prophylactic and therapeutic vaccines against HIV/AIDS. In: Pharmaceutical Biotechnology (Guzman CA and Fuerstein G. Eds.), Chapter No. 14, pp. 189-242, Publisher: Landes Bioscience/Eurekah, USA, 2009.
 279. Caputo A, Gavioli R, Bellino S, Longo O, Tripiciano A, Francavilla V, Sgadari C, Paniccia G, Titti F, Cafaro A, Ferrantelli F, Monini P, Ensoli F, and **Ensoli B**. HIV-1 Tat-based vaccines: an overview and perspectives in the field of HIV/AIDS vaccine development. Int. Reviews Immunol. 28:285–334, 2009.
 280. Nappi F, Chiozzini C, Bordignon V, Borsetti A, Bellino S, Cippitelli M, Barillari G, Caputo A, Tyagi M, Giacca M, and **Ensoli B**. Immobilized HIV-1 Tat protein promotes gene transfer via a transactivation-independent mechanism which requires binding of Tat to viral particles. J. Gene Med. 11: 955–965, 2009.
 281. **Ensoli B**, Fiorelli V, Ensoli F, Lazzarin A, Visintini R, Narciso P, Di Carlo A, Tripiciano A, Longo O, Bellino S, Francavilla V, Paniccia G, Arancio A, Scoglio A, Collacchi B, Ruiz Alvarez MJ, Tambussi G, Tassan Din C, Palamara G, Latini A, Antinori A, D'Offizi G, Giuliani M, Giulianelli M, Carta M, Monini P, Magnani M, and Garaci E. The preventive phase I trial with the HIV-1 Tat based vaccine. Vaccine. 28:371–378, 2009.
 282. Bellino S, Francavilla V, Longo O, Tripiciano A, Paniccia G, Arancio A, Fiorelli V, Scoglio A, Collacchi B, Campagna M, Lazzarin A, Tambussi G, Tassan Din C, Visintini R, Narciso P, Antinori A, D'Offizi G, Giulianelli M, Carta M, Di Carlo A, Palamara G, Giuliani M, Laguardia ME, Monini P, Magnani M, Ensoli F, and **Ensoli B**. Parallel conduction of the phase I preventive and therapeutic trials based on the Tat vaccine candidate. Recent Rev. Clin. Trials. 4:195-204, 2009.
 283. Barillari G, Franzese O, Comandini A, Bonmassar E, and **Ensoli B**. Spindle cells from AIDS-associated Kaposi's sarcoma (KS) lesions express telomerase activity that is enhanced by KS progression factors. Oncol Rep. 24:219-223, 2010.

284. Barillari G, Iovane A, Bonuglia M, Albonici L, Garofano P, Di Campli E, Falchi M, Condò I, Manzari V, and **Ensoli B**. Fibroblast growth factor-2 transiently activates the p53 oncosuppressor protein in human primary vascular smooth muscle cells: implications for atherogenesis. Atherosclerosis. 210:400-406, 2010.
285. Bernasconi D, Tamoschi L, Regine V, Raimondo M, Gama D, Sulgencio L, Almaguila M, Galli C, **Ensoli B**, Suligoi B, Sukati H and Buttò S. Identification of recent HIV infections and of factors associated with virus acquisition among pregnant women in 2004 and 2006 in Swaziland. Journal of Clinical Virology. 48: 180-183, 2010.
286. Cafaro A, Bellino S, Titti F, Maggiorella MT, Sernicola L, Wiseman W R, Venson D, Karl AJ, O'Connor D, Monini P, Robert-Guroff M, **Ensoli B**. Impact of Viral Dose and Major Histocompatibility Complex Class IB Haplotype on Viral Outcome in Tat-vaccinated Mauritian Cynomolgus Monkeys upon Challenge with SHIV89.6P J Virol. 84: :8953-8, 2010.
287. Papathanasopoulos MA, Vardas E, Wallis C, Glashoff R, Buttò S, Poli G, Malnati M, **Ensoli B**. Characterization of HIV Type 1 Genetic Diversity Among South African Participants Enrolled in the AIDS Vaccine Integrated Project (AVIP) Study. AIDS Research and Human Retroviruses. 26: 705-709, 2010.
288. Barillari G, Franzese O, Iovane A, and **Ensoli B**. Spindle cells from acquired immune deficiency syndrome-associated Kaposi's sarcoma lesions express telomerase activity directly relating to the RNA levels of fibroblast growth factor-2. Int J Cancer. 127:2487-2489, 2010.
289. Pierleoni R, Menotta M, Antonelli A, Sfara C, Serafini G, Dominici S, Laguardia ME, Salis A, Damonte G, Banci L, Porcu M, Monini P, **Ensoli B**, Magnani M. Effect of the redox state on HIV-1 tat protein multimerization and cell internalization and trafficking. Mol Cell Biochem. 345:105-18, 2010.
290. Buttò S, **Ensoli B**. AIDS: novità e speranze. XXI Secolo. Istituto della Enciclopedia Italiana, XIX, 429-440, 2010.
291. **Ensoli B**, Bellino S, Tripiciano A, Longo O, Francavilla V, Marcotullio S, Cafaro A, Picconi O, Paniccia G, Scoglio A, Arancio A, Ariola C, Ruiz Alvarez MJ, Campagna M, Scaramuzzi D, Iori C, Esposito R, Mussini C, Ghinelli F, Sighinolfi L, Palamara G, Latini A, Angarano G, Ladisa N, Soscia F, Mercurio V S, Lazzarin A, Tambussi G, Visintini R, Mazzotta F, Di Pietro M, Galli M, Rusconi S, Carosi G, Torti C, Di Perri G, Bonora S, Ensoli F, Garaci E. Therapeutic Immunization with HIV-1 Tat Reduces Immune Activation and Loss of Regulatory T-Cells and Improves Immune Function in Subjects on HAART. PLoS ONE. 5:e13540, 2010.
292. Toschi E, Sgadari C, Malavasi L, Bacigalupo I, Chiozzini C, Carlei D, Compagnoni D, Bellino S, Bugarini R, Falchi M, Palladino C, Leone P, Barillari G, Monini P, **Ensoli B**. Human immunodeficiency virus protease inhibitors reduce the growth of human tumors via a proteasome-independent block of angiogenesis and matrix metalloproteinases. Int J Cancer. 128: 82-93, 2011.
293. Luzi AM, Gallo P, Colucci A, Marcotullio S, Bellino S, Longo O, **Ensoli B**. Communication, recruitment and enrolment in the preventative and therapeutic phase I

