

FORMATO
EUROPEO PER IL
CURRICULUM
VITAE



Nome **COLLU GABRIELLA**

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date 10 Marzo 2014 – 09 Marzo 2016
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli studi di Cagliari
Dipartimento di Scienze Biomediche, sezione di Microbiologia e Virologia
Cittadella Universitaria, ss.554, km.4.5, 09042 Monserrato
- Tipo di azienda o settore Ricerca biomedica
- Tipo di impiego Assegnista di Ricerca.
- Principali mansioni e responsabilità Titolo dell'Assegno: "Progettazione, sintesi e valutazione dell'attività anti-Flaviviridae di nuove molecole di sintesi".
Preparazione dei terreni di coltura.
Allestimento e mantenimento di colture cellulari.
Preparazione di stock di virus e determinazione del titolo virale.
Saggi per la determinazione dell'attività citotossica e antivirale di molecole naturali e di sintesi: "Plaque reduction" e "Saggio MTT".
Screening su: BVDV, YFV, Denv-2 e WNV.
Caratterizzazione dei ceppi di virus: determinazione del titolo virale e dell'ECP₉₀.
Sviluppo di ceppi di virus farmaco-resistenti.

- Date Settembre 2012 - Maggio 2013
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli studi di Cagliari
Dipartimento di Scienze Biomediche, sezione di Microbiologia e Virologia.
Cittadella Universitaria, ss.554, km.4.5, 09042 Monserrato
- Tipo di azienda o settore Ricerca biomedica
- Tipo di impiego Borsista di ricerca.
- Principali mansioni e responsabilità Titolo della borsa: "Costituzione di una collezione e di un database di ligandi antivirali non ridondanti di nuovi inibitori non-nucleosidici della replicazione del virus dell'influenza".
Preparazione dei terreni di coltura.
Allestimento e mantenimento di colture cellulari.
Preparazione di stock di virus e determinazione del titolo virale.
Saggi per la determinazione dell'attività citotossica e antivirale di molecole naturali e di sintesi: "Plaque reduction" e "Saggio MTT".
Screening su Flu-A, ceppo H1N1.
Caratterizzazione dei ceppi di virus: determinazione del titolo virale e dell'ECP₉₀.
Sviluppo di ceppi di virus farmaco-resistenti.

- Date Novembre 2006 - Maggio 2009

- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Università degli studi di Cagliari
 - Dipartimento di Scienze e tecnologie biomediche, sezione di microbiologia e virologia generale e biotecnologie microbiche.
 - Cittadella Universitaria, ss.554, km.4.5, 09042 Monserrato
 - Tipo di azienda o settore
 - Ricerca biomedica
 - Tipo di impiego
 - Collaboratore di ricerca
 - Principali mansioni e responsabilità
 - Preparazione dei terreni di coltura.
 - Allestimento e mantenimento di colture cellulari.
 - Preparazione di stock di virus e determinazione del titolo virale.
 - Saggi per la determinazione dell'attività citotossica e antivirale di molecole naturali e di sintesi: "Plaque reduction" e "Saggio MTT".
 - Screening su Sb-1, CVB-2, RSV, Reovirus, HSV-1, VSV, VV, HIV-1 (ceppi wt e resistenti), HIV-2, Dengue virus e West Nile virus.
 - Caratterizzazione dei ceppi di virus: determinazione del titolo virale e dell'ECP₉₀ su ceppi di HIV-1 wild-type e farmacoresistenti (BL3).
-
- Date
 - Ottobre 2008 - Novembre 2008
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Istituto Statale Magistrale "B. Croce".
 - Via Gabriele d'Annunzio n°1
 - 09170 Oristano
 - Tipo di azienda o settore
 - Scuola statale secondaria
 - Tipo di impiego
 - Supplente
 - Principali mansioni e responsabilità
 - Insegnante di Scienze naturali, chimica e geografia, microbiologia.
-
- Date
 - 30 Novembre 2007 - 21 Dicembre 2007
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Istituto Statale Magistrale "B. Croce".
 - Via Gabriele d'Annunzio n°1
 - 09170 Oristano
 - Tipo di azienda o settore
 - Scuola statale secondaria
 - Tipo di impiego
 - Supplente
 - Principali mansioni e responsabilità
 - Insegnante di Scienze naturali, chimica e geografia, microbiologia.
-
- Date
 - Anno accademico 2004 - 2005
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Università degli studi di Cagliari
 - Dipartimento di Scienze e tecnologie biomediche, sezione di microbiologia e virologia generale e biotecnologie microbiche.
 - Cittadella Universitaria, ss.554, km.4.5, 09042 Monserrato
 - Tipo di azienda o settore
 - Insegnamento universitario
 - Principali mansioni e responsabilità
 - Tutor per l'insegnamento di Microbiologia generale per il corso di laurea in Scienze Biologiche.
-
- Date
 - Anno scolastico 2003 - 2004
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Scuola per l'obbligo formativo dell'ENFAP
 - Via Po n°1
 - 09122 Cagliari
 - Tipo di azienda o settore
 - Scuola secondaria
 - Principali mansioni e responsabilità
 - Insegnante di Biologia, Chimica e Fisica.
-
- Date
 - Anno scolastico 2003 - 2004
 - Nome e indirizzo del datore
 - Scuola per l'obbligo formativo AICS