- clinical trial against HIV/AIDS based on the recombinant HIV-1 Tat protein. *Aids Care*. 9: 1-8, 2011.
294. Ferrantelli F, Maggiorella MT, Schiavoni I, Sernicola L, Olivieri E, Farcomeni S, Pavone-Cossut MR, Moretti S, Belli R, Collacchi B, Srivastava IK, Titti F, Cafaro A, Barnett SW, **Ensoli B**. A combination HIV vaccine based on Tat and Env proteins was immunogenic and protected macaques from mucosal SHIV challenge in a pilot study. *Vaccine*. 29: 2918–2932, 2011.
 295. Hemelaar J, Gouws E, Ghys PD, Osmanov S; WHO-UNAIDS Network for HIV Isolation and Characterisation. Collaborators: Agwale S, Allain JP, Fischetti L, Archibald C, Brooks J, Ofner M, Belabbes E, Brandful J, Bruckova M, Linka M, Buonaguro F, Buonaguro L, Carr J, Cooper D, Kelleher T, Carrera A, Cunningham P, Dwyer D, Raikanikoda F, **Ensoli B**, Butto S, Essex M, Novitsky V, Fleury H, Gao F, Gershy-Damet GM, Grossman Z, Maayan S, He X, Ho D, Zhang L, Hoelscher M, Hosseinipour M, van Oosterhout J, Kaleebu P, Goodall R, Kalish M, Kanki P, Karamov E, Kombate-Noudjo D, Dagnra A, Leitner T, Lorenzana de Rivera I, McCutchan F, Mhalu F, Urassa W, Mosha F, Mloka D, Morgado M, Mullins J, Campbell M, Rousseau C, Herbeck J, Rolland M, Najera J, Thomson M, Nyambi P, Papa A, Pape J, Nolte C, Peeters M, Reynes JM, Salminen M, Salomon H, Carillo M, Schroeder B, Segondy M, Montes B, Servais J, Pelletier A, Kayitenkore K, Karasi JC, Shankarappa R, Shao Y, He X, Xu J, Smolskaya T, Soares M, Tanuri A, Songok E, Sutthent R, Takebe Y, Ushijima H, Quang T, Van de Perre P, Méda, van Sighem A, Vandamme AM, Vercauteren J, Williamson C, Bredell H, Stewart D, Wolday D, Xu J, Yang C, Yirell D, Zhang L, Zhang R, Chen Z. Global trends in molecular epidemiology of HIV-1 during 2000-2007. *AIDS*. 13;25:679-89, 2011.
 296. Antinori A, Marcotullio S, Ammassari A, Andreoni M, Angarano G, Carosi G, Cinque P, d'Arminio Monforte A, Di Perri G, **Ensoli B**, Ferrazzi E, Galli M, Mastroianni C, Matteelli A, Mazzotta F, Moroni M, Palù G, Puoti M, Puro V, Rizzardini G, Sagnelli E, Suter F, Vella S, Lazzarin A, for the Italian HIV Guidelines Working Group. Italian Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents and the Diagnostic- Clinical Management of HIV-1 Infected Persons. *New Microbiologica*. 34:109-146, 2011
 297. Sgadari C, Bacigalupo I, Barillari G, **Ensoli B**. Pharmacological management of Kaposi's sarcoma. *Expert Opinion on Pharmacotherapy*. 12:1669-90, 2011
 298. Sgadari C, Barillari G, Palladino C, Bellino S, Taddeo B, Toschi E, **Ensoli B**. Fibroblast growth factor-2 and the HIV-1 Tat protein synergize in promoting Bcl-2 expression and preventing endothelial cell apoptosis: implications for the pathogenesis of AIDS-associated Kaposi's sarcoma. *Int J Vasc Med*. 2011:452729, 2011
 299. Fraternali A, Paoletti MF, Dominici S, Buondelmonte C, Caputo A, Castaldello A, Tripiciano A, Cafaro A, Palamara AT, Sgarbanti R, Garaci E, **Ensoli B**, Magnani M. Modulation of Th1/Th2 immune responses to HIV-1 Tat by new pro-GSH molecule. *Vaccine*. 29:6823-6829. 2011.
 300. Malnati MS, Heltai S, Cosma A, Reitmeir P, Allgayer S, Glashoff RH, Liebrich W, Vardas E, Imami N, Westrop S, Nozza S, Tambussi G, Buttò S, Fanales-Belasio E, **Ensoli B**, Ensoli F, Tripiciano A, Fortis C, Lusso P, Poli G, Erfle V, Holmes H. A New Antigen Scanning Strategy for Monitoring HIV-1 Specific T-cell Immune Responses. *Journal of Immunological Methods*. 375:46-56. 2012.

301. Barillari G, Iovane A, Bacigalupo I, Palladino C, Bellino S, Leone P, Monini P, **Ensoli B**. Ritonavir or saquinavir impairs the invasion of cervical intraepithelial neoplasia cells via a reduction of MMP expression and activity. AIDS. 15;26:909-19. 2012.
302. Borsetti A, Maggiorella MT, Sernicola L, Bellino S, Ferrantelli F, Belli R, Fulgenzi D, Mee ET, Rose NJ, Cafaro A, **Ensoli B**, Titti F Influence of MHC class I and II haplotypes on the experimental infection of Mauritian cynomolgus macaques with SHIV(SF162P4cy). Tissue Antigens. 80:36-45. 2012.
303. Antinori A, Marcotullio S, Ammassari A, Andreoni M, Angarano G, Armignacco O, Carosi G, Cinque P, D' Arminio Monforte A, Di Perri G, **Ensoli B**, Floridia M, Galli M, Mastroianni C, Matteelli A, Mazzotta F, Moroni M, Palù G, Puoti M, Puro V, Rizzardini G, Sagnelli E, Vella S, Vullo V, Lazzarin A. Italian Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents and the Diagnostic-clinical Management of HIV-1 Infected Persons. Update 2011. New Microbiol. 35:113-159. 2012.
304. Cenci A, Tavoschi L, D'Avenio G, Narino P, Becattini S, Bernasconi D, Chiappi M, La Torre L, Sukati H, Vardas E, Lo Presti A, Celli E, Ciccozzi M, Picconi O, Monini P, **Ensoli B**, Buttò S. Characterization of Variable Regions of the Gp120 Protein from HIV-1 Subtype C Virus Variants Obtained from Individuals at Different Disease Stages in Sub-Saharan Africa. Journal of AIDS & Clinical Research. S8:006. 2012.
305. Monini P, Cafaro A, Srivastava IK, Moretti S, Sharma VA, Andreini C, Chiozzini C, Ferrantelli F, Cossut MR, Tripiciano A, Nappi F, Longo O, Bellino S, Picconi O, Fanale-Belasio E, Borsetti A, Toschi E, Schiavoni I, Bacigalupo I, Kan E, Sernicola L, Maggiorella MT, Montin K, Porcu M, Leone P, Leone P, Collacchi B, Palladino C, Ridolfi B, Falchi M, Macchia I, Ulmer JB, Buttò S, Sgadari C, Magnani M, Federico MP, Titti F, Banci L, Dallochio F, Rappuoli R, Ensoli F, Barnett SW, Garaci E, **Ensoli B**. HIV-1 Tat promotes integrin-mediated HIV transmission to dendritic cells by binding Env spikes and competes neutralization by anti-HIV antibodies. PLoS One. 7 :e48781. 2012.
306. Nicoli F, Finessi V, Sicurella M, Rizzotto L, Gallerani E, Destro F, Geldmacher C, Brocker T, Cafaro A, Marconi P, Caputo A, **Ensoli B**, Gavioli R. The HIV-1 Tat protein induces the activation of CD8+ T cells and affects in vivo the magnitude and kinetics of antiviral responses. PLoS ONE. 8: e77746. 2013.
307. Cortecchia S, Galanti G, Sgadari C, Costa S, De Lillo M, Caprara L, Barillari G, Monini P, Nannini R, **Ensoli B**, Bucchi L. Follow-up Study of Patients With Cervical Intraepithelial Neoplasia Grade 1 Overexpressing p16Ink4a. Int J Gynecol Cancer. 23:1663-9. 2013.
308. Van Regenmortel M, Andrieu JM, Dimitrov DS, **Ensoli B**, Hioe CE, Moog C, Ruprecht RM. Paradigm changes and the future of HIV vaccine research. A summary of a workshop held in Baltimore on 20 November 2013. Journal of AIDS & Clinical Research. 3:10000281. 2014.
309. Borsetti A, Ferrantelli F, Maggiorella MT, Sernicola L, Bellino S, Gallinaro A, Farcomeni S, Mee ET, Rose NJ, Cafaro A, Titti F, **Ensoli B**. Effect of MHC Haplotype on Immune Response upon Experimental SHIVSF162P4cy Infection of Mauritian Cynomolgus Macaques. PLoS ONE. 9:e93235. 2014.

310. Cenci A, D'Avenio G, Tavoschi L, Chiappi M, Becattini S, Narino MDP, Picconi O, Bernasconi D, Fanales-Belasio E, Vardas E, Sukati H, Lo Presti A, Ciccozzi M, Monini P, **Ensoli B**, Grigioni M, Buttò S. Molecular characterization of HIV-1 subtype C gp-120 regions potentially involved in virus adaptive mechanisms. PLoS ONE. 9:e95183. 2014.
311. Barillari G, Iovane A, Bacigalupo I, Labbaye C, Chiozzini C, Sernicola L, Quaranta MT, Falchi M, Sgadari C, Ensoli B. The HIV protease inhibitor indinavir down-regulates the expression of the pro-angiogenic MT1-MMP by human endothelial cells. Angiogenesis. 2014;17(4):831-838.
312. Sforza F, Nicoli F, Gallerani E, Finessi V, Reali E, Cafaro A, Caputo A, **Ensoli B**, Gavioli R. HIV-1 Tat affects the programming and functionality of human CD8+ T cells by modulating the expression of T-box transcription factors. AIDS. 28(12):1729-38. 2014
313. Garulli B, Di Mario G, Stillitano MG, Compagnoni D, Titti F, Cafaro A, **Ensoli B**, Kawaoka Y, Castrucci MR. Induction of antibodies and T-cell responses by a recombinant influenza virus carrying an HIV-1 Tat Δ 51–59 protein in mice. BioMed Research International. 2014: 904038. 2014.
314. Bellino S, Tripiciano A, Picconi O, Francavilla V, Longo O, Sgadari C, Paniccia G, Arancio A, Angarano G, Ladisa N, Lazzarin A, Tambussi G, Nozza S, Torti C, Focà E, Palamara G, Latini A, Sighinolfi L, Mazzotta F, Di Pietro M, Di Perri G, Bonora S, Mercurio VS, Mussini C, Gori A, Galli M, Monini P, Cafaro A, Ensoli F, **Ensoli B**. The presence of anti-Tat antibodies in HIV-infected individuals is associated with containment of CD4+ T-cell decay and viral load, and with delay of disease progression: results of a 3-year cohort study. Retrovirology. 11: 49. 2014.
315. Sicurella M, Nicoli F, Gallerani E, Volpi I, Berto E, Finessi V, Destro F, Manservigi R, Cafaro A, **Ensoli B**, Caputo A, Gavioli R, Marconi PC. An Attenuated Herpes Simplex Virus Type 1 (HSV1) Encoding the HIV-1 Tat Protein Protects Mice from a Deadly Mucosal HSV1 Challenge. PLoS ONE. 9(7):e100844. 2014.
316. Chiozzini C, Collacchi B, Nappi F, Bauer T, Arenaccio C, Tripiciano A, Longo O, Ensoli F, Cafaro A, **Ensoli B**, Federico M. Surface-bound Tat inhibits antigen-specific CD8+ T cell activation in an integrin-dependent manner. AIDS. 28:2189-200. 2014.
317. **Ensoli B**, Cafaro A, Monini P, Marcotullio S, Ensoli F Challenges in HIV vaccine research for treatment and prevention. Frontiers in Immunology. 5:417. 2014.
318. Titti F, Maggiorella MT, Ferrantelli F, Sernicola L, Bellino S, Collacchi B, Fanales Belasio E, Moretti S, Pavone-Cossut MR, Belli R, Olivieri E, Farcomeni S, Compagnoni D, Michelini Z, Sabbatucci M, Sparnacci K, Tondelli L, Laus M, Cafaro A, Caputo A, **Ensoli B**. Biocompatible anionic polymeric microspheres as priming delivery system for effective HIV/AIDS Tat-based vaccines. PLoS ONE. 9:e111360. 2014.
319. Ensoli F, Cafaro A, Casabianca A, Tripiciano A, Bellino S, Longo O, Francavilla V, Picconi O, Sgadari C, Moretti S, Pavone Cossut MR, Arancio A, Orlandi C, Sernicola L, Maggiorella MT, Paniccia G, Mussini C, Lazzarin A, Sighinolfi L, Palamara G, Gori A, Angarano G, Di Pietro M, Galli M, Mercurio VS, Castelli F, Di Perri G, Monini P, Magnani M, Garaci E, **Ensoli B**. HIV-1 Tat immunization restores immune homeostasis and attacks

the HAART-resistant blood HIV DNA: results of a randomized phase II exploratory clinical trial. Retrovirology. 12:33. 2015.