- di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Principali mansioni e responsabilità
- Villaspeciosa
Scuola secondaria
Insegnante di Matematica.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
• Qualifica conseguita
 - Date
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
 - Date
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
 - Date
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
• Qualifica conseguita
 - Date
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
 - Date
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Novembre 2003-Ottobre 2006
Università degli studi di Cagliari
Dipartimento di Scienze e tecnologie biomediche, sezione di microbiologia e virologia generale e biotecnologie microbiche.
Microbiologia e virologia: chemioterapia delle infezioni da virus

Dottore di ricerca
- Novembre 2002-Ottobre 2003
Università degli studi di Cagliari
Dipartimento di Scienze e tecnologie biomediche, sezione di microbiologia e virologia generale e biotecnologie microbiche.
Tirocinio formativo in microbiologia e virologia
- Dicembre 2002
Università degli studi di Cagliari
Dipartimento di Scienze e tecnologie biomediche, sezione di microbiologia e virologia generale e biotecnologie microbiche.
Abilitazione all'esercizio della professione di Biologo con punteggio di 30/30
- 22 Ottobre 2002
Università degli studi di Cagliari
Dipartimento di Scienze e tecnologie biomediche, sezione di microbiologia e virologia generale e biotecnologie microbiche
Corso di laurea in Scienze Biologiche

Laurea in Scienze Biologiche con punteggio di 110/110 e lode
Titolo della tesi: Attività anti Enterovirus di nuovi inibitori fenil-benzoimidazolici.
- Maggio 2001-Ottobre 2002
Università degli studi di Cagliari
Dipartimento di Scienze e tecnologie biomediche, sezione di microbiologia e virologia generale e biotecnologie microbiche.
Internato pre-laurea in microbiologia e virologia.

• Date	Luglio 1989
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Liceo Scientifico "Michelangelo" Cagliari
• Qualifica conseguita	Maturità scientifica con punteggio di 50/60

COMUNICAZIONI A CONGRESSI

Tonelli M., Boido V., Vazzana I., Sparatore F., La Colla P., **Collu G.**, Collu D., Loddo R. *Nuovi triazeni ed aminoazocomposti quali citotossici e/o antivirali*. XVIII Convegno Nazionale della Divisione di Chimica Farmaceutica della Società Chimica Italiana. 2007, Chieti-Pescara, Italy.

Parsy C., Proietto J., Rosinovsky E., Storer R., Bussetta C., Canard B., Loddo R., **Collu G.** and La Colla P. *X-Ray characterization of MC1220 active enantiomer and structure based design of new analogues for microbicide application*. HIV Dart 2006: Frontiers in drug development for antiretroviral therapies. 2006, Cancun, Mexico.

Pricl S., Ferrone M., Posocco P., Fermeglia M., Sanna G., **Collu G.**, La Colla P., Loddo R., Sias A., Piras S., Carta A. *Chasing the evaders. Design, synthesis, activity and molecular modelling of a new small molecule with activity against drug-resistant HIV-1 mutants*. HIV Dart 2006: Frontiers in drug development for antiretroviral therapies. 2006, Cancun, Mexico.