320. Finessi V, Nicoli F, Gallerani E, Sforza F, Sicurella M, Cafaro A, Caputo A, **Ensoli B**, Gavioli R. Effects of different routes of administration on the immunogenicity of the Tat protein and a Tat-derived peptide. Hum Vaccin Immunother. 11(6):1489-93. 2015.
321. Cafaro A, Tripiciano A, Sgadari C, Bellino S, Picconi O, Longo O, Francavilla V, Buttò S, Titti F, Monini P, Ensoli F, **Ensoli B**. Development of a novel AIDS vaccine: the HIV-1 Tat protein vaccine. Expert Opinion on Biological Therapy. 2015;15 Suppl 1:S13-29
322. Sanarico N, D'Amato S, Picconi O, **Ensoli B**, Buttò S and the Italian Network for HIV Characterization. Building up a collaborative network for the surveillance of HIV genotypic diversity in Italy. A pilot study. Ann Ist Super Sanità. Vol. 51, No.4: 321-326, 2015.
323. D'amato S, Nametak S, Tizzi G, **Ensoli B**. Meet Project – Soddisfare i bisogni di alfabetizzazione sanitaria dei migranti (Istituto Superiore di Sanità, Roma, 20 ottobre 2015). Notiziario dell'Istituto Superiore di Sanità. 29(1):11-12, 2016
324. Gray GE, Laher F, Lazarus E, **Ensoli B**, Corey L. Approaches to preventative and therapeutic HIV vaccines. Curr Opin Virol. 17:104-9, 2016.
325. Nicoli F, Gallerani E, Skarlis C, Sicurella M, Cafaro C, **Ensoli B**, Caputo A, Marconi P, Gavioli R. Systemic immunodominant CD8 responses with an effector-like phenotype are induced by intravaginal immunization with attenuated HSV vectors expressing HIV Tat and mediate protection against HSV infection. Vaccine. 34:2216-2224, 2016.
326. **Ensoli B**, Nchabeleng M, Ensoli F, Tripiciano A, Bellino S, Picconi O, Sgadari C, Longo O, Tavoschi L, Joffe D, Cafaro A, Francavilla V, Moretti S, Pavone Cossut MR, Collacchi B, Arancio A, Paniccia G, Casabianca A, Magnani M, Buttò S, Levendal E, Ndimande JV, Asia B, Pillay Y, Garaci E, Monini P. HIV-Tat immunization induces cross-clade neutralizing antibodies and CD4+ T-cell increases in antiretroviral-treated South African volunteers: a randomized phase II clinical trial. Retrovirology. 13(1):34, 2016.
327. Barillari G, Palladino C, Bacigalupo I, Leone P, Falchi M, **Ensoli B**. The Tat protein of HIV-1 enters human uterine cervical carcinoma cells, this being followed by the up-regulation of HPV-E6 expression and a decrease in p53 protein levels. Oncology letters. In press.
328. Bacigalupo I, Palladino C, Leone P, Toschi E, Sgadari C, **Ensoli B** and Barillari G. In cervical intraepithelial neoplasia cells, inhibition of MMP-9 expression by ritonavir or saquinavir parallels the inactivation of the AKT/Fra-1 pathway. Oncology letters. In press.
329. Nicoli F, Chachage M, Clowes P, Bauer A, Kowour D, **Ensoli B**, Cafaro A, Maboko L, Hoelscher M, Gavioli R, Saathoff E; Geldmacher C. Association between different anti-Tat antibody isotypes and HIV disease progression: data from an African cohort. BMC Infect Dis. in press.

Categ. 2) Attività istituzionale

1993-1995	Visiting Scientist (Tenure Track) and Head of the Vascular Biology and AIDS-Associated Malignancies Unit, Laboratory of Tumors cell Biology (LTCB), National Cancer Institute (NCI), National Institute of Health (NIH), Bethesda, Maryland, USA
1996-1999	Dirigente di Ricerca, Laboratorio di Virologia, Istituto Superiore di Sanità
1999-2004	Direttore del Reparto Infezioni da Retrovirus, Laboratorio di Virologia, Istituto Superiore di Sanità
1999-2009	Membro del Comitato di Coordinamento e dei Comitati Scientifici del Programma Nazionale AIDS, Ministero della Salute
1999	Membro del Comitato Scientifico, Progetto: "Epidemiologia e modelli di ricerca assistenziale", Programma Nazionale AIDS, Ministero della Salute
1999	Membro del Comitato Scientifico in merito al coordinamento delle iniziative dell'ISS in tema di lotta e prevenzione dell'infezione da HIV e sindromi correlate, Programma Nazionale AIDS, Ministero della Salute
1999	Membro del Comitato Scientifico, Progetto: "Patologia clinica e terapia dell'AIDS", Programma Nazionale AIDS, Ministero della Salute
1999	Membro della Commissione Consultiva per l'attività brevettuale dell'Istituto Superiore di Sanità
2000	Membro della Commissione "Strategia per la Ricerca Scientifica in ISS", Istituto Superiore di Sanità
2000	Membro del Gruppo di lavoro per il progetto di sperimentazione del vaccino contro l'AIDS, Ministero della Salute
2000	Responsabile Scientifico del Programma Italia-USA per lo sviluppo di vaccini contro l'HIV/AIDS, Ministero della Salute
2000	Responsabile Scientifico del Programma di Ricerca Intramurale, Progetto Vaccino per l'AIDS, Programma Nazionale AIDS, Ministero della Salute
2000	Responsabile Scientifico del Programma "Interventi e Sorveglianza", Programma Nazionale AIDS, Ministero della Salute
2000	Membro della commissione per la selezione pubblica di nr. 80 borse di studio finalizzate alla lotta all'AIDS, Istituto Superiore di Sanità
2001	Membro della Commissione Nazionale AIDS, Ministero della Salute
2001	Delegato UNESCO per l'Italia, Vicepresidente del Comitato Scienze Naturali
2001	Membro del Comitato Scientifico, Progetto "Patologia Clinica e terapia dell'AIDS", Programma Nazionale AIDS, Ministero della salute
2001	Membro della delegazione rappresentativa dell'Italia presso l'Assemblea Generale delle Nazioni Unite per l'HIV/AIDS (New York, 25-27 Giugno 2001), Ministero degli Affari Esteri
2001	Membro del Gruppo di esperti del Fondo Globale istituito dalla Cooperazione allo sviluppo (DGCS), Ministero degli Affari Esteri
2001	Membro della commissione per la selezione pubblica di nr. 46 unità di Ricercatore di III livello, Istituto Superiore di Sanità
2001	Membro della commissione per la selezione pubblica di nr. 101 unità di CTER, Istituto Superiore di Sanità
2001-2003	Membro della commissione di esame del Dottorato di ricerca in microbiologia medica e immunologia, Università di Tor Vergata
2002	Membro del Gruppo di Lavoro sulle infrastrutture e sui network di eccellenza a livello europeo nel campo della biosicurezza e delle biotecnologie, Comitato Nazionale per la Biosicurezza e le Biotecnologie, Presidenza del Consiglio dei Ministri