Loddo R., Sanna G., **Collu G.**, Busonera B., Blois S., Giliberti G., La Colla P. *In vitro evaluation of the anti-HIV-1 activity of Liposomes and gel ingredients*. VIII Convegno Federazione Italiana Scienze della Vita. 2006, Riva del Garda, Italy

Loddo R., Sanna G., **Collu G.**, Busonera B., Blois S., Giliberti G., La Colla P. *MC1220 as knocking out NNRTI to prevent sexual transmission of HIV*. XXV Convegno Nazionale SIMGBM Società Italiana di Microbiologia Generale e Biotecnologie Microbiche. 2006, Orvieto, Italy

Vitale G., Corona P., Loriga M., Paglietti G., Loddo R., Murreddu M., **Collu G.** and La Colla P. *New models of 2-styrylbenzimidazoles as potential antiviral and anticancer agents*. Second Joint Italian-Swiss Meeting on Medicinal Chemistry. 2005, Modena, Italy.

Cesarini S., Ranise A., Spallarossa A., Schenone S., Bondavalli F., Bruno O., Menozzi G., Fossa P., Mosti L., Loddo R., **Collu G.**, Sanna G., Murreddu M., Busonera B., Secci B., Visioli A., Ibba C. and La Colla P. *Structure-based design, parallel synthesis and SAR studies of thiocarbamates, non-nucleoside HIV-1 reverse transcriptase inhibitor isosteres of Troviridine*. Second Joint Italian-Swiss Meeting on Medicinal Chemistry. 2005, Modena, Italy.

Tonelli M., Canu C., Tasso B., Boido V., Sparatore F., Busonera B., **Collu G.**, Sanna G., La Colla P., Loddo R. *Triazene derivatives endowed with antiproliferative and antiviral activities*. XVII Conv. Naz. Div. Chim. Farm. Soc. Chim. It. 2004, Pisa, Italy

Mina L., Tasso B., Canu C., Boido V., Sparatore F., Marongiu M., Cabras C. A., **Collu G.**, Pinna Spada G., La Colla P. *Antiviral activity of variously substituted benzoazoles*. Joint meeting on medicinal chemistry. 2003, Krakov, Poland.

Vargiu L., **Collu G.**, Sanna G., Cabras C. A., La Colla P. *Pharmacokinetic studies on indolyl aryl sulphones (IAS), a new generation of NNRTIS endowed with broad-spectrum activity against clinically relevant HIV-1 resistant mutants*. National Congress of the Italian Society of Virology. 2003, Cortona, Italy.

Flavia M., Cadeddu A., **Collu G.**, Sanna G., La Colla P. *Dabos as virucidal agents to prevent sexual transmission of HIV*. National Congress of the Italian Society of Virology. 2003, Cortona, Italy.

Cesarini S., Spallarossa A., Ranise a., Schenone S., Bruno O., Bondavalli F., Attori M., Saddi M., **Collu G.**, Marongiu M., Poddesu B., La Colla P. *Progettazione e sintesi di nuovi O-[2-(N-ftalimmido)etil]-(4-cloro-e 4-metil-fenil)-N-Aciltiocarbammati, inibitori non nucleosidici della Trascrittasi Inversa del virus HIV-1 attivi a concentrazioni nanomolari*. XXXI Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana. 2003, Torino, Italy.

Incerti M., Vicini P., Ragazzini L., Mori M., Saddi M., Marongiu E., **Collu G.**, Marongiu M., La Colla P., Geronikaki A. *Synthesis and anti-HIV-1 activity of novel 2-aminobenzisothiazol-3-one derivatives*. International symposium on drug discovery and process research. 2003, Shivaji University, India.

PUBBLICAZIONI

Loddo R, Novelli F, Sparatore A, Tasso B, Tonelli M, Boido V, Sparatore F, Collu G, Delogu I, Giliberti G, La Colla P. *Antiviral activity of benzotriazole derivatives. 5-[4-(Benzotriazol-2-yl)phenoxy]-2,2-dimethylpentanoic acids potently and selectively inhibit Coxsackie Virus B5*. Bioorg Med Chem. 2015 Nov 1; 23(21):7024-34.

Spallarossa A, Caneva C, Caviglia M, Alfei S, Butini S, Campiani G, Gemma S, Brindisi M, Zisterer DM, Bright SA, Williams CD, Crespan E, Maga G, Sanna G, Delogu I, Collu G, Loddo R. *Unconventional Knoevenagel-type indoles: Synthesis and cell-based studies for the identification of pro-apoptotic agents*. Eur J Med Chem. 2015 Sep 18; 102:648-60.