2003-2004	Responsabile dell'Azione Concertata Italiana per lo Sviluppo di un Vaccino contro l'HIV/AIDS (ICAV), Programma Nazionale AIDS, Ministero della Salute
2004-2005	Direttore del Reparto AIDS, Dipartimento di Malattie Infettive, Parassitarie ed Immunomediate, Istituto Superiore di Sanità
2004	Responsabile Scientifico del Progetto "Eziopatogenesi e studi immunologici e Virologici dell'HIV/AIDS, Programma Nazionale AIDS, Ministero della Salute
2004-2010	Membro del Comitato di Consulenza WHO-UNAIDS per lo sviluppo di un vaccino contro l'AIDS
2005-Oggi	Direttore del Centro Nazionale AIDS, Istituto Superiore di Sanità
2005	Membro della Commissione dei Garanti, Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), per l'aggregazione disciplinare di competenza, con il compito di formulare le proposte di nomina dei componenti delle Commissioni esaminatrici relative al reclutamento del personale ricercatore e tecnologo e per le progressioni di carriera del personale stesso
2006	Componente e coordinatore del Comitato Scientifico del VI Programma Nazionale di Ricerca sull'AIDS, Ministero della Salute
2006-2008	Vice-Presidente della Commissione Nazionale AIDS, Ministero della Salute
2007	Membro della Commissione di esperti designata dall'ISS per la profilassi delle malattie infettive e diffuse, Ministero della Salute
2009-2014	Co-Vice presidente e Membro del Comitato di Presidenza della Commissione Nazionale AIDS, Ministero della Salute
2012	Membro della commissione per la nomina del Direttore Scientifico dell'IRCCS Istituto Nazionale per le malattie Infettive L. Spallanzani di Roma, Ministero della Salute
2012-2014	Componente del Comitato Editoriale della Relazione sullo Stato Sanitario del Paese 2011 (RSSP), Ministero della Salute
Dal 2013	Membro del Scientific Council dell'European Research Council (ERC)
Dal 2015	Membro dell'HIRO (Haeds of International Reasearch Organizations) in rappresentanza dell'ERC

Brevetti:

- Ensoli B. e Gallo R.C.: Metodo per il trattamento del sarcoma di Kaposi con oligonucleotidi antisense (Brevetto U.S. No. 08/072,575, data di deposito 4 Giugno 1993; PCT 17 Marzo 1995, No. PCT/US94/05467, No. di pubblicazione: No. WO94/29444).
- Ensoli B.: Tat di HIV-1 o suoi derivati, da soli od in combinazione, a scopo vaccinale, profilattico e terapeutico, contro l'AIDS, i tumori e le sindromi associate. (Brevetto Italiano, data di deposito 1 Dicembre, 1997, concessione N. 1297090; PCT 30 Novembre, 1998, No. PCT/EP98/07721, No. di pubblicazione: WO99/27958; Brevetto Europeo No. 1035865).
- Ensoli B.: Uso del Tat di HIV-1 biologicamente attivo, e suoi frammenti e derivati, per individuare e/o attivare cellule che presentano antigeni, e/o consegnare molecole cargo per vaccinazione preventiva o terapeutica e/o per il trattamento di malattie infettive, malattie infiammatorie e angiogenetiche, e tumori. (Domanda di brevetto europea No. 01118114.6, data di deposito 26 Luglio 2001; PCT 26 Luglio, 2002, No. PCT/EP02/08377, N. di pubblicazione: WO03/009867).
- Ensoli B. Nuovi composti di Tat e vaccini che li comprendono (Applicazione brevettale inglese, No. 0405480.5, data di deposito 11 Marzo 2004, PCT 11 Marzo, 2005; No. PCT/EP2005/003043, N. di pubblicazione: WO2005/090391).
- Ensoli B., Peng B., Voltan R., Robert-Guroff M. Specifici Vettori adenovirali utili alla replicazione (Domanda di brevetto USA, No 11/282,319 data di deposito 17 Novembre 2005, No. US2006/0115456).

- Ensoli B., Magnani M. Processo per la produzione di componenti vaccinali (Domanda di brevetto inglese, No. 0802224.6., data di deposito 6 Febbraio 2008. No. PCT/EP2009/001198, N di Pubblicazione WO2009/098094).
- Ensoli B. Terapia Immune (Domanda di brevetto inglese, No. 1004656.3, data di deposito 19 Marzo 2010).

Cat.3) Esperienza manageriale

1999-2004	Direttore del Reparto Infezioni da Retrovirus, Laboratorio di Virologia, Istituto Superiore di Sanità
2000-2003	Coordinamento dell'accordo Italia-USA (Istituto Superiore di Sanità ed NIH) per la cooperazione per lo "sviluppo di un vaccino contro l'HIV/AIDS"
2000-2002	Coordinamento dell'Azione Concertata per l'utilizzo degli inibitori della proteasi di HIV nel Sarcoma di Kaposi associato ad HIV, Programma Nazionale AIDS, Ministero della Salute
2002-2005	Coordinatore del Programma di collaborazione congiunta ISS/Chiron (Novartis Vaccines&Diagnostics) per lo Sviluppo di un vaccino combinato contro l'HIV/AIDS, Chiron Corporation (Novartis Vaccines&Diagnostics), Emeryville, California, USA
2003-2004	Coordinatore dell'Azione Concertata per lo sviluppo di un vaccino contro l'HIV/AIDS (ICAV), Programma Nazionale AIDS, Ministero della Salute
2003-2007	Responsabile scientifico e Coordinatore dello studio: A Phase I Safety and Immunogenicity Trial of recombinant HIV-1 Tat in HIV-1 infected adult volunteers (ISS T-001), Ministero della Salute
2003-2008	Investigatore Principale del Progetto Integrato "Mucosal Vaccines for Poverty Related Diseases" (MUVAPRED), FP6, Commissione Europea
2004-2005	Direttore del Reparto AIDS, Dipartimento di Malattie Infettive, Parassitarie ed Immunomediate, Istituto Superiore di Sanità
2004-2005	Coordinamento, gestione ed organizzazione del programma Nazionale di Ricerca AIDS, Ministero della Salute
2004-2007	Responsabile scientifico e coordinatore dello studio: A phase I Safety and Immunogenicity Trial of Recombinant HIV-1 Tat Protein in HIV-1 Uninfected adult volunteers (ISS P-001), Ministero della Salute
2004-2009	Coordinatore del Progetto Integrato Europeo per lo sviluppo di un vaccino contro l'AIDS (AIDS Vaccine Integrated Project - AVIP), FP6, Commissione Europea
2005-Oggi	Direttore del Centro Nazionale AIDS, Istituto Superiore di Sanità
2005-2008	Presidente della Steering Committee del Progetto 'Very Innovative AIDS Vaccine' (VIAV), FP6, Commissione Europea
2006-2009	Coordinamento, gestione ed organizzazione del programma Nazionale di Ricerca AIDS, Ministero della Salute
2007-2016	Responsabile Scientifico e coordinatore del Progetto Speciale "Sperimentazione clinica basata sulla proteina Tat ricombinante e biologicamente attiva per combattere l'HIV/AIDS", Ministero della Salute
2007-2010	Responsabile Scientifico e coordinatore dello Studio: Observational Study of the Phase I Safety and Immunogenicity Trial of Recombinant HIV-1 Tat in HIV-1 infected adult volunteers (ISS OBS T-001), Ministero della Salute
2007-2010	Responsabile scientifico e coordinatore dello studio: Observational Study of the Phase I Safety and Immunogenicity Trial of Recombinant HIV-1 Tat in HIV-1 uninfected adult volunteers (ISS OBS P-001), Ministero della Salute

- 2007-2012 Investigatore Principale del Network di Eccellenza “European Vaccines and Microbicides Enterprise” (EUOPRISE), FP6, Commissione Europea
- 2008-2012 Responsabile scientifico e Coordinatore dello studio: A Phase II randomized, open label, Immunogenicity and Safety Trial of the vaccine based on the recombinant biologically active HIV-1 Tat protein in anti-Tat negative HIV-1 infected HAART-treated adult subjects (ISS T-002), Ministero della Salute
- 2008-2012 Responsabile scientifico e Coordinatore dello studio: Observational Study with additional diagnostic procedures on Anti-Tat Immune Response in HIV-1-infected HAART-treated Adult Subjects (ISS OBS T-002), Ministero della Salute
- 2008-2012 Responsabile scientifico e Coordinatore studio: Observational Study with additional procedures on Anti-Tat Immune Response in HIV-1-infected Asymptomatic Adult Subjects (ISS OBS T-003), Ministero della Salute
- 2008-2012 Coordinatore del Progetto: “Use of HIV protease inhibitors to block HIV negative cervical cancer progression and recurrence” - Ricerca Oncologica, Ministero della Salute
- 2008-2016 Responsabile scientifico del Progetto: Treatment with Indinavir and Chemotherapy for Advanced Classical Kaposi’s Sarcoma - Ricerca Indipendente sui farmaci, Agenzia Italiana del Farmaco, Ministero della Salute
- 2008-2016 Responsabile Scientifico e coordinatore del “Programma di Sostegno al Ministero della Sanità del Sudafrica per la realizzazione del programma nazionale di risposta globale all’HIV/AIDS in regioni di sviluppo selezionate”, Ministero degli Affari Esteri
- 2010-2011 Coordinatore del Programma “Italy in Europe: national study based on the ECDC indicators”, Ministero della Salute
- 2010-2011 Coordinatore del Programma “ECDC indicators for the prevention of HIV infection in the migrant population”, Ministero della Salute
- 2010-2013 Responsabile e coordinatore dello studio: A multicentre, Observational, Cross-sectional Study to Assess the Seroprevalence of Anti-Tat Antibodies in HIV-infected Patients in selected areas of Gauteng and Eastern Cape (ISS OBS T-004), Ministero degli Affari Esteri
- 2011-2012 Coordinatore del Programma “ARTEMIS”, Ministero della Salute e Commissione Europea
- 2011-2014 Responsabile scientifico e Coordinatore dello studio: Phase I, open label, Safety and Immunogenicity Vaccine Trial Based on the association of recombinant HIV-1 biologically active Tat and V2-deleted Env Proteins in HIV uninfected healthy adult volunteers (ISS P-002), Ministero della Salute e Commissione Europea
- 2012-2014 Responsabile scientifico e coordinatore dello studio: A Phase II, Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial to evaluate the Immunogenicity and Safety of a Therapeutic, Recombinant, Biologically Active HIV-1 Tat Protein Vaccine in HIV-Infected, Anti-Tat Negative, ARV-Treated Adult Volunteers (ISS T-003), Ministero degli Affari Esteri
- 2013-2016 Responsabile scientifico e Coordinatore dello studio: Observational Study for the Extended Follow-up of the Patients Enrolled in the Phase II Therapeutic Clinical Trial ISS T-002 (ISST-002 EF-UP), Ministero della Salute
- 2014-2016 Responsabile scientifico e coordinatore dello studio: A Roll-over Observational Study for the Extended Follow-up of the Volunteers of the ISS T-003 Trial (ISS T-003 EF-UP), Ministero degli Affari Esteri

Accordi industriali:

- Accordo di ricerca e sviluppo (Cooperative Research & Development Agreement, CRADA) con la società Lynx Therapeutics, Inc. Hayward, California, per la terapia del Sarcoma di Kaposi e degli altri tumori associati all'AIDS mediante l'impiego di oligonucleotidi contenenti fosforotioili e altri analoghi diretti contro il basic fibroblast growth factor, altre citochine e la proteina Tat dell'HIV-1 (1992 – 1995).
- Accordo di ricerca e sviluppo, “Programma Congiunto ISS/Chiron (Novartis Vaccines&Diagnostics) per lo sviluppo di un vaccino combinato contro l’HIV/AIDS”. Chiron Corporation (Novartis Vaccines&Diagnostics), Emeryville, California, USA (2002-2005).
- Accordo di ricerca e sviluppo, Master Clinical Study Agreement per l'utilizzo dell'inibitore della protease di HIV indinavir nel trattamento dei tumori. Merck & Co., New Jersey, USA (2004).