Fioravanti R, Desideri N, Biava M, Droghini P, Atzori EM, Ibba C, Collu G, Sanna G, Delogu I, Loddo R. *N-((1,3-Diphenyl-1H-pyrazol-4-yl)methyl)anilines: A novel class of anti-RSV agents*. Bioorg Med Chem Lett. 2015 Jun 1; 25(11):2401-4.

Loksha YM, Pedersen EB, Loddo R, Sanna G, Collu G, Giliberti G, La Colla P. *Synthesis of novel fluoro analogues of MKC442 as microbicides*. J Med Chem. 2014 Jun 26; 57(12):5169-78.

Loksha YM, Globisch D, Loddo R, Collu G, La Colla P, Pedersen EB. *A novel synthetic route for the anti-HIV drug MC-1220 and its analogues*. ChemMedChem. 2010 Nov 8;5(11):1847-9.

El-Brollosy NR, Al-Deeb OA, El-Emam AA, Pedersen EB, La Colla P, Collu G, Sanna G, Loddo R. *Synthesis of novel uracil non-nucleoside derivatives as potential reverse transcriptase inhibitors of HIV-1*. Arch Pharm (Weinheim). 2009 Nov;342(11):663-70.

Struga M, Kossakowski J, Koziol AE, Kedzierska E, Fidecka S, La Colla P, Ibba C, Collu G, Sanna G, Secci B, Loddo R. *Synthesis, pharmacological and antiviral activity of 1,3-thiazepine derivatives*. Eur J Med Chem. 2009 Dec;44(12):4960-9. Epub 2009 Sep 6.

Tonelli M, Vazzana I, Tasso B, Boido V, Sparatore F, Fermeglia M, Paneni MS, Posocco P, Pricl S, La Colla P, Ibba C, Secci B, Collu G, Loddo R. *Antiviral and cytotoxic activities of aminoaryazo compounds and aryltriazene derivatives*. Bioorg Med Chem. 2009 Jul 1;17(13):4425-40. Epub 2009 May 15.

Romanowska J, Szymańska-Michalak A, Boryski J, Stawiński J, Kraszewski A, Loddo R, Sanna G, Collu G, Secci B, La Colla P. *Aryl nucleoside H-phosphonates. Part 16: synthesis and anti-HIV-1 activity of di-aryl nucleoside phosphotriesters*. Bioorg Med Chem. 2009 May 1;17(9):3489-98. Epub 2009 Feb 23.

Spallarossa A, Cesarini S, Ranise A, Schenone S, Bruno O, Borassi A, La Colla P, Pezzullo M, Sanna G, Collu G, Secci B, Loddo R. *Parallel synthesis, molecular modelling and further structure-activity relationship studies of new acylthiocarbamates as potent non-nucleoside HIV-1 reverse transcriptase inhibitors*. Eur J Med Chem. 2009 May;44(5):2190-201. Epub 2008 Nov 5.

Spallarossa A, Cesarini S, Ranise A, Bruno O, Schenone S, La Colla P, Collu G, Sanna G, Secci B, Loddo R. *Novel modifications in the series of O-(2-phthalimidoethyl)-N-substituted thiocarbamates and their ring-opened congeners as non-nucleoside HIV-1 reverse transcriptase inhibitors*. Eur J Med Chem. 2009 Apr;44(4):1650-63. Epub 2008 Sep 30.

Cesarini S, Spallarossa A, Ranise A, Schenone S, Bruno O, La Colla P, Casula L, Collu G, Sanna G, Loddo R. *Parallel one-pot synthesis and structure-activity relationship study of symmetric formimidoester disulfides as a novel class of potent non-nucleoside HIV-1 reverse transcriptase inhibitors*. *Bioorg Med Chem*. 2008 Jun 15;16(12):6353-63. Epub 2008 May 7.

Angusti A, Manfredini S, Durini E, Ciliberti N, Vertuani S, Solaroli N, Pricl S, Ferrone M, Fermeglia M, Loddo R, Secci B, Visioli A, Sanna T, Collu G, Pezzullo M, La Colla P. *Design, synthesis and anti flaviviridae activity of N(6)-, 5',3'-O- and 5',2'-O-substituted adenine nucleoside analogs*. *Chem Pharm Bull (Tokyo)*. 2008 Apr;56(4):423-32.