Cat. 4) Titoli formativi e professionali, quali dottorati di ricerca, specializzazioni, incarichi di responsabilità nella gestione di strutture, incarichi di responsabilità di Progetti, incarichi universitari, docenze in Corsi istituzionali:

Titoli formativi e professionali, quali dottorati di ricerca, specializzazioni, incarichi di responsabilità nella gestione di strutture:

1978-1984	Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, Università di Roma "La Sapienza", Roma
1982-1986	Internato, Dipartimento di Allergologia ed Immunologia Clinica, Laboratorio di Immunologia, Università di Roma "La Sapienza"
1984	Laurea in Medicina e Chirurgia, Università di Roma "La Sapienza"
1984	Abilitazione all'esercizio della professione Medica
1984-1987	Corso di Specializzazione in Immunologia ed allergologia, Università di Roma "La Sapienza"
1985	Borsa di Studio, Società Italiana per le Immunodeficienze (non usufruita)
1986	Borsa di Studio, Società Italiana per la ricerca sul cancro (AIRC), Laboratory of Tumor Cell Biology (LTCB), National Cancer Institute (NCI), NIH, Bethesda, Maryland, USA
1986-1990	Visiting Fellow, LTCB, NCI, NIH, Bethesda, Maryland, USA
1986	Corso per l'utilizzazione di composti radioattivi nel laboratorio (Radiation Safety course), Radiation Safety Branch, National Institutes of Health (NIH), Bethesda, Maryland, USA
1987	Specializzazione in Immunologia ed allergologia, Università di Roma "La Sapienza"
1987-1991	Dottorato di Ricerca in Immunologia Clinica, Università di Bari
1988	Corso di biologia molecolare "Special topics in recombinant DNA technology", Biotrac, Foundation for Advanced Education in the Science, NIH, Bethesda, Maryland, USA
1989	Corso di biochimica "Separation techniques", Biotrac, Foundation for Advanced Education in the Science, NIH, Bethesda, Maryland, USA
1990-1993	Visiting Associate, LTCB, NCI, NIH, Bethesda, Maryland, USA
1991	Conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in Immunologia, Università di Bari
1992-1994	Borsa di Studio finalizzata alla lotta all'AIDS, Istituto Superiore di Sanità, LTCB, NCI, NIH, Bethesda, Maryland, USA

1993-1995	Visiting Scientist (Tenure Track) and Head of the Vascular Biology and AIDS-Associated Malignancies Unit, LTCB, NCI, NIH, Bethesda, Maryland, USA
1993	Corso di supervisore responsabile per l'utilizzazione di composti radioattivi in laboratorio (Radiation Safety Course), Radiation Safety Branch, NIH, Bethesda, Maryland, USA
1996-1999	Dirigente di Ricerca presso il Laboratorio di Virologia dell'Istituto Superiore di Sanità
1999-2004	Direttore del Reparto Infezioni da Retrovirus, Laboratorio di Virologia, Istituto Superiore di Sanità
2001-Oggi	Coordinamento e gestione delle strutture e del personale degli stabulari a cui afferiscono i progetti intramurali ed extramurali, nazionali e internazionali concernenti gli studi in vivo con SIV e SHIV nel modello macaca fascicularis, Istituto Superiore di Sanità
2004-2005	Direttore del Reparto AIDS, Dipartimento di Malattie Infettive, Parassitarie ed Immunomediate, Istituto Superiore di Sanità
2005-Oggi	Direttore del Centro Nazionale AIDS, Istituto Superiore di Sanità

Incarichi di responsabilità di Progetti

Istituzione	Anni	progetti	Responsabilità
Ministero della Salute – Programma Nazionale AIDS	1996-1997	La proteina Tat dell'HIV: meccanismi di rilascio ed uptake e ruolo nella patogenesi dell'AIDS e delle neoplasie associate	Investigatore Principale
AIRC	1996-2004	Kaposi's sarcoma: progression factors, immune response and novel therapeutic strategies.	Investigatore Principale
Ministero della Salute – Programma Nazionale AIDS	1997-1998	Patogenesi dell'AIDS e neoplasie associate	Investigatore Principale
Ministero della Salute – Programma Nazionale AIDS	1998-1999	Rilascio, uptake e ruolo della proteina Tat di HIV e della risposta immune al Tat nella patogenesi dell'AIDS, strategie di terapia genica	Investigatore Principale
Ministero della Salute – Programma Nazionale AIDS	1998-2003	Patogenesi del sarcoma di Kaposi associato ad AIDS: ruolo di HIV-1 Tat, herpesvirus-8, citochine ed oncogeni e nuove strategie terapeutiche.	Investigatore Principale
Ministero della Salute – Programma Nazionale AIDS	1998-2003	Strategie vaccinali di terapia contro l'AIDS nel modello di macaca fascicularis	Investigatore Principale
Ministero della Salute – Programma Nazionale AIDS	1998-2003	Patogenesi, immunità e vaccino per l'AIDS (call for proposals extramurale)	Coordinatore

Ministero della Salute – Programma Nazionale AIDS	1999-2008	Studi pilota e studi strategici – sarcoma di Kaposi (azione concertata).	Coordinatore
Ministero della Salute – Programma Nazionale AIDS	1999-2000	Progetto patologia clinica e terapia dell'AIDS, azioni concertate per studi clinici coordinati, neoplasie HIV	Coordinatore
AIRC	2000-2001	Kaposi's sarcoma initiation, progression and novel therapeutic strategies	Investigatore Principale
Ministero della Salute	2000-2003	Programma Italia-USA per lo sviluppo di vaccini HIV/AIDS intramurale.	Coordinatore
Ministero della Salute – Programma Nazionale AIDS	2000-2006	Progetto patologia clinica e terapia dell'AIDS, azioni concertate per studi clinici coordinati.	Coordinatore
Ministero della Salute – Programma Nazionale AIDS	1999 - 2010	Progetto Vaccino contro HIV	Coordinatore
Ministero della Salute – Programma Nazionale AIDS	2001	Ricerche sugli aspetti etici, sociali, comportamentali, assistenziali e della prevenzione dell'infezione da HIV/AIDS, Programma Nazionale AIDS Extramurale	Coordinatore
Ministero della Salute – Programma Nazionale AIDS	2001-2003	Uptake, presentazione antigenica e risposta immune nativa ed antigene specifica alla proteina Tat di HIV-1.	Investigatore Principale
MIUR	2003 – 2007	Protezione e promozione della salute: Vaccini post-genomici preventive e terapeutici contro agenti infettivi e tumori di grande impatto sulla salute pubblica	Investigatore Principale
Chiron srl – USA	2003-2007	Development of a vaccine against HIV/AIDS	Coordinatore e Investigatore Principale
Ministero della Salute – Programma Nazionale AIDS	2003-2008	Programma Nazionale Ricerca AIDS, progetto eziopatogenesi e studi immunologici e virologici dell'HIV/AIDS.	Coordinatore
Ministero della Salute – Programma Nazionale AIDS	2004-2006	Animal models for efficacy studies and validation of vaccine candidates.	Investigatore Principale

Ministero della Salute – Programma Nazionale AIDS	2004-2006	Proprietà antiangiogeniche ed anti-tumorali degli inibitori della proteasi di HIV.	Coordinatore
Merck & Co	2004-2006	Uso degli inibitori della proteasi del virus dell'immunodeficienza umana (HIV) nella terapia del sarcoma di Kaposi, dei tumori e delle malattie angioproliferative, infiammatorie ed autoimmuni, associati e non all'infezione da HIV.	Coordinatore e Investigatore Principale
Ministero della Salute	2004-2009	Joint program for the development of vaccine against HIV/AIDS (Italia/USA).	Investigatore Principale
CEE – FP6 – EU Commission	2004-2010	AVIP AIDS Vaccine Integrated Program	Coordinatore e Investigatore Principale
CEE- FP6- EU Commission	2004-2010	MUVAPRED (Mucosal Vaccines for Poverty Diseases)	Investigatore Principale
Ministero degli Affari Esteri	2005	Progetto Africa – Studi propedeutici a trial di fase II di un vaccino contro l'AIDS.	Investigatore Principale
Ministero della Salute – Programma Nazionale AIDS	2005-2006	Azione concertata Elvis.	Coordinatore
CEE – FP6 – EU Commission	2005-2007	VIAV (Very Innovative AIDS Vaccine)	Presidente Steering Committee
Ministero degli Affari Esteri	2006	Developing the capacity to conduct phase II/III preventive vaccine clinical trials in South Africa.	Investigatore Principale
Ministero della Salute – Programma Nazionale AIDS	2006-2008	Azione concertata per lo sviluppo di un vaccino contro l'HIV/AIDS – sviluppo di vaccini e biotecnologie innovative per la prevenzione e la cura dell'AIDS (ICAV).	Coordinatore
Agenzia Italiana del Farmaco (Ministero della Salute)	2006-2016	“Phase II Trial for the Treatment of Advanced Classical Kaposi's Sarcoma with the HIV Protease Inhibitor Indinavir in Combination with Chemotherapy”	Coordinatore e Investigatore Principale
Ministero della Salute	2007-2016	Progetto per lo sviluppo di un vaccino contro l'HIV/AIDS	Coordinatore e Investigatore Principale
CEE – FP6 – EU Commission	2008-2012	EUROPRISE (European Vaccines and Microbicides Enterprise)	Investigatore Principale

Ministero della Salute	2008-2012	Use of HIV protease inhibitors to block HIV negative cervical cancer progression and recurrence.	Investigatore Principale
Ministero degli Affari Esteri	2008-2016	Sostegno al Ministero della sanità del Sudafrica per la realizzazione del Programma Nazionale di risposta globale all'HIV/AIDS nelle zone di confine tra Sudafrica, Paesi circostanti e in Regioni di sviluppo selezionate.	Coordinatore e responsabile scientifico
Ministero degli Interni Ministero della Salute	2010-2011	Artemis	Coordinatore
Ministero della Salute	2010-2012	Italy in Europe: national study based on the ECDC indicators	Coordinatore
Ministero della Salute	2011-2012	ECDC indicators for HIV prevention in the migrant population	Coordinatore
Ministero della Salute	2011-2012	HIV infection and drugs use: determination of ECDC indicators	Coordinatore
Minsitero della Salute	2011-2013	"Determination of indicators for prevention of HIV infection, as defined by the ECDC and General ssembly UNGASS, in Institutes of Detention in Italian Regions"	Investigatore Principale
Ministero della Salute	2013-2014	Model of intervention for the prevention of HIV infection in a young target according to the "good practice" indicated by the European Centre for Disease Control (ECDC),	Investigatore Principale
Commissione Europea Ministero della Salute	2014-2015	MEET Project - Meeting the health literacy needs of immigrant populations	Coordinatore
Ministero della Salute	2014-2015	"Molecular epidemiological monitoring of HIV subtypes and circulating recombinant forms as an intervention for HIV prevention" European Centre for Disease Control (ECDC)	Investigatore Principale
Ministero della Salute	2015-2016	Il monitoraggio epidemiologico molecolare dei sottotipi e delle forme circolanti di HIV quale intervento di	Coordinatore

		prevenzione (ECDC).	
--	--	---------------------	--

Incarichi universitari, docenze in Corsi istituzionali:

1997	Docente corso residenziale "European School of transfusion Medicine" (ESTM) – Roma (26-29 giugno 1997)
1999-2000	Docente per i corsi di laurea in Medicina e Chirurgia, di Specializzazione e per la formazione di medici nelle patogenesi dell'AIDS, tumori associati all'AIDS, angiogenesi e sviluppo di un vaccino anti-HIV, Università di Ferrara
2001-2003	Membro del collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in Immunomicrobiologia medica dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
2002	Docente per il Convegno sul tema: "Attualità in oncoematologia" (Legnano, 29-30 Novembre 2002) presso l'Azienda Ospedaliera Regione Lombardia, Ospedale Civile di Legnano
2002	Esaminatore esterno: MSc in Scienze Mediche (Virologia Medica), Candidato Mr. TS Scriba (12721255-1997), Università Office Tygerberg Campus, Sudafrica
2002	Esaminatore esterno per la Facoltà di Medicina all'Università di Stellenbosh, Sudafrica
2002-2003	Incarico di docenza per il corso "L'infezione da HIV e la Patogenesi dell'AIDS", Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Ferrara
2003	Membro di un comitato di esaminatori al Centro Jawaharlal Nehru per la Ricerca Scientifica Avanzata
2004	Componente Commissione Scientifica del corpo docente del Dottorato di Ricerca in Oncologia Sperimentale, Università di Ferrara
2004-2005	Membro della Scuola di Specializzazione in Microbiologia e Virologia e Docente per il Corso Integrativo "Vaccini innovativi", Scuola di Specializzazione in Microbiologia e Virologia, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Brescia
2005-2006	Docente per i corsi di laurea in Medicina e Chirurgia sul tema "L'infezione da HIV e la patogenesi dell'AIDS", intervento su "Immunoprofilassi e vaccinazione e vaccinazione anti-HIV – nuove prospettive di prevenzione e terapia", Università di Padova.
2008	Docente esterno per il Dottorato di Ricerca sulle Biotecnologie (24° ciclo), Università di Catania

Roma, 13 luglio 2016

Firma B. Basso