Cesarini S, Spallarossa A, Ranise A, Bruno O, La Colla P, Secci B, Collu G, Loddo R. *Thiocarbamates as non-nucleoside HIV-1 reverse transcriptase inhibitors. Part 2: Parallel synthesis, molecular modelling and structure-activity relationship studies on analogues of O-(2-phenylethyl)-N-phenylthiocarbamate*. *Bioorg Med Chem*. 2008 Apr 1;16(7):4173-85. Epub 2007 Dec 25.

Cesarini S, Spallarossa A, Ranise A, Fossa P, La Colla P, Sanna G, Collu G, Loddo R. *Thiocarbamates as non-nucleoside HIV-1 reverse transcriptase inhibitors. Part 1: Parallel synthesis, molecular modelling and structure-activity relationship studies on O-[2-(hetero)arylethyl]-N-phenylthiocarbamates*. *Bioorg Med Chem*. 2008 Apr 1;16(7):4160-72. Epub 2007 Dec 25.

Carta A, Loriga M, Piras S, Paglietti G, Ferrone M, Fermeglia M, Pricl S, La Colla P, Collu G, Sanna T, Loddo R. *Synthesis and anti-picornaviridae in vitro activity of a new class of helicase inhibitors the N,N'-bis[4-(1H(2H)-benzotriazol-1(2)-yl)phenyl] alkylidicarboxamides*. *Med Chem*. 2007 Nov;3(6):520-32.

Carta A, Loriga G, Piras S, Paglietti G, Ferrone M, Fermeglia M, Pricl S, La Colla P, Secci B, Collu G, Loddo R. *Synthesis and in vitro evaluation of the anti-viral activity of N-[4-(1H(2H)-benzotriazol-1(2)-yl)phenyl]alkylcarboxamides*. *Med Chem*. 2006 Nov;2(6):577-89.

Corona P, Vitale G, Loriga M, Paglietti G, La Colla P, Collu G, Sanna G, Loddo R. *4-Substituted anilino imidazo[1,2-a] and triazolo[4,3-a]quinoxalines. Synthesis and evaluation of in vitro biological activity*. *Eur J Med Chem*. 2006 Sep;41(9):1102-7. Epub 2006 Jul 7.

Carta A, Loriga M, Piras S, Paglietti G, La Colla P, Busonera B, Collu G, Loddo R. *Synthesis of variously substituted 3-phenoxyethyl quinoxalin-2-ones and quinoxalines capable to potentiate in vitro the antiproliferative activity of anticancer drugs in multi-drug resistant cell lines*. *Med Chem*. 2006 Mar;2(2):113-22.

Szymańska A, Szymczak M, Boryski J, Stawiński J, Kraszewski A, Collu G, Sanna G, Giliberti G, Loddo R, La Colla P. *Aryl nucleoside H-phosphonates. Part 15: Synthesis, properties and, anti-HIV activity of aryl nucleoside 5'-alpha-hydroxyphosphonates*. *Bioorg Med Chem*. 2006 Mar 15;14(6):1924-34. Epub 2005 Nov 14.

Ranise A, Spallarossa A, Cesarini S, Bondavalli F, Schenone S, Bruno O, Menozzi G, Fossa P, Mosti L, La Colla M, Sanna G, Murreddu M, Collu G, Busonera B, Marongiu ME, Pani A, La Colla P, Loddo R. *Structure-based design, parallel synthesis, structure-activity relationship, and molecular modeling studies of thiocarbamates, new potent non-nucleoside HIV-1 reverse transcriptase inhibitor isosteres of phenethylthiazolylthiourea derivatives*. *J Med Chem*. 2005 Jun 2;48(11):3858-73.

CAPACITÀ E COMPETENZE

PERSONALI

Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.

PRIMA LINGUA **ITALIANO**

ALTRE LINGUE

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

INGLESE

Media

Media

Media

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

FRANCESE

Elementare

Elementare

Elementare

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.

Buona conoscenza del personal computer: Word 2003, Excel, Power Point 2003, Internet.

Ottima conoscenza di tutte le apparecchiature di laboratorio.

PATENTE O PATENTI **Patente B**

Autorizzo al trattamento dei dati personali ai sensi della legge sulla privacy L.675/1966.

Gabriella Collu